CAPA DO PROCESSO
Nº 4447/2023-COMPRAS.GOV-DESO

ASSUNTO DO PROCESSO: SL Nº 107/2023 - CONTRATAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU-SE, SISTEMA ERQ NORTE, 2ª ETAPA, COMPOSTO DE REDE COLETORA (SUB-BACIAS - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS.

INTERESSADO: GOB2

Aracaju, 13 de março de 2023

Geane Melo Lima
Administrador(a)

Rildo Aparecido Ribeiro - CTL Engenharia <rildo.ribeiro@ctlengenharia.com.br>

À
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO
Att.: Sr. Roberto Santos Barros Júnior – Presidente da Comissão Permanente de Licitação

Ref.: Pedido de Esclarecimentos

Vimos pelo presente pedido, respeitosamente, solicitar os seguintes esclarecimentos sobre a licitação em questão, em conformidade com Edital de Licitação Pública nº 013/2023:

Questionamento 01

Na planilha de quantitativos EMPR.8433 informa a quantidades de assentamento de redes coletoras de esgotos:

- Assentamento de tubos de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 150 mm, junta elástica, (não inclui fornecimento). af_01/2021 – 53.248,13 metros;
- Assentamento de tubos de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 200 mm, junta elástica, (não inclui fornecimento). af_01/2021 – 2.049,67 metros;
- Assentamento de tubos de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 250 mm, junta elástica, (não inclui fornecimento). af_01/2021 – 1.275,87 metros;
- Assentamento de tubos de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 300 mm, junta elástica, (não inclui fornecimento). af_01/2021 – 544,18 metros;
- Assentamento de tubos de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, DN 400 mm, junta elástica, (não inclui fornecimento). af_01/2021 – 432,18 metros;
- Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de esgoto sanitário, diâmetro de 600 mm, junta elástica, instalado em local com alto nível de interferências (não inclui fornecimento). af_12/2015 – 535,687 metros.

Totalizando – 58.085,70 metros, porém, na planilha de fornecimentos EMPR.8436 não foram localizados os fornecimentos das tubulações, somente as conexões.

Portanto, questionamos:

1-) O fornecimento das tubulações em qualquer diâmetro e material para assentamento de rede de esgoto será de responsabilidade da DESO, está correto nosso entendimento?

2-) A DESO possui este material em estoque? Se não, qual é o cronograma de fornecimento?

Questionamento 02

Na planilha de quantitativos EMPR.8433 informa a quantidades de assentamento de redes coletoras de esgotos:

- Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diâmetro = 100 mm – 42.983,70 metros;
- Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diâmetro = 150 mm – 161,00 metros;

Totalizando – 43.144,70 metros, porém, na planilha de fornecimentos EMPR.8436 não foram localizados os fornecimentos das tubulações, somente as conexões.

Portanto, questionamos:

1-) O fornecimento das tubulações para realização da ligação predial de esgoto será de responsabilidade da DESO, está correto o nosso entendimento?

2-) Na descrição do serviço sita PVC DEFOFO, o material correto para o serviço não seria PVC OCRE?

Questionamento 03

Na planilha de quantitativos EMPR.8433 informa a quantidades de assentamento de Linha de Recalque:

- Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diâmetro 500 mm – 778,00 metros;
- Assentamento de tubos de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diâmetro 100 mm – 347,00 metros;
- Assentamento de tubos de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diâmetro 150 mm – 158,50 metros;
- Assentamento de tubos de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diâmetro 200 mm – 1.394,20 metros;
- Assentamento de tubos de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diâmetro 250 mm – 574,20 metros;
- Assentamento de tubos de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diâmetro 300 mm – 36,00 metros;

Totalizando – 3.287,90 metros, porém, na planilha de fornecimentos EMPR.8436 não foram localizados os fornecimentos das tubulações, somente as conexões.

Portanto questionamos:

1-) O fornecimento das tubulações para realização do assentamento das Linhas de Recalques será de responsabilidade da DESO, está correto nosso entendimento?

2-) A DESO possui este material em estoque? Se não, qual é o cronograma de fornecimento?

Questionamento 04

Solicitamos a lista de todos os Materiais e Equipamentos que serão de responsabilidade da DESO para atendimento da Licitação 013/2023.

No aguardo de vosso pronunciamento.

Atenciosamente,

Ao (À) Sr.(a) Presidente da Comissão Permanente de Licitações da DESO *(CPL@deso-se.com.br)*

IMPUGNANTE(S): SCAVA CONSTRUTORA LTDA
RIMENCO CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES DE MÁQUINAS LTDA
SBA MONTAGENS E SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA
CONSÓRCIO SR-Sergipe
LICITAÇÃO PÚBLICA Nº: 013/2023 – DESO

PROCESSO ADMINISTRATIVO nº: 4447/2023

SCAVA CONSTRUTORA LTDA, empresa sediada na Avenida Paulista, 302, conjunto 10, Bela Vista, São Paulo, SP – CEP 01.310-000, inscrita no CNPJ/MF sob o n. 37.221.785/0001-32, **RIMENCO CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES DE MÁQUINAS LTDA**. empresa sediada na Avenida Emílio Garrastazu Médici, 477, quadra 50, lote 01, CEP 11.346-290, Samaritá, São Vicente, São Paulo, SP, inscrita no NPJ/MF sob o no. 58.121.476/0001-60 e **SBA MONTAGENS E SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA**., empresa sediada na Avenida dos Três Poderes, 320 – Instituto da Previdência – São Paulo – SP – CEP 05.514-000, inscrita no CNPJ/MF sob o n. 09.477.552.0001-60, em nome próprio, e o consórcio **SR-Sergipe**, formado pelas referidas empresas (ANEXO 1)[1], **sob a liderança da última**, vem, respeitosamente, perante V. Sa, apresentar **IMPUGNAÇÃO AO EDITAL** da LICITAÇÃO PÚBLICA em epígrafe, com sustentação no §1° do art. 87 da Lei n.º 13.303/16 e item 5.1 do Edital, que rege o presente certame, pelos fundamentos demonstrados adiante.

I - TEMPESTIVIDADE.

Inicialmente, comprova-se a tempestividade desta impugnação, dado que a sessão pública de licitação está prevista para realizar às "9h30m do dia 14 de junho de 2023". Portanto o prazo de 05 (cinco) dias úteis, disposto no 5.1 do Instrumento Convocatório termina no dia 06/06/2023.

[1] Compromisso constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados (art. 33, I, da Lei 8.666/93 – art. 15, I, da Lei 14.133/21).

Este documento foi assinado digitalmente por

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: H17K-LAEU-IPBD-VGKW

II – DA IMPUGNAÇÃO PARA DEFESA DO INTERESSE LEGÍTIMO DAS IMPUGANANTES E PARA GARANTIA CONSTITUCIONAL DE ACESSO AO MERCADO

Cada uma das empresas referenciadas no preâmbulo dessa peça, bem como o **Consórcio SR-Sergipe** por elas formado, liderado pela empresa **SBA MONTAGENS E SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA**., tendo visto prejudicado seu interesse legítimo de participar do certame em razão de limitações impostas por clausulas editalícias vem impugnar o ato convocatório, na expectativa de que seja retificado o instrumento, a fim de que possam, em conjunto, conforme lhes faculta a lei e a jurisprudência, ter condições de participar do referido certame e, em condições de igualdade com demais empresas, ter acesso ao mercado das aquisições públicas, conforme lhes faculta o comando constitucional contido no inciso XXI, da CRFB.

II – DO OBJETO DO CERTAME

A Licitação em tela tem por objeto o seguinte:

> "Contratação para a Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos destinados à Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju-SE, sistema ERQ Norte, 2ª Etapa, composto de Rede Coletora (Sub-Bacias - 1, 3, 4, 5, 6 e 16/10), Estações Elevatórias e Emissários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento."

III – DO VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

Segundo o instrumento convocatório:

> "3.1 – Os serviços objeto desta Licitação Pública estão estimados em **R$ 60.607.297,65 (sessenta milhões, seiscentos e sete mil duzentos e noventa e sete reais e sessenta e cinco centavos),** conforme Planilha de Valor Orçado da DESO." (GN)

IV – DA IMPUGNAÇÃO

A presente impugnação apresenta questões pontuais que viciam o ato convocatório, quer por discreparem do rito estabelecido na Lei Federal n.º 13.303/16, quer por restringirem a competitividade, condição essa essencial para a validade de qualquer procedimento licitatório, por força de comando constitucional contido no inciso XXI, do art. 37 da CRFB.

Pretende, porém, apontar situações que devem ser esclarecidas, facilitando-se a compreensão de determinadas cláusulas e evitando-se interpretações equivocadas que possam resultar na nulidade do procedimento.

O fundamento que sustenta a apresentação da presente impugnação é o malferimento do princípio da competitividade e da ampla concorrência, pilares fundamentais da licitação no estado democrático de direito, decorrentes da inserção no edital da Licitação Pública 13/23, de regras que:

Este documento foi assinado digitalmente por

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: H17K-LAEU-IPBD-VGKW

a) vedam a participação de empresas em consórcio;
b) introduzem exigência de atestados técnicos não compatíveis com a relevância do item;

Dessa forma, passa-se ao exame do primeiro ponto: que deve ser corrigido antes do prosseguimento do certame: a vedação da participação de empresas em consórcio.

IV.1. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO

Segundo o item 6.2.8 do edital:

> 6.2 – Estarão impedidos de participar **de qualquer fase do procedimento licitatório** os interessados que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:
> ...omissis...
> 6.2.8 – **Empresas que participem da licitação em consórcio**. (GN)

Com a devida vênia, a limitação editalícia fere disposição constitucional, legal e cediço entendimento jurisprudencial firmado pelos órgãos de controle externo. Senão vejamos:

Sob o aspecto constitucional, é bom frisar que o acesso ao mercado de aquisições públicas é um direito subjetivo do concorrente, garantido pelo comando contido no inciso XXI, do art. 37 da CRFB, que diz:

> Art. 37. A **administração pública direta e indireta** de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:
>
> XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, **as obras, serviços**, compras e alienações serão contratados mediante **processo de licitação pública** que **assegure igualdade de condições a todos os concorrentes**, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual **somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações**.

Aqui, o princípio da igualdade e da concorrência se prestam não apenas a garantir o republicanismo, mas também a inserção de todos nessa fatia de mercado que significa cerca de 19% por cento do PIB nacional.

Assim, a concorrência e a abertura do mercado público a todos e a qualquer um é em si uma política governamental exitosa e que foi traçada pela própria constituição de 1988, na esteira do que há muito recomendava a experiência internacional, conforme relata a literatura especializada:

> "A aquisição de bens e serviços pelo setor público fornece insumos necessários ao cumprimento das funções do governo, como o fornecimento de bens públicos à coletividade. O mercado de compras governamentais é responsável por uma percentagem significativa do produto interno bruto (PIB) dos países, tendo, portanto, um impacto direto sobre a economia. De acordo com a literatura especializada, as encomendas realizadas pelo setor público assumem

Este documento foi assinado digitalmente por

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: H17K-LAEU-IPBD-VGKW

> papel de destaque no que diz respeito à promoção de indústrias domésticas, sobretudo em função da magnitude desse mercado. Ademais, cabe salientar a importância do uso das compras governamentais para induzir o desenvolvimento tecnológico de fornecedores locais (HOMMEN; ROLFSTAN, 2009; EDQUIST; ZABALLA- -ITURRIAGAGOITIA, 2012)."[2]

Nesse contexto, o consórcio é instrumento que viabiliza a participação de empresas em conjunto, possibilitando seu acesso a uma fatia de mercado à qual sozinhas não teriam acesso.

É por esse motivo que a legislação que regulamenta a matéria teve franca evolução ao longo desses anos, incitada claramente pela jurisprudência dos órgãos de controle externo, com os aplausos da doutrina que já sinalizava há muito nessa direção.

Nesse sentido é de se reparar que a Lei 8.666/93 **apenas admitia** a **participação de empresas em consórcio** e traçava suas exigências à participação:

> Art. 33. **Quando permitida na licitação a participação de empresas em consórcio,** observar-se-ão as seguintes normas:
> I - comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
> II - indicação da empresa responsável pelo consórcio que deverá atender às condições de liderança, obrigatoriamente fixadas no edital;
> III - apresentação dos documentos exigidos nos arts. 28 a 31 desta Lei por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação, podendo a Administração estabelecer, para o consórcio, um acréscimo de até 30% (trinta por cento) dos valores exigidos para licitante individual, inexigível este acréscimo para os consórcios compostos, em sua totalidade, por micro e pequenas empresas assim definidas em lei;
> IV - impedimento de participação de empresa consorciada, na mesma licitação, através de mais de um consórcio ou isoladamente;
> V - responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.
> § 1º No consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira, observado o disposto no inciso II deste artigo.
> § 2º O licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no inciso I deste artigo.

Por sua vez, a Lei 13.303/21, que rege a presente licitação – embora fosse tão cuidadosa quanto às regras para a admissão de empresas em consórcio nas licitações das estatais - deixava claro que admitia a participação dos consórcios nas licitações por ela regidas.

Tal admissão sempre ficou evidenciada nos dispositivos nos quais a lei diz que: a) aquela empresa que tenha participado do consórcio que elaborou o projeto não pode participar das licitações para obras ou serviços de engenharia (art. 44, II) e também, quando b) proíbe a subcontratação de

[2] Ribeiro. Cássio Garcia. Et all. Caderno de Finanças Públicas. Brasília: Esaf. 2014. **Mensurando o mercado de Compras Governamentais Brasileiro.** Acesso em 01 de junho de 2023. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/3816/1/Cadernos%20de%20Finan%C3%A7as%20P%C3%BAblicas%20n.%2014%20Dez%202014.pdf.

Este documento foi assinado digitalmente por

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: H17K-LAEU-IPBD-VGKW

consórcio que tenha participado de procedimento licitatório do qual se originou a contratação (§ 2º, art.78, da Lei 13.303/16).

Contudo, como dito anteriormente, a legislação evoluiu! E evolui para tornar mais claro ainda o que já estava contido no corpo do princípio constitucional da ampla concorrência, para dar interpretação conforme já recomendavam os órgãos de controle externo: a vedação à participação consorciada passou a ser claramente interpretada como **EXCEÇÃO A SER DEVIDAMENTE JUSTIFICADA PELO GESTOR** conforme se vê agora, da redação do art. 15, da Lei 14.133/21:

> Art. 15. **SALVO VEDAÇÃO DEVIDAMENTE JUSTIFICADA NO PROCESSO LICITATÓRIO**, pessoa jurídica poderá participar de licitação em consórcio, observadas as seguintes normas:
> I - comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
> II - indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;
> III - admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;
> IV - impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;
> V - responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.
> § 1º O edital deverá estabelecer para o consórcio acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificação.
> § 2º O acréscimo previsto no § 1º deste artigo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.
> § 3º O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no inciso I do **caput** deste artigo.
> § 4º Desde que haja justificativa técnica aprovada pela autoridade competente, o edital de licitação poderá estabelecer limite máximo para o número de empresas consorciadas.
> § 5º A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

A mansa e pacífica jurisprudência dos órgãos de controle externo sempre apontaram na direção hoje positiva pela nova Lei:

> 62. O TCU considera que a constituição de consórcio é uma maneira de se conjugar esforços, seja para qualificação técnica, seja para qualificação econômico-financeira, uma vez que empresas as quais isoladamente não atenderiam às condições do edital poderiam participar do certame unindo esforços. Isso ampliaria o universo de licitantes, atendendo ao princípio da isonomia. Ademais, permite que empresas locais possam se consorciar com empresas maiores de fora da cidade, somando experiências sobre o mercado local de insumos, especialmente mão de obra qualificada. Acórdão 11.196/15 – 2ª Câmara. Augusto Shermam.

É importante que se diga que a Lei que se aplica no caso é a Lei 13.303/16, mas que o órgão de controle já se manifestou no sentido de que, nesse tema, deve ser dado à Lei das Estatais o mesmo entendimento dado à Lei 8.666/93, por tratar-se de interpretação do princípio da ampla concorrência e da isonomia.

Este documento foi assinado digitalmente por

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: H17K-LAEU-IPBD-VGKW

No recentíssimo Acórdão Plenário 320, de 01/03/23, o TCU, censurou a conduta da Petrobrás - em licitação também regida pela Lei 13.303/16 - não por vedar a participação em consórcio, porque mesmo nas atividades de altíssimo risco tecnológico a empresa já aplica como regra a admissão da participação consorciada, mas por conduta bem menos restritiva, que foi de exigir que uma das consorciadas tivesse o atestado técnico de todo um item. O órgão de contas entendeu que a conduta fere a ampla concorrência e recomendou estudos para adequação em procedimentos futuros:

> 133. Em suma, a essência do instrumento do consórcio é de somar as qualificações técnicas de empresas menores, a fim de que estas possam concorrer com os **big players** da indústria. Porém, ao prever que **pelo menos uma empresa atenda todo o requisito técnico**, a Petrobras afronta a essência do consórcio aposto na doutrina, podendo até incorrer em ilegalidade, tendo em vista a promoção da restrição do caráter competitivo dos certames empreendidos pela Petrobras (art. 31, I, da Lei 13.303/2016) , haja vista que a média de empresas remanescentes dos processos licitatórios que apresentam propostas consideradas válidas tem sido uma. Entretanto, importante destacar que se trata de indício de irregularidade potencial, devendo ser analisado em casos concretos, o que justifica que a proposta de encaminhamento seja de recomendação e não de ciência.
>
> 134. Questionados em reunião, os gestores alegaram que tal exigência seria com o fito de reduzir riscos na execução dos contratos.
>
> 135. Caso estivéssemos em um mercado amplo, concorrencial e com inúmeros fornecedores, a restrição poderia ser aceitável. Porém, não é este o caso, haja vista o limitado mercado. Tal restrição tem impacto direto no custo do FPSO. A restrição limita o número de participantes hábeis a atender os requisitos e as empresas proponentes não se veem compelidas a reduzirem seus preços para angariarem os contratos ante a limitação concorrencial.

Em síntese: mister que seja nesse ponto eliminado o item impugnado para se admitir a possibilidade de participação de empresas em consórcio.

IV.2. DA EXIGÊNCIA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DA LICITANTE

A exigência de atestados técnicos da licitante se encontram no item 16 do Projeto Básico anexo ao Edital.

> **"16 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**
> a) Registro ou inscrição da empresa e do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de
> Engenharia e Agronomia - CREA, na Região da sede da Empresa;
> b) Capacitação Técnica
> b.1) Comprovação de Capacitação Operacional da Empresa
> Comprovação de Capacitação Operacional da Empresa para desempenho de atividade pertinente
> e compatível com o objeto da Licitação, através de um ou mais atestados fornecidos por
> pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado para serviços com mesma natureza com
> complexidade técnica e operacional equivalente ou superior, em quantidades iguais ou superiores
> as parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, conforme disposto do

Este documento foi assinado digitalmente por

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: H17K-LAEU-IPBD-VGKW

> art.36 RILC, devidamente acompanhado da Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo
> respectivo CREA, atendendo, no mínimo, às exigências discriminadas abaixo:
> - Ter executado 20.000,00 metros de Rede Coletora ou Emissários de Esgotos diâmetro dos tubos
> igual ou superior a 150mm
> - Ter executado o mínimo de 60.000,00 metros quadrados de escoramento de valas
> - Ter executado o mínimo de 10.000,00 metros de rebaixamento de lençol freático com ponteiras
> filtrantes
> -Ter executado o mínimo de 3.000,00 ligações domiciliares de esgoto"

Ora, é evidente a desproporção dos atestados em relação aos itens e ao objeto que se pretende contratar.

O art. 58, da Lei 13.303/2016 diz textualmente que:

> Art. 58. A habilitação será apreciada **EXCLUSIVAMENTE** a partir dos seguintes parâmetros:
> I - exigência da apresentação de documentos aptos a comprovar a possibilidade da aquisição de direitos e da contração de obrigações por parte do licitante;
> II - **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, restrita a parcelas do objeto **TÉCNICA OU ECONOMICAMENTE RELEVANTES**, de acordo com parâmetros estabelecidos de forma expressa no instrumento convocatório;

Com a devida vênia, a média percentual de exigência dos atestados em relação ao item a ser executado é de 30%, em alguns casos 33%. Tal exigência contraria frontalmente a jurisprudência dominante.

Embora aqui se aplique a Lei 13.303/16 é bom que se diga que os órgãos de controle entendem que o princípio da razoabilidade que lá se aplica é o mesmo que se aplica aqui.

Observa-se que se exige 33% de atestado (10.000 metros) para execução do item "rebaixamento do lençol freático" que além de não ter significado técnico relevante representa menos de 10% do preço do objeto contratado, significando relevante fonte de afastamento de licitantes do certame.

Entende-se que na execução de rede de esgoto e de água, devido as técnicas mais modernas, muitas vezes dispensa-se o rebaixamento do lençol, por exemplo furo direcional, tubo cravado, que dentro do seu processo operacional, utiliza polímeros para estabilizar o entorno do tubo em questão.

O rebaixamento do lençol freático cria situações de recalque em vias públicas e imóveis lindeiros, por isso é possível até evitar essa conduta de utilização.

Destarte, fica requerida a modificação do edital, seja para a retirada da vedação da participação das empresas em consórcio, seja para a revisão da exigência de atestados em percentuais tão alentados, reduzindo seus percentuais e retirando a exigência de atestados de parcelas da obra tais como o rebaixamento do lençol freático que não significam nem mesmo 10% do valor total do empreendimento.

Caso contrário, há o iminente risco de todo processo licitatório ser considerado inválido, sustentados os equívocos no Projeto Básico.

Este documento foi assinado digitalmente por

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: H17K-LAEU-IPBD-VGKW

VII – DOS PEDIDOS

Diante do exposto, requer-se:

1) Seja recebida essa IMPUGNAÇÃO e julgada procedente.

2) Que seja o instrumento convocatório alterado, a partir dos apontamentos realizados, em especial no seguinte:

    2.1) Eliminação do item 6.2.8 para autorização da participação de empresas em consórcio;
    2.2) Sejam revistas as exigências técnicas para redução das quantidades dos atestados;
    2.3) Eliminação da exigência de atestados para rebaixamento do lençol freático;

Sejam feitas as alterações e realizada nova publicação e marcada nova data para licitação em tela

Nestes termos,

Pede e espera deferimento,

ANNA CARLA DUARTE CHRISPIM:51412934672 Assinado de forma digital por ANNA CARLA DUARTE CHRISPIM:51412934672 Dados: 2023.06.02 17:51:02 -03'00'

Anna Carla Duarte Chrispim

OAB/MG 51.088

Este documento foi assinado digitalmente por

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: H17K-LAEU-IPBD-VGKW

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: H17K-LAEU-IPBD-VGKW

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 02/08/2023 é(são) :

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: 3358/2023-DESO, Datada de: 07/06/2023.

Unidade: GERÊNCIA DE OBRA ESPECIAL II - DESO
Assunto: RESPOSTA A PEDIDO DE IMPUGNAÇAO - SL Nº 107/2023

Trata-se a presente resposta ao pedido de impugnação formulado pelas empresas SCAVA CONSTRUTORA LTDA, RIMENCO CONSTRUÇÕES E LOCAÇÕES DE MÁQUINAS LTDA e SBA MONSTAGENS E SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA referente à licitação Pública 013/2023.

A impetrante apresentou pedido de impugnação do Edital, atacando os itens descritos abaixo, constantes no instrumento convocatório:

a) Vedação da participação de empresas em consórcio;

b) introduzem exigência de atestados técnicos não compatíveis com a relevância do item;

a) Vedação da participação de empresas em consórcio

A vedação à participação de interessadas que se apresentem constituídas sob a forma de consórcio, se justifica, no fato que o objeto em questão caracterizam-se como serviços comuns de engenharia civil, perfeitamente pertinente e compatível para empresas atuantes do ramo licitado. Vale ressaltar que o consórcio é admitido quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade, que empresas isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital, o que não se aplica no caso concreto.

Ressalta-se que a decisão de não admissão de consórcios neste certame, para o caso em questão, visa exatamente ampliar a competição, visto que, a coligação de empresas que, poderiam de forma individual concorrer entre si para a prestação dos serviços, reduziria o número de licitantes.

Tendo em vista que é prerrogativa da Administração pública, na condição de contratante, a escolha da participação, ou não, de empresas constituídas sob a forma de consórcio, conforme indicado no texto do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios – Companhia de Saneamento de Sergipe, em seu artigo 41, atribui a Administração a prerrogativa de admissão de consórcios em licitações por ela promovida, pelos motivos já

Este documento foi assinado digitalmente por Cristina Barreto Dos Santos

Documento assinado utilizando login/senha do sistema (DOCFLOW) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: I8PT-J0YV-PD95-UWDZ

COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: 3358/2023-DESO, Datada de: 07/06/2023.

Unidade: GERÊNCIA DE OBRA ESPECIAL II - DESO
Assunto: RESPOSTA A PEDIDO DE IMPUGNAÇAO - SL Nº 107/2023

expostos, entende-se que a não admissão de participação de empresas de forma consorciada, para o caso concreto, é o que melhor atende ao interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade,

Diante do exposto concluímos que a vedação de constituição de empresas em consórcio, para o caso concreto, é o que melhor atende o interesse público, por prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade.

b) introduzem exigência de atestados técnicos não compatíveis com a relevância do item;

As exigências da qualificação técnica do certame em questão visam aferir se o licitante dispõe de conhecimento, experiência e aparelhamentos técnico e humano suficientes para satisfazer as demandas do objeto licitado.

Os percentuais exigidos para comprovação de experiência, estão de acordo com o disposto no Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios – Companhia de Saneamento de Sergipe, em seu artigo 36.

> § 2° A exigência relativa à capacitação técnica limitar-se-á à apresentação pelo licitante de Certidão de Acervo Técnico – CAT, acompanhada do respectivo Atestado, por execução de obra ou serviço de características semelhantes às do objeto da licitação, limitadas esta exclusivamente às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, conforme previsto no instrumento convocatório.
> § 3° As parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo, mencionadas no parágrafo anterior serão definidas no instrumento convocatório podendo, conforme o caso, ser exigida uma experiência correspondente a até 50% (cinquenta por cento)de tais parcelas, podendo ser admitida ou não a somatória de atestados, conforme instrumento convocatório

Quanto a alegação dos itens exigidos “não ter significado técnico relevante representa menos de 10% do preço do objeto contratado”, vale apontar que a execução do rebaixamento de lençol freático é elemento essencial e indispensável para a execução das redes de esgotamento sanitário em regiões com lençóis freáticos altos, sendo fator determinante para a garantia da obediência aos parâmetros de dimensionamento de projeto, como, por exemplo, nas declividades, visto que esses sistemas funcionam majoritariamente por gravidade.

Este documento foi assinado digitalmente por Cristina Barreto Dos Santos

Documento assinado utilizando login/senha do sistema (DOCFLOW) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: I8PT-J0YV-PD95-UWDZ

COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: 3358/2023-DESO, Datada de: 07/06/2023.

Unidade: GERÊNCIA DE OBRA ESPECIAL II - DESO
Assunto: RESPOSTA A PEDIDO DE IMPUGNAÇAO - SL Nº 107/2023

Quanto a informação de utilização de outras técnicas, deve-se observar que as técnicas citadas, apresentam limitações para o objeto concreto, visto que, considerando o relevo da região, em diversos trechos do sistema foi necessário dimensioná-los com declividades mínimas ou próximas destas, que as técnicas citadas não conseguem atender. Ainda analisando as características da obra e da região altamente urbanizada, os métodos não destrutivos apresentam impossibilidade de execução, pois é necessário espaço livre para afloramento dos tubos. Por essas razões é solicitada expertise nessa etapa, garantindo assim que o vencedor do certame, possua as qualificações necessárias para as especificidades do objeto.

Diante do exposto concluímos que as exigências na qualificação técnica pretendem a avaliar o conhecimento, experiência e aparelhamentos técnico e humano mínimo necessário para atendimento do objeto licitado.

CONCLUSÃO

Desta forma conclui-se pelo indeferimento do pedido da impugnação

Atenciosamente,

e-doc SERGIPE
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Verificar autenticidade conforme mensagem apresentada no rodapé do documento

Cristina Barreto Dos Santos
Gerente

Este documento foi assinado digitalmente por Cristina Barreto Dos Santos

Documento assinado utilizando login/senha do sistema (DOCFLOW) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: I8PT-J0YV-PD95-UWDZ

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: I8PT-J0YV-PD95-UWDZ

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 02/08/2023 é(são) :

- Cristina Barreto Dos Santos - 07/06/2023 16:42:57

De: CONSTRUTORA CELI LTDA.
Fone: (79) 3216-5074
E-mail: orcamento@celi.com.br

PARA: Comissão Permanente de Licitações da DESO	
FONE/FAX: (79)	**E-mail:** cpl@deso-se.com.br
DATA: 05/06/2023	
Nº ESCLARECIMENTO: 01	

LICITAÇÃO: DESO /SE – LICITAÇÃO PÚBLICA N.º 013/2023

OBJETO: Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos destinados à implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju/SE, sistema ERQ Norte, 2ª Etapa, composto de Rede Coletora (Sub-Bacias – 1, 3, 4, 5, 6 e 16/10), Estações Elevatórias e Emissários.

Prezada Comissão,

1. Durante visita aos locais da obra verificamos que algumas situações com relação à 03 (três) áreas onde deverão ser executadas estações elevatórias. São elas:

- EE- 1/10 ➔ No local do terreno foi construída uma mercearia, que está sendo ampliada, ocupando toda área. Pergunta: Entendemos que a DESO irá entregar o local livre e desocupado. Nosso entendimento está correto?

- EE- 6/10 ➔ Projeto e planilha informam que será executada, porém já existe uma elevatória no local, murada e portão com cadeado. Pergunta:

Esta estação elevatória será desativada/demolida, e construída outra em seu lugar?

- EE- 16/10 ➔O projeto mostra que a elevatória será executada num local dentro da Paróquia Sagrado Coração de Jesus. Pergunta: Entendemos que a DESO irá entregar o local livre e desocupado. Nosso entendimento está correto?

Atenciosamente,

Engº Marcus David
Construtora Celi Ltda – Setor de Orçamentos
Tel.: (79) 3216-5074
E-mail: marcusdavid@celi.com.br

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: 3402/2023-DESO, Datada de: 12/06/2023.

Unidade: GERÊNCIA DE TOPOGRAFIA E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA - DESO
Assunto: SL Nº 107/2023 - Respaldo técnico motivado GTRF

Cara Assessora,

Em atendimento ao solicitado em trâmite anterior do **processo edoc n. 4447/2023-COMPRAS.GOV-DESO**, que trata sobre questionamentos levantados pela empresa CELI CONSTRUTORA LTDA quanto ao objeto da licitação **SL Nº 107/2023**, somos por expor os seguintes esclarecimentos:

1. **DO QUESTIONAMENTO**: *"EE- 1/10 : No local do terreno foi construída uma mercearia, que está sendo ampliada, ocupando toda área. Pergunta: Entendemos que DESO irá entregar o local livre e desocupado. Nosso entendimento está correto?"*
    - Conforme regimento interno da DESO, a GTRF/DMAE age por provocação de gestores que são os responsáveis pelas definições de áreas a regularizar. Dito isto, a área destinada à construção da Estação Elevatória de Esgoto Sanitário EE 01/10 adotada em processo fundiário seguiu as definições e demarcações feitas em projeto executivo e previsto em laudo de avaliação, ambos desenvolvidos pela empresa ENPRO, em 2016.
    - A área segue para DESAPROPRIAÇÃO via ação judicial n. 202210301593 e, até o momento, sem deflagração da imissão na posse para ocupação do local. Se há benfeitorias posteriores ao processo, a assessoria jurídica da DESO deverá ser provocada para esclarecimentos sobre instrumentos legais para legitimar a posse do imóvel.

- **DO QUESTIONAMENTO:** *"EE- 6/10: Projeto e planilha informam que será executada, porém já existe uma elevatória no local, murada e portão com cadeado. Pergunta: Esta estação elevatória será desativada/demolida, e construída outra em seu lugar?"*
    - A área destinada à construção da Estação Elevatória de Esgoto Sanitário EE 06/10 adotada em processo fundiário seguiu as definições e demarcações feitas em projeto executivo. Trata-se de uma área identificada como PÚBLICA com demanda por Domínio Público em análise na EMURB.
    - Se a mesma localidade possui ocupação pretérita, o respaldo sobre demolição, ou

Este documento foi assinado digitalmente por Acacia Regina Resende Setton

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: QOOS-CNM1-E40O-PM6G

COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: 3402/2023-DESO, Datada de: 12/06/2023.

Unidade: GERÊNCIA DE TOPOGRAFIA E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA - DESO
Assunto: SL Nº 107/2023 - Respaldo técnico motivado GTRF

manutenção do equipamento citado em questionamento, deverá ser feito pela Diretoria Executiva.

- **DO QUESTIONAMENTO:** *"EE- 16/10: O projeto mostra que a elevatória será executada num local dentro da Paróquia Sagrado Coração de Jesus. Pergunta: Entendemos que a DESO irá entregar o local livre e desocupado. Nosso entendimento está correto?"*
  - A GTRF/DMAE já visualizou a problemática relatada e provocou a Gerência de Projetos para definição de área alternativa, na mesma região, para evitar a utilização de área já consolidada pela Paróquia. A intenção é a utilização de área PÚBLICA localizada no Estádio Estadual Adolfo Rollemberg.
  - Aguardamos retorno da EMURB (atual responsável pelo imóvel) com peças gráficas da área para estudos projetuais e autorização pela ocupação de parte do imóvel para a construção da Estação Elevatória de Esgoto EE 16/10.

Atenciosamente,

e-doc SERGIPE
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Verificar autenticidade conforme mensagem apresentada no rodapé do documento

Acacia Regina Resende Setton
Gerente

Este documento foi assinado digitalmente por Acacia Regina Resende Setton

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: QOOS-CNM1-E40O-PM6G

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: QOOS-CNM1-E40O-PM6G

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 02/08/2023 é(são) :

- Acacia Regina Resende Setton - 12/06/2023 16:02:38

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: 3415/2023-DESO, Datada de: 13/06/2023.

Unidade: GERÊNCIA DE OBRA ESPECIAL II - DESO
Assunto: ESCLARECIMENTO LP 13/2023

Assunto: ESCLARECIMENTO DA LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023

Segue esclarecimento sobre questionamentos realizados pela empresa CTL Engenharia

"Na planilha de quantitativos EMPR.8433 informa a quantidades de assentamento de redes coletoras de esgotos, Totalizando – 58.085,70 metros, porém, na planilha de fornecimentos EMPR.8436 não foram localizados os fornecimentos das tubulações, somente as conexões", segue questionamentos e esclarecimentos:

QUESTIONAMENTO 01 – O fornecimento das tubulações em qualquer diâmetro e material para assentamento de rede de esgoto será de responsabilidade da DESO, está correto nosso entendimento?

ESCLARECIMENTO – Sim, seu entendimento estar correto.

QUESTIONAMENTO 02 – A DESO possui este material em estoque? Se não, qual é o cronograma de fornecimento?

ESCLARECIMENTO – O material citado está em fase de aquisição. Quando iniciada a obra, o material será liberado ao contrato de acordo com a sua demanda para a execução dos serviços.

"Na planilha de quantitativos EMPR.8433 informa a quantidades de assentamento de redes coletoras de esgotos, Totalizando – 43.144,70 metros, porém, na planilha de fornecimentos EMPR.8436 não foram localizados os fornecimentos das tubulações, somente as conexões", segue questionamentos e esclarecimentos :

QUESTIONAMENTO 03 – O fornecimento das tubulações para realização da ligação predial de esgoto será de responsabilidade da DESO, está correto o nosso entendimento?

ESCLARECIMENTO – Sim, seu entendimento estar correto.

QUESTIONAMENTO 04 – Na descrição do serviço sita PVC DEFOFO, o material correto para o serviço não seria PVC OCRE?

E-Doc+ Documento Virtual válido conforme Decreto nº 40.394/2019

Este documento foi assinado digitalmente por Cristina Barreto Dos Santos

Documento assinado utilizando login/senha do sistema (DOCFLOW) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: UTO7-R08S-8PMP-DFCM

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: 3415/2023-DESO, Datada de: 13/06/2023.

Unidade: GERÊNCIA DE OBRA ESPECIAL II - DESO
Assunto: ESCLARECIMENTO LP 13/2023

ESCLARECIMENTO – O material citado está em fase de aquisição. Quando iniciada a obra, o material será liberado ao contrato de acordo com a sua demanda para a execução dos serviços.

"Na planilha de quantitativos EMPR.8433 informa a quantidades de assentamento de Linha de Recalque, totalizando – 3.287,90 metros, porém, na planilha de fornecimentos EMPR.8436 não foram localizados os fornecimentos das tubulações, somente as conexões", segue questionamentos e esclarecimentos:

QUESTIONAMENTO 05 – O fornecimento das tubulações para realização do assentamento das Linhas de Recalques será de responsabilidade da DESO, está correto nosso entendimento?

ESCLARECIMENTO – Sim, seu entendimento estar correto.

QUESTIONAMENTO 06 – A DESO possui este material em estoque? Se não, qual é o cronograma de fornecimento?

ESCLARECIMENTO – O material citado está em fase de aquisição. Quando iniciada a obra, o material será liberado ao contrato de acordo com a sua demanda para a execução dos serviços.

Atenciosamente,

e-doc SERGIPE
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Verificar autenticidade conforme mensagem apresentada no rodapé do documento

Cristina Barreto Dos Santos
Gerente

Este documento foi assinado digitalmente por Cristina Barreto Dos Santos

Documento assinado utilizando login/senha do sistema (DOCFLOW) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: UTO7-R08S-8PMP-DFCM

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: UTO7-R08S-8PMP-DFCM

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 02/08/2023 é(são) :

- Cristina Barreto Dos Santos - 13/06/2023 10:14:39

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

ATA DA SESSÃO DE RECEBIMENTO DOS ENVELOPES "A" (PROPOSTA COMERCIAL), "B" (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO) "C" (DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA (ME) OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE – (EPP)) QUANDO FOR O CASO, REFERENTE A LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023 - DESO que tem como objeto CONTRATAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU-SE, SISTEMA ERQ NORTE, 2ª ETAPA, COMPOSTO DE REDE COLETORA (SUB-BACIAS - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS.

Aos **14 (quatorze)** dias do mês de **junho** de **2023** às **09:30 (nove horas e trinta minutos)**, na Sala de Licitação da **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO**, reuniu-se a Comissão Permanente de Licitações, designada através da portaria 102/2023, composta pelo Técnico em Edificações **Roberto Santos Barros Júnior**, Presidente; pelo Engenheiro Civil **Tássio Silva Santana** e pelo Engenheiro Civil **Everaldo Acioli da Rocha**, Membros; tendo por finalidade o **RECEBIMENTO DOS ENVELOPES "A" (PROPOSTA COMERCIAL), "B" (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO), "C" (DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA (ME) OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE – (EPP)) QUANDO FOR O CASO**. Iniciando os trabalhos, registramos que as licitantes: **ANKARA ENGENHARIA LTDA; CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, CONSTRUTORA CELI LTDA**; protocolaram seus envelopes para participação neste certame antes da sua sessão de abertura, através dos protocolos 26302.37532/2023-0; 026302.37548/2023-1; 026302.37413/2023-5; respectivamente. Prosseguiram-se os trabalhos com a abertura dos **ENVELOPES "A" (PROPOSTA COMERCIAL)** das licitantes. A licitante**: ANKARA ENGENHARIA LTDA** apresentou proposta com valor global de **R$ 55.369.889,48 (Cinquenta e cinco milhões trezentos e sessenta e nove mil oitocentos e oitenta e nove reais e quarenta e oito centavos)**. A licitante **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA,** apresentou proposta com valor global de **R$ 48.138.442,38 (quarenta e oito milhões cento e trinta e oito mil quatrocentos e quarenta e dois reais e trinta e oito centavos)** A licitante **CONSTRUTORA CELI LTDA** apresentou proposta com valor global de **R$ 55.699.378,06 (Cinquenta e cinco milhões seiscentos e noventa e nove mil trezentos e setenta e oito reais e seis centavos)**. Em seguida, o Senhor Presidente suspendeu a sessão para posterior análise da PROPOSTA COMERCIAL, informando que, após a análise, dará ciência do resultado, assim como a convocação para posteriores sessões, que serão transmitidas através da plataforma Google Meet, através de publicação no site DESO (www.deso-se.com.br), e que, na página do processo licitatório, há a opção de ativação de notificações para informar quando há a divulgação de novos documentos, ao tempo que sugere que a licitante ative essa notificação, informa também que tão logo seja digitalizada a proposta comercial, esta será disponibilizada na página desse processo licitatório. O **ENVELOPE "B"** da licitante devidamente lacrado e rubricados, ficará em poder da Comissão até a data de sua eventual abertura. Após homologado o Processo, o **ENVELOPE "B", caso a proponente não seja declarada vencedora, permanecerá em poder** desta Comissão até o oitavo dia útil a contar desta data, período em que o licitante deverá recolhê-lo. O não recolhimento no citado período implicará na destruição do mesmo. Nada mais havendo a constar, lavrou-se a presente Ata que, depois de lida e aprovada, vai assinada pelo Senhor Presidente e membros da Comissão sendo em seguida publicada no site da DESO. Aracaju/SE, 14 de junho de 2023.

COMISSÃO:

Roberto Santos Barros Júnior	*Tássio Silva Santana*	*Everaldo Acioli da Rocha*
Presidente	Membro	Membro

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

ANKARA
ENGENHARIA

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023 - DESO

Contratação para a Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos destinados à Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju-SE, sistema ERQ Norte, 2ª Etapa, composto de Rede Coletora (Sub-Bacias - 1, 3, 4, 5, 6 e 16/10), Estações Elevatórias e Emissários.

ENVELOPE A
"PROPOSTA DE PREÇOS"

ÍNDICE

1. Carta de Apresentação da Proposta de Preços

2. Planilha de Preços

3. Cronograma Físico Financeiro

4. Composição de Preços Unitários

5. Composição de Encargos Sociais

6. Composição do BDI

7. Declaração - Anexo V

8. CD

ANKARA
ENGENHARIA

1. CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

ANKARA ENGENHARIA LTDA - CNPJ Nº 13.578.869/0001-60
Rua Manoel Andrade, nº 55 - Sala 104 - Empresarial Manoel Gomes de Mendonça
Pituba, Salvador - BA, CEP 41810-815 - Telefone: 71 2109-8000

ANKARA
ENGENHARIA

À
Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Rua Campo do Brito, Nº 331 - Bairro São José
Aracaju - Sergipe

Referência: LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023 - DESO

Prezados Senhores,

Em atendimento à **LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023 - DESO**, cujo objeto é Contratação para a Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos destinados à Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju-SE, sistema ERQ Norte, 2ª Etapa, composto de Rede Coletora (Sub-Bacias - 1, 3, 4, 5, 6 e 16/10), Estações Elevatórias e Emissários, apresentamos a nossa proposta nas seguintes condições:

1. Preço total de R$ **55.369.889,48 (cinquenta e cinco milhões, trezentos e sessenta e nove mil, oitocentos e oitenta e nove reais, quarenta e oito centavos)**.

2. Declaramos que temos condições de assumir todas as obras e serviços, inclusive com os fornecimentos de todos os materiais e equipamentos previstos em Edital, a partir da assinatura do contrato.

3. Prazo de Execução será de 730 dias, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço e Prazo Contratual será de 760 dias.

4. Prazo de validade da proposta não inferior a 120 (cento e vinte) dias corridos, contados a partir da abertura sessão pública de recebimento das Propostas.

5. Declaramos que em atendimento ao item 8.3.b do Edital, indicamos o Seguro Garantia, como opção para Garantia do Contrato.

Salvador-BA, 14 de junho de 2023.

Janielson Souza de Oliveira
ANKARA ENGENHARIA LTDA
CNPJ nº 13.578.869/0001-60
Janielson Souza de Oliveira
Engenheiro Civil / Representante Legal / Responsável Técnico
CREA: 051062200-3 / RG: 1398939706 SSP-BA / CPF: 033.948.365-21

ANKARA
ENGENHARIA

2. PLANILHA DE PREÇOS

ANKARA ENGENHARIA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)
RESUMO DOS EMPREENDIMENTOS

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS	BDI(%)	VALOR TOTAL	%
01	8433	**S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) - SERVIÇOS**	24,84%	54.176.974,70	97,85%
	01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		3.495.467,20	6,31%
	02	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS		1.134.601,22	2,05%
	03	REDE COLETORA (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)		45.840.734,47	82,43%
	04	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE 1/10, 3/10, 5/10, 6/10 E 16/10)		1.961.509,71	3,54%
	05	EMISSÁRIO POR RECALQUE (EE 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)		1.944.442,10	3,51%
02	8436	**S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) MATERIAIS - EMPREITEIRO**	12,00%	1.192.914,78	2,15%
	01	REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10		27.592,03	0,05%
	02	REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10		57.323,62	0,10%
	03	REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10		258.239,60	0,47%
	04	REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10		54.929,78	0,10%
	05	REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10		151.666,02	0,27%
	06	REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10		155.024,60	0,28%
	07	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10		41.787,93	0,08%
	08	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10		40.768,53	0,07%
	09	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10		42.029,49	0,08%
	10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10		70.201,43	0,13%
	11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10		58.501,68	0,11%
	12	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10		21.447,50	0,04%
	13	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10		24.805,53	0,04%
	14	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10		23.197,15	0,04%
	15	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10		71.105,54	0,13%
	16	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10		94.274,34	0,17%
		TOTAIS ===>		55.369.889,48	100,00%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Empreendimento:8433-S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) - SERVIÇOS - SETEMBRO DE 2022

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descricao	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
01	BDI: 24,84%			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				3.495.467,20	6,45%
01.01				CHEFIA DA OBRA, ADMINISTRAÇÃO DO CONTRATO, PLANEJAMENTO, PRODUÇÃO E CONTROLE				2.599.787,52	74,36%
01.01.001	S	SINAPI	90779	Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	h	4.224,00	196,24	828.917,76	23,71%
01.01.002	S	SINAPI	90778	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	4.224,00	143,97	608.129,28	17,40%
01.01.004	S	SINAPI	88255	Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	h	12.672,00	37,69	477.607,68	13,66%
01.01.005	S	SINAPI	90780	Mestre de obras com encargos complementares	h	8.448,00	70,72	597.442,56	17,09%
01.02	S	SINAPI	90767	Apontador ou apropriador com encargos complementares	h	4.224,00	20,76	87.690,24	2,51%
01.02.001				SEGURANÇA DO TRABALHO				272.405,76	7,79%
01.02.002	I	ORSE	10173	Médico Clínico Geral	h	1.408,00	80,40	113.203,20	3,24%
01.03	S	SINAPI	88255	Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	h	4.224,00	37,69	159.202,56	4,55%
01.03.001				GESTÃO DOS MATERIAIS				247.019,52	7,07%
01.03.002	S	SINAPI	90766	Almoxarife com encargos complementares	h	4.224,00	23,06	97.405,44	2,79%
01.04	S	SINAPI	90772	Auxiliar de escritorio com encargos complementares	h	8.448,00	17,71	149.614,08	4,28%
01.04.001				SEGURANÇA E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				376.274,40	10,76%
01.04.002	S	SINAPI	88326	Vigia noturno com encargos complementares	h	8.448,00	24,13	203.850,24	5,83%
01.04.003	S	SINAPI	88284	Motorista de veículo leve com encargos complementares	h	4.224,00	22,93	96.856,32	2,77%
	S	ORE	69	Veículo Novo, tipo carro leve, motor 1.0,incluindo combustível (rodagem média mensal 2.000Km),manutenção, seguro e despesas com licenciamento	mês	48,00	1.574,33	75.567,84	2,16%
02	BDI: 24,84%			INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS				1.134.601,22	2,09%
02.01				CANTEIRO CENTRAL				223.121,57	31,51%
02.01.001	S	ORSE	7179	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	m	150,00	226,28	33.942,00	2,99%
02.01.002	S	ORSE	2238	Pavimentação c/ brita granitica nº1, espalhada, e = 5,0cm	m2	400,00	14,81	5.924,00	0,52%
02.01.003	S	ORSE	57	Barracão para escritório de obra porte grande s=53,24m2 com materiais novos	un	1,00	23.687,57	23.687,57	2,09%
02.01.004	S	ORSE	58	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	1,00	15.872,81	15.872,81	1,40%
02.01.005	S	ORSE	10184	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos	UN	2,00	18.089,65	36.179,30	3,19%
02.01.006	S	ORSE	61	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,50m2 com materiais novos	UN	2,00	18.049,45	36.098,90	3,18%
02.01.007	S	ORSE	62	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	1,00	12.325,77	12.325,77	1,09%
02.01.008	S	ORSE	11703	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m2	30,00	203,46	6.103,80	0,54%
02.01.009	S	ORSE	9221	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	2,00	268,66	537,32	0,05%
02.01.010	I	ORSE	10771	Recarga de Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 12 kg ABC	un	2,00	157,35	314,70	0,03%
02.01.011	S	ORSE	11356	Remoção de tapume	m2	300,00	12,70	3.810,00	0,34%
02.01.012	S	ORSE	8328	Demolição de Barracão de Obra	M2	341,00	6,34	2.161,94	0,19%
02.01.013	S	SINAPI	100973	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	28,00	8,79	228,54	0,02%
02.01.014	S	ORSE	26	Coleta e carga manuais de entulho	m3	307,00	18,15	5.572,05	0,49%
02.01.015	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	3.330,00	2,76	9.190,80	0,81%
02.01.016	S	ORSE	10039	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	307,00	29,84	9.160,88	0,81%
02.01.017	S	ORSE	51	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	54,00	364,56	19.686,24	1,73%
02.01.018	S	ORSE	6096	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1,00	583,64	583,64	0,05%
02.01.019	S	ORSE	9416	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	1.741,31	1.741,31	0,15%
02.02				CANTEIRO DE APOIO (06 UNDS)				97.932,48	8,63%
02.02.001	S	ORSE	5086	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	150,00	243,14	36.471,00	3,21%
02.02.002	S	ORSE	11703	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m2	60,00	203,46	12.207,60	1,08%
02.02.003	S	ORSE	8328	Demolição de Barracão de Obra	M2	210,00	6,34	1.331,40	0,12%
02.02.004	S	ORSE	26	Coleta e carga manuais de entulho	m3	189,00	18,15	3.430,35	0,30%
02.02.005	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	1.890,00	2,76	5.216,40	0,46%
02.02.006	S	ORSE	10039	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	189,00	29,84	5.639,76	0,50%
02.02.007	S	ORSE	51	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	54,00	364,56	19.686,24	1,73%
02.02.008	S	ORSE	6096	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	6,00	583,64	3.501,84	0,31%
02.02.009	S	ORSE	9416	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	6,00	1.741,31	10.447,86	0,92%
02.03				MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				65.478,18	5,77%
02.03.001	I	ORSE	10528	Aluguel mensal de área	mês	24,00	546,27	13.110,48	1,16%
02.03.002	I	ORSE	10554	Água - dispêndio mensal	mês	72,00	392,91	28.289,52	2,49%
02.03.003	I	ORSE	10555	Consumo de energia elétrica	mês	72,00	179,06	12.892,32	1,14%
02.03.004	I	ORSE	10557	Telefone - dispêndio mensal	mês	24,00	154,18	3.700,32	0,33%
02.03.005	I	ORSE	10563	Material de limpeza	mês	24,00	116,20	2.788,80	0,25%
02.03.006	I	ORSE	10562	Material de escritório	mês	24,00	29,84	716,16	0,06%
02.03.007	I	ORSE	10539	Aluguel de computador work station	mês	48,00	18,41	883,68	0,08%
02.03.008	I	ORSE	10559	Cópias de desenhos	m2	30,00	39,79	1.193,70	0,11%
02.03.009	I	ORSE	10546	Aluguel de geladeira 420 l	mês	24,00	43,47	1.043,28	0,09%
02.03.010	I	ORSE	10564	Medicamentos primeiros socorros	mês	24,00	35,83	859,92	0,08%
02.04				BARRACÃO PARA ARMAZENAMENTO DE MATERIAL E EQUIPAMENTO NA ÁREA DA DESO				101.858,94	8,98%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janiatson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descricao	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
02.04.001	I	ORSE	931	Estrutura para galpão em pórticos pré-moldados de concreto armado, sem lanternim, montada e c/ telha de 6mm, inclusive fundação	m2	180,00	428,93	77.207,40	6,80%
02.04.002	S	ORSE	62	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	2,00	12.325,77	24.651,54	2,17%
02.05				**CONJUNTO DE ELEMENTOS DE APOIO DAS OBRAS ITINERANTES**				**66.895,26**	**5,89%**
02.05.001	S	ORE	181	Conjunto de tenda plástica com 3 mesas, 12 cadeiras e 3 garrafas térmicas	un	15,00	979,06	14.685,90	1,29%
02.05.002	I	ORSE	10389	Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais	mês	108,00	483,42	52.209,36	4,60%
02.06				**VEÍCULO DA ADMINISTRAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**				**99.696,48**	**8,79%**
02.06.001	S	ORE	70	Veículo Novo, tipo carro leve, motor 1.0,incluindo combustível (rodagem média mensal 1.000Km),manutenção, seguro e despesas com licenciamento	mês	24,00	1.172,77	28.146,48	2,48%
02.06.002	I	ORSE	2452	Caminhao toco, PBT = 9700kg, com carroceria de madeira 2,50x7,00x0,50m, potência 160 cv	h	1.500,00	47,70	71.550,00	6,31%
02.07				**MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**				**71.580,00**	**6,31%**
02.07.001	S	ORSE	13169	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada	km	3.000,00	11,93	35.790,00	3,15%
02.07.002	S	ORSE	13168	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	3.000,00	11,93	35.790,00	3,15%
02.08				**TAXAS PÚBLICAS - SMTT**				**173.893,89**	**15,32%**
02.08.001				Emissão de TPOV (em vias locais e calçadões)	un	664,00	248,12	164.751,68	14,52%
02.08.002				Emissão de TPOV (em vias coletoras)	un	25,00	278,95	6.973,75	0,61%
02.08.003				Emissão de TPOV (em vias arteriais e de trânsito rápido)	un	7,00	309,78	2.168,46	0,19%
02.09				**LICENÇA DA OBRA - ALVARÁ**				**234.344,45**	**20,65%**
02.09.001				Taxa de licença para implantação das obras (0,5% do custo das obras)	un	1,00	234.344,45	234.344,45	20,65%
03	**BDI: 24,84%**			**REDE COLETORA (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)**				**45.640.734,47**	**84,24%**
03.01				**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**778.646,61**	**1,71%**
03.01.001	S	ORSE	6315	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	57.919,70	1,39	80.508,38	0,18%
03.01.002	S	ORSE	5158	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	M	57.955,70	4,78	277.028,25	0,61%
03.01.003	S	ORSE	5156	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	12.990,47	3,33	43.258,27	0,09%
03.01.004	S	ORSE	4251	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	UN	80,00	144,24	11.539,20	0,03%
03.01.005	S	ENPRO	69	Placa com tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso), inclusive pintura.	m2	96,80	173,29	16.774,47	0,04%
03.01.006	S	ORSE	5153	Passadiço de madeira	m2	1.599,57	91,89	146.984,49	0,32%
03.01.007	S	ORSE	5154	Passadiço metálico	M2	1.599,57	126,69	202.553,55	0,44%
03.02				**SONDAGEM**				**226.606,15**	**0,50%**
03.02.001	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	M3	1.098,14	54,48	59.826,67	0,13%
03.02.002	S	ORSE	72	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	1.098,14	36,34	39.906,41	0,09%
03.02.003	S	ORSE	5155	Tapume para proteção de valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura (1 uso)	M	4.576,30	27,73	126.873,07	0,28%
03.03				**REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DA REDE**				**438.911,08**	**0,96%**
03.03.001	S	ORSE	9664	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	M3	953,02	43,02	40.998,92	0,09%
03.03.002	S	ORSE	20	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	M2	14.122,41	10,87	153.510,60	0,34%
03.03.003	S	ORSE	16	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	M2	2.335,14	26,35	61.530,94	0,13%
03.03.004	S	ORSE	18	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	M2	1.973,00	14,38	28.371,74	0,06%
03.03.005	S	ORSE	33	Demolição de revestimento em mármore	M2	297,07	16,42	4.877,89	0,01%
03.03.006	S	ORSE	26	Coleta e carga manuais de entulho	M3	345,43	18,15	6.269,55	0,01%
03.03.007	S	SINAPI	100981	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	1.361,49	9,19	12.512,09	0,03%
03.03.008	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	16.701,50	2,76	46.096,14	0,10%
03.03.009	S	ORSE	10039	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	2.839,92	29,84	84.743,21	0,19%
03.04				**ESCORAMENTO**				**14.016.776,73**	**30,71%**
03.04.001	S	SINAPI	101588	Escoramento de vala, tipo contínuo com perfil metálico u , com profundidade de 0 a 1,5 m, largura menor que 1,5 m. af_08/2020	M2	45.023,43	90,20	4.061.113,39	8,90%
03.04.002	S	SINAPI	101590	Escoramento de vala, tipo contínuo com perfil metálico u , com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m. af_08/2020	M2	109.709,52	76,86	8.432.273,71	18,48%
03.04.003	S	SINAPI	101592	Escoramento de vala, tipo contínuo com perfil metálico u , com profundidade de 3,0 a 4,5 m, largura menor que 1,5 m. af_08/2020	M2	21.134,12	51,21	1.082.278,29	2,37%
03.04.004	S	SINAPI	101581	Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 3,0 a 4,5 m, largura maior ou igual a 1,5 e menor que 2,5 m. af_08/2020	M2	5.500,10	48,68	267.744,87	0,59%
03.04.005	S	ORSE	7135	Escoramento metálico p/ valas, 4,00m<=h<=6,00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis metálicos, reaproveitamento : 60 vezes	M2	2.303,66	75,25	173.365,47	0,38%
03.05				**REBAIXAMENTO**				**4.550.080,89**	**9,99%**
03.05.001	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	7.331,34	27,58	202.198,36	0,44%
03.05.002	S	ORSE	6418	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	m	33.184,44	35,33	1.172.406,27	2,57%
03.05.003	I	SINAPI	3346	Grupo gerador *80 a 125* kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual (locacao) (0,576 horas por metro de vala rebaixada)	h	19.114,24	19,13	365.655,41	0,80%
03.05.004	I	SINAPI	4221	Oleo diesel combustivel comum (consumo 18 litros por hora do gerador)	l	344.056,27	8,19	2.817.820,85	6,17%
03.06				**ABERTURA DE VALAS**				**958.035,66**	**2,10%**
03.06.001	S	SINAPI	102276	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	19.775,65	13,12	259.456,53	0,57%
03.06.002	S	SINAPI	90084	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), largura até 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	33.814,80	11,30	382.107,24	0,84%
03.06.003	S	SINAPI	90086	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m(média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	m3	7.319,55	10,69	78.247,06	0,17%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jamielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descricao	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
03.06.004	S	SINAPI	90087	Escavação mecanizada de vala com prof. de 3,0 m até 4,5 m(média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	m3	177,75	9,91	1.761,50	0,00%
03.06.005	S	SINAPI	90090	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 4,5 m até 6,0 m(média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	3.194,32	9,70	30.984,90	0,07%
03.06.006	S	SINAPI	102282	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3),larg. menor que 1,5 m, em solo de mole, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	m3	388,42	14,57	5.659,28	0,01%
03.06.007	S	SINAPI	102284	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), largura até 1,5 m, em solo mole, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	1.580,88	12,55	19.840,04	0,04%
03.06.008	S	SINAPI	102285	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo mole, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	2.018,49	11,85	23.919,11	0,05%
03.06.009	S	SINAPI	102286	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo mole, locais com baixo nível de interferência. Af_02/2021	M3	287,84	6,09	1.752,95	0,00%
03.06.010	S	SINAPI	102289	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 4,5 m até 6,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo mole, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	M3	960,88	10,79	10.367,90	0,02%
03.06.011	S	SINAPI	102308	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. até 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	49,92	14,13	705,37	0,00%
03.06.012	S	SINAPI	102309	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	M3	15,71	13,36	209,89	0,00%
03.06.013	S	SINAPI	102277	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 4,5 m até 6,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	M3	1.321,68	10,36	13.692,40	0,03%
03.06.014	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	38.329,07	3,56	129.331,49	0,28%
03.07				**FUNDAÇÃO**				**541.970,11**	**1,19%**
03.07.001	S	ORSE	6316	Lastro de areia	M3	132,16	170,47	22.529,32	0,05%
03.07.002	S	ORSE	2657	Lastro de brita 2	M3	447,07	190,37	85.108,72	0,19%
03.07.003	S	ORSE	6321	Laje e berço de concreto para tubos de 150mm	M	777,39	75,78	58.910,61	0,13%
03.07.004	S	ORSE	6322	Laje e berço de concreto para tubos de 200mm	M	1.063,43	89,12	94.772,88	0,21%
03.07.005	S	ORSE	6323	Laje e berço de concreto para tubos de 250mm	M	719,43	93,02	66.921,38	0,15%
03.07.006	S	ORSE	6324	Laje e berço de concreto para tubos de 300mm	M	529,78	94,05	49.825,81	0,11%
03.07.007	S	ORSE	6325	Laje e berço de concreto para tubos de 400mm	M	432,18	116,80	50.478,62	0,11%
03.07.008	S	ORSE	6327	Laje e berço de concreto para tubos de 600mm	M	535,67	211,74	113.422,77	0,25%
03.08				**ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES**				**260.218,43**	**0,57%**
03.08.001	S	SINAPI	90734	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 150 mm, junta elástica, (não inclui fornecimento). af_01/2021	m	53.248,13	4,09	217.784,85	0,48%
03.08.002	S	SINAPI	90735	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af_01/2021	M	2.049,67	4,74	9.716,44	0,02%
03.08.003	S	ORSE	6349	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	UN	144,00	3,48	501,12	0,00%
03.08.004	S	SINAPI	90736	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 250 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af_01/2021	M	1.275,87	5,38	6.864,18	0,02%
03.08.005	S	SINAPI	90737	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 300 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af_01/2021	M	544,18	6,02	3.275,96	0,01%
03.08.006	S	SINAPI	90739	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 400 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af_01/2021	M	432,18	9,50	4.105,71	0,01%
03.08.007	S	SINAPI	92856	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de esgoto sanitário, diâmetro de 600 mm, junta elástica, instalado em local com alto nível de interferências (não inclui fornecimento). af_12/2015	M	535,67	32,10	17.195,01	0,04%
03.08.008	S	ORSE	6350	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 300, 350 ou 400mm	UN	1,00	3,48	3,48	0,00%
03.08.009	S	ORSE	6351	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 03 ou 04 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	UN	136,00	5,64	767,04	0,00%
03.08.010	S	ORSE	6352	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 03 ou 04 bolsas diam. = 300, 350 ou 400mm	UN	1,00	5,64	5,64	0,00%
03.09				**ORGÃOS ACESSÓRIOS**				**2.708.011,38**	**5,93%**
03.09.001	S	ORSE	12919	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	406,00	1.354,56	549.951,36	1,20%
03.09.002	S	ORSE	12920	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	un	253,00	2.021,08	511.333,24	1,12%
03.09.003	S	ORSE	12921	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,51 a 2,00m, inclusive tampão TD-600	un	233,00	2.145,66	499.938,78	1,10%
03.09.004	S	ORSE	12916	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade até 3,00m, inclusive tampão TD-600	un	142,00	2.890,78	410.490,76	0,90%
03.09.005	S	ORSE	12917	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m, profundidade de 3,01 a 4,00m, inclusive tampão TD-600	un	28,00	3.634,83	101.775,24	0,22%
03.09.006	S	ENPRO	14	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,60m, fornecimento e instalação	un	82,00	383,11	31.415,02	0,07%
03.09.007	S	ENPRO	13	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,80m, fornecimento e instalação	un	20,00	466,44	9.328,80	0,02%
03.09.008	S	ENPRO	15	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 1,00, fornecimento e instalação	un	155,00	546,80	84.754,00	0,19%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T.	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
03.09.009	S	ENPRO	16	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 1,20, fornecimento e instalação	un	36,00	633,06	22.790,16	0,05%
03.09.010	S	ORSE	12918	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m, profundidade de 4,01 a 5,00m, inclusive tampão TD-600	un	31,00	4.203,64	130.312,84	0,29%
03.09.011	S	ENPRO	329	Poço de visita com extravasor em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.40 x 1.40 x 4.05, conforme detalhe	un	17,00	20.936,54	355.921,18	0,76%
03.10				**FECHAMENTO DE VALAS**				**4.349.134,96**	**9,53%**
03.10.001	S	SINAPI	101616	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	40.086,30	6,05	242.522,12	0,53%
03.10.002	S	SINAPI	93374	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04/2016	M3	8.379,75	26,52	222.230,97	0,49%
03.10.003	S	SINAPI	93376	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04/2016	M3	8.367,49	16,88	141.243,23	0,31%
03.10.004	S	SINAPI	93377	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	M3	10.487,88	11,51	120.715,50	0,26%
03.10.005	S	SINAPI	93385	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 4,5 a 6,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. Af_04/2016	M3	941,20	13,83	13.016,80	0,03%
03.10.006	S	SINAPI	93384	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 3,0 a 4,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af	m3	219,03	12,47	2.731,30	0,01%
03.10.007	S	SINAPI	93386	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 4,5 a 6,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. Af_04/2016	M3	2.328,71	11,49	26.756,88	0,06%
03.10.008	S	ORSE	72	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	17.596,36	36,34	639.451,72	1,40%
03.10.009	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	20.897,32	47,78	998.473,95	2,19%
03.10.010	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	703.620,43	2,76	1.941.992,39	4,25%
03.11				**POÇOS DE VISITAS ESPECIAIS**				**132.122,17**	**0,29%**
03.11.001	S	ENPRO	274	Poço de visita em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60, para h=3.01 à 3.50m	UN	2,00	7.943,42	15.886,84	0,03%
03.11.002	S	ENPRO	292	Poço de visita em concreto armado fck=30 Mpa, inclusive tampão td=600mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60m, para h=3.51 a 4.00m	UN	1,00	8.075,56	8.075,56	0,02%
03.11.003	S	ENPRO	293	Poço de visita em concreto armado fck=30 Mpa, inclusive tampão td-600mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60, para h=4.01 à 4.50m	UN	4,00	8.019,77	32.079,08	0,07%
03.11.004	S	ENPRO	294	Poço de visita com 5 lados em concreto armado fck=30Mpa, inclusive tampão td=600 mm, dimensões internas 1.37 x 1.10 x 0.80 x 2.60m, para h=3.51 a 4.00m	UN	2,00	8.541,63	17.083,26	0,04%
03.11.005	S	ENPRO	297	Poço de vista em concreto armado fck=30 Mpa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60m, para h=4.51 à 5.00m	UN	1,00	8.773,17	8.773,17	0,02%
03.11.006	S	ENPRO	330	Poço de visita com extravasor em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.40 x 3.70, conforme detalhe	UN	1,00	19.392,47	19.392,47	0,04%
03.11.007	S	ORSE	7300	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	M3	59,93	90,82	5.442,84	0,01%
03.11.008	S	SINAPI	100977	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	77,00	7,48	575,96	0,00%
03.11.009	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.480,29	2,76	4.085,60	0,01%
03.11.010	S	ENPRO	195	Solo-cimento compactado - Traço 1:25, inclusive insumos e aplicação	M3	59,93	345,86	20.727,39	0,05%
03.12				**RAMAIS PREDIAIS**				**7.944.201,16**	**17,41%**
03.12.001	S	ORSE	9664	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	M3	190,50	43,02	8.195,31	0,02%
03.12.002	S	ORSE	20	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	M2	3.756,15	10,87	40.851,09	0,09%
03.12.003	S	ORSE	2624	Remoção e reposição de meio-fio	M	3.132,00	16,97	53.160,04	0,12%
03.12.004	S	ORSE	16	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	M2	5.925,54	26,35	156.137,98	0,34%
03.12.005	S	ORSE	18	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	M2	5.045,80	14,38	72.568,60	0,16%
03.12.006	S	ORSE	33	Demolição de revestimento em mármore	M2	753,53	16,42	12.372,96	0,03%
03.12.007	S	ORSE	26	Coleta e carga manuais de entulho	M3	888,77	18,15	16.131,18	0,04%
03.12.008	S	SINAPI	100981	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	266,69	9,19	2.450,88	0,01%
03.12.009	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	11.266,66	2,76	31.095,98	0,07%
03.12.010	S	ORSE	10039	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	1.882,01	29,84	56.159,18	0,12%
03.12.011	S	ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	M3	17.013,69	54,48	926.905,83	2,03%
03.12.012	S	SINAPI	100977	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	10.319,48	7,48	77.189,71	0,17%
03.12.013	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	193.797,00	2,76	534.879,72	1,17%
03.12.014	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	7.938,03	3,56	28.259,39	0,06%
03.12.015	S	SINAPI	101616	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	20.395,42	6,05	123.392,29	0,27%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 75622

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descricao	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
03.12.016	S	ORSE	5364	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 100 mm	m	42.983,70	3,36	144.425,23	0,32%
03.12.017	S	ORSE	5365	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 150 mm	m	161,00	3,58	576,38	0,00%
03.12.018	S	ORSE	6348	Assentamento de conexão de pvc ja para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	UN	6.299,00	2,11	13.290,89	0,03%
03.12.019	S	ORSE	6353	Assentamento de selim 90° elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diametro	UN	6.837,00	10,56	72.198,72	0,16%
03.12.020	S	ORSE	72	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sapo, sem controle do grau de compactação	M3	7.601,80	36,34	283.517,41	0,62%
03.12.021	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	M3	7.219,94	29,80	215.154,21	0,47%
03.12.022	S	ENPRO	10	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-1, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x prof. = 0,60m, fornecimento e instalação	UN	8.789,00	252,54	2.219.574,06	4,86%
03.12.023	S	ENPRO	13	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,80m, fornecimento e instalação	UN	1.510,00	466,44	704.324,40	1,54%
03.12.024	S	ORSE	2563	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	M3	1.499,58	25,49	38.224,29	0,08%
03.12.025	I	ORSE	10923	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	M3	1.724,52	13,25	22.849,89	0,05%
03.12.026	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	49.519,36	2,76	136.673,43	0,30%
03.12.027	S	SINAPI	101768	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo estabilizado granulometricamente sem mistura de solos - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m3	424,96	47,18	20.049,61	0,04%
03.12.028	I	ORSE	10922	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive trnasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	M3	488,69	18,98	9.276,34	0,02%
03.12.029	S	ORSE	9899	Escavação e carga material jazida	M3	488,69	13,96	6.822,11	0,01%
03.12.030	S	SINAPI	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	22.395,23	1,09	24.410,80	0,05%
03.12.031	S	ORSE	2530	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	M³	136,01	149,53	20.337,58	0,04%
03.12.032	S	ORSE	2600	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	M2	6.095,60	85,64	522.027,18	1,14%
03.12.033	S	SINAPI	102332	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 l, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	13.222,61	2,23	29.488,42	0,06%
03.12.034	S	ORSE	3455	Reposição de pavimentação em paralelepipedo granitico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	M2	7.500,94	37,91	284.360,64	0,62%
03.12.035	S	ORSE	4750	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Bege, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	7.440,86	42,53	316.459,78	0,69%
03.12.036	S	ORSE	2198	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm,aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	833,13	49,69	41.398,23	0,09%
03.12.037	S	ORSE	4886	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 1,5 cm	m2	9.480,86	27,22	258.069,01	0,57%
03.12.038	S	ORSE	7306	Piso para calçadas e páteos em caco de granito preto, e =2cm	m2	1.205,62	27,40	33.033,99	0,07%
03.12.039	S	SINAPI	95240	Lastro de concreto, e = 3 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento. af_07_2016	M2	18.960,48	20,46	387.931,42	0,85%
03.13				REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DA REDE				7.218.099,44	15,82%
03.13.001	S	ORSE	2563	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	M3	6.537,76	25,49	166.647,50	0,37%
03.13.002	I	ORSE	10923	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	M3	7.518,42	13,25	99.619,07	0,22%
03.13.003	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	225.526,60	2,76	622.453,42	1,36%
03.13.004	S	SINAPI	101768	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo estabilizado granulometricamente sem mistura de solos - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m3	1.854,16	47,18	87.479,27	0,19%
03.13.005	I	ORSE	10922	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive trnasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	M3	2.132,29	18,98	40.470,86	0,09%
03.13.006	S	ORSE	9899	Escavação e carga material jazida	M3	2.132,29	13,96	29.766,77	0,07%
03.13.007	S	SINAPI	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	141.439,71	1,09	154.169,28	0,34%
03.13.008	S	ORSE	2530	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	M³	1.240,45	149,53	185.484,49	0,41%
03.13.009	S	SINAPI	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.176,67	1,09	1.282,46	0,00%
03.13.010	S	ORSE	2600	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	M2	46.402,73	85,64	3.973.929,80	8,71%
03.13.011	S	SINAPI	102332	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 l, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	97.959,24	2,23	218.449,11	0,48%
03.13.012	S	ORSE	3455	Reposição de pavimentação em paralelepipedo granitico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	M2	32.993,71	37,91	1.250.791,55	2,74%
03.13.013	S	ORSE	4750	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Bege, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	2.724,34	42,53	115.868,18	0,25%
03.13.014	S	ORSE	2198	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm,aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	316,39	49,69	15.820,80	0,03%
03.13.015	S	ORSE	4886	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 1,5 cm	m2	3.600,94	27,22	98.017,59	0,21%
03.13.016	S	ORSE	7306	Piso para calçadas e páteos em caco de granito preto, e =2cm	m2	458,04	27,40	12.550,30	0,03%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jandelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
03.13.017	S	SINAPI	95240	Lastro de concreto, e = 3 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento. af_07_2016	M2	7.101,71	20,46	145.300,99	0,32%
03.14				**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**415.604,53**	**0,91%**
03.14.001	S	ORSE	2830	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	M	57.919,70	2,52	145.957,64	0,32%
03.14.002	S	ORSE	11676	Cadastro de Redes de Esgoto	M	57.919,70	1,21	70.062,84	0,15%
03.14.003	S	ORSE	6191	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	338.244,16	0,59	199.584,05	0,44%
03.15				**SERVIÇOS AUXILIARES**				**1.038.251,53**	**2,27%**
03.15.001	S	ORSE	7118	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	M	3.199,12	50,14	160.403,68	0,35%
03.15.002	S	ORSE	7119	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 150 a 250mm	M	639,82	73,09	46.764,44	0,10%
03.15.003	S	ORSE	7120	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento	M	1.279,65	288,23	368.274,22	0,80%
03.15.004	S	ORSE	7121	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 600mm, sem reaproveitamento	M	639,82	436,33	279.172,66	0,61%
03.15.005	S	ENPRO	327	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m, diam.int. = 1,00x1,00x1,40m, laje superior concreto armado esp. 0,15m	UN	3,00	2.689,89	8.069,67	0,02%
03.15.006	S	ORSE	9696	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.40 x 1.40 x 1.60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampa de concreto - R1	UN	21,00	3.399,46	71.388,66	0,16%
03.15.007	S	ORSE	9693	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.60 x 1.60 x 1.80m, laje sup.c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampa de concreto - R1	un	1,00	4.105,50	4.105,50	0,01%
03.15.008	S	ORSE	2818	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura entre 1,01 e 1,50m - R1	un	50,00	2.041,45	102.072,50	0,22%
03.16				**TRAVESSIA SOB CANAL (4/10 - PV-378 a PV-379) - Extensão = 12,02m / diam. = 300mm**				**21.910,64**	**0,05%**
03.16.001				**MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**				**200,32**	**0,00%**
03.16.001.001	I	ORSE	2455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	H	2,00	100,16	200,32	0,00%
03.16.002				**DESVIO DAS ÁGUAS**				**15.910,24**	**0,03%**
03.16.002.001	S	ORSE	4952	Ensecadeira com saco de areia, com fornecimento de areia	m³	12,00	146,36	1.756,32	0,00%
03.16.002.002	S	ENPRO	175	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	CJ	1,00	2.359,41	2.359,41	0,01%
03.16.002.003	S	ENPRO	174	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	CJXMê	0,35	13.389,46	4.686,31	0,01%
03.16.002.004	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	240,00	27,58	6.619,20	0,01%
03.16.002.005	I	SINAPI	36365	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	M	12,00	40,75	489,00	0,00%
03.16.003				**DEMOLIÇÕES**				**580,80**	**0,00%**
03.16.003.001	S	ORSE	9182	Demolição de concreto com marteleta e compressor	m3	0,96	464,67	445,99	0,00%
03.16.003.002	S	ORSE	26	Coleta e carga manuais de entulho	m3	1,44	18,15	26,14	0,00%
03.16.003.003	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	14,40	2,76	39,74	0,00%
03.16.003.004	S	ORSE	10039	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	2,31	29,84	68,93	0,00%
03.16.004				**FUNDAÇÃO DA REDE**				**1.702,61**	**0,00%**
03.16.004.001	S	ORSE	2659	Lastro de brita 4	M3	1,08	179,97	194,37	0,00%
03.16.004.002	S	ORSE	83	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	m2	7,21	89,20	643,13	0,00%
03.16.004.003	S	ORSE	3638	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	M2	4,81	44,67	214,86	0,00%
03.16.004.004	S	ORSE	7691	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	M3	1,02	637,50	650,25	0,00%
03.16.005				**RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA DO CANAL**				**2.415,47**	**0,01%**
03.16.005.001	S	ORSE	7369	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	0,96	2.516,11	2.415,47	0,01%
03.16.006				**REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS**				**1.101,20**	**0,00%**
03.16.006.001	S	ORSE	26	Coleta e carga manuais de entulho	m3	15,60	18,15	283,14	0,00%
03.16.006.002	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	296,40	2,76	818,06	0,00%
03.17				**TRAVESSIA SOB CÓRREGO (4/10 - PV-374 a PV-377) - Extensão = 16,23m / diam. = 250mm**				**17.240,58**	**0,04%**
03.17.001				**MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**				**200,32**	**0,00%**
03.17.001.001	I	ORSE	2455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	H	2,00	100,16	200,32	0,00%
03.17.002				**DESVIO DAS ÁGUAS**				**11.141,07**	**0,02%**
03.17.002.001	S	ORSE	4952	Ensecadeira com saco de areia, com fornecimento de areia	m³	15,75	146,36	2.305,17	0,01%
03.17.002.002	S	ENPRO	175	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	CJ	1,00	2.359,41	2.359,41	0,01%
03.17.002.003	S	ENPRO	174	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	CJXMê	0,20	13.389,46	2.677,89	0,01%
03.17.002.004	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	27,58	3.309,60	0,01%
03.17.002.005	I	SINAPI	36365	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	M	12,00	40,75	489,00	0,00%
03.17.003				**ENVOLTÓRIA DE CONCRETO**				**4.453,51**	**0,01%**
03.17.003.001	S	ORSE	7369	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	1,77	2.516,11	4.453,51	0,01%
03.17.004				**REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS**				**1.445,68**	**0,00%**
03.17.004.001	S	ORSE	26	Coleta e carga manuais de entulho	m3	20,48	18,15	371,71	0,00%
03.17.004.002	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	389,12	2,76	1.073,97	0,00%
03.18				**TRAVESSIA SOB CÓRREGO (5/10 - PV-186 a PV-191) - Extensão = 18,91m / diam. = 300mm**				**16.913,52**	**0,04%**
03.18.001				**MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**				**200,32**	**0,00%**
03.18.001.001	I	ORSE	2455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	H	2,00	100,16	200,32	0,00%
03.18.002				**DESVIO DAS ÁGUAS**				**11.009,36**	**0,02%**
03.18.002.001	S	ORSE	4952	Ensecadeira com saco de areia, com fornecimento de areia	m³	14,85	146,36	2.173,45	0,00%
03.18.002.002	S	ENPRO	175	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	CJ	1,00	2.359,41	2.359,41	0,01%
03.18.002.003	S	ENPRO	174	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	CJXMê	0,20	13.389,46	2.677,89	0,01%
03.18.002.004	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	27,58	3.309,60	0,01%
03.18.002.005	I	SINAPI	36365	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	M	12,00	40,75	489,00	0,00%
03.18.003				**ENVOLTÓRIA DE CONCRETO**				**4.378,03**	**0,01%**
03.18.003.001	S	ORSE	7369	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	1,74	2.516,11	4.378,03	0,01%
03.18.004				**REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS**				**1.325,82**	**0,00%**

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descricao	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
03.18.004.001	S	ORSE	4116	Limpeza de canais com escavadeira hidráulica, compreendendo remoção e carga de solos moles, materia orgânica ou entulhos	M3	19,31	18,98	366,50	0,00%
03.18.004.002	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	347,58	2,76	959,32	0,00%
04	BDI: 24,84%			ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE 1/10, 3/10, 5/10, 6/10 E 16/10)				1.961.509,71	3,62%
04.01				SERVIÇOS PRELIMINARES				66.532,04	14,29%
04.01.001				TAPUME				37.156,50	1,89%
04.01.001.001	S	ORSE	53	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	M2	345,00	107,70	37.156,50	1,89%
04.01.002				LIMPEZA				21.740,19	1,11%
04.01.002.001	S	ORSE	3	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m2	756,00	4,54	3.432,24	0,17%
04.01.002.002	S	ORSE	2493	Destocamento de árvores diâmetro superior a 0,30m	UN	175,00	97,65	17.088,75	0,87%
04.01.002.003	S	SINAPI	100977	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	63,00	7,48	471,24	0,02%
04.01.002.004	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	271,00	2,76	747,96	0,04%
04.01.003				DEMOLIÇÕES				5.634,19	0,29%
04.01.003.001	S	SINAPI	97624	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m3	13,00	100,52	1.306,76	0,07%
04.01.003.002	S	ORSE	4942	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	m2	85,00	21,09	1.792,65	0,09%
04.01.003.003	S	ORSE	25	Demolição de cerca - estacas de concreto com até 20 fios de arame farpado	M	15,00	36,34	545,10	0,03%
04.01.003.004	S	ORSE	26	Coleta e carga manuais de entulho	M3	27,00	18,15	490,05	0,02%
04.01.003.005	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	259,00	2,76	714,84	0,04%
04.01.003.006	S	ORSE	10039	Descarte de residuos da construção civil em área licenciada	T	26,30	29,84	784,79	0,04%
04.01.004				LOCAÇÃO				2.001,18	11,00%
04.01.004.001	S	ORSE	4176	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	229,00	7,27	1.664,83	0,08%
04.01.004.002	S	ORSE	2548	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	M2	303,00	1,11	336,33	2,00%
04.02				MOVIMENTO DE TERRA				119.485,39	142,61%
04.02.001				TERRAPLENAGEM				4.345,85	0,22%
04.02.001.001	S	SINAPI	101124	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1a categoria com trator de esteiras (100hp/lâmina: 2,19m3). af_07/2020	m3	125,00	15,53	1.941,25	0,10%
04.02.001.002	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	710,00	2,76	1.959,60	0,10%
04.02.001.003	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	125,00	3,56	445,00	0,02%
04.02.002				ESCAVAÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA				115.139,54	142,38%
04.02.002.001	S	ENPRO	157	Escavação para execução de estações elevatórias de esgoto	M3	629,10	136,72	86.010,55	4,38%
04.02.002.002	S	SINAPI	100977	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	818,10	7,48	6.119,39	30,00%
04.02.002.003	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	3.121,00	2,76	8.613,96	38,00%
04.02.002.004	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	629,10	3,56	2.239,60	12,00%
04.02.002.005	S	SINAPI	101616	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	114,00	6,05	689,70	3,00%
04.02.002.006	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	62,00	47,78	2.484,56	14,00%
04.02.002.007	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	2.763,00	2,76	7.625,88	34,00%
04.02.002.008	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	M3	45,50	29,80	1.355,90	7,00%
04.03				REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO				390.886,18	19,93%
04.03.001	S	ENPRO	175	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	CJ	8,00	2.359,41	18.875,28	0,96%
04.03.002	S	ENPRO	174	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	CJXMê	25,00	13.389,46	334.736,50	17,07%
04.03.003	S	ORSE	3090	Bombeamento para esgotamento de valas com duração de 8 horas por dia	H	5.580,00	6,68	37.274,40	1,90%
04.04				ESTRUTURAS DE CONCRETO				833.967,51	42,52%
04.04.001	S	ORSE	3082	Enrocamento com pedra de mão arrumada manualmente	m3	27,00	346,81	9.363,87	0,48%
04.04.002	S	ORSE	2657	Lastro de bita 2	M3	9,80	190,37	1.865,53	0,10%
04.04.003	S	ORSE	6320	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M3	5,00	520,08	2.600,40	0,13%
04.04.004	S	ORSE	7691	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	M3	11,00	637,50	7.012,50	0,36%
04.04.005	S	ORSE	3346	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	M3	39,10	498,20	19.479,62	0,99%
04.04.006	S	ORSE	3345	Concreto simples usinado fck=40mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	M3	217,30	531,89	115.579,70	5,89%
04.04.007	I	ORSE	12003	Ensaio - Compressão em bloco	un	160,00	37,60	6.804,00	0,35%
04.04.008	S	SINAPI	92915	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	KG	7,00	18,36	128,52	0,01%
04.04.009	S	SINAPI	92916	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem. af_12/2015	KG	15,00	17,09	256,35	0,01%
04.04.010	S	SINAPI	92917	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	251,60	15,84	3.985,34	0,20%
04.04.011	S	SINAPI	92919	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	5.875,20	13,99	82.194,05	4,19%
04.04.012	S	SINAPI	92921	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem. af_12/2015	KG	10.259,70	11,69	119.935,89	6,11%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76522

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
04.04.013	S	SINAPI	92922	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 16.0 mm - montagem. af_12/2015	KG	24.220,00	11,22	271.748,40	13,85%
04.04.014	S	SINAPI	92923	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 20,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	970,00	12,67	12.288,90	0,63%
04.04.015	S	ORSE	107	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	M2	1.426,10	113,94	162.489,83	8,28%
04.04.016	S	ORSE	7587	Cimbramento de madeira com barroles seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, sem rampa	M3	314,10	58,05	18.233,51	0,93%
04.05				IMPERMEABILIZAÇÃO				33.634,71	1,71%
04.05.001	S	ORSE	5004	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d agua, áreas frias e em contato com esgoto	m2	424,00	50,09	21.238,16	1,08%
04.05.002	S	ORSE	12316	Pintura da impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic.5h - R1	m2	457,10	27,12	12.396,55	0,63%
04.06				MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS				21.099,12	1,08%
04.06.001	S	ORSE	7122	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	KG	1.596,00	13,22	21.099,12	1,08%
04.07				MONTAGEM DE MATERIAIS HIDROMECÂNICOS				76.557,02	3,90%
04.07.001	S	ORSE	7122	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	5.791,00	13,22	76.557,02	3,90%
04.08				DIVERSOS				99.031,24	5,05%
04.08.001	S	ENPRO	131	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,27x1,89m (1,00x1,65m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	27,00	2.061,10	55.649,70	2,84%
04.08.002	S	ENPRO	130	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,04x1,07m (0,80x0,80m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	3,00	1.154,60	3.463,80	0,18%
04.08.003	S	ENPRO	166	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=3,10m, l=40cm, executadas em barra chata 2 x1/4 e degraus em barra redonda 3/4 , espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8	UN	3,00	1.725,89	5.177,67	0,26%
04.08.004	S	ENPRO	283	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=1,45m, l=40cm, executadas em barra chata 2 x1/4 e degraus em barra redonda 3/4 , espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8	UN	5,00	953,63	4.768,15	0,24%
04.08.005	S	ENPRO	550	Confecção e instalação de grade de retenção de sólidos, executada com barra de ferro 1 x 1/4 espaçados de 2,5cm, inclusive pintura anti-corrosiva	M2	0,73	1.523,40	1.112,08	0,06%
04.08.006	S	ENPRO	176	Fornecimento e instalação de cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,29x0,30x0,15m, aba de 53mm	UN	4,00	1.987,60	7.950,40	0,41%
04.08.007	S	ENPRO	192	Defletor em pvc medindo 40x40x150cm com braçadeira de aço inox 2 x3/16	UN	3,00	1.160,14	3.480,42	0,18%
04.08.008	S	ENPRO	282	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=2,10m, l=40cm, executadas em barra chata 3 x3/8 e degraus em barra redonda 3/4 , espaçadas a cada 30cm, fixados na parede através de chumbador 5/8	UN	1,00	1.426,82	1.426,82	0,07%
04.08.009	S	ENPRO	172	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,77x2,54m (1,50x2,30m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	1,00	3.523,22	3.523,22	0,18%
04.08.010	S	ENPRO	173	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,47x2,04m (1,20x1,80m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	1,00	2.601,14	2.601,14	0,13%
04.08.011	S	ENPRO	184	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,27x2,04m (1,00x1,80m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	1,00	3.295,45	3.295,45	0,17%
04.08.012	S	ENPRO	220	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=4,30m, l=40cm, executadas em barra chata 2 x1/4 e degraus em barra redonda 3/4 , espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8	UN	1,00	2.164,18	2.164,18	0,11%
04.08.013	S	ENPRO	553	Fornecimento e instalação de cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,34x0,40x0,15m, aba de 53mm	UN	1,00	2.229,43	2.229,43	0,11%
04.08.014	S	ENPRO	191	Defletor em pvc medindo 40x40x155cm com braçadeira de aço inox 2 x3/16	UN	1,00	1.189,28	1.189,28	0,06%
04.08.015	S	ORSE	2339	Aplicação de primer universal - 2 demãos	M2	26,40	17,50	462,00	0,02%
04.08.016	S	ORSE	2306	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	M2	26,40	20,36	537,50	0,03%
04.09				URBANIZAÇÃO				203.353,08	10,37%
04.09.001				FECHAMENTO DE ÁREA				162.267,28	8,27%
04.09.001.001	S	ORSE	4816	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	M	228,00	1,26	287,28	0,01%
04.09.001.002	S	ORSE	2375	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar.	M2	355,00	304,72	108.175,60	5,51%
04.09.001.003	S	ENPRO	73	Muro em alvenaria bloco cerâmico 0,09m, sem alvenaria de pedra, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar	M2	50,00	249,59	12.479,50	0,64%
04.09.001.004	S	ORSE	13106	Concertina Dupla, em aço galvanizado, espiral de Ø = 450 mm, 5 clipes p/espiral, lâmina de 30mm e fio interno = 2,75mm, inclusive instalação	m	203,00	36,78	7.466,34	0,38%
04.09.001.005	S	ENPRO	331	Confecção e instalação de portão padrao DESO em tubo de aço carbono, dimensões 4,00 x 2,00m, inclusive pintura e cadeado	UN	4,00	7.498,54	29.994,16	1,53%
04.09.001.006	S	ORSE	6029	Logotipo da DESO em Estruturas Térreas	UN	4,00	966,10	3.864,40	0,20%
04.09.002				PAVIMENTAÇÃO				40.768,04	2,08%
04.09.002.001	S	ORSE	2605	Locação de serviços de pavimentação	M2	618,00	1,19	735,42	0,04%
04.09.002.002	S	SINAPI	101616	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	580,00	6,05	3.509,00	0,18%
04.09.002.003	S	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	M2	172,00	94,50	16.254,00	0,83%
04.09.002.004	S	ORSE	2563	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	M3	29,00	25,49	739,21	0,04%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janleison Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 75622

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
04.09.002.005	I	ORSE	10923	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	M3	34,00	13,25	450,50	0,02%
04.09.002.006	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.021,00	2,76	2.817,96	0,14%
04.09.002.007	S	SINAPI	94273	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	M	109,00	43,83	4.777,47	0,24%
04.09.002.008	S	ORSE	8603	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	M2	63,00	63,76	4.016,88	0,20%
04.09.002.009	S	ENPRO	72	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7cm	M2	2,60	36,20	94,12	0,00%
04.09.002.010	S	ORSE	83	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	m2	7,10	89,20	633,32	0,03%
04.09.002.011	S	ENPRO	133	Revestimento de piso com brita 03 espalhado, esp. = 10,0 cm	M2	408,00	16,52	6.740,16	0,34%
04.09.003				**PAISAGISMO**				**317,76**	**0,02%**
04.09.003.001	S	ORSE	7633	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m, fornecimento e plantio	UN	4,00	79,44	317,76	0,02%
04.10				**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**3.960,69**	**0,20%**
04.10.001	S	ORSE	6191	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	196,00	0,59	115,64	0,01%
04.10.002	S	ORSE	11358	Remoção de tapume	M2	278,00	12,70	3.530,60	0,18%
04.10.003	I	ORSE	7325	As built. Observação: Contemplar todos os desenhos que sofreram alterações durante a obra.	m²	95,00	0,85	80,75	0,00%
04.10.004	S	ORSE	2450	Limpeza geral	m2	95,00	2,46	233,70	0,01%
04.11				**FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS**				**113.002,73**	**5,76%**
04.11.001				**DISTRIBUIÇÃO**				**113.002,73**	**5,76%**
04.11.001.001	S	ORSE	817	Bóia elétrica para reservatório inferior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	13,00	148,31	1.928,03	0,10%
04.11.001.002	S	ORSE	7893	Cabeçote de alumínio de 1	UN	5,00	15,49	77,45	0,00%
04.11.001.003	S	SINAPI	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	M	519,00	6,62	3.435,78	0,18%
04.11.001.004	S	ORSE	3795	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,0mm², 450/ 750v / 70°c	M	465,00	6,87	3.194,55	0,16%
04.11.001.005	S	ORSE	3797	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°c	M	200,00	7,93	1.586,00	0,08%
04.11.001.006	S	ORSE	4005	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE 8,0mm², 0,6/1kv / 90° C	M	129,00	12,90	1.664,10	0,08%
04.11.001.007	S	SINAPI	91930	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	M	124,00	9,24	1.145,76	0,06%
04.11.001.008	I	ORSE	3285	Cabo cobre rígido, unipolar, 10mm2 - 0,6/1kv / 70°	m	4,00	10,40	41,60	0,00%
04.11.001.009	S	ORSE	8075	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,15x 0,15 x 0,25m	UN	5,00	125,44	627,20	0,03%
04.11.001.010	S	ORSE	4404	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	UN	13,00	166,35	2.162,55	0,11%
04.11.001.011	S	PROJECTO	1019	Centro de comando de motor CCM , conforme diagrama – EE-05/10	un	1,00	16.537,73	16.537,73	0,84%
04.11.001.012	S	PROJECTO	1020	Centro de comando de motor CCM , conforme diagrama – EE 01/10 e EE06/10	un	2,00	16.567,38	33.134,76	1,69%
04.11.001.013	S	PROJECTO	1068	Centro de comando de motor CCM , conforme diagrama – EE – 16/10	un	1,00	17.967,63	17.967,63	0,92%
04.11.001.014	I	SINAPI	1600	Conector de alumínio tipo prensa cabo, bitola 1 , para cabos de diametro de 22,5 a 25 mm	UN	20,00	17,44	348,80	0,02%
04.11.001.015	I	SINAPI	1599	Conector de alumínio tipo prensa cabo, bitola 3/4 , para cabos de diametro de 17,5 a 20 mm	UN	10,00	13,71	137,10	0,01%
04.11.001.016	S	ORSE	8001	Disjuntor termomagnetico tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	UN	4,00	112,69	450,76	0,02%
04.11.001.017	S	ORSE	8419	Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	UN	1,00	109,11	109,11	0,01%
04.11.001.018	S	ORSE	352	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2)	M	81,00	11,32	916,92	0,05%
04.11.001.019	S	ORSE	353	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4)	M	64,00	13,63	872,32	0,04%
04.11.001.020	S	ORSE	354	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1)	M	108,00	17,37	1.875,96	0,10%
04.11.001.021	S	PROJECTO	781	Eletroduto em ferro galvanizado 1 x 3m	UN	30,00	149,33	4.479,90	0,23%
04.11.001.022	S	ORSE	4000	Fecho para fita aço inox 3/4 e 1/2 , Fusimec ou similar - Fornecimento	UN	10,00	1,25	12,50	0,00%
04.11.001.023	S	ORSE	3899	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	10,00	5,17	51,70	0,00%
04.11.001.024	S	ORSE	3335	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 35 mm2	UN	5,00	14,57	72,85	0,00%
04.11.001.025	I	ORSE	1095	Haste cobreada copperweld p/ aterramento d= 5/8 x 3,00 m, exclusc conector	un	5,00	85,43	427,15	0,02%
04.11.001.026	S	ORSE	916	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1	UN	5,00	46,73	233,65	0,01%
04.11.001.027	S	ORSE	936	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1	UN	10,00	23,72	237,20	0,01%
04.11.001.028	S	PROJECTO	500	Luminária decoraliva hermética para iluminação pública, base alumínio fundido, difusor esférico em acrílico transparente, com poste de 3,0m (tecnolux - ref.cw-350/1 ou similar), inclusive lâmpada PI 45W-220V	UN	8,00	1.766,52	14.132,16	0,72%
04.11.001.029	S	PROJECTO	502	Poste auxiliar de ferro galvanizado de 4	UN	5,00	319,96	1.599,80	0,08%
04.11.001.030	S	ORSE	339	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em nori	UN	5,00	525,51	2.627,55	0,13%
04.11.001.031	S	ORSE	2375	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar.	M2	3,00	304,72	914,16	0,05%
05	**BDI: 24,84%**			**EMISSÁRIO POR RECALQUE (EE 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)**				**1.944.442,10**	**3,58%**
05.01				**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**45.474,36**	**2,34%**
05.01.001	S	ORSE	6315	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	3.251,90	1,39	4.520,14	0,23%
05.01.002	S	ORSE	5158	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	M	3.251,90	4,78	15.544,08	0,80%
05.01.003	S	ORSE	5156	Sinalização noturna com lela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	140,00	3,33	466,20	0,02%
05.01.004	S	ORSE	4251	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	UN	20,00	144,24	2.884,80	0,15%
05.01.005	S	ENPRO	59	Placa com tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso), inclusive pintura.	M2	24,36	173,29	4.221,34	0,22%
05.01.006	S	ORSE	5153	Passadiço de madeira	m2	81,63	91,89	7.500,98	0,39%
05.01.007	S	ORSE	5154	Passadiço metálico	M2	81,63	126,63	10.336,81	0,53%
05.02				**REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**				**21.536,78**	**1,11%**
05.02.001	S	ORSE	20	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	M2	814,54	10,87	8.854,05	0,46%
05.02.002	S	ORSE	9664	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	M3	76,79	43,02	3.303,51	0,17%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
05.02.003	S	SINAPI	100981	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	107,50	9,19	987,93	0,05%
05.02.004	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.048,07	2,76	2.892,67	0,15%
05.02.005	S	ORSE	10039	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	184,27	29,84	5.498,62	0,28%
05.03				**ESCORAMENTO**				**604.047,77**	**31,07%**
05.03.001	S	SINAPI	101584	Escoramento de vala, tipo contínuo, com profundidade de 1,5 m a 3,0 m, largura menor que 1,5 m. af_08/2020	M2	10.084,27	59,90	604.047,77	31,07%
05.04				**REBAIXAMENTO**				**2.758,00**	**0,14%**
05.04.001	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	100,00	27,58	2.758,00	0,14%
05.05				**ABERTURA DE VALAS**				**168.798,34**	**8,68%**
05.05.001	S	SINAPI	102308	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. até 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	162,82	14,13	2.300,65	0,12%
05.05.002	S	SINAPI	102276	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	88,28	13,12	1.158,23	0,06%
05.05.003	S	SINAPI	90084	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), largura até 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	2.839,71	11,30	32.088,72	1,65%
05.05.004	S	ORSE	7300	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	M3	326,19	90,82	29.624,58	1,52%
05.05.005	S	SINAPI	100977	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	1.695,01	7,48	12.678,67	0,65%
05.05.006	S	ORSE	2507	Carga mecânica de material de 2ª categoria	M3	227,95	3,10	706,65	0,04%
05.05.007	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	30.805,03	2,76	85.021,88	4,37%
05.05.008	S	ORSE	4635	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	1.466,00	3,56	5.218,96	0,27%
05.06				**FUNDAÇÃO**				**3.920,81**	**0,20%**
05.06.001	S	ORSE	6316	Lastro de areia	M3	23,00	170,47	3.920,81	0,20%
05.07				**ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES**				**24.460,22**	**1,26%**
05.07.001	S	ORSE	5370	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 500 mm	m	778,00	8,10	6.301,80	0,32%
05.07.002	S	ORSE	2661	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	347,00	4,66	1.617,02	0,08%
05.07.003	S	ORSE	6342	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	m	158,50	5,67	898,70	0,05%
05.07.004	S	ORSE	6343	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 200mm	m	1.394,20	6,57	9.159,89	0,47%
05.07.005	S	ORSE	6344	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 250mm	m	574,20	7,29	4.185,92	0,22%
05.07.006	S	ORSE	6345	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 300mm	m	36,00	8,16	293,76	0,02%
05.07.007	S	ORSE	5233	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	UN	8,00	2,57	20,56	0,00%
05.07.008	S	ORSE	5276	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 150 mm	UN	3,00	4,88	14,64	0,00%
05.07.009	S	ORSE	5277	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 200 mm	UN	2,00	5,28	10,56	0,00%
05.07.010	S	ORSE	5278	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 250 mm	UN	2,00	5,92	11,84	0,00%
05.07.011	S	ORSE	5283	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	UN	17,00	15,84	269,28	0,01%
05.07.012	S	ORSE	5284	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	UN	10,00	20,36	203,60	0,01%
05.07.013	S	ORSE	5285	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 250 mm	UN	12,00	22,75	273,00	0,01%
05.07.014	S	ORSE	5305	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 80 mm, L=2,00m	UN	1,00	12,56	12,56	0,00%
05.07.015	S	ORSE	5308	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 100 mm, L=2,00m	UN	4,00	15,32	61,28	0,00%
05.07.016	S	ORSE	5314	Montagem de tubos em ferro fur ido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	UN	2,00	30,25	60,50	0,00%
05.07.017	S	ORSE	5217	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 80 mm	UN	1,00	6,97	6,97	0,00%
05.07.018	S	ORSE	5218	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 100 mm	UN	8,00	7,98	63,84	0,00%
05.07.019	S	ORSE	5222	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 300 mm	UN	26,00	38,25	994,50	0,05%
05.08				**BLOCOS DE ANCORAGEM**				**14.180,70**	**0,73%**
05.08.001	S	ORSE	11486	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	M3	9,74	511,87	4.985,61	0,26%
05.08.002	S	ORSE	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	M2	94,59	97,21	9.195,09	0,47%
05.09				**DESCARGAS E VENTOSAS**				**45.215,11**	**2,33%**
05.09.001	S	ORSE	6015	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	UN	14,00	14,89	208,46	0,01%
05.09.002	S	ORSE	6060	Assentamento de ventose em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	UN	8,00	14,89	119,12	0,01%
05.09.003	S	ENPRO	269	Caixa de descarga tipo 2 para emissário ou adutora até DN=100 a 300 mm, inclusive tampão TD-5	UN	5,00	2.370,79	11.853,95	0,61%
05.09.004	S	ENPRO	264	Caixa de Alvenaria para Ventosas de Emissários ou Adutoras DN 75 a 150mm, inclusive tampão TD-600	UN	8,00	3.532,44	28.259,52	1,45%
05.09.005	S	ENPRO	270	Caixa de descarga tipo 3 para emissários até DN=100 a 300mm, inclusive tampão TD-5.	UN	1,00	4.774,06	4.774,06	0,25%
05.10				**FECHAMENTO DE VALAS**				**292.068,40**	**15,02%**
05.10.001	S	SINAPI	101616	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	2.281,18	6,05	13.801,14	0,71%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jantelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
05.10.002	S	ORSE	72	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sépo, sem controle do grau de compactação	M3	1.186,91	36,34	43.132,31	2,22%
05.10.003	S	SINAPI	93374	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04/2016	M3	31,61	26,52	838,30	0,04%
05.10.004	S	SINAPI	93377	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	M3	1.723,21	11,51	19.834,15	1,02%
05.10.005	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	1.157,71	47,78	55.315,38	2,84%
05.10.006	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	57.662,00	2,76	159.147,12	8,18%
05.11				REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				517.089,90	26,59%
05.11.001	S	ORSE	2563	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	M3	450,80	25,49	11.490,89	0,59%
05.11.002	I	ORSE	10923	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	M3	518,51	13,25	6.870,26	0,35%
05.11.003	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	15.641,59	2,76	43.170,79	2,22%
05.11.004	S	SINAPI	101768	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo estabilizado granulometricamente sem mistura de solos - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m3	99,59	47,18	4.698,66	0,24%
05.11.005	I	ORSE	10922	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	M3	114,53	18,98	2.173,78	0,11%
05.11.006	S	ORSE	9899	Escavação e carga material jazida	M3	114,53	13,98	1.598,84	0,08%
05.11.007	S	SINAPI	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	7.680,78	1,09	8.372,05	0,43%
05.11.008	S	ORSE	2530	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	M³	155,14	149,53	23.198,08	1,19%
05.11.009	S	SINAPI	93590	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	3.648,89	1,09	3.977,29	0,20%
05.11.010	S	ORSE	2600	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura da ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	M2	3.737,84	85,64	320.108,62	16,46%
05.11.011	S	SINAPI	102332	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 l, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	7.773,83	2,23	17.335,64	0,89%
05.11.012	S	ORSE	3455	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0,05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	M2	1.953,97	37,91	74.075,00	3,81%
05.12				SERVIÇOS COMPLEMENTARES				27.103,67	1,39%
05.12.001	S	ORSE	2630	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	M	3.251,40	2,52	8.193,53	0,42%
05.12.002	S	ORSE	11676	Cadastro de Redes de Esgoto	M	3.251,40	1,21	3.934,19	0,20%
05.12.003	S	ORSE	6191	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	25.383,30	0,59	14.976,15	0,77%
05.13				TRAVESSIA SOB LINHA FÉRREA (SB-6/10)				81.419,69	4,19%
05.13.001	S	ORSE	6315	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	M	14,70	1,39	20,43	0,00%
05.13.002	S	ORSE	5158	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	M	14,70	4,78	70,27	0,00%
05.13.003	S	ORSE	2503	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	M3	34,83	10,95	381,39	0,02%
05.13.004	S	ORSE	2504	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	M3	34,83	12,30	428,41	0,02%
05.13.005	S	ORSE	7134	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	M2	67,80	79,96	5.421,29	0,28%
05.13.006	S	ENPRO	81	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas, inclusive grupo gerador 80 kva	m	14,70	131,24	1.929,23	0,10%
05.13.007	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	24,00	27,58	661,92	0,03%
05.13.008	S	SINAPI	101616	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	23,22	6,05	140,48	0,01%
05.13.009	S	SINAPI	100977	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	91,93	7,48	687,64	0,04%
05.13.010	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.656,00	2,76	4.570,56	0,24%
05.13.011	S	SINAPI	98750	Solda de topo em chapa/perfil/tubo de aço chanfrado, espessura=3/8 . af_06/2018	m	1,30	101,12	131,46	0,01%
05.13.012				Cravação do tubo camisa em aço carbono diam. 16 pelo MND, inclusive mobilização e desmobilização, exclusive fornecimento do tubo camisa	M	12,00	3.445,55	41.346,60	2,13%
05.13.013	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	60,95	47,78	2.912,19	0,15%
05.13.014	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	3.212,00	2,76	8.866,12	0,46%
05.13.015	S	ORSE	72	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sépo, sem controle do grau de compactação	M3	16,32	36,34	593,07	0,03%
05.13.016	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	M3	35,75	29,80	1.065,35	0,05%
05.13.017	S	ORSE	11676	Cadastro de Redes de Esgoto	M	14,70	1,21	17,79	0,00%
05.13.018	S	ENPRO	299	Caixa para válvula em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,30 x 1,30 - prof. de 2,00 a 3,00m, inclusive tampão fd-6, exclusive escavação	UN	1,00	5.639,68	5.639,68	0,29%
05.13.019	S	ENPRO	300	Caixa de inspeção em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,30 x 1,30 - prof. de 2,00 a 3,00m, exclusive escavação	UN	1,00	5.471,35	5.471,35	0,28%
05.13.020	S	ENPRO	298	Pisca indicadora de travessia, dim. = 0,70x0,90m, em chapa de aço carbono esp. = 1/4 , com suporte em tubo de aço dim. = 2 , fixada com parafuso sextavado, inclusive pintura, confecção e instalação	UN	1,00	1.065,46	1.065,46	0,05%
05.14				TRAVESSIA SOB LINHA FÉRREA (SB-16/18)				96.388,16	4,96%
05.14.001	S	ORSE	6315	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	M	18,50	1,39	25,72	0,00%
05.14.002	S	ORSE	5158	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	M	18,50	4,78	88,43	0,00%
05.14.003	S	ORSE	2503	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	M3	51,84	10,95	567,65	0,03%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descricao	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
05.14.004	S	ORSE	2504	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	M3	15,74	12,30	193,60	0,01%
05.14.005	S	ORSE	7134	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4,00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	M2	83,70	79,98	6.692,65	0,34%
05.14.006	S	ENPRO	81	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas, inclusive grupo gerador 80 kva	m	16,50	131,24	2.427,94	0,12%
05.14.007	S	ORSE	7081	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	36,00	27,58	992,88	0,05%
05.14.008	S	SINAPI	101616	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	34,56	6,05	209,09	0,01%
05.14.009	S	SINAPI	100977	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	89,33	7,48	668,19	0,03%
05.14.010	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.620,00	2,76	4.471,20	0,23%
05.14.011	S	SINAPI	98750	Solda de topo em chapa/perfil/tubo de aço chanfrado, espessura=3/8 . af_06/2018	m	2,60	101,12	262,91	0,01%
05.14.012				Cravação do tubo camisa em aço carbono diam. 16 pelo MND, inclusive mobilização e desmobilização, exclusive fornecimento do tubo camisa	M	16,00	3.445,55	55.128,80	2,84%
05.14.013	I	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	88,55	47,78	4.230,92	0,22%
05.14.014	S	SINAPI	95875	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	2.096,25	2,76	5.785,65	0,30%
05.14.015	S	ORSE	72	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	27,12	36,34	985,54	0,05%
05.14.016	S	SINAPI	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	M3	48,93	29,80	1.458,11	0,07%
05.14.017	S	ORSE	11676	Cadastro de Redes de Esgoto	M	18,50	1,21	22,39	0,00%
05.14.018	S	ENPRO	299	Caixa para válvula em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,30 x 1,30 - prof. de 2,00 a 3,00m, inclusive tampão fd-5, exclusive escavação	UN	1,00	5.639,68	5.639,68	0,29%
05.14.019	S	ENPRO	300	Caixa de inspeção em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,30 x 1,30 - prof. de 2,00 a 3,00m, exclusive escavação	UN	1,00	5.471,35	5.471,35	0,28%
05.14.020	S	ENPRO	298	Placa indicadora de travessia, dim. = 0,70x0,90m, em chapa de aço carbono esp. = 1/4 , com suporte em tubo de aço dim. = 2 , fixada com parafuso sextavado, inclusive pintura, confecção e instalação	UN	1,00	1.065,46	1.065,46	0,05%
TOTAL DE SERVIÇOS								54.176.974,70	100,00%
Importa o presente orçamento em cinquenta e quatro milhões e cento e setenta e seis mil e novecentos e setenta e quatro reais e setenta centavos									

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Empreendimento:8436-S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) MATERIAIS - EMPREITEIRO - SETEMBRO DE 2022

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
01	BDI: 12,00%			REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10				27.592,03	2,31%
01.01				CONEXÕES				27.592,03	100,00%
01.01.001	S	ORSE	CPU-7089	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	307,00	33,10	10.160,47	36,82%
01.01.002	I	SINAPI	CPU-1863	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	218,00	59,76	13.027,68	47,22%
01.01.003	I	SINAPI	CPU-1865	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2,00	218,04	436,08	1,58%
01.01.004	I	SINAPI	CPU-1858	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	89,00	41,19	3.666,09	13,29%
01.01.005	I	SINAPI	CPU-7069	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2,00	150,86	301,71	1,09%
02	BDI: 12,00%			REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10				57.323,62	4,81%
02.01				CONEXÕES				57.323,62	100,00%
02.01.001	S	ORSE	CPU-7089	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	603,00	33,10	19.956,89	34,81%
02.01.002	S	ORSE	CPU-7091	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	17,00	94,36	1.604,12	2,80%
02.01.003	I	SINAPI	CPU-1863	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	491,00	59,76	29.342,16	51,19%
02.01.004	I	SINAPI	CPU-1865	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	218,04	654,12	1,14%
02.01.005	I	SINAPI	CPU-1858	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	129,00	41,19	5.313,77	9,27%
02.01.006	I	SINAPI	CPU-7069	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	150,86	452,57	0,79%
03	BDI: 12,00%			REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10				258.239,60	21,65%
03.01				CONEXÕES				258.239,60	100,00%
03.01.001	S	ORSE	CPU-7089	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	2.332,00	33,10	77.179,87	29,89%
03.01.002	S	ORSE	CPU-7091	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	46,00	94,36	4.340,56	1,68%
03.01.003	I	ORSE	CPU-6445	Selim 90° soldavel, pvc p/ rede colet.esgoto d= 250 x 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	un	68,00	140,01	9.520,54	3,69%
03.01.004	I	SINAPI	CPU-37955	Selim compacto em pvc, sem travas, dn 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	28,00	124,78	3.493,73	1,35%
03.01.005	I	SINAPI	CPU-1863	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1.901,00	59,76	113.603,76	43,99%
03.01.006	I	SINAPI	CPU-1865	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	46,00	218,04	10.029,84	3,88%
03.01.007	I	ORSE	CPU-6452	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	un	1,00	281,06	281,06	0,11%
03.01.008	I	ORSE	CPU-6453	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 250mm	un	2,00	535,51	1.071,02	0,41%
03.01.009	I	ORSE	CPU-6454	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 300mm	un	1,00	1.202,40	1.202,40	0,47%
03.01.010	I	SINAPI	CPU-1858	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	573,00	41,19	23.603,02	9,14%
03.01.011	I	SINAPI	CPU-7069	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	46,00	150,86	6.939,38	2,69%
03.01.012	I	SINAPI	CPU-7070	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1,00	216,02	216,02	0,08%
03.01.013	I	SINAPI	CPU-42710	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 250 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2,00	2.082,92	4.165,84	1,61%
03.01.014	I	SINAPI	CPU-42716	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 300 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1,00	2.592,55	2.592,55	1,00%
04	BDI: 12,00%			REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10				54.929,78	4,60%
04.01				CONEXÕES				54.929,78	100,00%
04.01.001	S	ORSE	CPU-7089	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	427,00	33,10	14.131,99	25,73%
04.01.002	S	ORSE	CPU-7091	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	111,00	94,36	10.473,96	19,07%
04.01.003	I	SINAPI	CPU-1863	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	380,00	59,76	22.708,80	41,34%
04.01.004	I	SINAPI	CPU-1865	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	218,04	654,12	1,19%
04.01.005	I	SINAPI	CPU-1858	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	158,00	41,19	6.508,34	11,85%
04.01.006	I	SINAPI	CPU-7069	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	150,86	452,57	0,82%
05	BDI: 12,00%			REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10				151.666,02	12,71%
05.01				CONEXÕES				151.666,02	100,00%
05.01.001	S	ORSE	CPU-7089	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	1.265,00	33,10	41.866,44	27,60%
05.01.002	S	ORSE	CPU-7091	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	83,00	94,36	7.831,88	5,16%
05.01.003	I	ORSE	CPU-6445	Selim 90° soldavel, pvc p/ rede colet.esgoto d= 250 x 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	un	83,00	140,01	11.620,66	7,66%
05.01.004	I	SINAPI	CPU-37955	Selim compacto em pvc, sem travas, dn 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	20,00	124,78	2.495,52	1,65%
05.01.005	I	SINAPI	CPU-1863	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1.128,00	59,76	67.409,28	44,45%
05.01.006	I	SINAPI	CPU-1865	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	18,00	218,04	3.924,72	2,59%
05.01.007	I	ORSE	CPU-6452	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	un	1,00	281,06	281,06	0,19%
05.01.008	I	SINAPI	CPU-1858	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	323,00	41,19	13.305,02	8,77%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descricao	Und	Quantidade	Custo Unit.	Valor Total	%
05.01.009	I	SINAPI	CPU-7069	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	18,00	150,86	2.715,41	1,79%
05.01.010	I	SINAPI	CPU-7070	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1,00	216,02	216,02	0,14%
06	BDI: 12,00%			REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10				155.024,60	13,00%
06.01				CONEXÕES				155.024,60	100,00%
06.01.001	S	ORSE	CPU-7089	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	1.441,00	33,10	47.691,34	30,76%
06.01.002	S	ORSE	CPU-7091	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	6,00	94,36	566,16	0,37%
06.01.003	I	SINAPI	CPU-1863	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1.189,00	59,76	71.054,64	45,83%
06.01.004	I	SINAPI	CPU-1865	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	68,00	218,04	14.826,72	9,56%
06.01.005	I	SINAPI	CPU-1858	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	258,00	41,19	10.627,54	6,86%
06.01.006	I	SINAPI	CPU-7069	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	68,00	150,86	10.258,21	6,62%
07	BDI: 12,00%			ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10				41.787,93	3,50%
07.01				TUBULAÇÕES				19.326,22	46,25%
07.01.001		PRÓPRIO	CPU-MAT004	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=3,28m	un	2,00	2.875,72	5.751,44	13,76%
07.01.002		PRÓPRIO	CPU-MAT023	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00	1.684,11	1.684,11	4,03%
07.01.003		PRÓPRIO	CPU-MAT006	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	un	2,00	1.679,63	3.359,26	8,04%
07.01.004		PRÓPRIO	CPU-MAT087	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	6.246,09	6.246,09	14,95%
07.01.005		PRÓPRIO	CPU-MAT028	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.052,80	1.052,80	2,52%
07.01.006		PRÓPRIO	CPU-MAT070	Tubo em ferro fundido, bolsa e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1,00	1.232,52	1.232,52	2,95%
07.02				CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				7.836,30	18,75%
07.02.001		PRÓPRIO	CPU-MAT032	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	376,25	752,50	1,80%
07.02.002		PRÓPRIO	CPU-MAT061	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	509,20	509,20	1,22%
07.02.003		PRÓPRIO	CPU-MAT048	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1,00	788,48	788,48	1,89%
07.02.004		PRÓPRIO	CPU-MAT042	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2,00	430,08	860,16	2,06%
07.02.005		PRÓPRIO	CPU-MAT050	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00	653,24	653,24	1,56%
07.02.006		PRÓPRIO	CPU-MAT014	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00	1.098,54	2.197,09	5,26%
07.02.007		PRÓPRIO	CPU-MAT035	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.235,66	1.235,66	2,96%
07.02.008		PRÓPRIO	CPU-MAT044	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	419,99	839,98	2,01%
07.03				ACESSÓRIOS PARA FLANGES				2.206,50	5,28%
07.03.001	I	ORSE	CPU-5201	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	58,04	58,04	0,14%
07.03.002	I	ORSE	CPU-5199	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	21,45	21,45	0,05%
07.03.003	I	ORSE	CPU-5197	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19,00	12,58	238,94	0,57%
07.03.004	I	ORSE	CPU-5196	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	8,06	24,19	0,06%
07.03.005		PRÓPRIO	CPU-MAT036	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12,00	27,34	328,13	0,79%
07.03.006	I	ORSE	CPU-5245	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8,00	11,57	92,54	0,22%
07.03.007	I	ORSE	CPU-5244	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	176,00	8,20	1.443,20	3,45%
07.04				CONEXÕES EM PVC				136,072	0,33%
07.04.001	I	SINAPI	CPU-51	Adaptador, pvc pba, a bolsa defofo, je, dn 100 / de 110 mm	un	1,00	136,07	136,07	0,33%
07.05				VÁLVULAS				8.826,34	21,13%
07.05.001	I	ORSE	CPU-5647	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1,00	1.740,13	1.740,13	4,16%
07.05.002		PRÓPRIO	CPU-MAT027	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	849,30	849,30	2,03%
07.05.003		PRÓPRIO	CPU-MAT016	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.007,55	2.015,10	4,82%
07.05.004		PRÓPRIO	CPU-MAT003	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	2.111,90	4.223,81	10,11%
07.06				ACESSÓRIOS PARA MANOBRA				3.454,49	8,27%
07.06.001		PRÓPRIO	CPU-MAT043	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,03 m	un	1,00	1.263,21	1.263,21	3,02%
07.06.002		PRÓPRIO	CPU-MAT031	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	828,63	828,63	1,98%
07.06.003		PRÓPRIO	CPU-MAT019	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.059,38	1.059,38	2,54%
07.06.004	I	ORSE	CPU-5662	Tampão de ferro fundido para caixa de registro id-5	un	2,00	151,63	303,26	0,73%
08	BDI: 12,00%			ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10				40.788,53	3,42%
08.01				TUBULAÇÕES				18.318,83	44,91%
08.01.001		PRÓPRIO	CPU-MAT026	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=2,28m	un	2,00	2.389,66	4.779,33	11,72%
08.01.002		PRÓPRIO	CPU-MAT023	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00	1.684,11	1.684,11	4,13%
08.01.003		PRÓPRIO	CPU-MAT006	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	un	2,00	1.679,63	3.359,26	8,24%
08.01.004		PRÓPRIO	CPU-MAT087	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	6.246,09	6.246,09	15,31%
08.01.005		PRÓPRIO	CPU-MAT047	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1,00	1.196,94	1.196,94	2,93%
08.01.006		PRÓPRIO	CPU-MAT028	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.052,80	1.052,80	2,58%
08.02				CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				8.249,62	20,23%
08.02.001		PRÓPRIO	CPU-MAT032	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	376,25	752,50	1,84%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Unid	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
08.02.002		PRÓPRIO	CPU-MAT061	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	509,20	509,20	1,25%
08.02.003		PRÓPRIO	CPU-MAT048	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1,00	788,48	788,48	1,93%
08.02.004		PRÓPRIO	CPU-MAT042	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2,00	430,08	860,16	2,11%
08.02.005		PRÓPRIO	CPU-MAT078	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	413,22	413,22	1,01%
08.02.006		PRÓPRIO	CPU-MAT050	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00	653,24	653,24	1,60%
08.02.007		PRÓPRIO	CPU-MAT014	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00	1.098,54	2.197,09	5,39%
08.02.008		PRÓPRIO	CPU-MAT035	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.235,66	1.235,66	3,03%
08.02.009		PRÓPRIO	CPU-MAT044	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	419,99	839,98	2,06%
08.03				**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**2.206,50**	**5,41%**
08.03.001	I	ORSE	CPU-5201	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	58,04	58,04	0,14%
08.03.002	I	ORSE	CPU-5199	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	21,45	21,45	0,05%
08.03.003	I	ORSE	CPU-5197	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19,00	12,58	238,94	0,59%
08.03.004	I	ORSE	CPU-5196	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	8,06	24,19	0,06%
08.03.005		PRÓPRIO	CPU-MAT036	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12,00	27,34	328,13	0,80%
08.03.006	I	ORSE	CPU-5245	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8,00	11,57	92,54	0,23%
08.03.007	I	ORSE	CPU-5244	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	176,00	8,20	1.443,20	3,54%
08.04				**VÁLVULAS**				**8.828,34**	**21,64%**
08.04.001	I	ORSE	CPU-5647	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1,00	1.740,13	1.740,13	4,27%
08.04.002		PRÓPRIO	CPU-MAT027	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	849,30	849,30	2,08%
08.04.003		PRÓPRIO	CPU-MAT016	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.007,55	2.015,10	4,94%
08.04.004		PRÓPRIO	CPU-MAT003	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	2.111,90	4.223,81	10,36%
08.05				**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**3.185,64**	**7,81%**
08.05.001		PRÓPRIO	CPU-MAT075	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 2,03 m	un	1,00	994,36	994,36	2,44%
08.05.002		PRÓPRIO	CPU-MAT031	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	828,63	828,63	2,03%
08.05.003		PRÓPRIO	CPU-MAT019	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.059,38	1.059,38	2,60%
08.05.004	I	ORSE	CPU-5662	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	151,63	303,26	0,74%
09	**BDI: 12,00%**			**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10**				**42.029,49**	**3,52%**
09.01				**TUBULAÇÕES**				**19.290,64**	**45,90%**
09.01.001		PRÓPRIO	CPU-MAT004	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=3,28m	un	2,00	2.875,72	5.751,44	13,68%
09.01.002		PRÓPRIO	CPU-MAT023	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00	1.684,11	1.684,11	4,01%
09.01.003		PRÓPRIO	CPU-MAT008	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	un	2,00	1.679,63	3.359,26	7,99%
09.01.004		PRÓPRIO	CPU-MAT067	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	6.246,09	6.246,09	14,86%
09.01.005		PRÓPRIO	CPU-MAT047	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1,00	1.196,94	1.196,94	2,85%
09.01.006		PRÓPRIO	CPU-MAT026	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.052,80	1.052,80	2,50%
09.02				**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**8.249,52**	**19,63%**
09.02.001		PRÓPRIO	CPU-MAT032	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	376,25	752,50	1,79%
09.02.002		PRÓPRIO	CPU-MAT061	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	509,20	509,20	1,21%
09.02.003		PRÓPRIO	CPU-MAT048	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1,00	788,48	788,48	1,88%
09.02.004		PRÓPRIO	CPU-MAT042	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2,00	430,08	860,16	2,05%
09.02.005		PRÓPRIO	CPU-MAT078	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	413,22	413,22	0,98%
09.02.006		PRÓPRIO	CPU-MAT050	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00	653,24	653,24	1,55%
09.02.007		PRÓPRIO	CPU-MAT014	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00	1.098,54	2.197,09	5,23%
09.02.008		PRÓPRIO	CPU-MAT035	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.235,66	1.235,66	2,94%
09.02.009		PRÓPRIO	CPU-MAT044	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	419,99	839,98	2,00%
09.03				**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**2.206,50**	**5,25%**
09.03.001	I	ORSE	CPU-5201	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	58,04	58,04	0,14%
09.03.002	I	ORSE	CPU-5199	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	21,45	21,45	0,05%
09.03.003	I	ORSE	CPU-5197	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19,00	12,58	238,94	0,57%
09.03.004	I	ORSE	CPU-5196	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	8,06	24,19	0,06%
09.03.005		PRÓPRIO	CPU-MAT036	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12,00	27,34	328,13	0,78%
09.03.006	I	ORSE	CPU-5245	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8,00	11,57	92,54	0,22%
09.03.007	I	ORSE	CPU-5244	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	176,00	8,20	1.443,20	3,43%
09.04				**VÁLVULAS**				**8.828,34**	**21,01%**
09.04.001	I	ORSE	CPU-5647	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1,00	1.740,13	1.740,13	4,14%
09.04.002		PRÓPRIO	CPU-MAT027	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	849,30	849,30	2,02%
09.04.003		PRÓPRIO	CPU-MAT016	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.007,55	2.015,10	4,79%
09.04.004		PRÓPRIO	CPU-MAT003	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	2.111,90	4.223,81	10,05%
09.05				**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**3.454,49**	**8,22%**

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descricao	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
09.05.001		PRÓPRIO	CPU-MAT043	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,03 m	un	1,00	1.263,21	1.263,21	3,01%
09.05.002		PRÓPRIO	CPU-MAT031	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	828,63	828,63	1,97%
09.05.003		PRÓPRIO	CPU-MAT019	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.059,38	1.059,38	2,52%
09.05.004	I	ORSE	CPU-5662	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	151,63	303,26	0,72%
10	**BDI: 12,00%**			**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10**				**70.201,43**	**5,88%**
10.01				**TUBULAÇÕES**				**28.526,79**	**40,64%**
10.01.001		PRÓPRIO	CPU-MAT009	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=3,43m	un	2,00	4.520,74	9.041,49	12,88%
10.01.002		PRÓPRIO	CPU-MAT022	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,87m	un	2,00	2.590,39	5.180,78	7,38%
10.01.003		PRÓPRIO	CPU-MAT041	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,68m	un	1,00	2.590,39	2.590,39	3,69%
10.01.004		PRÓPRIO	CPU-MAT087	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	6.246,09	6.246,09	8,90%
10.01.005		PRÓPRIO	CPU-MAT020	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=1,00m	un	1,00	2.601,75	2.601,75	3,71%
10.01.006		PRÓPRIO	CPU-MAT054	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=0,85m	un	1,00	1.813,49	1.813,49	2,58%
10.01.007		PRÓPRIO	CPU-MAT073	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,65m	un	1,00	1.052,80	1.052,80	1,50%
10.02				**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**13.895,95**	**19,79%**
10.02.001		PRÓPRIO	CPU-MAT053	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	un	2,00	916,26	1.832,51	2,61%
10.02.002		PRÓPRIO	CPU-MAT064	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.328,42	1.328,42	1,89%
10.02.003		PRÓPRIO	CPU-MAT065	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 200mm	un	1,00	1.325,36	1.325,36	1,89%
10.02.004		PRÓPRIO	CPU-MAT056	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm	un	2,00	824,32	1.648,64	2,35%
10.02.005		PRÓPRIO	CPU-MAT060	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 250 x 200mm	un	1,00	666,62	666,62	0,95%
10.02.006		PRÓPRIO	CPU-MAT045	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 300mm	un	1,00	1.250,04	1.250,04	1,78%
10.02.007		PRÓPRIO	CPU-MAT029	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 200 mm	un	2,00	2.078,72	4.157,44	5,92%
10.02.008		PRÓPRIO	CPU-MAT055	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 200mm	un	2,00	843,46	1.686,91	2,40%
10.03				**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**3.168,20**	**4,51%**
10.03.001	I	ORSE	CPU-5201	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	2,00	58,04	116,08	0,17%
10.03.002	I	ORSE	CPU-5199	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	19,00	21,45	407,51	0,58%
10.03.003	I	ORSE	CPU-5197	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	2,00	12,58	25,15	0,04%
10.03.004	I	ORSE	CPU-5196	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	1,00	8,06	8,06	0,01%
10.03.005		PRÓPRIO	CPU-MAT036	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	24,00	27,34	656,26	0,93%
10.03.006	I	ORSE	CPU-5245	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	152,00	11,57	1.758,34	2,50%
10.03.007	I	ORSE	CPU-5244	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	24,00	8,20	196,80	0,28%
10.04				**VÁLVULAS E COMPORTAS**				**21.336,46**	**30,39%**
10.04.001	I	ORSE	CPU-5649	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 300mm	un	1,00	4.774,06	4.774,06	6,80%
10.04.002		PRÓPRIO	CPU-MAT027	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	849,30	849,30	1,21%
10.04.003		PRÓPRIO	CPU-MAT018	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 200mm	un	2,00	2.832,70	5.665,41	8,07%
10.04.004		PRÓPRIO	CPU-MAT007	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 200mm	un	2,00	5.023,85	10.047,70	14,31%
10.05				**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**3.274,02**	**4,66%**
10.05.001		PRÓPRIO	CPU-MAT072	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 2,80 m	un	1,00	1.082,74	1.082,74	1,54%
10.05.002		PRÓPRIO	CPU-MAT031	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	828,63	828,63	1,18%
10.05.003		PRÓPRIO	CPU-MAT019	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.059,38	1.059,38	1,51%
10.05.004	I	ORSE	CPU-5662	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	151,63	303,26	0,43%
11	**BDI: 12,00%**			**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10**				**58.501,88**	**4,90%**
11.01				**TUBULAÇÕES**				**26.283,77**	**44,93%**
11.01.001		PRÓPRIO	CPU-MAT011	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=4,21m	un	2,00	4.167,98	8.335,97	14,25%
11.01.002		PRÓPRIO	CPU-MAT046	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=0,56m	un	1,00	2.433,19	2.433,19	4,16%
11.01.003		PRÓPRIO	CPU-MAT030	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=0,45m	un	2,00	2.077,44	4.154,88	7,10%
11.01.004		PRÓPRIO	CPU-MAT087	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	6.246,09	6.246,09	10,68%
11.01.005		PRÓPRIO	CPU-MAT020	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=1,00m	un	1,00	2.601,76	2.601,75	4,45%
11.01.006		PRÓPRIO	CPU-MAT062	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 150mm, L=1,00m	un	1,00	1.459,09	1.459,09	2,49%
11.01.007		PRÓPRIO	CPU-MAT028	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.052,80	1.052,80	1,80%
11.02				**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**11.099,38**	**18,97%**
11.02.001		PRÓPRIO	CPU-MAT069	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 150mm	un	2,00	631,39	1.262,78	2,16%
11.02.002		PRÓPRIO	CPU-MAT077	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 150mm	un	1,00	926,62	926,62	1,58%
11.02.003		PRÓPRIO	CPU-MAT079	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 150 x 150mm	un	1,00	820,95	820,95	1,40%
11.02.004		PRÓPRIO	CPU-MAT058	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 150 x 100mm	un	2,00	788,48	1.576,96	2,70%
11.02.005		PRÓPRIO	CPU-MAT081	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 200 x 150mm	un	1,00	547,99	547,99	0,94%
11.02.006		PRÓPRIO	CPU-MAT045	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 300mm	un	1,00	1.250,04	1.250,04	2,14%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 75622

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit.	Valor Total	%
11.02.007		PRÓPRIO	CPU-MAT037	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 150 mm	un	2,00	1.756,18	3.512,35	6,00%
11.02.008		PRÓPRIO	CPU-MAT071	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 150mm	un	2,00	600,84	1.201,68	2,05%
11.03				ACESSÓRIOS PARA FLANGES				3.091,44	5,28%
11.03.001	I	ORSE	CPU-5201	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	2,00	58,04	116,08	0,20%
11.03.002	I	ORSE	CPU-5198	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	19,00	17,41	330,75	0,57%
11.03.003	I	ORSE	CPU-5197	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	2,00	12,58	25,15	0,04%
11.03.004	I	ORSE	CPU-5196	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	1,00	8,06	8,06	0,01%
11.03.005		PRÓPRIO	CPU-MAT036	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	24,00	27,34	656,26	1,12%
11.03.006	I	ORSE	CPU-5245	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	152,00	11,57	1.758,34	3,01%
11.03.007	I	ORSE	CPU-5244	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	24,00	8,20	196,80	0,34%
11.04				VÁLVULAS				14.572,61	24,91%
11.04.001	I	ORSE	CPU-5649	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 300mm	un	1,00	4.774,06	4.774,06	8,16%
11.04.002		PRÓPRIO	CPU-MAT027	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	849,30	849,30	1,45%
11.04.003		PRÓPRIO	CPU-MAT034	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 150mm	un	2,00	1.878,18	3.756,37	6,42%
11.04.004		PRÓPRIO	CPU-MAT021	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tiranles, pn 10, diam. = 150mm	un	2,00	2.596,44	5.192,88	8,88%
11.05				ACESSÓRIOS PARA MANOBRA				3.454,49	5,90%
11.05.001		PRÓPRIO	CPU-MAT068	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,90 m	un	1,00	1.263,21	1.263,21	2,16%
11.05.002		PRÓPRIO	CPU-MAT031	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	828,63	828,63	1,42%
11.05.003		PRÓPRIO	CPU-MAT019	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.059,38	1.059,38	1,81%
11.05.004	I	ORSE	CPU-5662	Tampão de ferro fundido para caixa de registro ld-5	un	2,00	151,63	303,26	0,52%
12	BDI: 12,00%			EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10				21.447,50	1,80%
12.01				TUBULAÇÕES				2.835,98	13,22%
12.01.001		PRÓPRIO	CPU-MAT057	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 80mm, L=1,50m	un	1,00	1.639,04	1.639,04	7,64%
12.01.002		PRÓPRIO	CPU-MAT013	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.196,94	1.196,94	5,58%
12.02				CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				11.514,33	53,69%
12.02.001		PRÓPRIO	CPU-MAT085	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 80mm	un	1,00	277,85	277,85	1,30%
12.02.002		PRÓPRIO	CPU-MAT001	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	3.209,26	6.418,53	29,93%
12.02.003		PRÓPRIO	CPU-MAT082	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 100 x 80mm	un	1,00	536,70	536,70	2,50%
12.02.004		PRÓPRIO	CPU-MAT083	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 100 x 50mm	un	1,00	519,68	519,68	2,42%
12.02.005		PRÓPRIO	CPU-MAT084	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	1,00	336,80	336,80	1,57%
12.02.006		PRÓPRIO	CPU-MAT008	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	806,82	1.613,63	7,52%
12.02.007		PRÓPRIO	CPU-MAT005	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	1.811,14	1.811,14	8,44%
12.03				CONEXÕES EM PVC				1.097,14	5,12%
12.03.001	I	SINAPI	CPU-1828	Curva pvc pba, je, pb, 90 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	2,00	175,96	351,92	1,64%
12.03.002	I	SINAPI	CPU-1839	Curva pvc pba, je, pb, 22 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	1,00	145,61	145,61	0,68%
12.03.003	I	SINAPI	CPU-3826	Luva de correr, pvc pba, je, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	1,00	55,32	55,32	0,26%
12.03.004	I	SINAPI	CPU-51	Adaptador, pvc pba, e bolsa defofo, je, dn 100 / de 110 mm	un	4,00	136,07	544,29	2,54%
12.04				ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES				2.090,58	9,75%
12.04.001	I	ORSE	CPU-5201	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	58,04	232,16	1,08%
12.04.002	I	ORSE	CPU-5197	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	3,00	12,58	37,73	0,18%
12.04.003	I	ORSE	CPU-5196	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	8,06	24,19	0,11%
12.04.004		PRÓPRIO	CPU-MAT087	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2,00	12,39	24,78	0,12%
12.04.005		PRÓPRIO	CPU-MAT015	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	27,34	1.312,51	6,12%
12.04.006	I	ORSE	CPU-5244	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	56,00	8,20	459,20	2,14%
12.05				VÁLVULAS E VENTOSAS				3.909,49	18,23%
12.05.001		PRÓPRIO	CPU-MAT017	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	972,31	972,31	4,53%
12.05.002		PRÓPRIO	CPU-MAT012	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	1,00	964,99	964,99	4,50%
12.05.003	I	ORSE	CPU-11172	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	1,00	1.972,18	1.972,18	9,20%
13	BDI: 12,00%			EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10				24.805,53	2,08%
13.01				TUBULAÇÕES				2.876,57	11,60%
13.01.001		PRÓPRIO	CPU-MAT010	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1,00	1.679,63	1.679,63	6,77%
13.01.002		PRÓPRIO	CPU-MAT013	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.196,94	1.196,94	4,83%
13.02				CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				15.747,46	63,48%
13.02.001		PRÓPRIO	CPU-MAT032	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	376,25	376,25	1,52%
13.02.002		PRÓPRIO	CPU-MAT033	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	5,00	537,60	2.688,00	10,84%
13.02.003		PRÓPRIO	CPU-MAT066	Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	3,00	430,08	1.290,24	5,20%
13.02.004		PRÓPRIO	CPU-MAT001	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	3.209,26	6.418,53	25,86%
13.02.005		PRÓPRIO	CPU-MAT059	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	779,59	779,59	3,14%
13.02.006		PRÓPRIO	CPU-MAT060	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 50mm	un	1,00	770,08	770,08	3,10%
13.02.007		PRÓPRIO	CPU-MAT008	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	806,82	1.613,63	6,51%
13.02.008		PRÓPRIO	CPU-MAT005	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	1.811,14	1.811,14	7,30%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 75622

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descrição	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
13.03				CONEXÕES EM PVC				246,08	0,98%
13.03.001	I	SINAPI	CPU-3838	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 150 mm	un	2,00	123,04	246,08	0,99%
13.04				ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES				2.025,94	8,17%
13.04.001	I	ORSE	CPU-5201	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	58,04	232,16	0,94%
13.04.002	I	ORSE	CPU-5197	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5,00	12,58	62,88	0,25%
13.04.003		PRÓPRIO	CPU-MAT086	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2,00	12,39	24,78	0,10%
13.04.004		PRÓPRIO	CPU-MAT015	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	27,34	1.312,51	5,29%
13.04.005	I	ORSE	CPU-5244	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	48,00	8,20	393,60	1,59%
13.05				VÁLVULAS E VENTOSAS				3.909,49	15,76%
13.05.001		PRÓPRIO	CPU-MAT017	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	972,31	972,31	3,92%
13.05.002		PRÓPRIO	CPU-MAT012	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	1,00	964,99	964,99	3,89%
13.05.003	I	ORSE	CPU-11172	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	1,00	1.972,18	1.972,18	7,95%
14	BDI: 12,00%			EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10				23.197,15	1,94%
14.01				TUBULAÇÕES				4.687,70	20,21%
14.01.001		PRÓPRIO	CPU-MAT010	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1,00	1.679,63	1.679,63	7,24%
14.01.002		PRÓPRIO	CPU-MAT013	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.196,94	1.196,94	5,16%
14.01.003		PRÓPRIO	CPU-MAT005	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	1.811,14	1.811,14	7,81%
14.02				CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				12.450,98	53,67%
14.02.001		PRÓPRIO	CPU-MAT032	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	376,25	376,25	1,62%
14.02.002		PRÓPRIO	CPU-MAT033	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	2,00	537,60	1.075,20	4,64%
14.02.003		PRÓPRIO	CPU-MAT063	Curva 11°15 com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	3,00	472,57	1.417,70	6,11%
14.02.004		PRÓPRIO	CPU-MAT001	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	3.209,26	6.418,53	27,67%
14.02.005		PRÓPRIO	CPU-MAT059	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	779,59	779,59	3,36%
14.02.006		PRÓPRIO	CPU-MAT060	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 50mm	un	1,00	770,08	770,08	3,32%
14.02.007		PRÓPRIO	CPU-MAT008	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	806,82	1.613,63	6,96%
14.03				CONEXÕES EM PVC				123,04	0,53%
14.03.001	I	SINAPI	CPU-3838	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 150 mm	un	1,00	123,04	123,04	0,53%
14.04				ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES				2.025,94	8,73%
14.04.001	I	ORSE	CPU-5201	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	58,04	232,16	1,00%
14.04.002	I	ORSE	CPU-5197	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5,00	12,58	62,88	0,27%
14.04.003		PRÓPRIO	CPU-MAT086	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2,00	12,39	24,78	0,11%
14.04.004		PRÓPRIO	CPU-MAT015	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	27,34	1.312,51	5,66%
14.04.005	I	ORSE	CPU-5244	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	48,00	8,20	393,60	1,70%
14.05				VÁLVULAS E VENTOSAS				3.909,49	16,85%
14.05.001		PRÓPRIO	CPU-MAT017	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	972,31	972,31	4,19%
14.05.002		PRÓPRIO	CPU-MAT012	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	1,00	964,99	964,99	4,16%
14.05.003	I	ORSE	CPU-11172	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	1,00	1.972,18	1.972,18	8,50%
15	BDI: 12,00%			EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10				71.105,54	5,96%
15.01				TUBULAÇÕES				4.687,70	6,59%
15.01.001		PRÓPRIO	CPU-MAT010	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1,00	1.679,63	1.679,63	2,36%
15.01.002		PRÓPRIO	CPU-MAT013	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.196,94	1.196,94	1,68%
15.01.003		PRÓPRIO	CPU-MAT005	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	1.811,14	1.811,14	2,55%
15.02				CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				21.179,21	29,78%
15.02.001		PRÓPRIO	CPU-MAT032	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	376,25	376,25	0,53%
15.02.002		PRÓPRIO	CPU-MAT024	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	4,00	1.254,33	5.017,31	7,06%
15.02.003		PRÓPRIO	CPU-MAT052	Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	2,00	939,83	1.879,66	2,64%
15.02.004		PRÓPRIO	CPU-MAT074	Curva 22°30 com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	1,00	1.011,89	1.011,89	1,42%
15.02.005		PRÓPRIO	CPU-MAT076	Curva 11°15 com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	1,00	975,98	975,98	1,37%
15.02.006		PRÓPRIO	CPU-MAT001	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	3.209,26	6.418,53	9,03%
15.02.007		PRÓPRIO	CPU-MAT067	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 250 x 100mm	un	1,00	1.273,22	1.273,22	1,79%
15.02.008		PRÓPRIO	CPU-MAT040	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 250 x 50mm	un	3,00	870,91	2.612,74	3,67%
15.02.009		PRÓPRIO	CPU-MAT008	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	806,82	1.613,63	2,27%
15.03				CONEXÕES EM PVC				799,52	1,12%
15.03.001	I	SINAPI	CPU-3839	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 250 mm	un	2,00	399,76	799,52	1,12%
15.04				ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES				2.206,70	3,10%
15.04.001	I	ORSE	CPU-5201	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	58,04	232,16	0,33%
15.04.002	I	ORSE	CPU-5197	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5,00	12,58	62,88	0,09%
15.04.003		PRÓPRIO	CPU-MAT086	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	6,00	12,39	74,35	0,10%
15.04.004		PRÓPRIO	CPU-MAT015	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	27,34	1.312,51	1,85%
15.04.005	I	ORSE	CPU-5244	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	64,00	8,20	524,80	0,74%
15.05				VÁLVULAS E VENTOSAS				13.255,77	18,64%
15.05.001		PRÓPRIO	CPU-MAT038	Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 25 , diam. = 250mm	un	1,00	3.471,93	3.471,93	4,88%
15.05.002		PRÓPRIO	CPU-MAT017	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	972,31	972,31	1,37%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Ianielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Obra-Item	T	Fonte	Código	Descricao	Und	Quantidade	Custo Unit	Valor Total	%
15.05.003		PRÓPRIO	CPU-MAT012	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	3,00	964,99	2.894,98	4,07%
15.05.004	I	ORSE	CPU-11172	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	3,00	1.972,18	5.916,55	8,32%
15.06				TRAVESSIA SOB FERROVIA				28.976,64	40,75%
15.06.001				TUBULAÇÕES EM AÇO CARBONO				28.976,64	40,75%
15.06.001.0	I	ENPRO	CPU-69	Tubo aco carbono, ASTM A283-D, e=3/8 (9,52mm), DN 16 (400mm)	m	12,00	2.414,72	28.976,64	40,75%
16	BDI: 12,00%			EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10				94.274,34	7,90%
16.01				TUBULAÇÕES				5.753,14	6,10%
16.01.001		PRÓPRIO	CPU-MAT010	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	2,00	1.679,63	3.359,26	3,56%
16.01.002		PRÓPRIO	CPU-MAT013	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	2,00	1.196,94	2.393,87	2,54%
16.02				CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				29.584,86	31,38%
16.02.001		PRÓPRIO	CPU-MAT032	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	376,25	752,50	0,80%
16.02.002		PRÓPRIO	CPU-MAT025	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	un	6,00	816,40	4.898,40	5,20%
16.02.003		PRÓPRIO	CPU-MAT001	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	4,00	3.209,26	12.837,06	13,62%
16.02.004		PRÓPRIO	CPU-MAT051	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 200 x 100mm	un	2,00	942,89	1.885,78	2,00%
16.02.005		PRÓPRIO	CPU-MAT049	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 200 x 50mm	un	2,00	1.180,80	2.361,60	2,51%
16.02.006		PRÓPRIO	CPU-MAT008	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	4,00	806,82	3.227,26	3,42%
16.02.007		PRÓPRIO	CPU-MAT005	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	2,00	1.811,14	3.622,27	3,84%
16.03				CONEXÕES EM PVC				658,42	0,70%
16.03.001	I	SINAPI	CPU-3844	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 200 mm	un	3,00	219,47	658,42	0,70%
16.04				ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES				4.051,87	4,30%
16.04.001	I	ORSE	CPU-5201	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	8,00	58,04	464,32	0,49%
16.04.002	I	ORSE	CPU-5197	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	10,00	12,58	125,76	0,13%
16.04.003		PRÓPRIO	CPU-MAT086	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	4,00	12,39	49,57	0,05%
16.04.004		PRÓPRIO	CPU-MAT015	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	96,00	27,34	2.625,02	2,78%
16.04.005	I	ORSE	CPU-5244	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	96,00	8,20	787,20	0,84%
16.05				VÁLVULAS E VENTOSAS				10.761,10	11,41%
16.05.001		PRÓPRIO	CPU-MAT039	Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 25 , diam. = 200mm	un	1,00	2.942,12	2.942,12	3,12%
16.05.002		PRÓPRIO	CPU-MAT017	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	972,31	1.944,62	2,06%
16.05.003		PRÓPRIO	CPU-MAT012	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	2,00	964,99	1.929,98	2,05%
16.05.004	I	ORSE	CPU-11172	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	2,00	1.972,18	3.944,37	4,18%
16.06				TRAVESSIA SOB FERROVIA				43.464,96	46,10%
16.06.001				TUBULAÇÕES EM AÇO CARBONO				43.464,96	46,10%
16.06.001.0	I	ENPRO	CPU-69	Tubo aco carbono, ASTM A283-D, e=3/8 (9,52mm), DN 16 (400mm)	m	18,00	2.414,72	43.464,96	46,10%
TOTAL DE MATERIAL								1.192.914,78	100,00%
Importa o presente orçamento em um milhão e cento e noventa e dois mil e novecentos e quatorze reais e setenta e oito centavos									

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 75622

ANKARA
ENGENHARIA

3. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ANKARA ENGENHARIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ-NORTE 2ª ETAPA - T.C.: 424.401-18/2014 - REDES COLETORAS, ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS POR RECALQUE E/OU GRAVIDADE - SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10

Item	Descrição dos Serviços	%	Valor Total	Mês 01		Mês 02		Mês 03		Mês 04		Mês 05		Mês 06	
008433	S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) - SERVIÇOS	97,85%	54.176.974,70	9,17%	4.969.781,39	2,36%	1.280.378,03	2,79%	1.509.920,06	3,04%	1.646.802,40	3,50%	1.894.093,14	4,09%	2.216.294,91
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (BDI: 24,84%)	6,31%	3.495.487,20	1,73%	60.471,93	2,42%	84.590,79	2,85%	99.621,39	3,11%	108.709,85	3,67%	128.284,38	4,27%	149.257,30
02	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS (BDI: 24,84%)	2,05%	1.134.801,22	100,00%	1.134.801,22										
03	REDE COLETORA (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	82,43%	45.640.734,47	8,27%	3.774.488,74	2,52%	1.195.787,24	3,09%	1.410.298,70	3,37%	1.538.092,75	3,74%	1.706.963,47	4,40%	2.008.192,32
04	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE 1/10, 3/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	3,54%	1.961.509,71									3,00%	58.845,29	3,00%	58.845,29
05	EMISSÁRIO POR RECALQUE (EE 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	3,51%	1.944.442,10												
008436	S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) MATERIAIS - EMPREITEIRO	2,15%	1.192.914,78	23,44%	278.667,50	23,44%	279.667,50	20,09%	239.715,00	0,00%	0,00	5,31%	63.327,26	5,31%	63.327,26
01	REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10 (BDI: 12,00%)	0,05%	27.592,03	35,00%	9.657,21	35,00%	9.657,21	30,00%	8.277,61						
02	REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10 (BDI: 12,00%)	0,10%	57.323,52	35,00%	20.063,27	35,00%	20.063,27	30,00%	17.197,09						
03	REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10 (BDI: 12,00%)	0,47%	258.239,60	35,00%	90.383,86	35,00%	90.383,86	30,00%	77.471,88						
04	REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10 (BDI: 12,00%)	0,10%	54.929,78	35,00%	19.225,42	35,00%	19.225,42	30,00%	16.478,93						
05	REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10 (BDI: 12,00%)	0,27%	151.666,02	35,00%	53.083,11	35,00%	53.083,11	30,00%	45.499,80						
06	REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10 (BDI: 12,00%)	0,28%	155.024,60	35,00%	54.258,61	35,00%	54.258,61	30,00%	46.507,38						
07	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10 (BDI: 12,00%)	0,08%	41.787,93									25,00%	10.446,98	25,00%	10.446,98
08	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10 (BDI: 12,00%)	0,07%	40.788,53									25,00%	10.197,13	25,00%	10.197,13
09	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10 (BDI: 12,00%)	0,08%	42.029,49									25,00%	10.507,37	25,00%	10.507,37
10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10 (BDI: 12,00%)	0,13%	70.201,43									25,00%	17.550,36	25,00%	17.550,36
11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10 (BDI: 12,00%)	0,11%	58.501,68									25,00%	14.625,42	25,00%	14.625,42
12	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10 (BDI: 12,00%)	0,04%	21.447,50												
13	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10 (BDI: 12,00%)	0,04%	24.805,53												
14	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10 (BDI: 12,00%)	0,04%	23.197,15												
15	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10 (BDI: 12,00%)	0,13%	71.105,54												
16	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10 (BDI: 12,00%)	0,17%	94.274,34	35,00%	32.996,02	35,00%	32.996,02	30,00%	28.282,30						
	VALORES TOTAIS SIMPLES	100,00%	55.369.889,48	9,79%	5.249.429,39	2,87%	1.560.045,53	3,20%	1.749.635,06	2,95%	1.646.802,40	3,53%	1.957.420,40	4,11%	2.279.622,18
	VALORES TOTAIS ACUMULADOS	100,00%	55.369.889,48	9,79%	5.249.429,39	12,66%	6.809.474,92	15,86%	8.559.109,99	18,81%	10.205.912,40	22,34%	12.163.332,80	26,45%	14.442.954,98

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

Folha 1096
Sig. CPL

ANKARA ENGENHARIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ-NORTE 2ª ETAPA - T.C.: 424.401-18/2014 - REDES COLETORAS, ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS POR RECALQUE E/OU GRAVIDADE - SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10

Item	Descrição dos Serviços	%	Valor Total	Mês 07		Mês 08		Mês 09		Mês 10		Mês 11		Mês 12	
008435	S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) - SERVIÇOS	97,85%	54.176.974,70	4,30%	2.331.366,12	4,56%	2.466.248,45	5,22%	2.830.359,57	5,04%	2.731.287,12	5,08%	2.752.908,99	5,00%	2.708.686,39
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (BDI: 24,84%)	6,31%	3.495.487,20	4,52%	157.996,02	4,78%	167.084,29	5,53%	193.300,44	5,49%	191.902,25	5,51%	196.096,83	5,52%	192.950,69
02	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS (BDI: 24,84%)	2,05%	1.134.601,22												
03	REDE COLETORA (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	82,43%	45.640.734,47	4,59%	2.094.909,71	4,87%	2.222.703,77	5,52%	2.519.388,54	5,05%	2.304.857,09	4,96%	2.263.780,43	4,87%	2.222.703,77
04	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE 1/10, 3/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	3,54%	1.961.509,71	4,00%	78.460,39	4,00%	78.460,39	6,00%	117.690,58	7,00%	137.305,68	8,00%	156.920,78	8,00%	156.920,78
05	EMISSÁRIO POR RECALQUE (EE 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	3,51%	1.944.442,10							5,00%	97.222,11	7,00%	136.110,95	7,00%	136.110,95
008436	S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) MATERIAIS - EMPREITEIRO	2,15%	1.192.914,76	8,25%	98.466,20	8,25%	98.466,20	2,96%	35.138,93	2,95%	35.138,93				
01	REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10 (BDI: 12,00%)	0,05%	27.592,03												
02	REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10 (BDI: 12,00%)	0,10%	57.323,62												
03	REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10 (BDI: 12,00%)	0,47%	258.239,60												
04	REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10 (BDI: 12,00%)	0,10%	54.929,78												
05	REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10 (BDI: 12,00%)	0,27%	151.666,02												
06	REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10 (BDI: 12,00%)	0,28%	155.024,60												
07	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10 (BDI: 12,00%)	0,08%	41.787,93	25,00%	10.446,98	25,00%	10.446,98								
08	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10 (BDI: 12,00%)	0,07%	40.788,53	25,00%	10.197,13	25,00%	10.197,13								
09	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10 (BDI: 12,00%)	0,08%	42.029,48	25,00%	10.507,37	25,00%	10.507,37								
10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10 (BDI: 12,00%)	0,13%	70.201,43	25,00%	17.550,36	25,00%	17.550,36								
11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10 (BDI: 12,00%)	0,11%	58.501,68	25,00%	14.625,42	25,00%	14.625,42								
12	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10 (BDI: 12,00%)	0,04%	21.447,50	25,00%	5.361,88	25,00%	5.361,88	25,00%	5.361,88	25,00%	5.361,88				
13	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10 (BDI: 12,00%)	0,04%	24.805,53	25,00%	6.201,38	25,00%	6.201,38	25,00%	6.201,38	25,00%	6.201,38				
14	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10 (BDI: 12,00%)	0,04%	23.197,15	25,00%	5.799,29	25,00%	5.799,29	25,00%	5.799,29	25,00%	5.799,29				
15	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10 (BDI: 12,00%)	0,13%	71.105,54	25,00%	17.776,39	25,00%	17.776,39	25,00%	17.776,39	25,00%	17.776,39				
16	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10 (BDI: 12,00%)	0,17%	94.274,34												
	VALORES TOTAIS SIMPLES	100,00%	55.369.889,46	4,38%	2.429.832,32	4,63%	2.566.714,64	5,16%	2.865.498,50	4,98%	2.766.426,05	4,95%	2.752.988,99	4,86%	2.708.686,39
	VALORES TOTAIS ACUMULADOS	100,00%	55.369.889,46	30,83%	16.872.787,30	35,46%	19.439.501,94	40,62%	22.305.000,44	45,60%	25.071.426,49	50,55%	27.824.335,48	55,41%	30.533.021,86

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

Folha 1097
Sigiloso PL

ANKARA ENGENHARIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ-NORTE 2ª ETAPA - T.C.: 424.401-18/2014 - REDES COLETORAS, ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS POR RECALQUE E/OU GRAVIDADE - SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10

Item	Descrição dos Serviços	%	Valor Total	Mês 13		Mês 14		Mês 15		Mês 16		Mês 17		Mês 18	
098433	S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) - SERVIÇOS	97,85%	54.176.974,76	4,91%	2.659.899,71	4,79%	2.593.615,18	4,62%	2.500.955,45	4,40%	2.385.174,77	4,30%	2.330.885,60	4,11%	2.227.020,13
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (BDI: 24,84%)	6,31%	3.495.487,20	5,43%	189.804,95	5,27%	184.212,18	5,10%	178.269,85	4,95%	173.026,62	4,79%	167.433,84	4,58%	160.093,31
02	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS (BDI: 24,84%)	2,05%	1.134.801,22												
03	REDE COLETORA (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	82,43%	45.640.734,47	4,77%	2.177.063,03	4,66%	2.135.986,37	4,49%	2.049.268,98	4,12%	1.880.398,26	4,12%	1.880.398,26	3,93%	1.793.680,86
04	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE 1/10, 3/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	3,54%	1.961.509,71	8,00%	156.920,78	7,00%	137.305,68	7,00%	137.305,68	7,00%	137.305,68	6,50%	127.498,13	6,00%	117.690,58
05	EMISSÁRIO POR RECALQUE (EE 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	3,51%	1.944.442,10	7,00%	136.110,95	7,00%	136.110,95	7,00%	136.110,95	10,00%	194.444,21	8,00%	155.555,37	8,00%	155.555,37
098436	S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) MATERIAIS - EMPREITEIRO	2,15%	1.162.914,76												
01	REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10 (BDI: 12,00%)	0,05%	27.592,03												
02	REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10 (BDI: 12,00%)	0,10%	57.323,62												
03	REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10 (BDI: 12,00%)	0,47%	258.239,60												
04	REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10 (BDI: 12,00%)	0,10%	54.929,78												
05	REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10 (BDI: 12,00%)	0,27%	151.666,02												
06	REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10 (BDI: 12,00%)	0,28%	155.024,60												
07	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10 (BDI: 12,00%)	0,08%	41.787,93												
08	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10 (BDI: 12,00%)	0,07%	40.788,53												
09	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10 (BDI: 12,00%)	0,08%	42.029,49												
10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10 (BDI: 12,00%)	0,13%	70.201,43												
11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10 (BDI: 12,00%)	0,11%	58.501,68												
12	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10 (BDI: 12,00%)	0,04%	21.447,50												
13	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10 (BDI: 12,00%)	0,04%	24.805,53												
14	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10 (BDI: 12,00%)	0,04%	23.197,15												
15	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10 (BDI: 12,00%)	0,13%	71.105,54												
16	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10 (BDI: 12,00%)	0,17%	94.274,34												
	VALORES TOTAIS SIMPLES	100,00%	55.368.888,48	4,78%	2.659.899,71	4,66%	2.593.615,18	4,50%	2.500.955,45	4,28%	2.385.174,77	4,19%	2.330.885,60	4,00%	2.227.020,13
	VALORES TOTAIS ACUMULADOS	100,00%	55.368.888,48	60,19%	33.192.921,58	64,85%	35.786.536,75	69,35%	38.287.492,20	73,63%	40.672.666,97	77,82%	43.003.552,57	81,82%	45.230.572,69

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

Folha 1098
Sigla OPL

ANKARA ENGENHARIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ-NORTE 2ª ETAPA - T.C.: 424.401-18/2014 - REDES COLETORAS, ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS POR RECALQUE E/OU GRAVIDADE - SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10

Item	Descrição dos Serviços	%	Valor Total	Mês 19		Mês 20		Mês 21		Mês 22		Mês 23		Mês 24	
008433	S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) - SERVIÇOS	97,83%	54.176.914,70	3,86%	2.090.407,21	3,57%	1.931.462,94	3,25%	1.761.833,16	2,90%	1.569.522,50	2,69%	1.459.903,71	2,45%	1.326.187,26
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (BDI: 24,84%)	6,31%	3.495.487,20	4,27%	149.257,30	3,94%	137.722,20	3,58%	125.138,44	3,19%	111.506,04	2,85%	99.621,39	2,55%	89.134,92
02	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS (BDI: 24,84%)	2,05%	1.134.801,22												
03	REDE COLETORA (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	82,43%	45.640.734,47	3,74%	1.706.963,47	3,46%	1.579.169,41	3,18%	1.451.375,36	2,81%	1.282.504,64	2,81%	1.282.504,64	2,54%	1.159.274,66
04	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE 1/10, 3/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	3,54%	1.961.509,71	5,00%	98.075,49	4,00%	78.460,39	3,50%	68.652,84	3,00%	58.845,29				
05	EMISSÁRIO POR RECALQUE (EE 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	3,51%	1.944.442,10	7,00%	136.110,95	7,00%	136.110,95	6,00%	116.666,53	6,00%	116.666,53	4,00%	77.777,68	4,00%	77.777,68
008436	S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) MATERIAIS - EMPREITEIRO	2,15%	1.192.914,78												
01	REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10 (BDI: 12,00%)	0,05%	27.562,03												
02	REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10 (BDI: 12,00%)	0,10%	57.323,62												
03	REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10 (BDI: 12,00%)	0,47%	258.239,60												
04	REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10 (BDI: 12,00%)	0,10%	54.929,78												
05	REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10 (BDI: 12,00%)	0,27%	151.666,02												
06	REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10 (BDI: 12,00%)	0,28%	155.024,60												
07	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10 (BDI: 12,00%)	0,08%	41.787,93												
08	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10 (BDI: 12,00%)	0,07%	40.788,53												
09	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10 (BDI: 12,00%)	0,08%	42.029,49												
10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10 (BDI: 12,00%)	0,13%	70.201,43												
11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10 (BDI: 12,00%)	0,11%	58.501,68												
12	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10 (BDI: 12,00%)	0,04%	21.447,50												
13	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10 (BDI: 12,00%)	0,04%	24.805,53												
14	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10 (BDI: 12,00%)	0,04%	23.197,16												
15	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10 (BDI: 12,00%)	0,13%	71.105,54												
16	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10 (BDI: 12,00%)	0,17%	94.274,34												
	VALORES TOTAIS SIMPLES	100,00%	55.369.889,48	3,78%	2.090.407,21	3,47%	1.931.462,94	3,16%	1.761.833,16	2,82%	1.569.522,50	2,61%	1.459.903,71	2,36%	1.326.187,26
	VALORES TOTAIS ACUMULADOS	100,00%	55.369.889,48	85,58%	47.320.979,90	88,05%	49.252.442,84	92,21%	51.014.276,01	95,03%	52.583.798,51	97,64%	54.043.702,21	100,00%	55.369.889,48

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

Folha 1099
Sig

ANKARA
ENGENHARIA

4. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
001.01								
Composição	101590	SINAPI	Escoramento de vala, tipo contínuo com perfil metálico "u", com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, af_08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	61,57	61,57
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1501339	184,25	27,66
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1501765	66,19	9,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1840248	16,30	19,30
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	15,14	0,15
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1467000	24,32	3,57
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543000	6,80	0,37
Insumo	00043692	SINAPI	PERFIL "U" EM CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM, H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	Material	KG	0,0612000	9,45	0,58
				MO sem LS => 9,72	LS =>	10,84	MO com LS =>	20,56
				Valor do BDI => 15,29			Valor com BDI =>	76,86

001.02	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2600	ORSE	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	Pavimentação com Concreto Betuminoso Usinado a Quente	m²	1,0000000	69,80	69,80
Composição Auxiliar	2593	ORSE	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	Pintura de Ligação	m²	1,0000000	1,57	1,57
Insumo	633	ORSE	Concreto asfáltico de petróleo, fornecido e aplicado pela Emurb, sem transporte, inclusive cap t	Material	t	0,1200000	558,56	67,03
				MO sem LS => 0,02	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI => 17,84			Valor com BDI =>	85,64

001.03	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101563	SINAPI	Escoramento de vala, tipo contínuo com perfil metálico "u", com profundidade de 0 a 1,5 m, largura menor que 1,5 m, af_08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	72,25	72,25
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1761936	184,25	32,63
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1761936	66,19	11,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4046799	16,30	22,90
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	15,14	0,15
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1467000	24,32	3,57
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543000	6,80	0,37
Insumo	00043692	SINAPI	PERFIL "U" EM CHAPA ACO DOBRADA, E = 3,04 MM, H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	Material	KG	0,0679000	9,45	0,64
				MO sem LS => 11,53	LS =>	12,86	MO com LS =>	24,39
				Valor do BDI => 17,95			Valor com BDI =>	90,20

001.04	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95876	SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3x(km). af_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,21	2,21
Composição Auxiliar	91388	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0086353	229,77	2,03
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0041703	42,93	0,18
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,55			Valor com BDI =>	2,76

001.05	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_4221	Próprio	Oleo diesel combustivel comum (consumo 18 litros por hora do gerador)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	L	1,0000000	6,56	6,56
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	1,0000000	6,56	6,56
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,63			Valor com BDI =>	8,19

001.06	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00010/ENPRO	Próprio	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-1, concreto armado, esp. = 0,08m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x prof. = 0,60m, fornecimento e instalação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	202,29	202,29
Composição Auxiliar	00009/ENPRO	Próprio	Confecção de caixa de inspeção pré-moldada tipo-1, esp. = 0,08m, dim. int. = 0,40x0,40x0,54m, (fundo, paredes e tampa)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	148,36	148,36
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (6x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,0800000	68,52	6,17
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,60m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2300000	43,84	10,04
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão infoWorca	m²	0,2000000	6,22	1,24

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,88%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço II - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	0,2000000	32,55	6,51
Composição Auxiliar	5103	ORSE	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros	m²	0,2700000	4,88	1,32
Composição Auxiliar	7691	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0080000	510,85	4,09
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0700000	39,10	2,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	21,94	8,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	16,30	13,04
				MO sem LS => 40,01		LS => 44,62	MO com LS =>	84,63
				Valor do BDI => 50,25			Valor com BDI =>	252,54

001.07	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3455 ORSE	Reposição de pavimentação em paralelepipedo granitico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0,05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	30,37	30,37
Composição Auxiliar	1903 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0210000	480,41	10,09
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3523574	21,81	7,68
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5285362	16,30	8,62
Insumo	00000366 SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0500000	79,66	3,98
			MO sem LS => 6,28		LS => 7,00	MO com LS =>	13,28
			Valor do BDI => 7,54			Valor com BDI =>	37,91

001.08	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_6079 Próprio	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	38,27	38,27
Insumo	00006079 SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0000000	38,27	38,27
			MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI => 9,51			Valor com BDI =>	47,78

001.09	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101592 SINAPI	Escoramento de vala, tipo contínuo com perfil metálico, p., com profundidade de 3,0 a 4,5 m, largura menor que 1,5 m, af_06/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	41,92	41,92
Composição Auxiliar	5831 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0824979	184,25	17,04
Composição Auxiliar	5832 SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0824979	68,19	6,12
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7286171	16,30	11,88
Insumo	00005081 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0126000	15,14	0,19
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1956000	24,32	4,76
Insumo	00021136 SINAPI	MOURAO ROLIÇO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0724000	6,80	0,49
Insumo	00043692 SINAPI	PERFIL "U" EM CHAPA AÇO DOBRADA, E = 3,04 MM, H = 20 CM, ABAS = 5 CM (4,47 KG/M)	Material	KG	0,0572000	9,45	0,54
			MO sem LS => 5,96		LS => 6,68	MO com LS =>	12,65
			Valor do BDI => 10,19			Valor com BDI =>	51,21

001.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5418 ORSE	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	Conversão InfoWOrca	m	1,0000000	28,30	28,30
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0848650	20,03	1,70
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0266971	20,97	0,56
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2334278	16,30	3,80
Insumo	11 ORSE	Conjunto de ponteiras (25un) filtrantes com 40mde coletores para rebaixamento de lençol freático e equipamento (aluguel mensal) mês	Serviços	mês	0,0024000	6.824,12	16,38
Insumo	2459 ORSE	Caminhao tanque 8000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente) h	Equipamento	un	0,0860000	55,13	4,74
Insumo	2788 ORSE	Caminhão carroc. madeira 4,0 t (94,0 kw ou equivalente) Caminhão carroc. madeira 4,0 t (94,0 Kw ou equivalente) h	Equipamento	un	0,0430000	35,46	1,52
			MO sem LS => 2,07		LS => 2,30	MO com LS =>	4,37
			Valor do BDI => 7,83			Valor com BDI =>	35,33

001.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72 ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sapo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	29,11	29,11
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7859129	16,30	29,11
			MO sem LS => 10,40		LS => 11,60	MO com LS =>	22,00
			Valor do BDI => 7,23			Valor com BDI =>	36,34

001.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	43,64	43,64
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6770157	16,30	43,64
			MO sem LS => 15,59		LS => 17,39	MO com LS =>	32,98
			Valor do BDI => 10,64			Valor com BDI =>	54,48

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jardelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
001.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	157,19	157,19
Composição Auxiliar	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SÊNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	154,10	154,10
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043482	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,53	0,53
				MO sem LS => 73,73		LS => 82,22	MO com LS =>	155,95
				Valor do BDI => 39,05			Valor com BDI =>	196,24

001.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00013/ENPRO	Próprio	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. Int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,80m, fornecimento e instalação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	373,63	373,63
Composição Auxiliar	00011/ENPRO	Próprio	Confecção de caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, esp. = 0,06m, dim. Int. = 0,60x0,60x0,50m, (fundo, paredes e lampa)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	228,30	228,30
Composição Auxiliar	00012/ENPRO	Próprio	Confecção de módulo para caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, esp. = 0,06m, dim. Int. = 0,60x0,60x0,20m	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	53,25	53,25
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,1200000	68,52	8,22
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0016000	480,41	0,77
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,5400000	43,64	23,57
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 06/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3000000	6,22	1,87
Composição Auxiliar	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	0,3000000	32,55	9,77
Composição Auxiliar	5103	ORSE	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros	m²	0,6700000	4,89	3,28
Composição Auxiliar	7891	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0160000	510,65	8,19
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1200000	39,10	4,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	21,94	13,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	16,30	19,56
				MO sem LS => 72,78		LS => 81,18	MO com LS =>	153,96
				Valor do BDI => 92,61			Valor com BDI =>	466,44

001.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12919	ORSE	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m (d), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-500	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	1.085,04	1.085,04
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0340000	480,41	16,33
Composição Auxiliar	2662	ORSE	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	Poços de Visita para Redes de Esgoto	un	1,0000000	660,27	660,27
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0550000	457,89	25,18
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2978969	21,41	6,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9929897	21,94	21,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9859793	16,30	32,37
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48 - 143,0 hp h	Equipamento	un	0,9600000	80,23	77,02
Insumo	00004716	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0230000	100,00	2,30
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0230000	95,00	2,19
Insumo	00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	2,0000000	91,08	182,16
Insumo	00043423	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,20 M	Material	UN	1,0000000	59,05	59,05
				MO sem LS => 34,19		LS => 38,13	MO com LS =>	72,32
				Valor do BDI => 259,52			Valor com BDI =>	1.354,56

001.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101584	SINAPI	Escoramento de vala, tipo contínuo, com profundidade de 1,5 m a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, af_08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	47,98	47,98
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7523915	21,71	16,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3224668	16,30	5,26
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA "6 X 16" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1467000	31,18	4,57
Insumo	00005081	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0420000	15,14	0,64
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8556000	24,32	20,81

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 75622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00021136	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0543000	6,80	0,37
				MO sem LS => 8,19	LS =>	9,13	MO com LS =>	17,32
				Valor do BDI => 11,92			Valor com BDI =>	59,00
001.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88255	SINAPI	Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,19	30,19
Composição Auxiliar	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra	H	1,0000000	28,76	28,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,53	0,53
				MO sem LS => 13,69	LS =>	15,26	MO com LS =>	28,95
				Valor do BDI => 7,50			Valor com BDI =>	37,69
001.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12929	ORSE	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	Conversão InfoWDrca	un	1,0000000	1.616,94	1.616,94
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço I-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0340000	480,41	16,33
Composição Auxiliar	2662	ORSE	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	Poços de Visita para Redes de Esgoto	un	1,0000000	660,27	660,27
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1210000	457,89	55,40
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3727837	21,41	7,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2426122	21,94	27,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4852243	16,30	40,51
Insumo	174	ORSE	Anel pré-moldado concreto d= 800mm, alt=1000mm un	Material	un	1,0000000	239,03	239,03
Insumo	142	ORSE	Aduela de fundo p/poço de visitas, pré-moldada em concreto, alt.=0,40m, diam.= 800mm un	Material	un	1,0000000	175,31	175,31
Insumo	172	ORSE	Anel pré-moldado concreto d= 800mm, alt= 100mm un	Material	un	1,0000000	24,41	24,41
Insumo	1281	ORSE	Laje abert excêntrica pré-moldada em concreto, esp.=12cm, p/poços de visita diam.= 800mm un	Material	un	1,0000000	269,14	269,14
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp h	Equipamento	un	1,2000000	80,23	96,28
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0360000	100,00	3,60
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0360000	95,00	3,42
				MO sem LS => 42,18	LS =>	47,02	MO com LS =>	89,18
				Valor do BDI => 402,14			Valor com BDI =>	2.021,08
001.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12921	ORSE	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,51 a 2,00m, inclusive tampão TD-600	Conversão InfoWDrca	un	1,0000000	1.718,73	1.718,73
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço I-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0370000	480,41	17,78
Composição Auxiliar	2662	ORSE	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	Poços de Visita para Redes de Esgoto	un	1,0000000	660,27	660,27
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1210000	457,89	55,40
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5054203	21,41	10,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6847343	21,94	36,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3694685	16,30	54,92
Insumo	174	ORSE	Anel pré-moldado concreto d= 800mm, alt=1000mm un	Material	un	1,0000000	239,03	239,03
Insumo	1281	ORSE	Laje abert excêntrica pré-moldada em concreto, esp.=12cm, p/poços de visita diam.= 800mm un	Material	un	1,0000000	269,14	269,14
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp h	Equipamento	un	1,6000000	80,23	128,37
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0360000	100,00	3,60
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0360000	95,00	3,42
Insumo	00012544	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,80 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	2,0000000	119,51	239,02
				MO sem LS => 52,32	LS =>	68,34	MO com LS =>	110,66
				Valor do BDI => 426,83			Valor com BDI =>	2.145,66
001.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	115,37	115,37
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	112,73	112,73

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jenielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,88%

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,53	0,53
				MO sem LS =>	53,94	LS =>	60,14	MO com LS => 114,08
				Valor do BDI =>	25,65			Valor com BDI => 143,87

001.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90780	SINAPI	Mestre de obras com encargos complementares	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	59,65	59,65
Composição Auxiliar	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	54,08	54,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	25,01	LS =>	29,00	MO com LS => 55,01
				Valor do BDI =>	14,07			Valor com BDI => 70,72

001.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93240	SINAPI	Lastro de concreto, e = 3 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento. af_07_2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	16,39	16,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1535471	21,94	3,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0417995	16,30	0,68
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	364,12	12,34
				MO sem LS =>	2,37	LS =>	2,65	MO com LS => 5,02
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI => 20,48

001.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4750	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Bege, aplicado com argamassa industrializada ac-II, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Pisos Cerâmicos	m²	1,0000000	34,97	34,97
Composição Auxiliar	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	5,0000000	1,01	5,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3521408	21,94	7,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2993196	16,30	4,88
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,3500000	2,79	0,98
Insumo	4454	ORSE	Cerâmica 20 x 20 cm, Elizabeth, cor Cristal Bege (antiga cor Marfim) ou similar m2	Material	m²	1,1000000	14,03	15,43
				MO sem LS =>	4,92	LS =>	5,51	MO com LS => 10,43
				Valor do BDI =>	8,48			Valor com BDI => 42,53

001.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12916	ORSE	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (d), profundidade até 3,00m, inclusive tampão TD-600	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	2.315,59	2.315,59
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço I-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0440000	480,41	21,14
Composição Auxiliar	2682	ORSE	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	Poços de Visita para Redes de Esgoto	un	1,0000000	660,27	660,27
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1860000	457,89	85,17
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9857294	21,41	20,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2180985	21,94	70,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,4351969	16,30	104,94
Insumo	177	ORSE	Anel pré-moldado concreto d=1000mm, alt=1000mm un	Material	un	2,0000000	321,60	643,20
Insumo	1262	ORSE	Laje aberl excêntrica pré-moldada em concreto, esp.=12cm, p/poços de visita diam.=1000mm un	Material	un	1,0000000	324,71	324,71
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp h	Equipamento	un	2,4000000	80,23	192,55
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0530000	100,00	5,30
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0530000	95,00	5,04
Insumo	00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	2,0000000	91,08	182,16
				MO sem LS =>	69,76	LS =>	100,09	MO com LS => 169,85
				Valor do BDI =>	575,19			Valor com BDI => 2.890,78

001.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,99%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**90084**	**SINAPI**	**Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/ambas composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), largura até 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. AF_02/2021**	**MOVT - MOVIMENTO DE TERRA**	**m³**	**1,0000000**	**9,05**	**9,05**
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0312000	184,25	5,75
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0339000	66,19	2,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	16,30	1,06
				MO sem LS => 0,89	LS =>	1,10	MO com LS =>	2,09
				Valor do BDI => 2,25			**Valor com BDI =>**	**11,30**

001.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**90329/ENPRO**	**Próprio**	**Poço de visita com extravasor em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão fd-600 mm, dimensões internas 1,40 x 1,40 x 4,05, conforme detalhe**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**UN**	**1,0000000**	**16.779,70**	**16.779,70**
Composição Auxiliar	107	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	59,9700000	91,27	5.473,46
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,8640000	416,60	359,94
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	642,2400000	11,48	7.369,07
Composição Auxiliar	2657	ORSE	Lastro de brita 2	Lastros, Lajes e Berços	m³	0,3240000	152,49	49,41
Composição Auxiliar	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWOrca	m³	7,0500000	389,07	2.813,44
Composição Auxiliar	6320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1620000	416,60	67,49
Composição Auxiliar	6384	ORSE	Assentamento de tampão de ferro fundido DN 600mm para poços de visita	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	19,17	19,17
Insumo	00008240	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	627,72	627,72
				MO sem LS => 1.728,26	LS =>	1.930,54	MO com LS =>	3.658,80
				Valor do BDI => 4.186,84			**Valor com BDI =>**	**20.936,54**

001.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**7120**	**ORSE**	**Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento**	**Remoção de tubos/conexões em redes coletoras de esgoto**	**m**	**1,0000000**	**229,28**	**229,28**
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,9600000	43,64	41,89
Composição Auxiliar	2670	ORSE	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca1 d=0,40 m	Bueiros Tubulares e Celulares	m	1,0000000	115,35	115,35
Composição Auxiliar	46	ORSE	Demolição de tubo de concreto simples ou armado d=0,40m, sem reaproveitamento, exclusive escavação	Demolições / Remoções	m	1,0000000	40,26	40,26
Composição Auxiliar	5158	ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	Serviços de Proteção e Segurança	m	1,0000000	3,83	3,83
Composição Auxiliar	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sapo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,9600000	29,11	27,95
				MO sem LS => 49,88	LS =>	55,41	MO com LS =>	105,09
				Valor do BDI => 56,95			**Valor com BDI =>**	**266,23**

001.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**101618**	**SINAPI**	**Preparo de fundo de vala com largura maior que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020**	**MOVT - MOVIMENTO DE TERRA**	**m²**	**1,0000000**	**4,85**	**4,85**
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1006898	21,94	2,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511335	16,30	2,46
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0036000	23,98	0,09
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0036000	23,83	0,09
				MO sem LS => 1,79	LS =>	2,00	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI => 1,20			**Valor com BDI =>**	**6,05**

001.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**4886**	**ORSE**	**Piso cimentado liso traço 1:5, e = 1,5 cm**	**Pisos - Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta**	**m²**	**1,0000000**	**21,80**	**21,80**
Composição Auxiliar	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço i-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e freneporte	Argamassas	m³	0,0150000	391,25	5,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6985802	21,94	15,33
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,7500000	0,60	0,60
				MO sem LS => 6,25	LS =>	6,97	MO com LS =>	13,22
				Valor do BDI => 5,42			**Valor com BDI =>**	**27,22**

001.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**DESO_3346**	**Próprio**	**Grupo gerador "80 a 125" kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual (locacao) (0,575 horas por metro de vala rebaixada)**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**H**	**1,0000000**	**15,32**	**15,32**
Insumo	00003346	SINAPI	LOCACAO DE GRUPO GERADOR "80 A 125" KVA, MOTOR DIESEL, REBOCAVEL, ACIONAMENTO MANUAL	Equipamento	H	1,0000000	15,32	15,32
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,81			**Valor com BDI =>**	**19,13**

001.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,3650000	6,56	68,01
Insumo	11	ORSE	Conjunto de ponteiras (25un) filtrantes com 40mde coletores para rebaixamento de lençol freático e equipamento (aluguel mensal) mês	Serviços	mês	0,0024000	6.824,12	16,38
				MO sem LS => 2,26	LS => 2,53	MO com LS =>		4,79
				Valor do BDI => 26,11		Valor com BDI =>		131,24

001.207	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,30	5,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,19	0,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	20,03	0,80
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA 6WF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,1900000	3,16	3,76
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,01	0,03
				MO sem LS => 0,55	LS => 0,61	MO com LS =>		1,16
				Valor do BDI => 1,32		Valor com BDI =>		6,62

001.208	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6029	ORSE	Logotipo da DESO em Estruturas Têrreas	Conversão InfoWORKS	un	1,0000000	773,87	773,87
Composição Auxiliar	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	5,6000000	7,39	41,38
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,2364586	21,41	154,93
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,4729773	20,66	299,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,4729773	16,30	235,91
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	2,1600000	19,74	42,64
				MO sem LS => 270,71	LS => 301,86	MO com LS =>		572,58
				Valor do BDI => 192,23		Valor com BDI =>		966,10

001.209	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6328	ORSE	Demolição de Barracão de Obra	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	5,08	5,08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1337774	21,71	2,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1337774	16,30	2,18
				MO sem LS => 1,90	LS => 2,12	MO com LS =>		4,02
				Valor do BDI => 1,26		Valor com BDI =>		6,34

001.210	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3	ORSE	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	Serviços Iniciais de Obras Civis	m²	1,0000000	3,64	3,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2235887	16,30	3,64
				MO sem LS => 1,30	LS => 1,45	MO com LS =>		2,75
				Valor do BDI => 0,90		Valor com BDI =>		4,54

001.211	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10563	Próprio	Material de limpeza	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	93,06	93,06
Insumo	10563	ORSE	Material de limpeza mês	Material	mês	1,0000000	93,06	93,06
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI => 23,12		Valor com BDI =>		116,20

001.212	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3795	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,0mm², 450/750V / 70°c	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	5,50	5,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208084	20,03	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208084	16,30	1,97
Insumo	2992	ORSE	Cabo cobre flexível, isolado, 1,0mm2 - 450/750V / 70° m	Material	m	1,0200000	1,09	1,11
				MO sem LS => 1,61	LS => 1,81	MO com LS =>		3,42
				Valor do BDI => 1,37		Valor com BDI =>		6,87

001.213	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90737	SINAPI	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 300 mm, junta elástica. (não inclui fornecimento). af_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	M	1,0000000	4,82	4,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	20,55	2,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	16,30	2,13
				MO sem LS => 1,83	LS => 2,05	MO com LS =>		3,88
				Valor do BDI => 1,20		Valor com BDI =>		6,02

001.214	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102308	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/jusante composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. até 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	11,32	11,32
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0390000	184,25	7,19

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 75622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 68,88%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/15, 3/15, 4/15, 5/15, 5/15 E 16/15)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0423000	66,19	2,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0813000	16,30	1,33
				MO sem LS => 1,24	LS => 1,38		MO com LS =>	2,62
				Valor do BDI => 2,81			Valor com BDI =>	14,13

001.215	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	416,60	416,60
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	416,60	416,60
				MO sem LS => 9,38	LS => 10,44		MO com LS =>	19,80
				Valor do BDI => 103,48			Valor com BDI =>	520,08

001.216	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00173/ENPRO	Próprio	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,47x2,04m (1,20x1,60m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	2.063,58	2.063,58
Composição Auxiliar	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	7,5000000	16,31	122,33
Composição Auxiliar	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	7,5000000	14,02	105,15
Composição Auxiliar	3095	ORSE	Equipe de corte e solda	Equipes de Montagem e Construção	h	3,0000000	110,20	330,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	21,94	65,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	16,30	97,80
Insumo	6789	ORSE	Disco de desbaste 7", para ferro un	Equipamento	un	0,7000000	6,37	4,46
Insumo	6800	ORSE	Aluguel de serra circular de bancada h	Equipamento	dia	3,5000000	23,90	83,65
Insumo	6904	ORSE	Máquina de solda elétrica h	Equipamento	h	3,5000000	3,08	10,78
Insumo	13495	ORSE	Barra chata de ferro 2.1/2" x 3/8" (4,75 kg/m) kg	Material	kg	3,0000000	12,54	37,62
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar un	Material	un	2,0000000	20,24	40,48
Insumo	1670	ORSE	Parafuso c/ porca e arruela 3/4 x 6" un	Material	un	4,0000000	9,16	36,64
Insumo	3359	ORSE	Barra redonda de aço mecanico laminado 3/4" (2,24 kg/m) kg	Material	kg	3,0000000	12,61	37,83
Insumo	3510	ORSE	Disco de corte 7", para ferro un	Material	un	3,5000000	5,58	19,53
Insumo	4898	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2" x 3/16" (3,63 kg/m) kg	Material	kg	32,0000000	7,39	236,48
Insumo	5236	ORSE	Chapa aço grossa preta 1/8"(3,00mm), 24,75 kg/m2 kg	Material	un	78,0000000	9,47	738,66
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	3,5000000	33,07	115,75
				MO sem LS => 241,93	LS => 269,82		MO com LS =>	511,75
				Valor do BDI => 517,56			Valor com BDI =>	2.601,14

001.217	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	339	ORSE	Quadro de medição trifasica (acima de 10 kva) com caixa em nori	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	420,95	420,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4507207	20,03	89,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4507207	16,30	72,55
Insumo	209	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/4" un	Material	un	3,0000000	1,04	3,12
Insumo	865	ORSE	Eletroduto condulete pvc rígido, d= 1/2" m	Material	m	1,6000000	4,22	6,33
Insumo	1094	ORSE	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 mícr d= 3/4" x 3,00 m c/conector un	Material	un	1,0000000	89,24	89,24
Insumo	314	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 1/4" un	Material	un	3,0000000	1,27	3,81
Insumo	435	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em nori (policarbonato) un	Material	un	1,0000000	94,30	94,30
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70° m	Material	m	1,0000000	13,54	13,54
Insumo	663	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 3/4" un	Material	un	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	10394	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2" un	Material	un	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,0000000	21,54	43,06
				MO sem LS => 59,49	LS => 66,33		MO com LS =>	125,82
				Valor do BDI => 104,56			Valor com BDI =>	525,51

001.218	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93364	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade de caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 3,0 a 4,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af	MDVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	9,99	9,99
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0260000	184,25	4,79
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0350000	66,19	2,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	16,30	0,39

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76522

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,61%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0100000	23,96	0,24
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0090000	23,83	0,21
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,04	2,04
				MO sem LS => 1,00	LS =>	1,12	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI => 2,48			Valor com BDI =>	12,47

001.219	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00220/ENPRO	Próprio	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=4,30m, l=40 cm, executadas em barra chata 2 x1/4" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.733,56	1.733,56
Composição Auxiliar	00200/ENPRO	Próprio	Confecção de escada de marinheiro em aço, l=40cm, executadas em barra chata 2" x 1/4", chapas 3/8" para fixação e degraus em barra redonda 3/4" espaçadas a cada 30cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	4,3000000	292,57	1.258,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6000000	21,94	78,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	16,30	114,10
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	14,0000000	20,33	284,62
				MO sem LS => 231,21	LS =>	257,84	MO com LS =>	489,05
				Valor do BDI => 430,62			Valor com BDI =>	2.164,18

001.220	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00553/ENPRO	Próprio	Fornecimento e instalação de cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,34x0,40x0,15m, aba de 53mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.765,83	1.765,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8847761	21,94	19,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8847761	16,30	14,42
Insumo	00126/ENPRO	Próprio	Cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,34x0,40x0,15m, aba de 53mm	Material	UN	1,0000000	1.752,00	1.752,00
				MO sem LS => 12,63	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,71
				Valor do BDI => 443,60			Valor com BDI =>	2.229,43

001.221	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00209/ENPRO	Próprio	Placa indicadora de travessia, dim. = 0,70x0,90m, em chapa de aço carbono esp. = 1/4", com suporte em tubo de aço dim. = 2", fixada com parafuso sextavado, inclusive pintura, confecção e instalação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	853,46	853,46
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1620000	43,84	7,07
Composição Auxiliar	3095	ORSE	Equipe de corte e solda	Equipes de Montagem e Construção	h	0,8000000	110,20	88,16
Composição Auxiliar	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel - R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	2,0000000	35,02	70,04
Composição Auxiliar	9389	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1620000	557,64	90,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,94	21,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,30	32,60
Insumo	3672	ORSE	Chapa aço grossa preta 1/4"(6,3mm), 49,39 kg/m2 m2	Material	un	0,6300000	468,62	295,23
Insumo	6750	ORSE	Tubo aço carbono (aço preto) c/costura 2 1/2" (65mm), classe média, e=3,75mm - 8,68kg/m, DIN-2440/NBR-5580 m	Material	m	4,0000000	61,05	244,20
Insumo	00004382	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	4,0000000	0,97	3,86
				MO sem LS => 75,21	LS =>	83,86	MO com LS =>	158,07
				Valor do BDI => 212,00			Valor com BDI =>	1.065,46

001.222	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_3290	Próprio	Emissão de TPOV (em vias arteriais e de trânsito rápido)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	248,14	248,14
Insumo	DESO_3290.IN	Próprio	Emissão de TPOV (em vias arteriais e de trânsito rápido)	Serviços	UN	1,0000000	248,14	248,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 61,64			Valor com BDI =>	309,78

001.223	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4404	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	133,25	133,25
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0360000	416,60	15,00
Composição Auxiliar	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	10,68	8,22
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço I5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,8000000	68,52	54,82
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1560000	43,84	6,81
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço I1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,6000000	6,22	3,73
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço I3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,6000000	33,35	20,01
Composição Auxiliar	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	77,87	23,83

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jantelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	23,37	LS =>	26,05	MO com LS =>	49,42
				Valor do BDI =>	33,10			Valor com BDI =>	186,35
001.224	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	817	ORSE	Bóia elétrica para reservatório inferior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos		un	1,0000000	118,60	118,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9275120	20,03	18,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9275120	16,30	15,12
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm cj	Material		cj	4,0000000	0,76	3,04
Insumo	2600	ORSE	Bóia elétrica para reservatório inferior un	Material		un	1,0000000	26,06	26,06
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	2,0000000	1,30	2,60
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	2,0000000	2,22	4,44
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material		M	4,0000000	3,18	12,72
Insumo	00011891	SINAPI	CORDAO DE COBRE, FLEXIVEL, TORCIDO, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/D, 300 V, 2 CONDUTORES DE 2,5 MM2	Material		M	8,0000000	4,53	36,24
				MO sem LS =>	12,40	LS =>	13,82	MO com LS =>	26,22
				Valor do BDI =>	29,51			Valor com BDI =>	149,31
001.225	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101124	SINAPI	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1a categoria com trator de esteiras (100hp/lâmina: 2,19m3). af_07/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	12,44	12,44
Composição Auxiliar	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 MP - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS		m³	1,2500000	7,08	8,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0310000	16,30	0,51
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0195000	56,13	1,09
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0115000	172,80	1,99
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,15
				Valor do BDI =>	3,08			Valor com BDI =>	15,53
001.226	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1)	Interligações até Quadro Geral / Eletrodutos e Conexões		m	1,0000000	13,91	13,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2041237	20,03	4,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2041237	16,30	3,33
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material		M	1,0500000	6,18	6,49
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	3,04	MO com LS =>	5,77
				Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	17,37
001.227	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90087	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. de 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	7,94	7,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0497000	16,30	0,81
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0238000	222,36	5,29
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0259000	71,04	1,84
				MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	9,91
001.228	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92296	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo mole, locais com baixo nível de interferência. Af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	4,68	4,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0305000	16,30	0,50
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0146000	222,36	3,25
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0159000	71,04	1,13
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,53	MO com LS =>	0,99
				Valor do BDI =>	1,21			Valor com BDI =>	6,09
001.229	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Próprio		Poste auxiliar de ferro galvanizado de 4	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	256,30	256,30
Composição Auxiliar	00502/PROJE	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	0,0500000	457,89	22,89
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana		m³	0,2800000	43,84	12,22

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,94	43,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,30	32,60
Insumo	2316	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 114,3mm (4"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 6580 m	Material	barra	1,0000000	144,71	144,71
				MO sem LS => 34,62		LS => 38,60	MO com LS =>	73,22
				Valor do BDI => 63,66			Valor com BDI =>	310,96

001.230	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4176	ORSE	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	Locação de Edificações	m²	1,0000000	5,82	5,82
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	16,43	0,33
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	20,11	0,40
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	21,71	0,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	16,30	0,65
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,1300000	8,76	1,14
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0200000	30,18	0,60
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0120000	16,41	0,20
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1500000	10,86	1,63
				MO sem LS => 0,89		LS => 0,99	MO com LS =>	1,88
				Valor do BDI => 1,45			Valor com BDI =>	7,27

001.231	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4005	ORSE	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE 6,0mm², 0,6/1kv / 90° C	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1,0000000	10,33	10,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1210173	20,03	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1210173	16,30	1,97
Insumo	3618	ORSE	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE), 6,0mm², 0,6/1kv / 90° C m	Material	m	1,0200000	5,82	5,94
				MO sem LS => 1,62		LS => 1,80	MO com LS =>	3,42
				Valor do BDI => 2,57			Valor com BDI =>	12,99

001.232	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4942	ORSE	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 01/2022	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	16,89	16,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4416916	21,94	9,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4416916	16,30	7,20
				MO sem LS => 6,30		LS => 7,03	MO com LS =>	13,33
				Valor do BDI => 4,20			Valor com BDI =>	21,09

001.233	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_38365	Próprio	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	32,64	32,64
Insumo	00038365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0000000	32,64	32,64
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,11			Valor com BDI =>	40,75

001.234	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00282/ENPRO	Próprio	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=2,10m, l=40cm, executadas em barra chata 3"x3/8" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm, fixados na parede através de chumbador 5/8	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.142,92	1.142,92
Composição Auxiliar	00348/ENPRO	Próprio	Confecção de escada de marinheiro em aço, l=40cm, executadas em barra chata 3"x3/8", chapas 3/8" para fixação e degraus em barra r edonda 3/4" espaçadas a cada 30cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	2,1000000	401,87	843,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	21,94	54,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	16,30	81,50
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	8,0000000	20,33	162,64
				MO sem LS => 137,54		LS => 153,37	MO com LS =>	290,91
				Valor do BDI => 283,90			Valor com BDI =>	1.426,82

001.235	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3797	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°c	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	6,35	6,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208084	20,03	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208084	16,30	1,97
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,0200000	1,92	1,96
				MO sem LS => 1,61		LS => 1,81	MO com LS =>	3,42
				Valor do BDI => 1,56			Valor com BDI =>	7,93

001.236	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2561	ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	Assentamento de Tubos de PVC Junta Elástica para Redes de	m	1,0000000	3,73	3,73
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0308928	21,41	0,66

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0306929	20,97	0,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1245771	16,30	2,03
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je kg	Material	kg	0,0080000	60,50	0,40
				MO sem LS => 1,26	LS =>	1,41	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI => 0,93			Valor com BDI =>	4,66

001.237	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10559	Próprio	Cópias de desenhos	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	31,87	31,87
Insumo	10559	ORSE	Cópias de desenhos m2	Serviços	m²	1,0000000	31,87	31,87
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,92			Valor com BDI =>	39,79

001.238	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00191/ENPRO	Próprio	Defletor em pvc medindo 40x40x155cm com braçadeira de aço inox 2 x3/16	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	952,64	952,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,94	21,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,30	16,30
Insumo	00049/ENPRO	Próprio	Braçadeira em aço inox 2 x3/16 , com chumbadoras tipo Parabolt em aço inox diam. = 3/4	Material	UN	2,0000000	95,43	190,86
Insumo	00041934	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 400 MM (NBR 7362)	Material	M	1,5500000	466,80	723,54
				MO sem LS => 14,27	LS =>	15,92	MO com LS =>	30,19
				Valor do BDI => 236,64			Valor com BDI =>	1.189,28

001.239	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00550/ENPRO	Próprio	Confecção e instalação de grade de retenção de sólidos, executada com barra de ferro 1 x 1/4 espaçadas de 2,5cm, inclusive pintura anti-corrosiva	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1.220,28	1.220,28
Composição Auxiliar	1803	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0100000	480,41	4,80
Composição Auxiliar	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	2,5000000	16,31	40,78
Composição Auxiliar	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	2,5000000	14,02	35,05
Composição Auxiliar	3095	ORSE	Equipe de corte e solda	Equipes de Montagem e Construção	h	2,0000000	110,20	220,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	21,94	65,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	16,30	97,80
Insumo	6789	ORSE	Disco de desbaste 7", para ferro un	Equipamento	un	0,3000000	6,37	1,91
Insumo	6800	ORSE	Aluguel de serra circular de bancada h	Equipamento	dia	2,0000000	23,90	47,80
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica h	Equipamento	h	2,0000000	3,08	6,16
Insumo	00000555	SINAPI	BARRA DE ACO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2266 KG/M	Material	M	42,0000000	15,38	646,86
Insumo	00010897	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,6000000	33,07	52,91
Insumo	3510	ORSE	Disco de corte 7", para ferro un	Material	un	0,1600000	5,58	0,89
				MO sem LS => 162,52	LS =>	181,26	MO com LS =>	343,78
				Valor do BDI => 303,12			Valor com BDI =>	1.523,40

001.240	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	71,46	71,46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1562014	21,71	25,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1562014	16,30	18,85
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0035 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,4000000	8,79	3,50
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	5,82	0,09
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2400000	4,88	1,17
Insumo	00006057	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	16,41	4,92
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7300000	24,32	17,75
				MO sem LS => 16,48	LS =>	18,38	MO com LS =>	34,82
				Valor do BDI => 17,75			Valor com BDI =>	89,20

001.241	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97624	SINAPI	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento, af_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	80,52	80,52
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4230000	21,94	9,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3706000	16,30	71,24
				MO sem LS => 29,03	LS =>	32,38	MO com LS =>	61,41
				Valor do BDI => 20,00			Valor com BDI =>	100,52

001.242	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,40	7,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0920000	17,19	0,69

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	20,03	1,04
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,1800000	4,57	5,44
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,01	0,03
				MO sem LS => 0,71		LS => 0,80		MO com LS => 1,51
				Valor do BDI => 1,84				Valor com BDI => 9,24

001.243	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10546	Próprio	Aluguel de geladeira 420 l	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MÊS	1,0000000	34,82	34,82
Insumo	10546	ORSE	Aluguel de geladeira 420 l mês	Material	mês	1,0000000	34,82	34,82
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 8,65				Valor com BDI => 43,47

001.244	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2503	ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	Escavação Mecanizada em Área Urbana	m³	1,0000000	8,77	8,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0557330	16,30	1,07
Insumo	2482	ORSE	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 88 HF ou equivalente) h	Equipamento	un	0,0740741	103,83	7,70
				MO sem LS => 0,38		LS => 0,43		MO com LS => 0,81
				Valor do BDI => 2,18				Valor com BDI => 10,95

001.245	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10539	Próprio	Aluguel de computador work station	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MÊS	1,0000000	14,75	14,75
Insumo	10539	ORSE	Aluguel de computador work station mês	Material	mês	1,0000000	14,75	14,75
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 3,66				Valor com BDI => 18,41

001.246	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10564	Próprio	Medicamentos primeiros socorros	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MÊS	1,0000000	28,70	28,70
Insumo	10564	ORSE	Medicamentos primeiros socorros mês	Material	mês	1,0000000	28,70	28,70
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 7,13				Valor com BDI => 35,83

001.247	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6222	ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 300 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	30,64	30,64
Composição Auxiliar	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	0,5000000	0,32	0,16
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1508500	21,41	3,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4525502	20,97	9,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9061002	16,30	14,75
Insumo	2491	ORSE	Talha compacta pt cap. 500 kg c/ 5,00m de elevação h	Equipamento	un	0,5007000	6,01	3,01
				MO sem LS => 10,40		LS => 11,59		MO com LS => 21,99
				Valor do BDI => 7,61				Valor com BDI => 38,25

001.248	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	352	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2)	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	9,07	9,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1576749	20,03	3,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1576749	16,30	2,57
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0500000	3,18	3,34
				MO sem LS => 2,10		LS => 2,35		MO com LS => 4,45
				Valor do BDI => 2,25				Valor com BDI => 11,32

001.249	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2605	ORSE	Locação de serviços de pavimentação	Pavimentação em Paralelepípedo ou com Peças Pré-moldadas de	m²	1,0000000	0,95	0,95
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0360000	16,43	0,59
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0180000	20,11	0,36
				MO sem LS => 0,42		LS => 0,47		MO com LS => 0,89
				Valor do BDI => 0,24				Valor com BDI => 1,19

001.250	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4)	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	10,92	10,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1860037	20,03	3,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1860037	16,30	3,03
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0500000	3,98	4,18
				MO sem LS => 2,40		LS => 2,77		MO com LS => 5,26
				Valor do BDI => 2,71				Valor com BDI => 13,63

001.251	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6342	ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	Conversão InfoWorks	m	1,0000000	4,64	4,64

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I. 24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0360241	21,41	0,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0360241	20,97	0,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440965	16,30	2,35
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je kg	Material	kg	0,0130000	50,80	0,66
				MO sem LS => 1,47	LS =>	1,65	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI => 1,13			Valor com BDI =>	5,67

001.252	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10562	Próprio	Material de escritório	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	23,90	23,90
Insumo	10562	ORSE	Material de escritório mês	Material	mes	1,0000000	23,90	23,90
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,94			Valor com BDI =>	29,84

001.253	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2507	ORSE	Carga mecânica de material de 2ª categoria	Carga de Material	m³	1,0000000	2,46	2,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181464	16,30	0,30
Insumo	2477	ORSE	Pá - carregadeira de esteira 1,53m3 (cat - 963 - 130,0 hp) h	Equipamento	un	0,0100000	216,11	2,16
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI => 0,62			Valor com BDI =>	3,10

001.254	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8351	ORSE	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 03 ou 04 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1213411	20,97	2,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1213411	16,30	1,98
				MO sem LS => 1,70	LS =>	1,90	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI => 1,12			Valor com BDI =>	5,64

001.255	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8075	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,15x 0,15 x 0,25m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	100,48	100,48
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	416,60	15,83
Composição Auxiliar	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	10,68	8,22
Composição Auxiliar	156	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,4800000	68,52	32,89
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1250000	43,64	5,46
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3600000	6,22	2,24
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,3600000	33,35	12,01
Composição Auxiliar	55	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3080000	77,87	23,83
				MO sem LS => 17,13	LS =>	19,10	MO com LS =>	36,23
				Valor do BDI => 24,96			Valor com BDI =>	125,44

001.256	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2504	ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de vales, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	Escavação Mecanizada em Área Urbana	m³	1,0000000	9,85	9,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0731386	16,30	1,19
Insumo	2482	ORSE	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente) h	Equipamento	un	0,0833333	103,93	8,66
				MO sem LS => 0,43	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,90
				Valor do BDI => 2,48			Valor com BDI =>	12,30

001.257	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_2455	Próprio	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t [m. benz - 1215 c/48 - 143,0 hp	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	80,23	80,23
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t [m. benz - 1215 c/48 - 143,0 hp h	Equipamento	un	1,0000000	80,23	80,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 19,93			Valor com BDI =>	100,16

001.258	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9221	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	215,20	215,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0888795	16,30	1,45
Insumo	00020977	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUÍMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	213,75	213,75
				MO sem LS => 0,52	LS =>	0,57	MO com LS =>	1,09
				Valor do BDI => 53,46			Valor com BDI =>	268,66

001.259	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5365	ORSE	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 150 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	m	1,0000000	2,07	2,07
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0147104	21,41	0,31

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0442216	20,97	0,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0884432	16,30	1,44
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0058000	33,34	0,19
				MO sem LS => 1,02	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,15
				Valor do BDI => 0,71			Valor com BDI =>	3,58

001.260	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	16,31	16,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3677504	20,66	7,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1838752	16,30	3,00
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (corallt ou similar) Tinta esmalte sintético, corallt ou similar (galão de 3,6 l) l	Material	gl	0,1600000	28,33	5,10
Insumo	00003788	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,3000000	2,02	0,61
				MO sem LS => 3,80	LS =>	4,23	MO com LS =>	8,03
				Valor do BDI => 4,05			Valor com BDI =>	20,36

001.261	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	25	ORSE	Demolição de cerca - estacas de concreto com até 20 fios de arame farpado	Demolições / Remoções	m	1,0000000	29,11	29,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7858129	16,30	29,11
				MO sem LS => 10,40	LS =>	11,60	MO com LS =>	22,00
				Valor do BDI => 7,23			Valor com BDI =>	36,34

001.262	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9182	ORSE	Demolição de concreto com martelete e compressor	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	372,13	372,13
Insumo	2463	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente) Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp) h	Equipamento	un	2,5000000	108,95	272,38
Insumo	2480	ORSE	Rompedor 56,0 pcm / 1150 lpm (atlas copco -lex 11 ou equivalente) h	Equipamento	un	7,5000000	13,30	99,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 92,44			Valor com BDI =>	464,57

001.263	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_1095	Próprio	Haste cobreada copperweld p/ aterramento d= 5/8" x 3,00 m, excluso conector	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	68,43	68,43
Insumo	1095	ORSE	Haste cobreada copperweld p/ aterramento d= 5/8" x 3,00 m, excluso conector un	Material	un	1,0000000	68,43	68,43
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,00			Valor com BDI =>	85,43

001.264	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6001	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	99,27	99,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9275120	20,03	18,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9275120	16,30	15,12
Insumo	3698	ORSE	Disjuntor tripolar 40 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un	Material	un	1,0000000	56,57	56,57
				MO sem LS => 12,40	LS =>	13,82	MO com LS =>	26,22
				Valor do BDI => 22,42			Valor com BDI =>	112,69

001.265	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6349	ORSE	Assentamento de conexão de pvc p/ para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	Conversão infoWORKS	un	1,0000000	2,79	2,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750229	20,97	1,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750229	16,30	1,22
				MO sem LS => 1,05	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI => 0,69			Valor com BDI =>	3,48

001.266	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	14,02	14,02
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3677504	20,66	7,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1838752	16,30	3,00
Insumo	1892	ORSE	Primer universal l	Material	l	0,1440000	23,77	3,42
				MO sem LS => 3,80	LS =>	4,23	MO com LS =>	8,03
				Valor do BDI => 3,48			Valor com BDI =>	17,50

001.267	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4116	ORSE	Limpeza de canais com escavadeira hidráulica, compreendendo remoção e carga de solos moles, materia orgânica ou entulhos	Conversão infoWORKS	m³	1,0000000	15,20	15,20
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0049151	21,41	0,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0058712	16,30	0,09
Insumo	4680	ORSE	Escavadeira hidráulica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 600l p/ longo alcance h	Equipamento	h	0,0839472	234,59	15,00

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA/BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,61%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	3,78			Valor com BDI =>	16,98
001.268	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99760 SINAPI	Solda de topo em chapa/perfil/tubo de aço chanfrado, espessura=3/8", af_06/2018		FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	81,00	81,00
Composição Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,3937793	26,53	36,98
Insumo	00010999 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM		Material		KG	1,2700000	34,65	44,02
				MO sem LS =>	14,37	LS =>	16,03	MO com LS =>	30,40
				Valor do BDI =>	20,12			Valor com BDI =>	101,12
001.269	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2548 ORSE	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis		Locação de Serviços de Terraplenagem e		m²	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0333000	16,43	0,55
Composição Auxiliar	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0167000	20,11	0,34
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	8,22			Valor com BDI =>	1,11
001.270	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_1600 Próprio	Conector de alumínio tipo prensa cabo, bitola 1", para cabos de diâmetro de 22,5 a 25 mm		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	13,97	13,97
Insumo	00001600 SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 22,5 A 25 MM		Material		UN	1,0000000	13,97	13,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,47			Valor com BDI =>	17,44
001.271	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10771 Próprio	Recarga de Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 12 kg ABC		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	126,04	126,04
Insumo	10771 ORSE	Recarga de Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 12 kg ABC un		Material		un	1,0000000	126,04	126,04
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	31,31			Valor com BDI =>	157,35
001.272	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7633 ORSE	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m, fornecimento e plantio		Paisagismo		un	1,0000000	63,63	63,63
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0936706	16,86	18,43
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2131729	16,30	3,47
Insumo	140 ORSE	Adubo orgânico bovino, caceu ou similar m3		Material		m³	0,0500000	16,73	0,84
Insumo	2208 ORSE	Terra vegetal m3		Material		m³	0,2050000	63,17	12,95
Insumo	3800 ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10) kg		Material		kg	0,6000000	3,24	2,59
Insumo	7099 ORSE	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m un		Material		un	1,0000000	25,35	25,35
				MO sem LS =>	7,85	LS =>	8,76	MO com LS =>	16,61
				Valor do BDI =>	15,81			Valor com BDI =>	79,44
001.273	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4816 ORSE	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira		Locação de Edificações		m	1,0000000	1,01	1,01
Composição Auxiliar	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0040000	16,43	0,07
Composição Auxiliar	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0040000	20,11	0,08
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0080000	21,71	0,17
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0080000	16,30	0,13
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 8cm - 0,0035 m3/m (angelim, louro) m		Material		m	0,0180000	8,76	0,16
Insumo	00000345 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)		Material		KG	0,0040000	30,18	0,12
Insumo	00005067 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 24 (2 1/4 X 12)		Material		KG	0,0024000	16,41	0,04
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		Material		M	0,0220000	10,86	0,24
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,26
001.274	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6345 ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 300mm		Conversão InfoWorce		m	1,0000000	6,54	6,54
Composição Auxiliar	DESO_3291 Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0452431	21,41	0,97
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0452431	20,97	0,95
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1809726	16,30	2,95
Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je kg		Material		kg	0,0330000	50,60	1,67
				MO sem LS =>	1,85	LS =>	2,06	MO com LS =>	3,91
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	9,16
001.275	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92918 SINAPI	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015		FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	13,69	13,69
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0225388	16,92	0,38

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jantelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 5/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1381349	21,81	3,01
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,60	9,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,18	0,17
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,16	0,53
				MO sem LS => 1,59	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,36
				Valor do BDI => 3,40			Valor com BDI =>	17,09

001.276	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5285 ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 250 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	16,22	16,22
Composição Auxiliar	DESO_3291 Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0932008	21,41	2,00
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2798021	20,97	5,86
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5592042	16,30	9,12
Insumo	2497 ORSE	Tirfor 1,6 t - 20m de cabo Tirfor 1,6 t h	Equipamento	un	0,3099000	1,08	0,33
Insumo	00004229 SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0273000	33,34	0,91
			MO sem LS => 6,42	LS =>	7,16	MO com LS =>	13,58
			Valor do BDI => 4,53			Valor com BDI =>	22,75

001.277	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5283 ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	12,69	12,69
Composição Auxiliar	DESO_3291 Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0662485	21,41	1,40
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1956299	20,97	4,11
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3916595	16,30	6,38
Insumo	2497 ORSE	Tirfor 1,6 t - 20m de cabo Tirfor 1,6 t h	Equipamento	un	0,2167000	1,08	0,23
Insumo	00004229 SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0170000	33,34	0,57
			MO sem LS => 4,50	LS =>	5,02	MO com LS =>	9,52
			Valor do BDI => 3,15			Valor com BDI =>	15,84

001.278	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	916 ORSE	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	37,43	37,43
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2091369	20,97	4,39
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2091369	16,30	3,41
Insumo	00001805 SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1"	Material	UN	1,0000000	29,63	29,63
			MO sem LS => 2,93	LS =>	3,28	MO com LS =>	6,21
			Valor do BDI => 9,30			Valor com BDI =>	46,73

001.279	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	935 ORSE	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	19,00	19,00
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2091368	20,97	4,39
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2091368	16,30	3,41
Insumo	00003910 SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	UN	1,0000000	11,20	11,20
			MO sem LS => 2,93	LS =>	3,28	MO com LS =>	6,21
			Valor do BDI => 4,72			Valor com BDI =>	23,72

001.280	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2460 ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	1,97	1,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0883419	16,30	1,46
Insumo	1997 ORSE	Sabão em pó kg	Material	kg	0,0050000	7,65	0,04
Insumo	2414 ORSE	Vassoura piaçava un	Material	un	0,0500000	9,40	0,47
			MO sem LS => 0,52	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,10
			Valor do BDI => 0,49			Valor com BDI =>	2,46

001.281	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3638 ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5,0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	1,0000000	35,78	35,78
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4396490	21,81	9,59
Insumo	00007156 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0000000	26,19	26,19
			MO sem LS => 3,69	LS =>	4,11	MO com LS =>	7,80
			Valor do BDI => 8,89			Valor com BDI =>	44,67

001.282	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100973 SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	7,04	7,04

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	161,81	1,34
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	57,51	0,87
Composição Auxiliar	97826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	152,11	4,06
Composição Auxiliar	97827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	37,99	0,77
				MO sem LS => 0,56		LS => 0,65		MO com LS => 1,23
				Valor do BDI => 1,75				Valor com BDI => 3,79

001.283	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102309	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	10,70	10,70
Composição Auxiliar	5931	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0369000	184,25	6,80
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0401000	66,19	2,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0789000	16,30	1,25
				MO sem LS => 1,17		LS => 1,31		MO com LS => 2,48
				Valor do BDI => 2,66				Valor com BDI => 13,36

001.284	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8015	ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	Assentamento de Registros	un	1,0000000	11,93	11,93
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0655046	21,41	1,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1966041	20,97	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3932082	16,30	6,41
				MO sem LS => 4,52		LS => 5,03		MO com LS => 9,55
				Valor do BDI => 2,96				Valor com BDI => 14,59

001.285	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5284	ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	16,31	16,31
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0641045	21,41	1,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2522230	20,97	5,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5045364	16,30	8,22
Insumo	2497	ORSE	Tirfor 1,6 t - 20m de cabo Tirfor 1,6 t h	Equipamento	un	0,2795000	1,08	0,30
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0209000	33,34	0,70
				MO sem LS => 5,80		LS => 6,46		MO com LS => 12,26
				Valor do BDI => 4,05				Valor com BDI => 20,36

001.286	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2699	ORSE	Lastro de brita 4	Lastros, Lajes e Barços	m³	1,0000000	144,16	144,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8504683	16,30	30,16
Insumo	00004723	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,2000000	95,00	114,00
				MO sem LS => 10,78		LS => 12,02		MO com LS => 22,80
				Valor do BDI => 35,81				Valor com BDI => 179,97

001.287	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_1599	Próprio	Conector de alumínio tipo prensa cabo, bitola 3/4 , para cabos de diâmetro de 17,5 a 20 mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	10,98	10,98
Insumo	00001599	SINAPI	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 17,5 A 20 MM	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 2,73				Valor com BDI => 13,71

001.288	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92915	SINAPI	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,71	14,71
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0306342	16,92	0,52
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1873921	21,81	4,09
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO 4,2 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,18	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,16	0,53
				MO sem LS => 2,30		LS => 2,56		MO com LS => 4,86
				Valor do BDI => 3,65				Valor com BDI => 18,36

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
001.289	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6419	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	87,40	87,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9275120	20,03	18,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9275120	16,30	15,12
Insumo	3699	ORSE	Disjuntor tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. Un	Material	un	1,0000000	53,70	53,70
				MO sem LS => 12,40		LS => 13,82	MO com LS =>	26,22
				Valor do BDI => 21,71			Valor com BDI =>	109,11
001.290	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6060	ORSE	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	11,93	11,93
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0655046	21,41	1,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1966041	20,97	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3932082	16,30	6,41
				MO sem LS => 4,52		LS => 5,03	MO com LS =>	9,55
				Valor do BDI => 2,96			Valor com BDI =>	14,89
001.291	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_7325	Próprio	As built. Observação: Contemplar todos os desenhos que sofrerem alterações durante a obra.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	0,68	0,68
Insumo	7325	ORSE	As built. Observação: Contemplar todos os desenhos que sofreram alterações durante a obra. m²	Serviços	m²	1,0000000	0,68	0,68
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,17			Valor com BDI =>	0,85
001.292	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00072/ENPRO	Próprio	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7 cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	29,00	29,00
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0420000	461,51	19,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2265079	21,94	4,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1132539	16,30	1,85
Insumo	00004716	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0280000	100,00	2,80
				MO sem LS => 3,90		LS => 4,35	MO com LS =>	8,25
				Valor do BDI => 7,20			Valor com BDI =>	36,20
001.293	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3335	ORSE	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 35 mm2	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	11,67	11,67
Insumo	2668	ORSE	Alça preformada para cabo multiplex 35 mm2 un	Material	un	1,0000000	11,67	11,67
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	14,57
001.294	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7893	ORSE	Cabeçote de alumínio de 1	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	12,41	12,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2578281	20,03	5,16
Insumo	3499	ORSE	Cabeçote de alumínio de 1 1/4" Un	Material	Un	1,0000000	7,25	7,25
				MO sem LS => 1,94		LS => 2,17	MO com LS =>	4,11
				Valor do BDI => 3,06			Valor com BDI =>	15,49
001.295	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5314	ORSE	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0822417	21,41	1,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2467251	20,97	5,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4934500	16,30	8,04
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48 - 143,0 hp h	Equipamento	un	0,0910000	80,23	7,30
Insumo	2491	ORSE	Talha compacta hl cap. 500 kg c/ 6,00m de elevação h	Equipamento	un	0,2730000	6,01	1,64
				MO sem LS => 5,67		LS => 6,32	MO com LS =>	11,98
				Valor do BDI => 6,02			Valor com BDI =>	30,25
001.296	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5218	ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 100 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	0,5000000	0,32	0,16
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343085	21,41	0,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1027390	20,97	2,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2054782	16,30	3,35
				MO sem LS => 2,36		LS => 2,63	MO com LS =>	4,99
				Valor do BDI => 1,99			Valor com BDI =>	7,98
001.297	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jandelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5308	ORSE	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 100 mm, L=2,00m	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	12,27	12,27
Composição Auxiliar	2464	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0591142	21,41	1,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1773424	20,97	3,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3546847	16,30	5,78
Insumo	2491	ORSE	Talha compacta m/ cap. 500 kg c/ 5,00m de elevação h	Equipamento	un	0,1982000	6,01	1,16
				MO sem LS => 4,07		LS => 4,55	MO com LS =>	6,62
				Valor do BDI => 3,05			Valor com BDI =>	15,32

001.298	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3999	ORSE	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1,0000000	4,14	4,14
Insumo	3155	ORSE	Fita em aço inox Fusimec ou similar M	Material	M	1,0000000	4,14	4,14
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,03			Valor com BDI =>	5,17

001.299	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_3285	Próprio	Cabo cobre rígido, unipolar, 10mm2 - 0,6/1kv / 70°	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	8,33	8,33
Insumo	3285	ORSE	Cabo cobre rígido, unipolar, 10mm2 - 0,6/1kv / 70° m	Material	m	1,0000000	8,33	8,33
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,07			Valor com BDI =>	10,40

001.300	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5233	ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	2,08	2,08
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0113819	21,41	0,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340553	20,97	0,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681105	16,30	1,11
				MO sem LS => 0,78		LS => 0,88	MO com LS =>	1,66
				Valor do BDI => 0,51			Valor com BDI =>	2,57

001.301	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5276	ORSE	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 150 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	3,81	3,81
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150827	21,41	0,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450982	20,97	0,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0901962	16,30	1,47
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0350000	33,34	1,17
				MO sem LS => 1,04		LS => 1,15	MO com LS =>	2,19
				Valor do BDI => 0,97			Valor com BDI =>	4,88

001.302	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4000	ORSE	Fecho para fita aço inox 3/4 e 1/2, Fusimec ou similar - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	Un	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	3166	ORSE	Fecho para fita 3/4 e 1/2", Fusimec ou similar Un	Material	Un	1,0000000	1,00	1,00
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,25			Valor com BDI =>	1,25

001.303	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5305	ORSE	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 80 mm, L=2,00m	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	2464	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0482588	21,41	1,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1446864	20,97	3,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2893729	16,30	4,72
Insumo	2491	ORSE	Talha compacta m/ cap. 500 kg c/ 5,00m de elevação h	Equipamento	un	0,1604000	6,01	0,96
				MO sem LS => 3,32		LS => 3,71	MO com LS =>	7,03
				Valor do BDI => 2,50			Valor com BDI =>	12,56

001.304	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5278	ORSE	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 250 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	4,74	4,74
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0188591	21,41	0,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0565674	20,97	1,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013346	16,30	1,65
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0500000	33,34	1,67
				MO sem LS => 1,16		LS => 1,30	MO com LS =>	2,46
				Valor do BDI => 1,16			Valor com BDI =>	5,82

001.305	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5277	ORSE	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 200 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	4,23	4,23

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,80%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0159370	21,41	0,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0477210	20,97	1,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0954420	16,30	1,56
Insumo	00004228	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0400000	33,34	1,33
				MO sem LS => 1,10	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,33
				Valor do BDI => 1,05			Valor com BDI =>	5,26

001.306	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5217	ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 80 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	5,55	5,55
Composição Auxiliar	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	0,5000000	0,32	0,16
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0298782	21,41	0,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0891186	20,97	1,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1782373	16,30	2,91
				MO sem LS => 2,05	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI => 1,39			Valor com BDI =>	6,97

001.307	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6352	ORSE	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 300, 350 ou 400mm	Conversão infoWOrca	un	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1213411	20,97	2,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1213411	16,30	1,98
				MO sem LS => 1,70	LS =>	1,90	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI => 1,12			Valor com BDI =>	5,64

001.308	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6350	ORSE	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 300, 350 ou 400mm	Conversão infoWOrca	un	1,0000000	2,79	2,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750230	20,97	1,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750230	16,30	1,22
				MO sem LS => 1,05	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI => 0,69			Valor com BDI =>	3,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,41	21,41
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	DESO 3290.IN	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,43	18,43
				MO sem LS => 9,35	LS =>	10,42	MO com LS =>	19,77
				Valor do BDI => 5,32			Valor com BDI =>	26,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,92	16,92
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,73	12,73
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043469	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87
				MO sem LS => 6,08	LS =>	6,77	MO com LS =>	12,85
				Valor do BDI => 4,20			Valor com BDI =>	21,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	611,32	611,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	16,30	139,69
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	79,65	85,26
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9800000	0,80	386,37
				MO sem LS => 49,92	LS =>	55,66	MO com LS =>	105,58
				Valor do BDI => 151,85			Valor com BDI =>	763,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**88830**	**SINAPI**	**ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**m³**	**1,0000000**	**461,51**	**461,51**
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3600000	23,05	77,45
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7600000	1,43	1,12
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,5800000	0,35	0,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2300000	79,66	98,01
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	356,0400000	0,80	284,83
				MO sem LS => 31,49		LS => 35,11	MO com LS =>	66,60
				Valor do BDI => 114,64			**Valor com BDI =>**	**576,15**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**88245**	**SINAPI**	**ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**H**	**1,0000000**	**21,81**	**21,81**
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00000376	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,57	17,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043469	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87
				MO sem LS => 8,39		LS => 9,35	MO com LS =>	17,74
				Valor do BDI => 5,42			**Valor com BDI =>**	**27,23**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**88246**	**SINAPI**	**ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**H**	**1,0000000**	**20,55**	**20,55**
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,0000000	17,11	17,11
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043468	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 8,19		LS => 9,13	MO com LS =>	17,32
				Valor do BDI => 5,10			**Valor com BDI =>**	**25,65**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**88247**	**SINAPI**	**AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**H**	**1,0000000**	**17,19**	**17,19**
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,73	12,73
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS => 6,20		LS => 6,91	MO com LS =>	13,11
				Valor do BDI => 4,27			**Valor com BDI =>**	**21,46**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**88253**	**SINAPI**	**AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**H**	**1,0000000**	**16,43**	**16,43**
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,08	15,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPÓGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPÓGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
				MO sem LS => 7,18		LS => 8,00	MO com LS =>	15,18

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil - CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	20,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas		m²	1,0000000	15,30	15,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4000000	21,94	8,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4000000	16,30	6,52
				MO sem LS =>	5,71	LS =>	6,37	MO com LS =>	12,08
				Valor do BDI =>	3,80			Valor com BDI =>	19,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	165	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=24cm, com argamassa 1:5 + 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=2cm	Alvenarias de Vedação		m²	1,0000000	112,71	112,71
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço I-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca		m³	0,0649000	454,58	29,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,7500000	21,94	38,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8750000	16,30	14,26
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm un	Material		un	47,0000000	0,65	30,55
				MO sem LS =>	21,39	LS =>	23,86	MO com LS =>	45,25
				Valor do BDI =>	28,09			Valor com BDI =>	140,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	181	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa 1:5 + 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação		m²	1,0000000	39,50	39,50
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço I-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca		m³	0,0138000	454,58	6,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6400000	21,94	14,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3800000	16,30	6,19
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm un	Material		un	20,0000000	0,65	13,00
				MO sem LS =>	7,94	LS =>	8,86	MO com LS =>	16,80
				Valor do BDI =>	9,81			Valor com BDI =>	49,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91	ORSE	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço I-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	1,0000000	360,95	360,95
Composição Auxiliar	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço I-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,3000000	391,26	117,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,0000000	21,94	87,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,0000000	16,30	65,20
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	1,2000000	75,51	90,61
				MO sem LS =>	64,08	LS =>	71,46	MO com LS =>	135,54
				Valor do BDI =>	89,56			Valor com BDI =>	459,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação		m²	1,0000000	66,52	66,52
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço I-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca		m³	0,0320000	454,58	14,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7000000	21,94	15,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7000000	16,30	11,41
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material		un	68,0000000	0,40	27,20
				MO sem LS =>	10,74	LS =>	11,97	MO com LS =>	22,71
				Valor do BDI =>	17,02			Valor com BDI =>	85,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	157	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação		m²	1,0000000	153,92	153,92
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço I-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca		m³	0,0790000	454,58	35,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,8468000	21,94	40,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5850000	16,30	25,51
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material		un	130,0000000	0,40	52,00
				MO sem LS =>	26,55	LS =>	29,60	MO com LS =>	56,15
				Valor do BDI =>	38,23			Valor com BDI =>	182,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes		PxD	1,0000000	0,32	0,32

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça pxd	Serviços	peça/dia	1,0000000	0,32	0,32
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2305	ORSE	Aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador sobre superfícies de madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	7,91	7,91
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,66	4,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	16,30	1,63
Insumo	1032	ORSE	Fundo sintético nivelador selador (coralit ou similar) l	Material	l	0,0900000	23,90	2,15
				MO sem LS => 2,06	LS =>	2,30	MO com LS =>	4,36
				Valor do BDI => 1,96			Valor com BDI =>	9,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,36 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	469,41	469,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,30	32,60
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	79,68	86,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,80	361,76
				MO sem LS => 11,65	LS =>	12,99	MO com LS =>	24,64
				Valor do BDI => 119,33			Valor com BDI =>	599,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1904	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:2 (1:3), com aditivo branco ou similar - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 6kg aditivo branco - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	1.574,11	1.574,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,30	16,30
Insumo	135	ORSE	Adesivo branco (vedacit) - p/ chapisco, concreto e argamassa - ou similar kg	Material	lata	60,0000000	18,50	1.110,00
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	79,68	86,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,80	361,76
				MO sem LS => 6,62	LS =>	8,50	MO com LS =>	12,32
				Valor do BDI => 381,01			Valor com BDI =>	1.965,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	630,21	630,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	16,30	65,20
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar kg	Material	kg	20,0000000	5,86	117,20
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	79,68	86,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,80	361,76
				MO sem LS => 23,30	LS =>	25,98	MO com LS =>	49,28
				Valor do BDI => 156,54			Valor com BDI =>	786,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	391,25	391,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	16,30	65,20
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	79,68	86,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	300,0000000	0,80	240,00
				MO sem LS => 23,30	LS =>	25,98	MO com LS =>	49,28
				Valor do BDI => 97,19			Valor com BDI =>	488,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3309	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWorca	m³	1,0000000	454,56	454,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	16,30	65,20
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	80,72	98,16
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	0,80	145,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	0,80	145,60
				MO sem LS => 23,30	LS =>	25,98	MO com LS =>	49,28
				Valor do BDI => 112,91			Valor com BDI =>	567,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3400	ORSE	Argamassa industrializada AC-I, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	16,30	0,11
Insumo	00000371	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	Material	KG	0,8400000	0,62	0,52

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Sousa de Oliveira
Eng Civil CREA SA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3497	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas		kg	1,0000000	1,01	1,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0070000	16,30	0,11
Insumo	2664	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar kg	Material		kg	0,8400000	1,07	0,90
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5384	ORSE	Assentamento de tampão de ferro fundido DN 600mm para poços de visita	Conversão Infor/Orca		un	1,0000000	19,17	19,17
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação		m²	0,1690000	66,52	12,96
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,0010000	480,41	0,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1500000	21,94	3,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1500000	16,30	2,45
				MO sem LS =>	4,18	LS =>	4,66	MO com LS =>	8,84
				Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	23,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7309	ORSE	Assentamento de tampão de ferro fundido TD 5	Poços de Visita para Redes de Drenagem		un	1,0000000	8,84	8,84
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação		m²	0,0800000	66,52	4,11
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,0003000	480,41	0,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1200000	21,94	2,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1200000	16,30	1,96
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,63	MO com LS =>	4,99
				Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI =>	11,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5299	ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 100 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões		m	1,0000000	2,18	2,18
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0126000	21,41	0,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0366000	20,97	0,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0700000	16,30	1,14
				MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,92	MO com LS =>	1,75
				Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	2,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5301	ORSE	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica, pn 1mpa, diam.= 150 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões		m	1,0000000	2,97	2,97
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0167000	21,41	0,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0500000	20,97	1,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0840000	16,30	1,37
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material		KG	0,0056000	33,34	0,19
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	1,18	MO com LS =>	2,23
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	3,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	1,0000000	11,48	11,48
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0800000	21,81	1,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0800000	16,30	1,30
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	Material		kg	1,0000000	7,82	7,82
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,4000000	0,18	0,07
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material		UN	0,4000000	0,28	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0200000	21,16	0,42
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,41
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	14,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	1,0000000	10,68	10,68
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0700000	21,81	1,53

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	16,30	1,14
Insumo	92	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,6 mm kg	Material	kg	1,0000000	7,41	7,41
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,18	0,07
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,28	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	21,18	0,42
				MO sem LS => 0,98		LS => 1,11	MO com LS =>	2,10
				Valor do BDI => 2,65			**Valor com BDI =>**	**13,33**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,09			**Valor com BDI =>**	**0,44**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,43	1,43
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,75	0,75
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,36			**Valor com BDI =>**	**1,79**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	4.776,79	0,31
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			**Valor com BDI =>**	**0,39**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	4.776,79	0,04
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			**Valor com BDI =>**	**0,05**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	4.776,79	0,33
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,08			**Valor com BDI =>**	**0,41**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	0,60	0,75
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,19			**Valor com BDI =>**	**0,94**

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 66,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 15/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,39	1,39
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,24	1,24
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,35			**Valor com BDI =>**	**1,74**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,25	4,25
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,24	1,24
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,50	1,50
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,05			**Valor com BDI =>**	**5,31**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0008640	19.431,03	1,24
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,31			**Valor com BDI =>**	**1,55**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	19.431,03	0,15
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			**Valor com BDI =>**	**0,19**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	19.431,03	1,36
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,34			**Valor com BDI =>**	**1,70**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,50	1,50
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5000000	0,60	1,50
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,37			**Valor com BDI =>**	**1,87**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	63	ORSE	Banco em madeira (= 2,20m para refeitório de obra	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	243,22	243,22
Composição Auxiliar	2311	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de linta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	2,1000000	23,31	48,95
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4760000	21,71	32,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,30	24,45
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1000000	15,40	1,54
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,8000000	24,32	136,19
				MO sem LS => 33,43		LS => 37,29	MO com LS =>	70,72
				Valor do BDI => 80,42			**Valor com BDI =>**	**303,64**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	54	ORSE	Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	16.935,86	16.935,86
Composição Auxiliar	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	4,0000000	52,79	211,16
Composição Auxiliar	1216	ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	12,0000000	16,20	194,40
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	3,1080000	378,42	1.176,13
Composição Auxiliar	1456	ORSE	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000	48,70	48,70
Composição Auxiliar	1532	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	6,0000000	34,31	205,86
Composição Auxiliar	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	2,0000000	99,81	199,62
Composição Auxiliar	1726	ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50 x 1,00 x 0,60 m	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000	1.192,56	1.192,56
Composição Auxiliar	199	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	58,8600000	41,60	2.448,58
Composição Auxiliar	2085	ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plastico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 04	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000	349,91	699,82
Composição Auxiliar	2146	ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos em plástico, inclusive conj. de fixação ou similares - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000	217,27	434,54
Composição Auxiliar	234	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	58,8600000	30,71	1.807,59
Composição Auxiliar	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	116,19	116,19
Composição Auxiliar	3297	ORSE	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	Conversão InfoWOrca	pt	6,0000000	237,84	1.427,04
Composição Auxiliar	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	62,1600000	15,30	951,05
Composição Auxiliar	641	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	6,0000000	71,44	428,64
Composição Auxiliar	773	ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	4,0000000	18,64	74,56
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,8900000	457,89	865,41
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	21,71	173,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5000000	20,97	115,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	16,30	130,40
Insumo	846	ORSE	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem anéis un	Material	un	12,0000000	2,87	34,44
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeit ou similar m2	Material	folha	104,5000000	26,50	2.769,25
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar un	Material	un	4,0000000	20,24	80,96
Insumo	1888	ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18) kg	Material	kg	1,2000000	17,25	20,70
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio un	Material	un	4,0000000	6,37	25,48
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	126,0000000	8,76	1.103,76

MO sem LS => 1.952,67 LS => 2.178,19 MO com LS => 4.130,86

Valor do BDI => 4.206,87 Valor com BDI => 21.142,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88280	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,81	21,81
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,57	17,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043485	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87

MO sem LS => 8,39 LS => 9,35 MO com LS => 17,74

Valor do BDI => 5,42 Valor com BDI => 27,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91367	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	42,93	42,93
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,54	19,54
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,21	17,21

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,45	3,45
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,73	2,73
				MO sem LS => 7,71		LS => 8,60	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI => 10,65			Valor com BDI =>	53,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**91386**	**SINAPI**	**CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP. DIURNO. AF_06/2014**	**CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**	**CHP**	**1,0000000**	**229,77**	**229,77**
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,54	19,54
Composição Auxiliar	91389	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,21	17,21
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,45	3,45
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,73	2,73
Composição Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	31,37	31,37
Composição Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	155,47	155,47
				MO sem LS => 7,71		LS => 8,60	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI => 57,07			Valor com BDI =>	286,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**91389**	**SINAPI**	**CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014**	**CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**	**H**	**1,0000000**	**17,21**	**17,21**
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000603	33.330,18	2,01
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	444.576,74	15,20
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,27			Valor com BDI =>	21,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**91382**	**SINAPI**	**CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014**	**CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**	**H**	**1,0000000**	**2,73**	**2,73**
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	33.330,18	0,20
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	444.576,74	2,53
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,68			Valor com BDI =>	3,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**91381**	**SINAPI**	**CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014**	**CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**	**H**	**1,0000000**	**3,45**	**3,45**
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000074	33.330,18	0,25
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	444.576,74	3,20
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,86			Valor com BDI =>	4,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA-BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91363	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	31,37	31,37
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000649	33.330,18	2,63
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 325 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	444.576,74	28,54
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,79			Valor com BDI =>	39,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	155,47	155,47
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	23,7000000	6,56	155,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	38,62			Valor com BDI =>	194,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	37,89	37,89
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,57	13,57
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,72	2,72
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,54	19,54
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,18	2,18
				MO sem LS =>	7,71	LS =>	8,60	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI =>	9,44			Valor com BDI =>	47,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67828	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	152,11	152,11
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,57	13,57
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,72	2,72
Composição Auxiliar	7080	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,77	24,77
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	89,35	89,35
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,54	19,54
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,18	2,18
				MO sem LS =>	7,71	LS =>	8,60	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI =>	37,78			Valor com BDI =>	189,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7056	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,57	13,57
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000603	24.990,84	1,51
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	352.749,80	12,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,37			Valor com BDI =>	16,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	24.990,84	0,15

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76522

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,88%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 18/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	352.749,80	2,01
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,54			Valor com BDI =>	2,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,72	2,72
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000074	24.980,84	0,18
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	352.749,80	2,54
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,68			Valor com BDI =>	3,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,77	24,77
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000849	24.980,84	2,12
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	352.749,80	22,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,15			Valor com BDI =>	30,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	89,35	89,35
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000	6,56	89,35
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 22,19			Valor com BDI =>	111,54

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92243	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	52,91	52,91
Composição Auxiliar	88283	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,87	20,87
Composição Auxiliar	92237	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,47	23,47
Composição Auxiliar	92238	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,78	4,78
Composição Auxiliar	92239	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,79	3,79
				MO sem LS => 8,34	LS =>	9,30	MO com LS =>	17,64
				Valor do BDI => 13,14			Valor com BDI =>	66,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92242	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	397,05	397,05
Composição Auxiliar	88283	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,87	20,87
Composição Auxiliar	92237	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,47	23,47
Composição Auxiliar	92238	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,78	4,78
Composição Auxiliar	92239	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,79	3,79

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 75622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I. 24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 15/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	92240	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,40	41,40
Composição Auxiliar	92241	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	302,74	302,74
				MO sem LS => 8,34		LS => 9,30	MO com LS =>	17,64
				Valor do BDI => 98,63			Valor com BDI =>	495,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92237	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,47	23,47
Insumo	00025014	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM MACARICO, CAPACIDADE 20.000 L	Material	UN	0,0000320	129.939,25	4,16
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000343	562.983,74	19,31
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,83			Valor com BDI =>	29,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92239	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,79	3,79
Insumo	00025014	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM MACARICO, CAPACIDADE 20.000 L	Material	UN	0,0000045	129.939,25	0,58
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000057	562.983,74	3,21
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,94			Valor com BDI =>	4,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92238	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00025014	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM MACARICO, CAPACIDADE 20.000 L	Material	UN	0,0000058	129.939,25	0,73
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000072	562.983,74	4,05
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,19			Valor com BDI =>	5,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92240	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,40	41,40
Insumo	00025014	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM MACARICO, CAPACIDADE 20.000 L	Material	UN	0,0000400	129.939,25	5,20
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000643	562.983,74	36,20
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,26			Valor com BDI =>	51,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92241	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	302,74	302,74
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	46,1500000	6,56	302,74
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 75,20			Valor com BDI =>	377,94
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	46,56	46,56
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,51	20,51
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,36	19,36

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I. 24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,74	3,74
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,98	2,98
				MO sem LS => 8,17		LS => 9,11	MO com LS =>	17,28
				Valor do BDI => 11,57			Valor com BDI =>	58,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	281,25	281,25
Composição Auxiliar	93831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	210,97	210,97
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,72	33,72
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,51	20,51
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,35	19,35
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,74	3,74
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,98	2,98
				MO sem LS => 8,17		LS => 9,11	MO com LS =>	17,28
				Valor do BDI => 72,35			Valor com BDI =>	353,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,35	19,35
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000561	74.461,87	4,10
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	444.576,74	15,25
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,81			Valor com BDI =>	24,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,98	2,98
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000058	74.461,87	0,43
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	444.576,74	2,53
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,74			Valor com BDI =>	3,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,74	3,74
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA "75" M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000073	74.461,87	0,54
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	444.576,74	3,20
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI => 0,93			Valor com BDI =>	4,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,72	33,72
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000689	74.461,87	5,13
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	444.576,74	28,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,38			Valor com BDI =>	42,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	210,97	210,97
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	6,56	210,97
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 52,40			Valor com BDI =>	263,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	7,08	7,08
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	161,81	1,34
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0105000	57,51	0,60
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0198000	229,77	4,55
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0136000	42,93	0,58
				MO sem LS => 0,43	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI => 1,76			Valor com BDI =>	8,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,71	21,71
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,57	17,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,00	1,00
				MO sem LS => 8,39	LS =>	8,35	MO com LS =>	17,74
				Valor do BDI => 5,39			Valor com BDI =>	27,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	23,83	23,83
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS => 9,40	LS =>	10,46	MO com LS =>	19,86
				Valor do BDI => 5,92			Valor com BDI =>	29,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	23,96	23,96
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	23,11	18,49

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jamielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,98	3,98
				MO sem LS => 7,52		LS => 8,38	MO com LS =>	15,90
				Valor do BDI => 5,96			Valor com BDI =>	29,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	11.848,11	0,63
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,16			Valor com BDI =>	0,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	11.848,11	0,09
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	11.848,11	0,79
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,20			Valor com BDI =>	0,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,98	3,98
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	3,86	3,98
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,99			Valor com BDI =>	4,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,3:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	460,02	460,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	16,30	11,41
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	23,05	16,14
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6392000	4,25	2,71
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,39	0,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	79,66	56,72
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1683000	0,80	312,93
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	100,00	59,27
				MO sem LS => 10,83		LS => 11,66	MO com LS =>	22,49
				Valor do BDI => 114,27			Valor com BDI =>	574,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	364,12	364,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1068000	16,30	34,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	23,05	30,69
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	4,25	2,91
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,39	0,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	79,88	66,33
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,80	170,76
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	100,00	58,21

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	24,74	LS =>	27,59	MO com LS =>	52,33
				Valor do BDI =>	90,45			Valor com BDI =>	454,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0014000	16,92	0,02
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0088000	21,81	0,19
Insumo	00000034	SINAPI	AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,1100000	7,82	8,68
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	11,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,64	7,64
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0006000	16,92	0,01
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0048000	21,81	0,10
Insumo	00043055	SINAPI	AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,1100000	6,76	7,53
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	9,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,68	7,68
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0025000	21,81	0,05
Insumo	00043055	SINAPI	AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,1100000	6,76	7,53
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	9,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,94	8,94
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0013000	21,81	0,03
Insumo	00043056	SINAPI	AÇO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,1400000	7,82	8,91
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
				Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	11,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,60	9,60
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0051000	16,92	0,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0310000	21,81	0,68
Insumo	00000032	SINAPI	AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,0700000	8,25	8,83
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,62
				Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	11,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,60	9,60
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0026000	16,92	0,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0162000	21,81	0,35
Insumo	00000033	SINAPI	AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,1100000	8,30	9,21
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	11,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,36	9,36
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0095000	16,92	0,16
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0581000	21,81	1,27
Insumo	00043059	SINAPI	AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,0700000	7,41	7,93
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,61	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	11,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0094000	12,73	0,12
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95392	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00000253	SINAPI	ALMOXARIFE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0041000	17,11	0,07
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95393	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00000122	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0172000	15,08	0,26
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	17,67	0,17
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	0,0120000	17,11	0,21
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0302000	12,73	0,38
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95398	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00002350	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0041000	12,65	0,05
				MO sem LS => 0,02	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0067000	15,08	0,10
				MO sem LS => 0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra	H	0,0067000	28,78	0,19
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	17,57	0,17
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95336	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	17,57	0,17
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0302000	15,48	0,47
				MO sem LS => 0,22	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0146000	17,11	0,25
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0172000	19,89	0,34

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra		H	0,0120000	112,73	1,35
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	Mão de Obra		H	0,0120000	154,10	1,85
				MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,98	MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI =>	0,46			Valor com BDI =>	2,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95399	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0041000	12,73	0,05
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95339	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MAÇARIQUEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004244	SINAPI	MAÇARIQUEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0146000	15,08	0,22
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00004089	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0172000	54,06	0,93
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra		H	0,0094000	19,60	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95345	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00002437	SINAPI	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0250000	22,44	0,56
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,56
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra		H	0,0041000	16,24	0,07
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra		H	0,0041000	17,21	0,07
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95348	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00004094	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-CARRETA	Mão de Obra		H	0,0041000	17,57	0,07
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	Mão de Obra		H	0,0041000	15,08	0,06
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,27	0,27

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra		H	0,0133000	20,19	0,27
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95399	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037866	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra		H	0,0067000	19,69	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra		H	0,0094000	19,69	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra		H	0,0133000	19,69	0,26
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra		H	0,0067000	15,08	0,10
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra		H	0,0067000	23,83	0,16
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra		H	0,0094000	19,69	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra		H	0,0067000	19,69	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra		H	0,0067000	19,69	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0172000	17,57	0,30
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0120000	15,48	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0094000	19,69	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,3650000	6,56	68,01
Insumo	11	ORSE	Conjunto de ponteiras (25un) filtrantes com 40mde coletores para rebaixamento de lençol freático e equipamento (aluguel mensal) mês	Serviços	mês	0,0024000	6.824,12	16,38
				MO sem LS => 2,26	LS => 2,53	MO com LS =>		4,79
				Valor do BDI => 26,11		Valor com BDI =>		131,24

001.207	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,30	5,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	17,19	0,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	20,03	0,80
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA 6WF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,1900000	3,16	3,76
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,01	0,03
				MO sem LS => 0,55	LS => 0,61	MO com LS =>		1,16
				Valor do BDI => 1,32		Valor com BDI =>		6,62

001.208	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6029	ORSE	Logotipo da DESO em Estruturas Têrreas	Conversão InfoWORKS	un	1,0000000	773,87	773,87
Composição Auxiliar	2282	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	5,6000000	7,39	41,38
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,2364586	21,41	154,93
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,4729773	20,66	299,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	14,4729773	16,30	235,91
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	2,1600000	19,74	42,64
				MO sem LS => 270,71	LS => 301,86	MO com LS =>		572,58
				Valor do BDI => 192,23		Valor com BDI =>		966,10

001.209	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6328	ORSE	Demolição de Barracão de Obra	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	5,08	5,08
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1337774	21,71	2,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1337774	16,30	2,18
				MO sem LS => 1,90	LS => 2,12	MO com LS =>		4,02
				Valor do BDI => 1,26		Valor com BDI =>		6,34

001.210	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3	ORSE	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	Serviços Iniciais de Obras Civis	m²	1,0000000	3,64	3,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2235887	16,30	3,64
				MO sem LS => 1,30	LS => 1,45	MO com LS =>		2,75
				Valor do BDI => 0,90		Valor com BDI =>		4,54

001.211	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10563	Próprio	Material de limpeza	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MÊS	1,0000000	93,06	93,06
Insumo	10563	ORSE	Material de limpeza mês	Material	mês	1,0000000	93,06	93,06
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI => 23,12		Valor com BDI =>		116,20

001.212	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3795	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,0mm², 450/750v / 70°c	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	5,50	5,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208084	20,03	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208084	16,30	1,97
Insumo	2992	ORSE	Cabo cobre flexível, isolado, 1,0mm2 - 450/750V / 70° m	Material	m	1,0200000	1,09	1,11
				MO sem LS => 1,61	LS => 1,81	MO com LS =>		3,42
				Valor do BDI => 1,37		Valor com BDI =>		6,87

001.213	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90737	SINAPI	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 300 mm, junta elástica. (não inclui fornecimento). af_01/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	M	1,0000000	4,82	4,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	20,55	2,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	16,30	2,13
				MO sem LS => 1,83	LS => 2,05	MO com LS =>		3,88
				Valor do BDI => 1,20		Valor com BDI =>		6,02

001.214	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102308	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/jusante composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. até 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	11,32	11,32
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0390000	184,25	7,19

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 75622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 68,88%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 5/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0423000	66,19	2,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0813000	16,30	1,33
				MO sem LS => 1,24	LS => 1,38		MO com LS =>	2,62
				Valor do BDI => 2,81			Valor com BDI =>	14,13

001.215	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8320	ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	416,60	416,60
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	416,60	416,60
				MO sem LS => 9,38	LS => 10,44		MO com LS =>	19,80
				Valor do BDI => 103,48			Valor com BDI =>	520,08

001.216	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00173/ENPRO	Próprio	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,47x2,04m (1,20x1,60m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	2.063,58	2.063,58
Composição Auxiliar	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	7,5000000	16,31	122,33
Composição Auxiliar	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	7,5000000	14,02	105,15
Composição Auxiliar	3095	ORSE	Equipe de corte e solda	Equipes de Montagem e Construção	h	3,0000000	110,20	330,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	21,94	65,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	16,30	97,80
Insumo	6789	ORSE	Disco de desbaste 7", para ferro un	Equipamento	un	0,7000000	6,37	4,46
Insumo	6800	ORSE	Aluguel de serra circular de bancada h	Equipamento	dia	3,5000000	23,90	83,65
Insumo	6904	ORSE	Máquina de solda elétrica h	Equipamento	h	3,5000000	3,08	10,78
Insumo	13495	ORSE	Barra chata de ferro 2.1/2" x 3/8" (4,75 kg/m) kg	Material	kg	3,0000000	12,54	37,62
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar un	Material	un	2,0000000	20,24	40,48
Insumo	1670	ORSE	Parafuso c/ porca e arruela 3/4 x 6" un	Material	un	4,0000000	9,16	36,64
Insumo	3359	ORSE	Barra redonda de aço mecanico laminado 3/4" (2,24 kg/m) kg	Material	kg	3,0000000	12,61	37,83
Insumo	3510	ORSE	Disco de corte 7", para ferro un	Material	un	3,5000000	5,58	19,53
Insumo	4898	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2" x 3/16" (3,63 kg/m) kg	Material	kg	32,0000000	7,39	236,48
Insumo	5236	ORSE	Chapa aço grossa preta 1/8"(3,00mm), 24,75 kg/m2 kg	Material	un	78,0000000	9,47	738,66
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	3,5000000	33,07	115,75
				MO sem LS => 241,93	LS => 269,82		MO com LS =>	511,75
				Valor do BDI => 517,56			Valor com BDI =>	2.601,14

001.217	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	339	ORSE	Quadro de medição trifasica (acima de 10 kva) com caixa em nori	Entrada em Baixa Tensão	un	1,0000000	420,95	420,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4507207	20,03	89,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4507207	16,30	72,55
Insumo	209	ORSE	Arruela de alumínio p/eletroduto d=1 1/4" un	Material	un	3,0000000	1,04	3,12
Insumo	865	ORSE	Eletroduto condulete pvc rígido, d= 1/2" m	Material	m	1,6000000	4,22	6,33
Insumo	1094	ORSE	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 mícr d= 3/4" x 3,00 m c/conector un	Material	un	1,0000000	89,24	89,24
Insumo	314	ORSE	Bucha alumínio p/eletroduto d=1 1/4" un	Material	un	3,0000000	1,27	3,81
Insumo	435	ORSE	Caixa de medicao bi ou trifásica, em nori (policarbonato) un	Material	un	1,0000000	94,30	94,30
Insumo	414	ORSE	Cabo cobre rígido, isolado, 16mm2 - 450/750v / 70° m	Material	m	1,0000000	13,54	13,54
Insumo	663	ORSE	Conector p/ haste de aterramento 3/4" un	Material	un	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	10394	ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2" un	Material	un	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,0000000	21,54	43,06
				MO sem LS => 59,49	LS => 66,33		MO com LS =>	125,82
				Valor do BDI => 104,56			Valor com BDI =>	525,51

001.218	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93364	SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade de caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 3,0 a 4,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	9,99	9,99
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0260000	184,25	4,79
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0350000	66,19	2,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	16,30	0,39

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76522

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,61%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0100000	23,96	0,24
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0090000	23,83	0,21
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,04	2,04
				MO sem LS => 1,00	LS =>	1,12	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI => 2,48			**Valor com BDI =>**	**12,47**

001.219	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**00220/ENPRO**	**Próprio**	**Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=4,30m, l=40 cm, executadas em barra chata 2 x1/4" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**UN**	**1,0000000**	**1.733,56**	**1.733,56**
Composição Auxiliar	00200/ENPRO	Próprio	Confecção de escada de marinheiro em aço, l=40cm, executadas em barra chata 2" x 1/4", chapas 3/8" para fixação e degraus em barra redonda 3/4" espaçadas a cada 30cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	4,3000000	292,57	1.258,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6000000	21,94	78,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	16,30	114,10
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO, DIÂMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	14,0000000	20,33	284,62
				MO sem LS => 231,21	LS =>	257,84	MO com LS =>	489,05
				Valor do BDI => 430,62			**Valor com BDI =>**	**2.164,18**

001.220	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**00553/ENPRO**	**Próprio**	**Fornecimento e instalação de cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,34x0,40x0,15m, aba de 53mm**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**UN**	**1,0000000**	**1.765,83**	**1.765,83**
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8847761	21,94	19,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8847761	16,30	14,42
Insumo	00126/ENPRO	Próprio	Cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,34x0,40x0,15m, aba de 53mm	Material	UN	1,0000000	1.752,00	1.752,00
				MO sem LS => 12,63	LS =>	14,08	MO com LS =>	26,71
				Valor do BDI => 443,60			**Valor com BDI =>**	**2.229,43**

001.221	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**00208/ENPRO**	**Próprio**	**Placa indicadora de travessia, dim. = 0,70x0,90m, em chapa de aço carbono esp. = 1/4", com suporte em tubo de aço dim. = 2", fixada com parafuso sextavado, inclusive pintura, confecção e instalação**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**UN**	**1,0000000**	**853,46**	**853,46**
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1620000	43,84	7,07
Composição Auxiliar	3095	ORSE	Equipe de corte e solda	Equipes de Montagem e Construção	h	0,8000000	110,20	88,16
Composição Auxiliar	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel - R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	2,0000000	35,02	70,04
Composição Auxiliar	9389	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1620000	557,64	90,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,94	21,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,30	32,60
Insumo	3672	ORSE	Chapa aço grossa preta 1/4"(6,3mm), 49,39 kg/m2 m2	Material	un	0,6300000	468,62	295,23
Insumo	6750	ORSE	Tubo aço carbono (aço preto) c/costura 2 1/2" (65mm), classe média, e=3,75mm - 8,68kg/m, DIN-2440/NBR-5580 m	Material	m	4,0000000	61,05	244,20
Insumo	00004382	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	4,0000000	0,97	3,86
				MO sem LS => 75,21	LS =>	83,86	MO com LS =>	158,07
				Valor do BDI => 212,00			**Valor com BDI =>**	**1.065,46**

001.222	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**DESO_3290.**	**Próprio**	**Emissão de TPOV (em vias arteriais e de trânsito rápido)**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**UN**	**1,0000000**	**248,14**	**248,14**
Insumo	DESO_3290.IN	Próprio	Emissão de TPOV (em vias arteriais e de trânsito rápido)	Serviços	UN	1,0000000	248,14	248,14
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 61,64			**Valor com BDI =>**	**309,78**

001.223	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**4404**	**ORSE**	**Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m**	**Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços**	**un**	**1,0000000**	**133,25**	**133,25**
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0360000	416,60	15,00
Composição Auxiliar	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	10,68	8,22
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço I5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,8000000	68,52	54,82
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1560000	43,84	6,81
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço I1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,6000000	6,22	3,73
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço I3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,6000000	33,35	20,01
Composição Auxiliar	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	77,87	23,83

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jantelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	23,37	LS =>	26,05	MO com LS =>	49,42
				Valor do BDI =>	33,10			Valor com BDI =>	186,35
001.224	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	817	ORSE	Bóia elétrica para reservatório inferior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos		un	1,0000000	118,60	118,60
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9275120	20,03	18,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9275120	16,30	15,12
Insumo	1689	ORSE	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm cj	Material		cj	4,0000000	0,76	3,04
Insumo	2600	ORSE	Bóia elétrica para reservatório inferior un	Material		un	1,0000000	26,06	26,06
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	2,0000000	1,30	2,60
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material		UN	2,0000000	2,22	4,44
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material		M	4,0000000	3,18	12,72
Insumo	00011891	SINAPI	CORDAO DE COBRE, FLEXIVEL, TORCIDO, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/D, 300 V, 2 CONDUTORES DE 2,5 MM2	Material		M	8,0000000	4,53	36,24
				MO sem LS =>	12,40	LS =>	13,82	MO com LS =>	26,22
				Valor do BDI =>	29,51			Valor com BDI =>	149,31
001.225	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101124	SINAPI	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1a categoria com trator de esteiras (100hp/lâminal 2,19m3), af_07/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	12,44	12,44
Composição Auxiliar	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 MP - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS		m³	1,2500000	7,08	8,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0310000	16,30	0,51
Composição Auxiliar	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0195000	56,13	1,09
Composição Auxiliar	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0115000	172,80	1,99
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,15
				Valor do BDI =>	3,08			Valor com BDI =>	15,53
001.226	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1)	Interligações até Quadro Geral / Eletrodutos e Conexões		m	1,0000000	13,91	13,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2041237	20,03	4,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2041237	16,30	3,33
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material		M	1,0500000	6,18	6,49
				MO sem LS =>	2,73	LS =>	3,04	MO com LS =>	5,77
				Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	17,37
001.227	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90087	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. de 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência, af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	7,94	7,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0497000	16,30	0,81
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0238000	222,36	5,29
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0259000	71,04	1,84
				MO sem LS =>	0,75	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	9,91
001.228	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92296	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo mole, locais com baixo nível de interferência, Af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	4,68	4,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0305000	16,30	0,50
Composição Auxiliar	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0146000	222,36	3,25
Composição Auxiliar	88908	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0159000	71,04	1,13
				MO sem LS =>	0,45	LS =>	0,53	MO com LS =>	0,99
				Valor do BDI =>	1,21			Valor com BDI =>	5,89
001.229	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Próprio		Poste auxiliar de ferro galvanizado de 4	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	256,30	256,30
Composição Auxiliar	00502/PROJE	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	0,0500000	457,89	22,89
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana		m³	0,2800000	43,64	12,22

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,94	43,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,30	32,60
Insumo	2316	ORSE	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 114,3mm (4"), e = 3mm, l = 6000mm NBR 5580 m	Material	barra	1,0000000	144,71	144,71
				MO sem LS => 34,62		LS => 38,60	MO com LS =>	73,22
				Valor do BDI => 63,66			Valor com BDI =>	310,96

001.230	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4176	ORSE	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	Locação de Edificações	m²	1,0000000	5,82	5,82
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	16,43	0,33
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	20,11	0,40
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	21,71	0,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	16,30	0,65
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,1300000	8,76	1,14
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	0,0200000	30,18	0,60
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0120000	16,41	0,20
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1500000	10,86	1,63
				MO sem LS => 0,89		LS => 0,99	MO com LS =>	1,88
				Valor do BDI => 1,45			Valor com BDI =>	7,27

001.231	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4005	ORSE	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE 6,0mm², 0,6/1kv / 90° C	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1,0000000	10,33	10,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1210173	20,03	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1210173	16,30	1,97
Insumo	3618	ORSE	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE), 6,0mm², 0,6/1kv / 90° C m	Material	m	1,0200000	5,62	5,94
				MO sem LS => 1,62		LS => 1,80	MO com LS =>	3,42
				Valor do BDI => 2,57			Valor com BDI =>	12,99

001.232	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4942	ORSE	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 01/2022	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	16,89	16,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4416916	21,94	9,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4416916	16,30	7,20
				MO sem LS => 6,30		LS => 7,03	MO com LS =>	13,33
				Valor do BDI => 4,20			Valor com BDI =>	21,09

001.233	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_38365	Próprio	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	32,64	32,64
Insumo	00038365	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0000000	32,64	32,64
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,11			Valor com BDI =>	40,75

001.234	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00282/ENPRO	Próprio	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=2,10m, l=40cm, executadas em barra chata 3"x3/8" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm, fixados na parede através de chumbador 5/8	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.142,82	1.142,82
Composição Auxiliar	00348/ENPRO	Próprio	Confecção de escada de marinheiro em aço, l=40cm, executadas em barra chata 3"x3/8", chapas 3/8" para fixação e degraus em barra r edonda 3/4" espaçadas a cada 30cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	2,1000000	401,87	843,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	21,94	54,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	16,30	81,50
Insumo	00011975	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA	Material	UN	8,0000000	20,33	162,64
				MO sem LS => 137,54		LS => 153,37	MO com LS =>	290,91
				Valor do BDI => 283,90			Valor com BDI =>	1.426,82

001.235	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3797	ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°c	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	m	1,0000000	6,35	6,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208084	20,03	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208084	16,30	1,97
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,0200000	1,92	1,96
				MO sem LS => 1,61		LS => 1,81	MO com LS =>	3,42
				Valor do BDI => 1,56			Valor com BDI =>	7,93

001.236	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2661	ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	Assentamento de Tubos de PVC Junta Elástica para Redes de	m	1,0000000	3,73	3,73
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0308928	21,41	0,66

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0306929	20,97	0,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1245771	16,30	2,03
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je kg	Material	kg	0,0080000	60,50	0,40
				MO sem LS => 1,26	LS =>	1,41	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI => 0,93			Valor com BDI =>	4,66

001.237	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10559	Próprio	Cópias de desenhos	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	31,87	31,87
Insumo	10559	ORSE	Cópias de desenhos m2	Serviços	m²	1,0000000	31,87	31,87
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,92			Valor com BDI =>	39,79

001.238	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00191/ENPRO	Próprio	Defletor em pvc medindo 40x40x155cm com braçadeira de aço inox 2 x3/16	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	952,64	952,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,94	21,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,30	16,30
Insumo	00049/ENPRO	Próprio	Braçadeira em aço inox 2 x3/16 , com chumbadoras tipo Parabolt em aço inox diam. = 3/4	Material	UN	2,0000000	95,43	190,86
Insumo	00041934	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 400 MM (NBR 7362)	Material	M	1,5500000	466,80	723,54
				MO sem LS => 14,27	LS =>	15,92	MO com LS =>	30,19
				Valor do BDI => 236,64			Valor com BDI =>	1.189,28

001.239	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00550/ENPRO	Próprio	Confecção e instalação de grade de retenção de sólidos, executada com barra de ferro 1 x 1/4 espaçadas de 2,5cm, inclusive pintura anti-corrosiva	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1.220,28	1.220,28
Composição Auxiliar	1803	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0100000	480,41	4,80
Composição Auxiliar	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	2,5000000	16,31	40,78
Composição Auxiliar	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	2,5000000	14,02	35,05
Composição Auxiliar	3095	ORSE	Equipe de corte e solda	Equipes de Montagem e Construção	h	2,0000000	110,20	220,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	21,94	65,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	16,30	97,80
Insumo	6789	ORSE	Disco de desbaste 7", para ferro un	Equipamento	un	0,3000000	6,37	1,91
Insumo	6800	ORSE	Aluguel de serra circular de bancada h	Equipamento	dia	2,0000000	23,90	47,80
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica h	Equipamento	h	2,0000000	3,08	6,16
Insumo	00000555	SINAPI	BARRA DE AÇO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2266 KG/M	Material	M	42,0000000	15,38	645,96
Insumo	00010897	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	1,6000000	33,07	52,91
Insumo	3510	ORSE	Disco de corte 7", para ferro un	Material	un	0,1600000	5,58	0,89
				MO sem LS => 162,52	LS =>	181,26	MO com LS =>	343,78
				Valor do BDI => 303,12			Valor com BDI =>	1.523,40

001.240	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	71,46	71,46
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1562014	21,71	25,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1562014	16,30	18,85
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,4000000	8,79	3,50
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	5,82	0,09
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2400000	4,88	1,17
Insumo	00006057	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	16,41	4,92
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7300000	24,32	17,75
				MO sem LS => 16,48	LS =>	18,38	MO com LS =>	34,82
				Valor do BDI => 17,75			Valor com BDI =>	89,20

001.241	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97624	SINAPI	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento, af_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	60,62	60,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4230000	21,94	9,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3706000	16,30	71,24
				MO sem LS => 29,03	LS =>	32,38	MO com LS =>	61,41
				Valor do BDI => 20,00			Valor com BDI =>	100,52

001.242	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91930	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,40	7,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	17,19	0,89

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	20,03	1,04
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,1800000	4,57	5,44
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,01	0,03
				MO sem LS => 0,71	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,51
				Valor do BDI => 1,84			Valor com BDI =>	9,24

001.243	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10546	Próprio	Aluguel de geladeira 420 l	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MÊS	1,0000000	34,82	34,82
Insumo	10546	ORSE	Aluguel de geladeira 420 l mês	Material	mês	1,0000000	34,82	34,82
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,65			Valor com BDI =>	43,47

001.244	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2503	ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	Escavação Mecanizada em Área Urbana	m³	1,0000000	8,77	8,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0557330	16,30	1,07
Insumo	2482	ORSE	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 88 HF ou equivalente) h	Equipamento	un	0,0740741	103,83	7,70
				MO sem LS => 0,38	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,81
				Valor do BDI => 2,18			Valor com BDI =>	10,95

001.245	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10539	Próprio	Aluguel de computador work station	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MÊS	1,0000000	14,75	14,75
Insumo	10539	ORSE	Aluguel de computador work station mês	Material	mês	1,0000000	14,75	14,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,66			Valor com BDI =>	18,41

001.246	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10564	Próprio	Medicamentos primeiros socorros	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MÊS	1,0000000	28,70	28,70
Insumo	10564	ORSE	Medicamentos primeiros socorros mês	Material	mês	1,0000000	28,70	28,70
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 7,13			Valor com BDI =>	35,83

001.247	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5222	ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 300 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	30,64	30,64
Composição Auxiliar	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	0,5000000	0,32	0,16
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1508500	21,41	3,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4525502	20,97	9,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9061002	16,30	14,75
Insumo	2491	ORSE	Talha compacta pt cap. 500 kg c/ 5,00m de elevação h	Equipamento	un	0,5007000	6,01	3,01
				MO sem LS => 10,40	LS =>	11,59	MO com LS =>	21,99
				Valor do BDI => 7,61			Valor com BDI =>	38,25

001.248	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	352	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2)	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	9,07	9,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1576749	20,03	3,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1576749	16,30	2,57
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0500000	3,18	3,34
				MO sem LS => 2,10	LS =>	2,35	MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI => 2,25			Valor com BDI =>	11,32

001.249	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2605	ORSE	Locação de serviços de pavimentação	Pavimentação em Paralelepípedo ou com Peças Pré-moldadas de	m²	1,0000000	0,95	0,95
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0360000	16,43	0,59
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0180000	20,11	0,36
				MO sem LS => 0,42	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,89
				Valor do BDI => 0,24			Valor com BDI =>	1,19

001.250	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4)	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	m	1,0000000	10,92	10,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1860037	20,03	3,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1860037	16,30	3,03
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0500000	3,98	4,18
				MO sem LS => 2,40	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,26
				Valor do BDI => 2,71			Valor com BDI =>	13,63

001.251	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5342	ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	Conversão InfoWorks	m	1,0000000	4,54	4,54

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I. 24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0360241	21,41	0,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0360241	20,97	0,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440965	16,30	2,35
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je kg	Material	kg	0,0130000	50,80	0,66
				MO sem LS => 1,47	LS =>	1,65	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI => 1,13			Valor com BDI =>	5,67

001.252	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10562	Próprio	Material de escritório	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	23,90	23,90
Insumo	10562	ORSE	Material de escritório mês	Material	mes	1,0000000	23,90	23,90
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,94			Valor com BDI =>	29,84

001.253	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2507	ORSE	Carga mecânica de material de 2ª categoria	Carga de Material	m³	1,0000000	2,46	2,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0181464	16,30	0,30
Insumo	2477	ORSE	Pá - carregadeira de esteira 1,53m3 (cat - 953 - 130,0 hp) h	Equipamento	un	0,0100000	216,11	2,16
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI => 0,62			Valor com BDI =>	3,10

001.254	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8351	ORSE	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 03 ou 04 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1213411	20,97	2,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1213411	16,30	1,98
				MO sem LS => 1,70	LS =>	1,90	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI => 1,12			Valor com BDI =>	5,64

001.255	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8075	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. (m) = 0,15x 0,15 x 0,25m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	100,48	100,48
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	416,60	15,83
Composição Auxiliar	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	10,68	8,22
Composição Auxiliar	156	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,4800000	68,52	32,89
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1250000	43,64	5,46
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3600000	6,22	2,24
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,3600000	33,35	12,01
Composição Auxiliar	55	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3080000	77,87	23,83
				MO sem LS => 17,13	LS =>	19,10	MO com LS =>	36,23
				Valor do BDI => 24,96			Valor com BDI =>	125,44

001.256	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2504	ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de vales, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	Escavação Mecanizada em Área Urbana	m³	1,0000000	9,85	9,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0731386	16,30	1,19
Insumo	2482	ORSE	Retroescavadeira pneus (Massey Ferguson MF - 86 HF ou equivalente) h	Equipamento	un	0,0833333	103,93	8,66
				MO sem LS => 0,43	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,90
				Valor do BDI => 2,48			Valor com BDI =>	12,30

001.257	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_2455	Próprio	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t [m. benz - 1215 c/48 - 143,0 hp	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	80,23	80,23
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t [m. benz - 1215 c/48 - 143,0 hp h	Equipamento	un	1,0000000	80,23	80,23
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 19,93			Valor com BDI =>	100,16

001.258	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9221	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	Equipamentos para Combate a Incêndio	un	1,0000000	215,20	215,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0888785	16,30	1,45
Insumo	00020977	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUÍMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	213,75	213,75
				MO sem LS => 0,52	LS =>	0,57	MO com LS =>	1,09
				Valor do BDI => 53,46			Valor com BDI =>	268,66

001.259	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5365	ORSE	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 150 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	m	1,0000000	2,97	2,97
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0147104	21,41	0,31

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0442216	20,97	0,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0884432	16,30	1,44
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0058000	33,34	0,19
				MO sem LS => 1,02	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,15
				Valor do BDI => 0,71			Valor com BDI =>	3,58

001.260	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	16,31	16,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3677504	20,66	7,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1838752	16,30	3,00
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (corallt ou similar) Tinta esmalte sintético, corallt ou similar (galão de 3,6 l) l	Material	gl	0,1800000	28,33	5,10
Insumo	00003788	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,3000000	2,02	0,61
				MO sem LS => 3,80	LS =>	4,23	MO com LS =>	8,03
				Valor do BDI => 4,06			Valor com BDI =>	20,36

001.261	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	25	ORSE	Demolição de cerca - estacas de concreto com até 20 fios de arame farpado	Demolições / Remoções	m	1,0000000	29,11	29,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7858129	16,30	29,11
				MO sem LS => 10,40	LS =>	11,60	MO com LS =>	22,00
				Valor do BDI => 7,23			Valor com BDI =>	36,34

001.262	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9182	ORSE	Demolição de concreto com martelete e compressor	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	372,13	372,13
Insumo	2463	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente) Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp) h	Equipamento	un	2,5000000	108,95	272,38
Insumo	2466	ORSE	Rompedor 56,0 pcm / 1150 lpm (atlas copco -lex 11 ou equivalente) h	Equipamento	un	7,5000000	13,30	99,75
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 92,44			Valor com BDI =>	464,57

001.263	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_1095	Próprio	Haste cobreada copperweld p/ aterramento d= 5/8" x 3,00 m, excluso conector	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	68,43	68,43
Insumo	1095	ORSE	Haste cobreada copperweld p/ aterramento d= 5/8" x 3,00 m, excluso conector un	Material	un	1,0000000	68,43	68,43
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,00			Valor com BDI =>	85,43

001.264	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6001	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	99,27	99,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9275120	20,03	18,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9275120	16,30	15,12
Insumo	3698	ORSE	Disjuntor tripolar 40 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. un	Material	un	1,0000000	56,57	56,57
				MO sem LS => 12,40	LS =>	13,82	MO com LS =>	26,22
				Valor do BDI => 22,42			Valor com BDI =>	112,69

001.265	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6349	ORSE	Assentamento de conexão de pvc p/ para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	Conversão infoWORKS	un	1,0000000	2,79	2,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750229	20,97	1,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750229	16,30	1,22
				MO sem LS => 1,05	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI => 0,69			Valor com BDI =>	3,48

001.266	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2339	ORSE	Aplicação de primer universal - 2 demãos	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	14,02	14,02
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3677504	20,66	7,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1838752	16,30	3,00
Insumo	1892	ORSE	Primer universal l	Material	l	0,1440000	23,77	3,42
				MO sem LS => 3,80	LS =>	4,23	MO com LS =>	8,03
				Valor do BDI => 3,48			Valor com BDI =>	17,50

001.267	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4116	ORSE	Limpeza de canais com escavadeira hidráulica, compreendendo remoção e carga de solos moles, materia orgânica ou entulhos	Conversão infoWORKS	m³	1,0000000	15,20	15,20
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0049151	21,41	0,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0058712	16,30	0,09
Insumo	4680	ORSE	Escavadeira hidráulica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 600l p/ longo alcance h	Equipamento	h	0,0839472	234,59	19,69

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA/BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,61%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	3,78			Valor com BDI =>	16,98
001.268	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99760 SINAPI	Solda de topo em chapa/perfil/tubo de aço chanfrado, espessura=3/8", af_06/2018		FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	81,00	81,00
Composição Auxiliar	88317 SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,3937793	26,53	36,98
Insumo	00010999 SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM		Material		KG	1,2700000	34,65	44,02
				MO sem LS =>	14,37	LS =>	16,03	MO com LS =>	30,40
				Valor do BDI =>	20,12			Valor com BDI =>	101,12
001.269	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2548 ORSE	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis		Locação de Serviços de Terraplenagem e		m²	1,0000000	0,89	0,89
Composição Auxiliar	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0333000	16,43	0,55
Composição Auxiliar	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0167000	20,11	0,34
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,82
				Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,11
001.270	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_1600 Próprio	Conector de alumínio tipo prensa cabo, bitola 1", para cabos de diâmetro de 22,5 a 25 mm		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	13,97	13,97
Insumo	00001600 SINAPI	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 22,5 A 25 MM		Material		UN	1,0000000	13,97	13,97
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,47			Valor com BDI =>	17,44
001.271	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_10771 Próprio	Recarga de Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 12 kg ABC		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	126,04	126,04
Insumo	10771 ORSE	Recarga de Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 12 kg ABC un		Material		un	1,0000000	126,04	126,04
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	31,31			Valor com BDI =>	157,35
001.272	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7633 ORSE	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m, fornecimento e plantio		Paisagismo		un	1,0000000	63,63	63,63
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0936706	16,86	18,43
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2131729	16,30	3,47
Insumo	140 ORSE	Adubo orgânico bovino, caceu ou similar m3		Material		m³	0,0500000	16,73	0,84
Insumo	2208 ORSE	Terra vegetal m3		Material		m³	0,2050000	63,17	12,95
Insumo	3800 ORSE	Adubo mineral NPK (10-10-10) kg		Material		kg	0,6000000	3,24	2,59
Insumo	7099 ORSE	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m un		Material		un	1,0000000	25,35	25,35
				MO sem LS =>	7,85	LS =>	8,76	MO com LS =>	16,61
				Valor do BDI =>	15,81			Valor com BDI =>	79,44
001.273	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4816 ORSE	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira		Locação de Edificações		m	1,0000000	1,01	1,01
Composição Auxiliar	88253 SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0040000	16,43	0,07
Composição Auxiliar	90781 SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0040000	20,11	0,08
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0080000	21,71	0,17
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0080000	16,30	0,13
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 8cm - 0,0035 m3/m (angelim, louro) m		Material		m	0,0180000	8,76	0,16
Insumo	00000345 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)		Material		KG	0,0040000	30,18	0,12
Insumo	00005067 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 16 X 24 (2 1/4 X 12)		Material		KG	0,0024000	16,41	0,04
Insumo	00010567 SINAPI	TÁBUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA		Material		M	0,0220000	10,86	0,24
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,26
001.274	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6345 ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 300mm		Conversão InfoWorce		m	1,0000000	6,54	6,54
Composição Auxiliar	DESO_3291 Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0452431	21,41	0,97
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0452431	20,97	0,95
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1809726	16,30	2,95
Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je kg		Material		kg	0,0330000	50,60	1,67
				MO sem LS =>	1,85	LS =>	2,06	MO com LS =>	3,91
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	9,16
001.275	Código Banco	Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92918 SINAPI	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_12/2015		FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	13,69	13,69
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0225388	16,92	0,38

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jantelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 5/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1381349	21,81	3,01
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,60	9,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,18	0,17
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,16	0,53
				MO sem LS => 1,59	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,36
				Valor do BDI => 3,40			Valor com BDI =>	17,09

001.276	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5285 ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 250 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	16,22	16,22
Composição Auxiliar	DESO_3291 Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0932008	21,41	2,00
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2798021	20,97	5,86
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5592042	16,30	9,12
Insumo	2497 ORSE	Tirfor 1,6 t - 20m de cabo Tirfor 1,6 t h	Equipamento	un	0,3099000	1,08	0,33
Insumo	00004229 SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0273000	33,34	0,91
			MO sem LS => 6,42	LS =>	7,16	MO com LS =>	13,58
			Valor do BDI => 4,53			Valor com BDI =>	22,75

001.277	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5283 ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	12,69	12,69
Composição Auxiliar	DESO_3291 Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0662485	21,41	1,40
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1956299	20,97	4,11
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3916595	16,30	6,38
Insumo	2497 ORSE	Tirfor 1,6 t - 20m de cabo Tirfor 1,6 t h	Equipamento	un	0,2167000	1,08	0,23
Insumo	00004229 SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0170000	33,34	0,57
			MO sem LS => 4,50	LS =>	5,02	MO com LS =>	9,52
			Valor do BDI => 3,15			Valor com BDI =>	15,84

001.278	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	916 ORSE	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	37,43	37,43
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2091369	20,97	4,39
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2091369	16,30	3,41
Insumo	00001805 SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1"	Material	UN	1,0000000	29,63	29,63
			MO sem LS => 2,93	LS =>	3,28	MO com LS =>	6,21
			Valor do BDI => 9,30			Valor com BDI =>	46,73

001.279	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	935 ORSE	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	19,00	19,00
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2091368	20,97	4,39
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2091368	16,30	3,41
Insumo	00003910 SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	Material	UN	1,0000000	11,20	11,20
			MO sem LS => 2,93	LS =>	3,28	MO com LS =>	6,21
			Valor do BDI => 4,72			Valor com BDI =>	23,72

001.280	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2460 ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m²	1,0000000	1,97	1,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0883419	16,30	1,46
Insumo	1997 ORSE	Sabão em pó kg	Material	kg	0,0050000	7,65	0,04
Insumo	2414 ORSE	Vassoura piaçava un	Material	un	0,0500000	9,40	0,47
			MO sem LS => 0,52	LS =>	0,58	MO com LS =>	1,10
			Valor do BDI => 0,49			Valor com BDI =>	2,46

001.281	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3638 ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5,0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	Armaduras Convencionais	m²	1,0000000	35,78	35,78
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4396490	21,81	9,59
Insumo	00007156 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0000000	26,19	26,19
			MO sem LS => 3,69	LS =>	4,11	MO com LS =>	7,80
			Valor do BDI => 8,89			Valor com BDI =>	44,67

001.282	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100973 SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	7,04	7,04

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	161,81	1,34
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	57,51	0,87
Composição Auxiliar	97826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	152,11	4,06
Composição Auxiliar	97827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	37,99	0,77
				MO sem LS => 0,56	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,23
				Valor do BDI => 1,75			Valor com BDI =>	8,79

001.283	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102309	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	10,70	10,70
Composição Auxiliar	5931	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0369000	184,25	6,80
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0401000	66,19	2,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	16,30	1,25
				MO sem LS => 1,17	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,48
				Valor do BDI => 2,66			Valor com BDI =>	13,36

001.284	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8015	ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	Assentamento de Registros	un	1,0000000	11,93	11,93
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0655046	21,41	1,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1966041	20,97	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3932082	16,30	6,41
				MO sem LS => 4,52	LS =>	5,03	MO com LS =>	9,55
				Valor do BDI => 2,96			Valor com BDI =>	14,59

001.285	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5284	ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	16,31	16,31
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0641045	21,41	1,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2522230	20,97	5,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5045364	16,30	8,22
Insumo	2497	ORSE	Tirfor 1,6 t - 20m de cabo Tirfor 1,6 t h	Equipamento	un	0,2795000	1,08	0,30
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0209000	33,34	0,70
				MO sem LS => 5,80	LS =>	6,46	MO com LS =>	12,26
				Valor do BDI => 4,05			Valor com BDI =>	20,36

001.286	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2699	ORSE	Lastro de brita 4	Lastros, Lajes e Barços	m³	1,0000000	144,16	144,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8504683	16,30	30,16
Insumo	00004723	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,2000000	95,00	114,00
				MO sem LS => 10,78	LS =>	12,02	MO com LS =>	22,80
				Valor do BDI => 35,81			Valor com BDI =>	179,97

001.287	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_1599	Próprio	Conector de alumínio tipo prensa cabo, bitola 3/4 , para cabos de diâmetro de 17,5 a 20 mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	10,98	10,98
Insumo	00001599	SINAPI	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 3/4", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 17,5 A 20 MM	Material	UN	1,0000000	10,98	10,98
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,73			Valor com BDI =>	13,71

001.288	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92915	SINAPI	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem. af_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,71	14,71
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0306342	16,92	0,52
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1873921	21,81	4,09
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,36	9,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,18	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	21,16	0,53
				MO sem LS => 2,30	LS =>	2,56	MO com LS =>	4,86
				Valor do BDI => 3,65			Valor com BDI =>	18,36

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
001.289	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6419	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	87,40	87,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9275120	20,03	18,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9275120	16,30	15,12
Insumo	3699	ORSE	Disjuntor tripolar 50 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar. Un	Material	un	1,0000000	53,70	53,70
				MO sem LS => 12,40		LS => 13,82	MO com LS =>	26,22
				Valor do BDI => 21,71			Valor com BDI =>	109,11
001.290	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6060	ORSE	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	11,83	11,83
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0655046	21,41	1,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1966041	20,97	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3932082	16,30	6,41
				MO sem LS => 4,52		LS => 5,03	MO com LS =>	9,55
				Valor do BDI => 2,96			Valor com BDI =>	14,59
001.291	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_7325	Próprio	As built. Observação: Contemplar todos os desenhos que sofrerem alterações durante a obra.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	0,68	0,68
Insumo	7325	ORSE	As built. Observação: Contemplar todos os desenhos que sofreram alterações durante a obra. m²	Serviços	m²	1,0000000	0,68	0,68
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,17			Valor com BDI =>	0,85
001.292	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00072/ENPRO	Próprio	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7 cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	29,00	29,00
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0420000	461,51	19,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2265079	21,94	4,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1132539	16,30	1,85
Insumo	00004716	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0280000	100,00	2,80
				MO sem LS => 3,90		LS => 4,35	MO com LS =>	8,25
				Valor do BDI => 7,20			Valor com BDI =>	36,20
001.293	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3335	ORSE	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 35 mm2	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	11,67	11,67
Insumo	2668	ORSE	Alça preformada para cabo multiplex 35 mm2 un	Material	un	1,0000000	11,67	11,67
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	14,57
001.294	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7893	ORSE	Cabeçote de alumínio de 1	Tubos e Conexões de Ferro Galvanizado	un	1,0000000	12,41	12,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2578281	20,03	5,16
Insumo	3499	ORSE	Cabeçote de alumínio de 1 1/4" Un	Material	Un	1,0000000	7,25	7,25
				MO sem LS => 1,94		LS => 2,17	MO com LS =>	4,11
				Valor do BDI => 3,06			Valor com BDI =>	15,49
001.295	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5314	ORSE	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0822417	21,41	1,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2467251	20,97	5,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4934500	16,30	8,04
Insumo	2455	ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48 - 143,0 hp h	Equipamento	un	0,0910000	80,23	7,30
Insumo	2491	ORSE	Talha compacta nl cap. 500 kg c/ 6,00m de elevação h	Equipamento	un	0,2730000	6,01	1,64
				MO sem LS => 5,67		LS => 6,32	MO com LS =>	11,98
				Valor do BDI => 6,02			Valor com BDI =>	30,25
001.296	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5218	ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 100 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	6,39	6,39
Composição Auxiliar	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	0,5000000	0,32	0,16
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343085	21,41	0,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1027390	20,97	2,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2054782	16,30	3,35
				MO sem LS => 2,36		LS => 2,63	MO com LS =>	4,99
				Valor do BDI => 1,99			Valor com BDI =>	7,98
001.297	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jandelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5308	ORSE	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 100 mm, L=2,00m	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	12,27	12,27
Composição Auxiliar	2464	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0591142	21,41	1,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1773424	20,97	3,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3546847	16,30	5,78
Insumo	2491	ORSE	Talha compacta m/ cap. 500 kg c/ 5,00m de elevação h	Equipamento	un	0,1982000	6,01	1,19
				MO sem LS => 4,07		LS => 4,55		MO com LS => 6,62
				Valor do BDI => 3,05				Valor com BDI => 15,32

001.298	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3999	ORSE	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1,0000000	4,14	4,14
Insumo	3155	ORSE	Fita em aço inox Fusimec ou similar M	Material	M	1,0000000	4,14	4,14
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 1,03				Valor com BDI => 5,17

001.299	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_3285	Próprio	Cabo cobre rígido, unipolar, 10mm2 - 0,6/1kv / 70°	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	8,33	8,33
Insumo	3285	ORSE	Cabo cobre rígido, unipolar, 10mm2 - 0,6/1kv / 70° m	Material	m	1,0000000	8,33	8,33
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 2,07				Valor com BDI => 10,40

001.300	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5233	ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	2,08	2,08
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0113819	21,41	0,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340553	20,97	0,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681105	16,30	1,11
				MO sem LS => 0,78		LS => 0,88		MO com LS => 1,66
				Valor do BDI => 0,51				Valor com BDI => 2,57

001.301	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5276	ORSE	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 150 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	3,91	3,91
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0150827	21,41	0,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450982	20,97	0,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0901962	16,30	1,47
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0350000	33,34	1,17
				MO sem LS => 1,04		LS => 1,15		MO com LS => 2,19
				Valor do BDI => 0,97				Valor com BDI => 4,88

001.302	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4000	ORSE	Fecho para fita aço inox 3/4 e 1/2, Fusimec ou similar - Fornecimento	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	Un	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	3166	ORSE	Fecho para fita 3/4 e 1/2", Fusimec ou similar Un	Material	Un	1,0000000	1,00	1,00
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 0,25				Valor com BDI => 1,25

001.303	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5305	ORSE	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 80 mm, L=2,00m	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	2464	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0482588	21,41	1,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1446864	20,97	3,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2893729	16,30	4,72
Insumo	2491	ORSE	Talha compacta m/ cap. 500 kg c/ 5,00m de elevação h	Equipamento	un	0,1604000	6,01	0,96
				MO sem LS => 3,32		LS => 3,71		MO com LS => 7,03
				Valor do BDI => 2,50				Valor com BDI => 12,56

001.304	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5278	ORSE	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 250 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	4,74	4,74
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0168591	21,41	0,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0505674	20,97	1,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013346	16,30	1,65
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0500000	33,34	1,67
				MO sem LS => 1,16		LS => 1,30		MO com LS => 2,46
				Valor do BDI => 1,18				Valor com BDI => 5,92

001.305	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5277	ORSE	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 200 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	4,43	4,43

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,80%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	DESO_3291.	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0159370	21,41	0,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0477210	20,97	1,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0954420	16,30	1,56
Insumo	00004228	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material	KG	0,0400000	33,34	1,33
				MO sem LS => 1,10	LS =>	1,23	MO com LS =>	2,33
				Valor do BDI => 1,05			Valor com BDI =>	5,26

001.306	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5217	ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 80 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões	un	1,0000000	5,55	5,55
Composição Auxiliar	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes	PxD	0,5000000	0,32	0,16
Composição Auxiliar	DESO_3291.	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0298782	21,41	0,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0891186	20,97	1,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1782373	16,30	2,91
				MO sem LS => 2,05	LS =>	2,29	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI => 1,39			Valor com BDI =>	6,97

001.307	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6352	ORSE	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 300, 350 ou 400mm	Conversão infoWOrca	un	1,0000000	4,52	4,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1213411	20,97	2,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1213411	16,30	1,98
				MO sem LS => 1,70	LS =>	1,90	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI => 1,12			Valor com BDI =>	5,64

001.308	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6350	ORSE	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 300, 350 ou 400mm	Conversão infoWOrca	un	1,0000000	2,79	2,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750230	20,97	1,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750230	16,30	1,22
				MO sem LS => 1,05	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI => 0,69			Valor com BDI =>	3,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DESO_3291.	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,41	21,41
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043467	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,88	0,88
Insumo	DESO_3290.IN	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,43	18,43
				MO sem LS => 9,35	LS =>	10,42	MO com LS =>	19,77
				Valor do BDI => 5,32			Valor com BDI =>	26,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,92	18,92
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,73	12,73
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043469	SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87
				MO sem LS => 6,08	LS =>	6,77	MO com LS =>	12,85
				Valor do BDI => 4,20			Valor com BDI =>	21,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	611,32	611,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	16,30	139,69
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	79,65	85,26
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9800000	0,80	386,37
				MO sem LS => 49,92	LS =>	55,66	MO com LS =>	105,58
				Valor do BDI => 151,85			Valor com BDI =>	763,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**88830**	**SINAPI**	**ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**m³**	**1,0000000**	**461,51**	**461,51**
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3600000	23,05	77,45
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7600000	1,43	1,12
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,5600000	0,35	0,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2300000	79,68	98,01
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	356,0400000	0,80	284,83
				MO sem LS => 31,49		LS => 35,11	MO com LS =>	66,60
				Valor do BDI => 114,64			**Valor com BDI =>**	**576,15**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**88245**	**SINAPI**	**ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**H**	**1,0000000**	**21,81**	**21,81**
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,57	17,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87
				MO sem LS => 8,39		LS => 9,35	MO com LS =>	17,74
				Valor do BDI => 5,42			**Valor com BDI =>**	**27,23**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**88246**	**SINAPI**	**ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**H**	**1,0000000**	**20,55**	**20,55**
Composição Auxiliar	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	1,0000000	17,11	17,11
Insumo	00043484	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 8,19		LS => 9,13	MO com LS =>	17,32
				Valor do BDI => 5,10			**Valor com BDI =>**	**25,65**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**88247**	**SINAPI**	**AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**H**	**1,0000000**	**17,19**	**17,19**
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,73	12,73
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85
				MO sem LS => 6,20		LS => 6,91	MO com LS =>	13,11
				Valor do BDI => 4,27			**Valor com BDI =>**	**21,46**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**88253**	**SINAPI**	**AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**H**	**1,0000000**	**16,43**	**16,43**
Composição Auxiliar	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,08	15,08
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
				MO sem LS => 7,18		LS => 8,00	MO com LS =>	15,18

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil - CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	4,08			Valor com BDI =>	20,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas		m²	1,0000000	15,30	15,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4000000	21,94	8,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4000000	16,30	6,52
				MO sem LS =>	5,71	LS =>	6,37	MO com LS =>	12,08
				Valor do BDI =>	3,80			Valor com BDI =>	19,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	165	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=24cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=2cm	Alvenarias de Vedação		m²	1,0000000	112,71	112,71
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço I-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca		m³	0,0649000	454,56	29,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,7500000	21,94	38,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,8750000	16,30	14,26
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm un	Material		un	47,0000000	0,65	30,55
				MO sem LS =>	21,39	LS =>	23,86	MO com LS =>	45,25
				Valor do BDI =>	28,09			Valor com BDI =>	140,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	181	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa 15 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	Alvenarias de Vedação		m²	1,0000000	39,50	39,50
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço I-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca		m³	0,0138000	454,56	6,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6400000	21,94	14,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3800000	16,30	6,19
Insumo	2657	ORSE	Bloco cerâmico, de vedação, 6 furos horizontais, dim. 9 x 19 x 24 cm un	Material		un	20,0000000	0,65	13,00
				MO sem LS =>	7,94	LS =>	8,86	MO com LS =>	16,80
				Valor do BDI =>	9,81			Valor com BDI =>	49,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91	ORSE	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço I-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	1,0000000	360,95	360,95
Composição Auxiliar	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço I-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,3600000	391,26	117,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,0000000	21,94	87,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,0000000	16,30	65,20
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	1,2000000	75,51	90,61
				MO sem LS =>	64,08	LS =>	71,46	MO com LS =>	135,54
				Valor do BDI =>	89,56			Valor com BDI =>	459,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação		m²	1,0000000	66,52	66,52
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço I-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca		m³	0,0320000	454,56	14,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7000000	21,94	15,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7000000	16,30	11,41
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material		un	68,0000000	0,40	27,20
				MO sem LS =>	10,74	LS =>	11,97	MO com LS =>	22,71
				Valor do BDI =>	17,02			Valor com BDI =>	85,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	157	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação		m²	1,0000000	153,92	153,92
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço I-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca		m³	0,0790000	454,56	35,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,8468000	21,94	40,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,5850000	16,30	25,51
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material		un	130,0000000	0,40	52,00
				MO sem LS =>	26,55	LS =>	29,60	MO com LS =>	56,15
				Valor do BDI =>	38,23			Valor com BDI =>	182,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2454	ORSE	Andaime tubular metálico simples - peça x dia	Andaimes		PxD	1,0000000	0,32	0,32

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	160	ORSE	Aluguel de andaime metálico tubular simples - aluguel diário por peça pxd	Serviços	peça/dia	1,0000000	0,32	0,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI => 0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2305	ORSE	Aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador sobre superfícies de madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	7,91	7,91
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,66	4,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	16,30	1,63
Insumo	1032	ORSE	Fundo sintético nivelador selador (corall ou similar) l	Material	l	0,0900000	23,90	2,15
				MO sem LS =>	2,06	LS =>	2,30	MO com LS => 4,36
				Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI => 9,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,36 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	469,41	469,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,30	32,60
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0600000	79,68	86,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,80	361,76
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	12,99	MO com LS => 24,64
				Valor do BDI =>	119,33			Valor com BDI => 599,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1904	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:2 (1:3), com aditivo branco ou similar - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 6kg aditivo branco - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	1.574,11	1.574,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,30	16,30
Insumo	135	ORSE	Adesivo branco (vedacit) - p/ chapisco, concreto e argamassa - ou similar kg	Material	lata	60,0000000	18,50	1.110,00
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0600000	79,68	86,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,80	361,76
				MO sem LS =>	6,62	LS =>	8,50	MO com LS => 12,32
				Valor do BDI =>	381,01			Valor com BDI => 1.965,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	630,21	630,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	16,30	65,20
Insumo	1113	ORSE	Impermeabilizante para concretos e argamassas Vedacit ou similar kg	Material	kg	20,0000000	5,86	117,20
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0600000	79,68	86,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	0,80	361,76
				MO sem LS =>	23,30	LS =>	25,98	MO com LS => 49,28
				Valor do BDI =>	156,54			Valor com BDI => 786,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	391,25	391,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	16,30	65,20
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0600000	79,68	86,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	300,0000000	0,80	240,00
				MO sem LS =>	23,30	LS =>	25,98	MO com LS => 49,28
				Valor do BDI =>	97,19			Valor com BDI => 468,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3309	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWorca	m³	1,0000000	454,56	454,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	16,30	65,20
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	80,72	98,16
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	0,80	145,60
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	0,80	145,60
				MO sem LS =>	23,30	LS =>	25,98	MO com LS => 49,28
				Valor do BDI =>	112,91			Valor com BDI => 567,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3400	ORSE	Argamassa industrializada AC-I, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	16,30	0,11
Insumo	00000371	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	Material	KG	0,8400000	0,62	0,52

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Sousa de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3497	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas		kg	1,0000000	1,01	1,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0070000	16,30	0,11
Insumo	2664	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar kg	Material		kg	0,8400000	1,07	0,90
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,25			Valor com BDI =>	1,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5384	ORSE	Assentamento de tampão de ferro fundido DN 600mm para poços de visita	Conversão Info/Orca		un	1,0000000	19,17	19,17
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação		m²	0,1690000	66,52	12,96
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,0010000	480,41	0,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1500000	21,94	3,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1500000	16,30	2,45
				MO sem LS =>	4,18	LS =>	4,66	MO com LS =>	8,84
				Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	23,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7309	ORSE	Assentamento de tampão de ferro fundido TD 5	Poços de Visita para Redes de Drenagem		un	1,0000000	8,84	8,84
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação		m²	0,0800000	66,52	4,11
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,0003000	480,41	0,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1200000	21,94	2,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1200000	16,30	1,96
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,63	MO com LS =>	4,99
				Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI =>	11,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5299	ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 100 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões		m	1,0000000	2,18	2,18
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0126000	21,41	0,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0366000	20,97	0,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0700000	16,30	1,14
				MO sem LS =>	0,83	LS =>	0,92	MO com LS =>	1,75
				Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	2,72
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5301	ORSE	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica, pn 1mpa, diam.= 150 mm	Assentamento/Montagem de Tubos e Conexões		m	1,0000000	2,97	2,97
Composição Auxiliar	DESO_3291	Próprio	ENCARREGADO DE TURMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0167000	21,41	0,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0500000	20,97	1,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0840000	16,30	1,37
Insumo	00004229	SINAPI	GRAXA LUBRIFICANTE	Material		KG	0,0056000	33,34	0,19
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	1,18	MO com LS =>	2,23
				Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	3,71
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	1,0000000	11,46	11,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0800000	21,81	1,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0800000	16,30	1,30
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	Material		kg	1,0000000	7,82	7,82
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,4000000	0,18	0,07
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material		UN	0,4000000	0,28	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0200000	21,16	0,42
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,27	MO com LS =>	2,41
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	14,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	1,0000000	10,68	10,68
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0700000	21,81	1,53

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	16,30	1,14
Insumo	92	ORSE	Aço ca-50 4,2 a 9,6 mm kg	Material	kg	1,0000000	7,41	7,41
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,18	0,07
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,28	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0200000	21,18	0,42
				MO sem LS => 0,98		LS => 1,11	MO com LS =>	2,10
				Valor do BDI => **2,65**			**Valor com BDI =>**	13,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => **0,09**			**Valor com BDI =>**	0,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,43	1,43
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,75	0,75
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => **0,36**			**Valor com BDI =>**	1,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	4.776,79	0,31
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => **0,08**			**Valor com BDI =>**	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	4.776,79	0,04
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => **0,01**			**Valor com BDI =>**	0,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	4.776,79	0,33
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => **0,08**			**Valor com BDI =>**	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	0,60	0,75
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => **0,19**			**Valor com BDI =>**	0,94

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 66,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 15/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,39	1,39
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,24	1,24
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,35			Valor com BDI =>	1,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	4,25	4,25
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,24	1,24
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,50	1,50
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,05			Valor com BDI =>	5,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,24	1,24
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	19.431,03	1,24
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,31			Valor com BDI =>	1,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	19.431,03	0,15
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,36	1,36
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	19.431,03	1,36
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,34			Valor com BDI =>	1,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,50	1,50
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5000000	0,60	1,50
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,37			Valor com BDI =>	1,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	63	ORSE	Banco em madeira (= 2,20m para refeitório de obra	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	243,22	243,22
Composição Auxiliar	2311	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de lixa à base de zarcão e 02 demãos de lixa esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	2,1000000	23,31	48,95
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4760000	21,71	32,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,30	24,45
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1000000	15,40	1,54
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,8000000	24,32	136,19
				MO sem LS => 33,43		LS => 37,29	MO com LS =>	70,72
				Valor do BDI => 80,42			Valor com BDI =>	303,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	54	ORSE	Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	16.935,86	16.935,86
Composição Auxiliar	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	4,0000000	52,79	211,16
Composição Auxiliar	1216	ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	12,0000000	16,20	194,40
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	3,1080000	378,42	1.176,13
Composição Auxiliar	1456	ORSE	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000	48,70	48,70
Composição Auxiliar	1532	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	6,0000000	34,31	205,86
Composição Auxiliar	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	2,0000000	99,81	199,62
Composição Auxiliar	1726	ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,50 x 1,00 x 0,60 m	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000	1.192,56	1.192,56
Composição Auxiliar	199	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	58,8600000	41,60	2.448,58
Composição Auxiliar	2085	ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plastico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 04	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000	349,91	699,82
Composição Auxiliar	2146	ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos em plástico, inclusive conj. de fixação ou similares - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	2,0000000	217,27	434,54
Composição Auxiliar	234	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	58,8600000	30,71	1.807,59
Composição Auxiliar	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	116,19	116,19
Composição Auxiliar	3297	ORSE	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	Conversão InfoWOrca	pt	6,0000000	237,84	1.427,04
Composição Auxiliar	3644	ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempolamento manual	Pavimentações Externas	m²	62,1600000	15,30	951,05
Composição Auxiliar	641	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	6,0000000	71,44	428,64
Composição Auxiliar	773	ORSE	Interruptor 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	4,0000000	18,64	74,56
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,8900000	457,89	865,41
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	21,71	173,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5000000	20,97	115,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	16,30	130,40
Insumo	846	ORSE	Dobradiça ferro galvanizado 3" x 3" sem anéis un	Material	un	12,0000000	2,87	34,44
Insumo	629	ORSE	Compensado resinado 10mm - Madeit ou similar m2	Material	folha	104,5000000	26,50	2.769,25
Insumo	425	ORSE	Cadeado 40mm, Papaiz ou similar un	Material	un	4,0000000	20,24	80,96
Insumo	1888	ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18) kg	Material	kg	1,2000000	17,25	20,70
Insumo	1803	ORSE	Porta cadeado médio un	Material	un	4,0000000	6,37	25,48
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	126,0000000	8,76	1.103,76

MO sem LS => 1.952,67 LS => 2.178,19 MO com LS => 4.130,86

Valor do BDI => 4.206,87 Valor com BDI => 21.142,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88280	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,81	21,81
Composição Auxiliar	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,57	17,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043485	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87

MO sem LS => 8,39 LS => 9,35 MO com LS => 17,74

Valor do BDI => 5,42 Valor com BDI => 27,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	42,93	42,93
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,54	19,54
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,21	17,21

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,45	3,45
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,73	2,73
				MO sem LS => 7,71		LS => 8,60	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI => 10,65			Valor com BDI =>	53,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**91386**	**SINAPI**	**CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP. DIURNO. AF_06/2014**	**CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**	**CHP**	**1,0000000**	**229,77**	**229,77**
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,54	19,54
Composição Auxiliar	91380	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	17,21	17,21
Composição Auxiliar	91381	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,45	3,45
Composição Auxiliar	91382	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,73	2,73
Composição Auxiliar	91383	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	31,37	31,37
Composição Auxiliar	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	155,47	155,47
				MO sem LS => 7,71		LS => 8,60	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI => 57,07			Valor com BDI =>	256,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**91380**	**SINAPI**	**CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014**	**CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**	**H**	**1,0000000**	**17,21**	**17,21**
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000503	33.330,18	2,01
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	444.576,74	15,20
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,27			Valor com BDI =>	21,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**91382**	**SINAPI**	**CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014**	**CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**	**H**	**1,0000000**	**2,73**	**2,73**
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	33.330,18	0,20
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	444.576,74	2,53
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,68			Valor com BDI =>	3,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**91381**	**SINAPI**	**CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014**	**CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS**	**H**	**1,0000000**	**3,45**	**3,45**
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000074	33.330,18	0,25
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	444.576,74	3,20
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,86			Valor com BDI =>	4,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA-BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91363	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	31,37	31,37
Insumo	00037734	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 10 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000649	33.330,18	2,63
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 325 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	444.576,74	28,54
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,79			Valor com BDI =>	39,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91384	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	155,47	155,47
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	23,7000000	6,56	155,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	38,62			Valor com BDI =>	194,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	37,99	37,99
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,57	13,57
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,72	2,72
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,54	19,54
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,18	2,18
				MO sem LS =>	7,71	LS =>	8,60	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI =>	9,44			Valor com BDI =>	47,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67828	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	152,11	152,11
Composição Auxiliar	7058	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,57	13,57
Composição Auxiliar	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,72	2,72
Composição Auxiliar	7080	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,77	24,77
Composição Auxiliar	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	89,35	89,35
Composição Auxiliar	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,54	19,54
Composição Auxiliar	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,18	2,18
				MO sem LS =>	7,71	LS =>	8,60	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI =>	37,78			Valor com BDI =>	189,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7056	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	13,57	13,57
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000603	24.990,84	1,51
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000342	352.749,80	12,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,37			Valor com BDI =>	16,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91402	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,18	2,18
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000059	24.990,84	0,15

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76522

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,88%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 18/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	352.749,80	2,01
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 0,54				Valor com BDI => 2,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7059	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,72	2,72
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000074	24.980,84	0,18
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	352.749,80	2,54
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 0,68				Valor com BDI => 3,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7060	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,77	24,77
Insumo	00037733	SINAPI	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000849	24.980,84	2,12
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000642	352.749,80	22,65
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 6,15				Valor com BDI => 30,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7061	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	89,35	89,35
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,6200000	6,56	89,35
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 22,19				Valor com BDI => 111,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92243	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	52,91	52,91
Composição Auxiliar	88283	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,87	20,87
Composição Auxiliar	92237	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,47	23,47
Composição Auxiliar	92238	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,78	4,78
Composição Auxiliar	92239	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,79	3,79
				MO sem LS => 8,34		LS => 9,30		MO com LS => 17,64
				Valor do BDI => 13,14				Valor com BDI => 66,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92242	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	397,05	397,05
Composição Auxiliar	88283	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,87	20,87
Composição Auxiliar	92237	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,47	23,47
Composição Auxiliar	92238	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,78	4,78
Composição Auxiliar	92239	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,79	3,79

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 75622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 15/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	92240	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,40	41,40
Composição Auxiliar	92241	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	302,74	302,74
				MO sem LS => 8,34		LS => 9,30	MO com LS =>	17,64
				Valor do BDI => 98,63			Valor com BDI =>	495,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92237	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - DEPRECIAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	23,47	23,47
Insumo	00025014	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM MACARICO, CAPACIDADE 20.000 L	Material	UN	0,0000320	129.939,25	4,16
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000343	562.983,74	19,31
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 5,83			Valor com BDI =>	29,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92239	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,79	3,79
Insumo	00025014	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM MACARICO, CAPACIDADE 20.000 L	Material	UN	0,0000045	129.939,25	0,58
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000057	562.983,74	3,21
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,94			Valor com BDI =>	4,73
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92238	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - JUROS. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,76	4,76
Insumo	00025014	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM MACARICO, CAPACIDADE 20.000 L	Material	UN	0,0000058	129.939,25	0,73
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000072	562.983,74	4,05
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,19			Valor com BDI =>	5,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92240	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MANUTENÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	41,40	41,40
Insumo	00025014	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM MACARICO, CAPACIDADE 20.000 L	Material	UN	0,0000400	129.939,25	5,20
Insumo	00037763	SINAPI	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *45000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *330* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000643	562.983,74	36,20
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,26			Valor com BDI =>	51,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92241	SINAPI	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	302,74	302,74
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	46,1500000	6,56	302,74
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 75,20			Valor com BDI =>	377,94
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	46,56	46,56
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,51	20,51
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,36	19,36

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I. 24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,74	3,74
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,98	2,98
				MO sem LS => 8,17		LS => 9,11	MO com LS =>	17,28
				Valor do BDI => 11,57			Valor com BDI =>	58,13
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	281,25	281,25
Composição Auxiliar	93831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	210,97	210,97
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,72	33,72
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,51	20,51
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,35	19,35
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,74	3,74
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,98	2,98
				MO sem LS => 8,17		LS => 9,11	MO com LS =>	17,28
				Valor do BDI => 72,35			Valor com BDI =>	353,60
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,35	19,35
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000561	74.461,87	4,10
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	444.576,74	15,25
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 4,81			Valor com BDI =>	24,16
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,98	2,98
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000058	74.461,87	0,43
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	444.576,74	2,53
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,74			Valor com BDI =>	3,70
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,74	3,74
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000073	74.461,87	0,54
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	444.576,74	3,20
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I. 24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI => 0,93			Valor com BDI =>	4,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,72	33,72
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000689	74.461,87	5,13
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	444.576,74	28,59
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,38			Valor com BDI =>	42,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	210,97	210,97
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	6,56	210,97
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 52,40			Valor com BDI =>	263,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	7,08	7,08
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	161,81	1,34
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0105000	57,51	0,60
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0198000	229,77	4,55
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0136000	42,83	0,58
				MO sem LS => 0,43	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI => 1,76			Valor com BDI =>	8,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,71	21,71
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,57	17,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,00	1,00
				MO sem LS => 8,39	LS =>	8,35	MO com LS =>	17,74
				Valor do BDI => 5,39			Valor com BDI =>	27,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	23,83	23,83
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
				MO sem LS => 9,40	LS =>	10,46	MO com LS =>	19,86
				Valor do BDI => 5,92			Valor com BDI =>	29,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	23,96	23,96
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	23,11	18,49

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jamielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,98	3,98
				MO sem LS => 7,52		LS => 8,38	MO com LS =>	15,90
				Valor do BDI => 5,96			Valor com BDI =>	29,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	11.848,11	0,63
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,16			Valor com BDI =>	0,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	11.848,11	0,09
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	11.848,11	0,79
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,20			Valor com BDI =>	0,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,98	3,98
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	3,86	3,98
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,99			Valor com BDI =>	4,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	460,02	460,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	16,30	11,41
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	23,05	16,14
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6392000	4,25	2,71
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,39	0,84
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	79,66	56,72
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1683000	0,80	312,93
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	100,00	59,27
				MO sem LS => 10,83		LS => 11,66	MO com LS =>	22,49
				Valor do BDI => 114,27			Valor com BDI =>	574,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	364,12	364,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1068000	16,30	34,32
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	23,05	30,69
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	4,25	2,91
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,39	0,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	79,88	66,33
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,80	170,76
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	100,00	58,21

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	24,74	LS =>	27,59	MO com LS =>	52,33
				Valor do BDI =>	90,45			Valor com BDI =>	454,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,89	8,89
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0014000	16,92	0,02
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0088000	21,81	0,19
Insumo	00000034	SINAPI	AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,1100000	7,82	8,68
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	11,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,64	7,64
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0006000	16,92	0,01
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0048000	21,81	0,10
Insumo	00043055	SINAPI	AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,1100000	6,76	7,53
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	9,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	7,68	7,68
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0025000	21,81	0,05
Insumo	00043055	SINAPI	AÇO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,1100000	6,76	7,53
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,02	MO com LS =>	0,04
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	9,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	8,94	8,94
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0013000	21,81	0,03
Insumo	00043056	SINAPI	AÇO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,1400000	7,82	8,91
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,02
				Valor do BDI =>	2,22			Valor com BDI =>	11,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,60	9,60
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0051000	16,92	0,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0310000	21,81	0,68
Insumo	00000032	SINAPI	AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,0700000	8,25	8,83
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,62
				Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	11,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,60	9,60
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0026000	16,92	0,04
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0162000	21,81	0,35
Insumo	00000033	SINAPI	AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,1100000	8,30	9,21
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	11,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,36	9,36
Composição Auxiliar	88236	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0095000	16,92	0,16
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0581000	21,81	1,27
Insumo	00043059	SINAPI	AÇO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHÃO	Material		KG	1,0700000	7,41	7,93
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,61	MO com LS =>	1,15
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	11,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0094000	12,73	0,12
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95392	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00000253	SINAPI	ALMOXARIFE (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0041000	17,11	0,07
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95393	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA APONTADOR OU APROPRIADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00000122	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR DE MAO DE OBRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0172000	15,08	0,26
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	17,67	0,17
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS	Mão de Obra	H	0,0120000	17,11	0,21
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0302000	12,73	0,38
				MO sem LS => 0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	0,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95398	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ESCRITÓRIO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00002350	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0041000	12,65	0,05
				MO sem LS => 0,02	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95322	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00000244	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0067000	15,08	0,10
				MO sem LS => 0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI => 0,02			Valor com BDI =>	0,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra	H	0,0067000	28,78	0,19
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95328	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00004759	SINAPI	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	17,57	0,17
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95339	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	17,57	0,17
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0302000	15,48	0,47
				MO sem LS => 0,22	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0146000	17,11	0,25
				MO sem LS => 0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0172000	19,89	0,34

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra		H	0,0120000	112,73	1,35
				MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95404	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	1,85	1,85
Insumo	00002708	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR	Mão de Obra		H	0,0120000	154,10	1,85
				MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,98	MO com LS =>	1,85
				Valor do BDI =>	0,46			Valor com BDI =>	2,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95399	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0041000	12,73	0,05
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,06
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95339	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MAÇARIQUEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004244	SINAPI	MAÇARIQUEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0146000	15,08	0,22
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,93	0,93
Insumo	00004089	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0172000	54,08	0,93
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS HORISTA	Mão de Obra		H	0,0094000	19,60	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95345	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00002437	SINAPI	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0250000	22,44	0,56
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,56
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra		H	0,0041000	16,24	0,07
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra		H	0,0041000	17,21	0,07
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95348	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00004094	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-CARRETA	Mão de Obra		H	0,0041000	17,57	0,07
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO	Mão de Obra		H	0,0041000	15,08	0,06
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,27	0,27

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK	Mão de Obra		H	0,0133000	20,19	0,27
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95399	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037866	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra		H	0,0067000	19,69	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra		H	0,0094000	19,69	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra		H	0,0133000	19,69	0,26
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra		H	0,0067000	15,08	0,10
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra		H	0,0067000	23,83	0,16
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95365	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra		H	0,0094000	19,69	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra		H	0,0067000	19,69	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra		H	0,0067000	19,69	0,13
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0172000	17,57	0,30
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,37
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0120000	15,48	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0094000	19,69	0,19
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,54%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 15/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0172000	12,11	0,21
				MO sem LS => 0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006180	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	21,61	0,20
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0067000	18,73	0,13
				MO sem LS => 0,08	LS =>	0,07	MO com LS =>	0,13
				Valor do BDI => 0,03			Valor com BDI =>	0,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	0,0094000	19,89	0,19
				MO sem LS => 0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI => 0,05			Valor com BDI =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95388	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00041776	SINAPI	VIGIA NOTURNO. HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	0,0041000	15,29	0,06
				MO sem LS => 0,03	LS =>	0,03	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2815	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1,0000000	116,19	116,19
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0380000	418,60	15,83
Composição Auxiliar	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,7700000	10,68	8,22
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,6400000	68,52	43,85
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,1250000	43,64	5,46
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,4800000	6,22	2,99
Composição Auxiliar	3318	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	0,4800000	33,35	16,01
Composição Auxiliar	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,3060000	77,87	23,83
				MO sem LS => 20,00	LS =>	22,31	MO com LS =>	42,31
				Valor do BDI => 26,86			Valor com BDI =>	145,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	6,22	6,22
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço (-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	480,41	2,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	21,94	2,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	16,30	1,63
				MO sem LS => 1,48	LS =>	1,66	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI => 1,55			Valor com BDI =>	7,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2050	ORSE	Chuveiro plástico sem registro	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	28,59	28,59
Composição Auxiliar	68267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,97	8,39
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5 ", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	6,28	6,28
Insumo	00011680	SINAPI	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2 ", PARA CHUVEIRO SIMPLES	Material	UN	1,0000000	11,92	11,92
				MO sem LS => 3,28	LS =>	3,66	MO com LS =>	6,94
				Valor do BDI => 7,10			Valor com BDI =>	35,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11449	ORSE	Compactação manual com placa vibratória sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	10,92	10,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,30	8,15
Insumo	2459	ORSE	Caminhão tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente) h	Equipamento	un	0,0500000	55,13	2,76
Insumo	2461	ORSE	Aluguel de compactador placa 415 kg (dynapac - cm 20 diesel - 6,0 hp) h	Equipamento	un	0,0050000	2,17	0,01
				MO sem LS => 2,91	LS =>	3,25	MO com LS =>	6,16

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 15/15)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	13,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	437,07	437,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,5000000	16,30	73,35
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,9430000	80,72	76,12
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	255,0000000	0,80	204,00
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,6270000	100,00	62,70
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,2090000	100,00	20,90
				MO sem LS =>	26,21	LS =>	29,23	MO com LS =>	55,44
				Valor do BDI =>	108,57			Valor com BDI =>	545,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	1,0000000	457,89	457,89
Composição Auxiliar	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	437,07	437,07
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	20,82	20,82
				MO sem LS =>	34,12	LS =>	38,04	MO com LS =>	72,16
				Valor do BDI =>	113,74			Valor com BDI =>	571,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples		m³	1,0000000	416,60	416,60
Composição Auxiliar	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	395,78	395,78
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	20,82	20,82
				MO sem LS =>	9,36	LS =>	10,44	MO com LS =>	19,80
				Valor do BDI =>	103,48			Valor com BDI =>	520,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9399	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples		m³	1,0000000	557,64	557,64
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	20,82	20,82
Composição Auxiliar	9398	ORSE	Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	536,82	536,82
				MO sem LS =>	42,85	LS =>	47,79	MO com LS =>	90,64
				Valor do BDI =>	138,52			Valor com BDI =>	696,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	395,78	395,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2500000	16,30	4,08
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,9130000	80,72	73,70
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	293,0000000	0,80	234,40
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,6270000	100,00	62,70
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,2090000	100,00	20,90
				MO sem LS =>	1,46	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI =>	96,31			Valor com BDI =>	494,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3429	ORSE	Concreto simples fck= 21 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	469,63	469,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	5,0420000	16,30	82,18
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,9000000	80,72	72,65
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	315,0000000	0,80	252,00
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,6200000	100,00	62,00
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,2100000	100,00	21,00
				MO sem LS =>	28,37	LS =>	32,75	MO com LS =>	62,12
				Valor do BDI =>	121,67			Valor com BDI =>	611,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9398	ORSE	Concreto simples fck= 25 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	536,82	536,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	6,0000000	16,30	97,80
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,5900000	80,72	47,62
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	390,0000000	0,80	312,00
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,3970000	100,00	39,70
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,3970000	100,00	39,70
				MO sem LS =>	34,85	LS =>	38,97	MO com LS =>	73,82
				Valor do BDI =>	133,35			Valor com BDI =>	670,17

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,98%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	1,0000000	368,07	368,07
Composição Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	13,74	13,74
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa m3	Material		m³	1,0000000	317,33	317,33
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	Serviços		m³	1,0000000	34,00	34,00
				MO sem LS =>	5,20	LS =>	5,79	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI =>	80,66			Valor com BDI =>	455,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11480	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	1,0000000	376,02	376,02
Composição Auxiliar	11477	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	24,69	24,69
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa m3	Material		m³	1,0000000	317,33	317,33
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	Serviços		m³	1,0000000	34,00	34,00
				MO sem LS =>	9,04	LS =>	10,08	MO com LS =>	19,12
				Valor do BDI =>	93,48			Valor com BDI =>	469,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	378,42	378,42
Composição Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	13,74	13,74
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,0000000	330,68	330,68
Insumo	00044536	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	Serviços		m³	1,0000000	34,00	34,00
				MO sem LS =>	5,20	LS =>	5,79	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI =>	94,00			Valor com BDI =>	472,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98	ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	1,0000000	387,73	387,73
Composição Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	13,74	13,74
Insumo	00034493	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,0000000	339,99	339,99
Insumo	00044535	SINAPI	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	Serviços		m³	1,0000000	34,00	34,00
				MO sem LS =>	5,20	LS =>	5,79	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI =>	96,31			Valor com BDI =>	484,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00009/ENPRO	Próprio	Confecção de caixa de inspeção pré-moldada tipo-1, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,40x0,40x0,54m, (fundo, paredes e tampa)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	148,36	148,36
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	0,2400000	11,46	2,75
Composição Auxiliar	7691	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples		m³	0,0910000	510,65	46,47
Composição Auxiliar	10045	ORSE	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	Formas		m²	2,7500000	27,04	74,36
Insumo	2183	ORSE	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-61, malha 15x15cm, ferro 3.4mm, painel 2,45x6,0m, (0,97kg/m²), Telcon ou similar m2	Material		painel	1,0000000	7,91	7,91
Insumo	2868	ORSE	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.0mm, painel 2,45x6,0m, (4,48kg/m²), Telcon ou similar m2	Material		m²	0,4500000	37,48	16,87
				MO sem LS =>	23,61	LS =>	26,33	MO com LS =>	49,94
				Valor do BDI =>	36,65			Valor com BDI =>	185,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00011/ENPRO	Próprio	Confecção de caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60x0,60x0,50m, (fundo, paredes e tampa)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	226,30	226,30
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	0,2400000	11,46	2,75
Composição Auxiliar	7691	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples		m³	0,1400000	510,65	71,49
Composição Auxiliar	10045	ORSE	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	Formas		m²	3,9900000	27,04	107,89
Insumo	2183	ORSE	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-61, malha 15x15cm, ferro 3.4mm, painel 2,45x6,0m, (0,97kg/m²), Telcon ou similar m2	Material		painel	1,3200000	7,91	10,44
Insumo	2868	ORSE	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-283, malha 10x10cm, ferro 6.0mm, painel 2,45x6,0m, (4,48kg/m²), Telcon ou similar m2	Material		m²	0,9000000	37,48	33,73
				MO sem LS =>	34,43	LS =>	38,40	MO com LS =>	72,83
				Valor do BDI =>	56,21			Valor com BDI =>	282,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**00200/ENPRO**	**Próprio**	**Confecção de escada de marinheiro em aço, l=45cm, executadas em barra chata 2" x 1/4", chapas 3/8" para fixação e degraus em barra redonda 3/4" espaçadas a cada 30cm**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**M**	**1,0000000**	**292,67**	**292,67**
Composição Auxiliar	3095	ORSE	Equipe de corte e solda	Equipes de Montagem e Construção	h	0,9000000	110,20	99,18
Insumo	6789	ORSE	Disco de desbaste 7", para ferro un	Equipamento	un	0,1000000	6,37	0,64
Insumo	6800	ORSE	Aluguel de serra circular de bancada h	Equipamento	dia	0,5000000	23,90	11,95
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica h	Equipamento	h	0,5000000	3,08	1,54
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,5000000	33,07	16,54
Insumo	256	ORSE	Barra chata de ferro 2" x 1/4" (2,53 kg/m) m	Material	m	2,0000000	32,05	64,10
Insumo	3226	ORSE	Chapa aço grossa preta 3/8"(9,53mm) 74,48 kg/m2 m2	Material	un	0,0800000	724,86	57,99
Insumo	3359	ORSE	Barra redonda de aço mecanico laminado 3/4" (2,24 kg/m) kg	Material	kg	3,2000000	12,61	40,35
Insumo	3510	ORSE	Disco de corte 7", para ferro un	Material	un	0,0500000	5,56	0,28
				MO sem LS => 37,41		LS => 41,72		MO com LS => 79,13
				Valor do BDI => 72,67				**Valor com BDI => 385,24**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**00348/ENPRO**	**Próprio**	**Confecção de escada de marinheiro em aço, l=40cm, executadas em barra chata 3"x3/8", chapas 3/8" para fixação e degraus em barra r edonda 3/4" espaçadas a cada 30cm**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**H**	**1,0000000**	**491,87**	**491,87**
Composição Auxiliar	3095	ORSE	Equipe de corte e solda	Equipes de Montagem e Construção	h	1,0000000	110,20	110,20
Insumo	6789	ORSE	Disco de desbaste 7", para ferro un	Equipamento	un	0,1500000	6,37	0,96
Insumo	6800	ORSE	Aluguel de serra circular de bancada h	Equipamento	dia	0,6500000	23,90	15,54
Insumo	8904	ORSE	Máquina de solda elétrica h	Equipamento	h	0,6500000	3,08	2,00
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,6500000	33,07	21,50
Insumo	3226	ORSE	Chapa aço grossa preta 3/8"(9,53mm) 74,48 kg/m2 m2	Material	un	0,0800000	724,86	57,99
Insumo	3359	ORSE	Barra redonda de aço mecanico laminado 3/4" (2,24 kg/m) kg	Material	kg	3,4000000	12,61	42,87
Insumo	3510	ORSE	Disco de corte 7", para ferro un	Material	un	0,0600000	5,56	0,33
Insumo	5012	ORSE	Barra chata de ferro 3" x 1/4" (3,80 kg/m) kg	Material	kg	12,0000000	12,54	150,48
				MO sem LS => 41,57		LS => 46,35		MO com LS => 87,92
				Valor do BDI => 99,62				**Valor com BDI => 501,69**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**00012/ENPRO**	**Próprio**	**Confecção de módulo para caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60x0,60x0,20m**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**UN**	**1,0000000**	**53,25**	**53,25**
Composição Auxiliar	7691	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0320000	510,65	16,34
Composição Auxiliar	10046	ORSE	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	Formas	m²	1,2100000	27,04	32,72
Insumo	2183	ORSE	Tela aço soldada nervurada CA-60, Q-61, malha 15x15cm, fio=3.4mm, painel 2,45x6,0m, (0,97kg/m²), Telcon ou similar m2	Material	painel	0,5300000	7,91	4,19
				MO sem LS => 9,97		LS => 11,11		MO com LS => 21,08
				Valor do BDI => 13,23				**Valor com BDI => 68,48**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**46**	**ORSE**	**Demolição de tubo de concreto simples ou armado d=0,40m, sem reaproveitamento, exclusive escavação**	**Demolições / Remoções**	**m**	**1,0000000**	**40,26**	**40,26**
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4700000	16,30	40,26
				MO sem LS => 14,39		LS => 18,04		MO com LS => 30,43
				Valor do BDI => 10,00				**Valor com BDI => 50,26**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**47**	**ORSE**	**Demolição de tubo de concreto simples ou armado d=0,60m, sem reaproveitamento, exclusive escavação**	**Demolições / Remoções**	**m**	**1,0000000**	**42,36**	**42,36**
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,6000000	16,30	42,38
				MO sem LS => 15,14		LS => 16,89		MO com LS => 32,03
				Valor do BDI => 10,53				**Valor com BDI => 52,91**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**88264**	**SINAPI**	**ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**	**SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS**	**H**	**1,0000000**	**20,03**	**20,03**
Composição Auxiliar	96332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,48	15,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00043464	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,65	0,65

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	7,64	LS =>	8,41	MO com LS =>	15,05
				Valor do BDI =>	4,98			Valor com BDI =>	25,01
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	20,97	20,97
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00002690	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,11	17,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,75	0,75
				MO sem LS =>	8,21	LS =>	9,15	MO com LS =>	17,36
				Valor do BDI =>	5,29			Valor com BDI =>	26,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	21,67	21,67
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	19,89	19,89
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,86	0,86
				MO sem LS =>	9,47	LS =>	10,56	MO com LS =>	20,03
				Valor do BDI =>	5,38			Valor com BDI =>	27,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	66,19	66,19
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	37,93	37,93
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	5,15	5,15
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,11	23,11
				MO sem LS =>	9,40	LS =>	10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI =>	15,44			Valor com BDI =>	62,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	164,26	164,26
Composição Auxiliar	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	37,93	37,93
Composição Auxiliar	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	5,15	5,15
Composição Auxiliar	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	47,41	47,41
Composição Auxiliar	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	70,66	70,66
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,11	23,11
				MO sem LS =>	9,40	LS =>	10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI =>	45,77			Valor com BDI =>	230,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5627	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	37,93	37,93
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento		UN	0,0000560	677.288,26	37,93
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,42			Valor com BDI =>	47,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5628	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento		UN	0,0000076	677.288,26	5,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,28			Valor com BDI =>	6,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jamielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5629	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,41	47,41
Insumo	00010685	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CACAMBA 0,80M3, PESO OPERACIONAL 17T, POTENCIA BRUTA 111HP	Equipamento	UN	0,0000700	677.288,26	47,41
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,78			Valor com BDI =>	59,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5630	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,65	70,65
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,7700000	6,56	70,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,55			Valor com BDI =>	88,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88901	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	71,04	71,04
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	88900	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,20	42,20
Composição Auxiliar	88902	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,73	5,73
				MO sem LS => 9,40	LS =>	10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI => 17,65			Valor com BDI =>	88,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88907	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	222,36	222,36
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	88900	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,20	42,20
Composição Auxiliar	88902	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,73	5,73
Composição Auxiliar	88903	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,74	52,74
Composição Auxiliar	88904	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	98,60	98,60
				MO sem LS => 9,40	LS =>	10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI => 55,24			Valor com BDI =>	277,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88900	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,20	42,20
Insumo	00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento	UN	0,0000560	753.483,18	42,20
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,46			Valor com BDI =>	52,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88902	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,73	5,73
Insumo	00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento	UN	0,0000076	753.483,18	5,73
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,42			Valor com BDI =>	7,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88903	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,74	52,74
Insumo	00014525	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS COM CACAMBA DE 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTENCIA BRUTA 155 HP	Equipamento	UN	0,0000700	753.483,18	52,74
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,10			Valor com BDI =>	65,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88904	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	98,60	98,60
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	15,0300000	6,56	98,60
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 24,49			Valor com BDI =>	123,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2493	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diam. 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0000000	4,73	4,73

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço I-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	480,41	1,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	21,94	3,29
				MO sem LS => 1,30		LS => 1,45		MO com LS => 2,75
				Valor do BDI => 1,17				Valor com BDI => 5,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3095	ORSE	Equipe de corte e solda	Equipes de Montagem e Construção	h	1,0000000	110,20	110,20
Composição Auxiliar	88272	SINAPI	MACARIQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2865000	20,02	25,80
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	23,95	28,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2990000	16,30	21,17
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	26,53	34,49
				MO sem LS => 41,57		LS => 46,35		MO com LS => 87,92
				Valor do BDI => 27,37				Valor com BDI => 137,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3094	ORSE	Equipe de montagem hidromecânica	Equipes de Montagem e Construção	h	1,0000000	74,38	74,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9000000	16,30	47,27
Composição Auxiliar	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,08	27,08
				MO sem LS => 27,77		LS => 30,96		MO com LS => 58,73
				Valor do BDI => 18,47				Valor com BDI => 92,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2593	ORSE	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	Pintura de Ligação	m²	1,0000000	1,67	1,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0017783	16,30	0,03
Insumo	54	ORSE	Encarregado de turma - Fonte DNIT - Mês de ref.: 01/22 h	Mão de Obra	h	0,0005928	41,11	0,02
Insumo	895	ORSE	Emulsão asfáltica rr-1c Emulsão asfáltica rr-1c - densidade = 1,14kg/l l	Material	l	0,0004000	3.430,81	1,37
Insumo	2453	ORSE	Caminhao esparg. asf. 6000 l h	Equipamento	un	0,0005928	69,19	0,04
Insumo	2496	ORSE	Tanque estacionário 30.000 l (pré-aquecedor tae-serpentina ou equivalente) h	Equipamento	h	0,0005928	17,68	0,01
Insumo	2499	ORSE	Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp) h	Equipamento	un	0,0005928	149,53	0,09
Insumo	2507	ORSE	Vassoura mecânica CMV: VM 7 rebocável ou equivalente h	Equipamento	un	0,0005928	14,37	0,01
				MO sem LS => 0,02		LS => 0,02		MO com LS => 0,04
				Valor do BDI => 0,39				Valor com BDI => 1,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9696	ORSE	Expurgo de jazida (comv)	Desmatamento e Limpeza	m²	1,0000000	5,18	5,18
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0093750	21,67	0,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0425000	16,30	0,69
Insumo	2501	ORSE	Trator esteira (cat - d6m - xl - 163-6a nacional 140,0 hp ou equivalente) h	Equipamento	un	0,0312500	233,42	7,29
				MO sem LS => 0,34		LS => 0,37		MO com LS => 0,71
				Valor do BDI => 2,03				Valor com BDI => 10,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	118	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2016	Formas	m²	1,0000000	69,96	69,96
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9730000	21,71	21,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0630000	16,30	17,33
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar m2	Material	m²	0,2340000	34,90	8,17
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	1,2270000	8,76	10,75
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0200000	5,82	0,12
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0890000	4,89	5,31
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	15,40	0,38
Insumo	00005089	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	15,70	1,57
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1220000	16,66	2,03
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	21,16	3,17
				MO sem LS => 14,35		LS => 16,01		MO com LS => 30,36
				Valor do BDI => 17,38				Valor com BDI => 87,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10845	ORSE	Forma metálica plana para pré-moldados, em chapa e perfis de aço, 120 usos	Formas	m²	1,0000000	27,04	27,04
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	23,11	13,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	16,30	1,63
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	26,53	2,65

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jandelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,99%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4898	ORSE	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 2" x 3/16" (3,63 kg/m) kg	Material	kg	0,0880000	7,39	0,65
Insumo	6804	ORSE	Máquina de solda elétrica h	Equipamento	h	0,1330000	3,08	0,41
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE AÇO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	0,0180000	12,54	0,23
Insumo	00010897	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,1500000	33,07	4,96
Insumo	00011028	SINAPI	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	0,2190000	12,06	2,64
				MO sem LS => 7,25	LS =>	8,09	MO com LS =>	15,34
				Valor do BDI => 6,72			**Valor com BDI =>**	**33,76**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**3179**	**ORSE**	**Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015**	**Conversão InfoWOrca**	**m²**	**1,0000000**	**100,14**	**100,14**
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1960000	21,71	25,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1521000	16,30	18,78
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	2,0440000	8,76	17,91
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12 MM	Material	m²	0,3890000	51,34	19,97
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0200000	5,82	0,12
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8150000	4,88	8,86
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	15,40	0,39
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	15,70	1,57
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2040000	16,68	3,40
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	21,16	3,17
				MO sem LS => 16,74	LS =>	18,67	MO com LS =>	35,41
				Valor do BDI => 24,87			**Valor com BDI =>**	**126,01**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**10889**	**ORSE**	**Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 10 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015**	**Conversão InfoWOrca**	**m²**	**1,0000000**	**42,29**	**42,29**
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8530000	21,71	18,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2130000	16,30	3,47
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,6130000	8,76	5,37
Insumo	00001347	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12 MM	Material	m²	0,1170000	51,34	6,01
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0200000	5,82	0,12
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5440000	4,88	2,65
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	15,40	0,39
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	15,70	1,57
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0610000	16,68	1,02
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	21,16	3,17
				MO sem LS => 8,39	LS =>	9,36	MO com LS =>	17,75
				Valor do BDI => 10,50			**Valor com BDI =>**	**52,79**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**115**	**ORSE**	**Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022**	**Formas**	**m²**	**1,0000000**	**124,27**	**124,27**
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3330000	21,71	28,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	16,30	24,45
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeira ou similar m2	Material	m²	0,5840000	34,90	20,38
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	3,0670000	8,76	26,87
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0200000	5,82	0,12
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,7220000	4,88	13,28
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0250000	15,40	0,39
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1000000	15,70	1,57
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3060000	16,68	5,10
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	21,16	3,17
				MO sem LS => 19,92	LS =>	22,21	MO com LS =>	42,13
				Valor do BDI => 30,87			**Valor com BDI =>**	**155,14**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**80**	**ORSE**	**Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos**	**Formas para Fundações**	**m²**	**1,0000000**	**79,53**	**79,53**
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,71	21,71

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,30	16,30
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeira ou similar m2	Material	m²	0,5500000	34,90	19,20
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,5000000	8,76	4,38
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	5,82	0,09
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	4,88	9,76
Insumo	00005087	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	16,41	4,92
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	21,18	3,17
				MO sem LS => 14,21	LS =>	15,85	MO com LS =>	30,06
				Valor do BDI => 19,76			Valor com BDI =>	99,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**79**	**ORSE**	**Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 02 usos**	**Formas para Fundações**	**m²**	**1,0000000**	**107,71**	**107,71**
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2300000	21,71	26,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	16,30	19,56
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	1,0000000	8,76	8,76
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	5,82	0,09
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6000000	4,88	2,93
Insumo	00005087	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	16,41	4,92
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8400000	24,32	44,75
				MO sem LS => 17,30	LS =>	19,30	MO com LS =>	36,60
				Valor do BDI => 26,76			Valor com BDI =>	134,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**82**	**ORSE**	**Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 03 usos**	**Formas para Fundações**	**m²**	**1,0000000**	**85,71**	**85,71**
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4000000	21,71	30,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4000000	16,30	22,82
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,6700000	8,76	5,87
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	5,82	0,09
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4000000	4,88	1,95
Insumo	00005087	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	16,41	4,92
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2200000	24,32	29,67
				MO sem LS => 19,80	LS =>	22,19	MO com LS =>	42,09
				Valor do BDI => 23,77			Valor com BDI =>	119,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**9192**	**ORSE**	**Fornecimento de tampão de ferro fundido articulado TD-5**	**Conversão InfoWORKS**	**un**	**1,0000000**	**134,84**	**134,84**
Insumo	5862	ORSE	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5 un	Material	un	1,0000000	134,84	134,84
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 33,49			Valor com BDI =>	168,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**2562**	**ORSE**	**Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm; 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem**	**Poços de Visita para Redes de Esgoto**	**un**	**1,0000000**	**660,27**	**660,27**
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	0,1800000	68,52	12,95
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0010000	480,41	0,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	21,94	10,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	16,30	8,15
Insumo	00006240	SINAPI	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	Material	UN	1,0000000	827,72	827,72
				MO sem LS => 9,18	LS =>	10,23	MO com LS =>	19,41
				Valor do BDI => 164,91			Valor com BDI =>	824,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	**2570**	**ORSE**	**Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca1 d=0,40 m**	**Bueiros Tubulares e Celulares**	**m**	**1,0000000**	**115,35**	**115,35**
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0020000	480,41	0,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	21,94	10,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9340000	16,30	15,22
Insumo	00007745	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	Material	M	1,0200000	66,47	68,20

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jarielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				MO sem LS =>	9,69	LS =>	10,81	MO com LS =>	20,50
				Valor do BDI =>	28,65			Valor com BDI =>	144,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2671	ORSE	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca1 d=0,60 m	Bueiros Tubulares e Celulares		m	1,0000000	201,45	201,45
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço 1:1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35 x 0,45 x 0,23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,0040000	480,41	1,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6560000	21,94	14,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7000000	16,30	11,41
Insumo	2454	ORSE	Caminhao guindauto 11,5 t (m.benz - l 1620/57 - 184,0 hp) h	Equipamento		un	0,0270000	112,89	3,05
Insumo	00007725	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	Material		M	1,0200000	167,33	170,68
				MO sem LS =>	9,66	LS =>	10,78	MO com LS =>	20,44
				Valor do BDI =>	50,04			Valor com BDI =>	251,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6923	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	2,90	2,90
Composição Auxiliar	53840	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	2,54	2,54
Composição Auxiliar	87026	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,36	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,72			Valor com BDI =>	3,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6921	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	4,66	4,66
Composição Auxiliar	53840	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	2,54	2,54
Composição Auxiliar	53841	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,76	1,76
Composição Auxiliar	87026	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,36	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,16			Valor com BDI =>	5,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53840	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	2,54	2,54
Insumo	00003318	SINAPI	GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	Equipamento		UN	0,0000514	49.402,20	2,54
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,63			Valor com BDI =>	3,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87028	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00003318	SINAPI	GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	Equipamento		UN	0,0000072	49.402,20	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53841	SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	1,76	1,76
Insumo	00003318	SINAPI	GRADE DE DISCOS MECANICA 20X24" COM 20 DISCOS 24" X 6MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	Equipamento		UN	0,0000357	49.402,20	1,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,44			Valor com BDI =>	2,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93261	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	24,18	24,18
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,18	23,18
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,26	0,26
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	0,47	0,47
				MO sem LS =>	9,43	LS =>	10,52	MO com LS =>	19,95
				Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	30,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jenielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/19)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	4.014,45	0,26
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000050	0,03	0,03
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000076	4.014,45	0,03
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,01			Valor com BDI =>	0,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	4.014,45	0,24
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,47	0,47
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,7800000	0,60	0,47
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,12			Valor com BDI =>	0,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2827	ORSE	Grelha pré-moldada em concreto para boca-de-lobo 0,45 x 1,10m	Bocas de Lobo	un	1,0000000	62,70	62,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	21,94	4,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	18,30	8,52
Insumo	1075	ORSE	Grelha pré-moldada em concreto para boca de lobo 0,45 x1,10m Grelha pré-moldada em concreto para boca de lobo 0,45 x1,10m un	Material	un	1,0000000	51,79	51,79
				MO sem LS => 4,02	LS =>	4,48	MO com LS =>	8,50
				Valor do BDI => 15,57			Valor com BDI =>	78,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	773	ORSE	Interrupter 01 seção, com caixa pvc 4" x 2", aparente	Tomadas Convencionais e Interruptores	un	1,0000050	18,64	18,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	20,03	4,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,30	9,78
Insumo	1117	ORSE	Interruptor embutir 01 seção simples com placa un	Material	un	1,0000000	2,71	2,71
Insumo	00001672	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,94	1,94
				MO sem LS => 5,08	LS =>	5,66	MO com LS =>	10,74
				Valor do BDI => 4,63			Valor com BDI =>	23,27
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,85	16,85
Composição Auxiliar	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043486	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,73	12,73
				MO sem LS => 6,04	LS =>	6,74	MO com LS =>	12,78
				Valor do BDI => 4,19			Valor com BDI =>	21,04
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	145	ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,5000000	123,55	123,55
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 8,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,4000000	11,48	4,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	21,71	9,34
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	21,94	6,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	16,30	21,19
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (engelim, louro) m	Material	m	1,0100000	6,76	6,85

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERD NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (serrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m m	Material	m	0,7400000	3,10	2,29
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0609000	80,72	4,92
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,0000000	0,80	7,20
Insumo	00003744	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	49,20	49,20
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0414000	100,00	4,14
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0138000	100,00	1,38
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0200000	15,40	0,31
Insumo	00010587	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3300000	10,86	3,58
				MO sem LS =>	14,17	LS =>	15,80	MO com LS => 29,97
				Valor do BDI =>	39,59			Valor com BDI => 154,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	20,82	20,82
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	21,81	3,93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	21,71	6,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	21,94	5,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	16,30	4,24
				MO sem LS =>	7,90	LS =>	8,82	MO com LS => 16,72
				Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI => 25,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura, inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	13,74	13,74
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	21,81	3,93
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	21,71	3,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	21,94	3,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,30	3,26
				MO sem LS =>	5,20	LS =>	5,79	MO com LS => 10,99
				Valor do BDI =>	3,41			Valor com BDI => 17,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11477	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	24,69	24,69
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	21,94	7,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	16,30	16,79
				MO sem LS =>	9,04	LS =>	10,08	MO com LS => 19,12
				Valor do BDI =>	6,13			Valor com BDI => 30,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2958	ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Berços	m³	1,0000000	146,60	146,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,30	32,60
Insumo	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,2000000	95,00	114,00
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	12,99	MO com LS => 24,64
				Valor do BDI =>	36,42			Valor com BDI => 183,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2146	ORSE	Lavatório louça, sem coluna, padrão popular, c/ válvula, sifão, engate e torneira herc ref.1994, todos em plástico, inclusive conj. de fixação ou similares - Rev 03	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	217,27	217,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7500000	20,97	57,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7500000	16,30	44,83
Insumo	882	ORSE	Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref. sp-7 ou similar) Fixação p/ lavatório - parafusos (deca - ref. sp-7 ou similar) cj	Material	cj	1,0000000	10,09	10,09
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	0,8400000	0,18	0,15
Insumo	2261	ORSE	Torneira plástica para lavatório 1/2", HERC 1195 ou similar Torneira plastica p/ lavatorio d=1/2" (herc - ref. 1195 ou similar) un	Material	un	1,0000000	10,72	10,72
Insumo	00005141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,31	4,31
Insumo	00005145	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA AMERICANA 1.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	14,43	14,43
Insumo	00005153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	4,19	4,19
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES "40 X 30" CM	Material	UN	1,0000000	70,86	70,86
				MO sem LS =>	38,58	LS =>	43,03	MO com LS => 81,62
				Valor do BDI =>	53,97			Valor com BDI => 271,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9897	ORSE	Limpeza de camada vegetal em jazida (conserv)	Desmatamento e Limpeza	m²	1,0000000	1,56	1,56
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0017341	21,67	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0115607	16,30	0,19
Insumo	2501	ORSE	Trator esteira (cat - d6m - xl - 163-6a nacional 140,0 hp ou equivalente) h	Equipamento	un	0,0057803	233,42	1,35

MO sem LS => 0,08 LS => 0,09 MO com LS => 0,17

Valor do BDI => 0,39 Valor com BDI => 1,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88272	SINAPI	MAÇARIQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,02	20,02
Composição Auxiliar	95339	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MAÇARIQUEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00004244	SINAPI	MAÇARIQUEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,08	15,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26

MO sem LS => 7,23 LS => 8,07 MO com LS => 15,30

Valor do BDI => 4,97 Valor com BDI => 24,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	19,69	19,69

MO sem LS => 9,40 LS => 10,48 MO com LS => 19,88

Valor do BDI => 5,74 Valor com BDI => 25,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88279	SINAPI	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,08	27,08
Composição Auxiliar	95345	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00002437	SINAPI	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,44	22,44
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85

MO sem LS => 10,87 LS => 12,13 MO com LS => 23,00

Valor do BDI => 6,73 Valor com BDI => 33,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	67,65	67,65
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,22	27,22
Composição Auxiliar	88228	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	34,26	34,26
Composição Auxiliar	88229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,17	6,17

MO sem LS => 11,34 LS => 12,65 MO com LS => 23,99

Valor do BDI => 16,86 Valor com BDI => 84,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	214,50	214,50
Composição Auxiliar	83849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	91,77	91,77

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	55,08	55,08
Composição Auxiliar	88300	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,22	27,22
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	34,26	34,26
Composição Auxiliar	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,17	6,17
				MO sem LS => 11,34		LS => 12,65	MO com LS =>	23,99
				Valor do BDI => 33,28			Valor com BDI =>	267,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89226	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	34,26	34,26
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000400	856.570,44	34,26
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,51			Valor com BDI =>	42,77
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89229	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,17	6,17
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000072	856.570,44	6,17
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,53			Valor com BDI =>	7,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5779	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	55,08	55,08
Insumo	00004090	SINAPI	MOTONIVELADORA POTENCIA BASICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP , PESO BRUTO 13843 KG, LARGURA DA LAMINA DE 3,7 M	Equipamento	UN	0,0000643	856.570,44	55,08
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,68			Valor com BDI =>	68,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93849	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	91,77	91,77
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	13,9800000	6,56	91,77
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 22,80			Valor com BDI =>	114,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88281	SINAPI	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,54	19,54
Composição Auxiliar	95346	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00020020	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	16,24	16,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 7,71		LS => 8,60	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI => 4,85			Valor com BDI =>	24,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,51	20,51
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	1,0000000	17,21	17,21
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 8,17		LS => 9,11	MO com LS =>	17,28
				Valor do BDI => 5,09			Valor com BDI =>	25,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86283	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,67	20,67
Composição Auxiliar	95348	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00004094	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO-CARRETA	Mão de Obra	H	1,0000000	17,57	17,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 8,34		LS => 9,30	MO com LS =>	17,64
				Valor do BDI => 5,16			Valor com BDI =>	22,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00016/PROP.D	Próprio	MOTORISTA DE ONIBUS / MICRO-ONIBUS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	3,58	3,58
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00004097	SINAPI	MOTORISTA DE ONIBUS / MICRO-ONIBUS	Mão de Obra	H	0,0050000	15,08	0,08
				MO sem LS => 0,17		LS => 0,18	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI => 0,09			Valor com BDI =>	4,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	202	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encaixes	Madeiramento	m	1,0000000	43,79	43,79
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2850000	21,71	6,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,30	6,52
Insumo	1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m) m	Material	m	1,0000000	31,08	31,08
				MO sem LS => 4,72		LS => 5,27	MO com LS =>	9,99
				Valor do BDI => 10,88			Valor com BDI =>	54,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	199	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	1,0000000	41,60	41,60
Composição Auxiliar	202	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encaixes	Madeiramento	m	0,9500000	43,79	41,60
				MO sem LS => 4,48		LS => 5,01	MO com LS =>	9,49
				Valor do BDI => 10,33			Valor com BDI =>	51,93

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	211	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 6m a 10 m	Madeiramento	un	1,0000000	1.594,18	1.594,18
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0000000	21,71	217,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	16,30	195,60
Insumo	2064	ORSE	Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8" un	Material	un	1,0000000	129,78	129,78
Insumo	6877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m) m	Material	m	26,0000000	40,45	1.051,70
				MO sem LS => 153,77		LS => 171,47	MO com LS =>	325,24
				Valor do BDI => 395,99			Valor com BDI =>	1.990,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	55	ORSE	Mesa em chapa compensada 14mm para relatório de obra	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	447,13	447,13
Composição Auxiliar	2311	ORSE	Pintura de acabamento com fixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	8,4000000	23,31	195,80
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	21,71	43,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,30	32,60
Insumo	1572	ORSE	Madeira mista serrada (tábua) 2,2 x 14 cm - 0,00308 m3/m m	Material	m	15,4000000	3,98	61,29
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	3,2000000	8,76	28,03
Insumo	00001355	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 14 MM	Material	m²	2,4200000	34,26	82,91
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,2000000	15,40	3,08
				MO sem LS => 77,62		LS => 86,58	MO com LS =>	164,20

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jadelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 25622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	111,07			Valor com BDI =>	558,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6083	ORSE	Mureta Pré-Moldada para Ligações Domiciliares de Água	Conversão InfoWOrca		un	1,0000000	200,27	200,27
Composição Auxiliar	10889	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 10 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca		m²	0,3000000	42,29	12,69
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples		m³	0,0300000	378,42	11,35
Composição Auxiliar	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	2,4000000	10,68	25,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4000000	20,97	8,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,6000000	21,94	13,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	16,30	16,30
Insumo	950	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2" m	Material		m	12,0000000	0,18	2,16
Insumo	1209	ORSE	Joelho 90° pvc rigido roscavel c/bucha latao, d= 1/2" Joelho 90° pvc rigido roscavel c/bucha latao, d= 1/2" un	Material		un	4,0000000	5,78	23,12
Insumo	1890	ORSE	Parafuso de metal 2 " x 12 (sedavado) Parafuso metal 2 " x 12 un	Material		un	2,0000000	3,53	7,06
Insumo	5207	ORSE	Caixa plastica para protação de hidrômetro c/tampa articulada em policarbonato un	Material		un	1,0000000	67,47	67,47
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material		M	1,8000000	7,19	12,94
				MO sem LS =>	19,23	LS =>	21,45	MO com LS =>	40,68
				Valor do BDI =>	49,75			Valor com BDI =>	250,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,05	23,05
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra		H	1,0000000	19,69	19,69
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS =>	9,37	LS =>	10,45	MO com LS =>	19,82
				Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	28,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES -	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	95367	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra		H	1,0000000	19,88	19,69
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS =>	9,40	LS =>	10,48	MO com LS =>	19,86
				Valor do BDI =>	5,74			Valor com BDI =>	28,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,18	23,18
Composição Auxiliar	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra		H	1,0000000	19,69	19,69
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS =>	9,43	LS =>	10,52	MO com LS =>	19,95
				Valor do BDI =>	5,76			Valor com BDI =>	28,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,41	18,41
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00004267	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	15,08	15,08
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 7,18		LS => 8,00	MO com LS =>	15,18
				Valor do BDI => 4,57			Valor com BDI =>	22,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,22	27,22
Composição Auxiliar	95363	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MOTONIVELADORA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00004239	SINAPI	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	Mão de Obra	H	1,0000000	23,83	23,83
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 11,34		LS => 12,65	MO com LS =>	23,99
				Valor do BDI => 6,76			Valor com BDI =>	33,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,69	19,69
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 9,40		LS => 10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI => 5,74			Valor com BDI =>	26,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,05	23,05
Composição Auxiliar	95364	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004248	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	19,69	19,69
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 9,37		LS => 10,45	MO com LS =>	19,82
				Valor do BDI => 5,73			Valor com BDI =>	26,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,05	23,05
Composição Auxiliar	95366	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	19,69	19,69
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 9,37		LS => 10,45	MO com LS =>	19,82
				Valor do BDI => 5,73			Valor com BDI =>	28,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,94	21,94
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,57	17,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043469	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87
				MO sem LS => 8,45		LS => 9,42	MO com LS =>	17,87
				Valor do BDI => 5,45			Valor com BDI =>	27,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,66	20,66
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,48	15,48
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,18	1,18
Insumo	00043480	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,20	1,20
				MO sem LS => 7,41		LS => 8,26	MO com LS =>	15,67
				Valor do BDI => 5,13			Valor com BDI =>	25,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2322	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (Hidracor ou similar)	Outras Pinturas	m²	1,0000000	6,46	6,46
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,66	3,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	16,30	2,45
Insumo	00007342	SINAPI	TINTA MINERAL IMPERMEAVEL EM PO, BRANCA	Material	KG	0,3300000	2,76	0,91
				MO sem LS => 1,98		LS => 2,21	MO com LS =>	4,20
				Valor do BDI => 1,60			Valor com BDI =>	8,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2308	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	16,89	16,89
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,66	8,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,30	3,26
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (corsilt ou similar) Tinta esmalte sintético, corsilt ou similar (galão de 3,6 l) I	Material	gl	0,1800000	28,33	5,10
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	0,68	0,27
				MO sem LS => 4,13		LS => 4,60	MO com LS =>	8,73
				Valor do BDI => 4,29			Valor com BDI =>	21,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2311	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	23,31	23,31
Composição Auxiliar	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	7,00	7,00
Composição Auxiliar	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	16,31	16,31
				MO sem LS => 5,86		LS => 6,53	MO com LS =>	12,39
				Valor do BDI => 5,79			Valor com BDI =>	29,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3759	ORSE	Pintura de acabamento em superfícies metálicas com aplicação de 02 demãos de tinta esmalte epoxi branco, e = 35 micra p/ demão, aplicado com rolo e pincel - R1	Pintura em Estrutura Metálica	m²	1,0000000	35,02	35,02
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	20,66	12,40

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,30	4,59
Insumo	2224	ORSE	Esmalte epóxi I	Material	gl	0,2400000	70,80	16,99
Insumo	00006330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0200000	37,01	0,74
				MO sem LS => 6,19		LS => 6,91	MO com LS =>	13,10
				Valor do BDI => 8,70			Valor com BDI =>	43,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2304	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	7,00	7,00
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,66	4,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	16,30	1,63
Insumo	2446	ORSE	Zarcão anticorrosivo I	Material	l	0,0900000	11,90	1,07
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,2500000	0,68	0,17
				MO sem LS => 2,06		LS => 2,30	MO com LS =>	4,36
				Valor do BDI => 1,74			Valor com BDI =>	8,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3736	ORSE	Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta epóxi fundo óxido de ferro - R1	Outras Pinturas	m²	1,0000000	11,97	11,97
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	20,66	6,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	16,30	2,45
Insumo	2223	ORSE	Tinta fundo epóxi I	Material	l	0,0900000	30,10	2,71
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,3000000	2,02	0,61
				MO sem LS => 3,10		LS => 3,45	MO com LS =>	6,55
				Valor do BDI => 2,87			Valor com BDI =>	14,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2310	ORSE	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	24,80	24,80
Composição Auxiliar	2305	ORSE	Aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador sobre superfícies de madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	7,91	7,91
Composição Auxiliar	2308	ORSE	Pintura de acabamento com lixamento e aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre madeira - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m²	1,0000000	16,89	16,89
				MO sem LS => 6,19		LS => 6,90	MO com LS =>	13,09
				Valor do BDI => 6,16			Valor com BDI =>	30,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11702	ORSE	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	Pisos Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	37,95	37,95
Composição Auxiliar	11480	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0700000	376,02	26,32
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5300000	21,94	11,63
				MO sem LS => 5,11		LS => 5,70	MO com LS =>	10,81
				Valor do BDI => 9,43			Valor com BDI =>	47,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	pt	1,0000000	99,81	99,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	20,97	8,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,30	6,52
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	Material	tubo	0,0150000	57,70	0,87
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,0500000	15,64	0,78
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	7,47	14,94
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,0000000	13,16	52,64
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,87	15,87
				MO sem LS => 5,81		LS => 6,26	MO com LS =>	11,87
				Valor do BDI => 24,79			Valor com BDI =>	124,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	641	ORSE	Ponto de luz em teto ou parede, com eletroduto de pvc flexível sanfonado aparente Ø 3/4"	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	un	1,0000000	71,44	71,44
Composição Auxiliar	86254	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	20,03	14,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	16,30	13,04
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	12,0000000	2,14	25,68
Insumo	00002668	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	6,0000000	2,08	12,48
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,02	5,02
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	7,97	1,20
				MO sem LS => 9,84		LS => 11,09	MO com LS =>	21,03
				Valor do BDI => 17,75			Valor com BDI =>	89,19

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jarielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I. 24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,88%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3297	ORSE	Ponto de tomada 2p+t, ABNT, de embutir, 10 A, com eletroduto de pvc rígido embutido Ø 3/4", fio rígido 2,5mm² (fio 12), inclusive placa em pvc e aterramento	Conversão InfoWOrca	pt	1,0000000	237,84	237,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	20,03	100,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	16,30	65,20
Insumo	9096	ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc un	Material	un	1,0000000	7,07	7,07
Insumo	00000939	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	18,0000000	2,14	38,52
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,94	1,94
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	6,0000000	3,96	23,76
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	0,1500000	7,97	1,20
				MO sem LS => 61,00		LS =>	68,03	MO com LS => 129,03
				Valor do BDI => 59,06				Valor com BDI => 296,92
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1199	ORSE	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável	un	1,0000000	52,79	52,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3360000	21,94	7,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3360000	16,30	5,48
Insumo	136	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas kg	Material	tubo	0,0095000	57,70	0,55
Insumo	295	ORSE	Abraçadeira tipo U, d=26mm (3/4") c/ fixações, p/ tubo galvanizado un	Material	un	2,0000000	0,44	0,88
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc l	Material	l	0,1350000	55,57	7,50
Insumo	00000013	SINAPI	ESTOPA	Material	KG	0,2500000	15,64	3,91
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	1,0000000	0,68	0,68
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	7,0000000	3,78	26,46
				MO sem LS => 4,78		LS =>	5,34	MO com LS => 10,12
				Valor do BDI => 53,11				Valor com BDI => 65,90
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2262	ORSE	Preparo de superfície com lixamento e aplicação de 01 demão de líquido selador acrílico	Latex PVA	m²	1,0000000	7,39	7,39
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	20,66	4,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	16,30	1,63
Insumo	1332	ORSE	Líquido selador acrílico Líquido selador acrílico (galão de 3,6 l) l	Material	gl	0,2000000	6,45	1,29
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,5000000	0,68	0,34
				MO sem LS => 2,06		LS =>	2,30	MO com LS => 4,36
				Valor do BDI => 1,84				Valor com BDI => 9,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	57,51	57,51
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,05	23,05
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,34	30,34
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,12	4,12
				MO sem LS => 9,37		LS =>	10,45	MO com LS => 19,82
				Valor do BDI => 14,29				Valor com BDI => 71,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	161,81	161,81
Composição Auxiliar	93657	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	54,18	54,18
Composição Auxiliar	93658	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	50,12	50,12
Composição Auxiliar	88301	SINAPI	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,05	23,05
Composição Auxiliar	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,34	30,34
Composição Auxiliar	89129	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,12	4,12
				MO sem LS => 9,37		LS =>	10,45	MO com LS => 19,82
				Valor do BDI => 49,19				Valor com BDI => 202,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89128	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,34	30,34

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA/BA 75622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,99%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento		UN	0,0000560	541.830,60	30,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,54			Valor com BDI =>	37,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89129	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	4,12	4,12
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento		UN	0,0000076	541.830,60	4,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	5,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93557	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	54,16	54,16
Insumo	00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento		UN	0,0001000	541.830,60	54,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,46			Valor com BDI =>	67,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93858	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	50,12	50,12
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material		L	7,5400000	6,56	50,12
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	12,45			Valor com BDI =>	62,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	39,10	39,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,3988000	16,30	39,10
				MO sem LS =>	13,97	LS =>	15,58	MO com LS =>	29,55
				Valor do BDI =>	9,71			Valor com BDI =>	46,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5670	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	45,82	45,82
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	20,00	20,00
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	2,71	2,71
				MO sem LS =>	9,40	LS =>	10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI =>	11,38			Valor com BDI =>	57,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5676	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	1,0000000	125,79	125,79
Composição Auxiliar	93789	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	55,96	55,96
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	25,01	25,01
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	20,00	20,00
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	2,71	2,71
				MO sem LS =>	9,40	LS =>	10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI =>	31,49			Valor com BDI =>	156,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jantelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,64%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	20,00	20,00
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	357.228,23	20,00
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 4,97				Valor com BDI => 24,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,71	2,71
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000076	357.228,23	2,71
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 0,87				Valor com BDI => 3,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3564	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	25,01	25,01
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	357.228,23	25,01
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 6,21				Valor com BDI => 31,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83766	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	55,96	55,96
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,5300000	6,56	55,96
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00		MO com LS => 0,00
				Valor do BDI => 13,90				Valor com BDI => 69,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	71,21	71,21
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,05	23,05
Composição Auxiliar	95459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,87	5,87
Composição Auxiliar	95460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,29	42,29
				MO sem LS => 9,37		LS => 10,45		MO com LS => 19,82
				Valor do BDI => 17,68				Valor com BDI => 88,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	194,13	194,13
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,05	23,05
Composição Auxiliar	95457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,00	70,00
Composição Auxiliar	95458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,92	52,92
Composição Auxiliar	95459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,87	5,87
Composição Auxiliar	95460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,29	42,29
				MO sem LS => 9,37		LS => 10,45		MO com LS => 19,82
				Valor do BDI => 48,22				Valor com BDI => 242,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jamielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76522

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96460	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	42,29	42,29
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0000533	793.385,33	42,29
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 10,50			Valor com BDI =>	52,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96459	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - JUROS. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,87	5,87
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0000074	793.385,33	5,87
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,46			Valor com BDI =>	7,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96458	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MANUTENCAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	52,92	52,92
Insumo	00014511	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M	Equipamento	UN	0,0000667	793.385,33	52,92
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 13,15			Valor com BDI =>	66,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96457	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - MATERIAIS NA OPERACAO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	70,00	70,00
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,5700000	6,56	70,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,39			Valor com BDI =>	87,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	53,23	53,23
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,50	26,50
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,68	3,68
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,05	23,05
				MO sem LS => 9,37	LS =>	10,45	MO com LS =>	19,82
				Valor do BDI => 13,22			Valor com BDI =>	66,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	195,14	195,14
Composição Auxiliar	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,16	33,16
Composição Auxiliar	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,50	26,50
Composição Auxiliar	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,68	3,68
Composição Auxiliar	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,65	62,65
Composição Auxiliar	88303	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	23,05	69,15
				MO sem LS => 28,11	LS =>	31,35	MO com LS =>	59,46
				Valor do BDI => 48,47			Valor com BDI =>	243,61

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73309	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - DEPRECIAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,50	26,50
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PÉ DE CARNEIRO VIBRATÓRIO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0000533	497.218,14	26,50
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,58			Valor com BDI =>	33,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73313	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - JUROS. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,68	3,68
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0000074	497.218,14	3,68
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,91			Valor com BDI =>	4,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5089	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MANUTENÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	33,16	33,16
Insumo	00014513	SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4/8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0000667	497.218,14	33,16
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 8,24			Valor com BDI =>	41,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73315	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	62,65	62,65
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	9,5500000	6,56	62,65
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 15,56			Valor com BDI =>	78,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	16,30	16,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,30	16,30
				MO sem LS => 5,82	LS =>	6,50	MO com LS =>	12,32
				Valor do BDI => 4,05			Valor com BDI =>	20,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	32,55	32,55
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	480,41	9,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	21,94	13,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,30	9,78
				MO sem LS => 8,79	LS =>	9,81	MO com LS =>	18,60
				Valor do BDI => 8,09			Valor com BDI =>	40,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3316	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	33,35	33,35
Composição Auxiliar	1905	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-3 (1:3), com aditivo vedacit ou similar- 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m / 2kg aditivo vedacit - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0200000	630,21	12,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	21,94	10,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,30	9,78
				MO sem LS => 8,19	LS =>	9,13	MO com LS =>	17,32
				Valor do BDI => 8,28			Valor com BDI =>	41,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1906	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	32,03	32,03
Composição Auxiliar	3305	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 6 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0200000	454,56	9,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	21,94	13,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	16,30	9,78
				MO sem LS => 9,03	LS =>	10,07	MO com LS =>	18,10
				Valor do BDI => 7,96			Valor com BDI =>	39,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1455	ORSE	Registro gaveta bruto, d = 15 mm (1/2") - ref.1502-B, Fn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000	47,15	47,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5400000	20,97	11,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5400000	16,30	8,80
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	0,5800000	0,18	0,10
Insumo	00006020	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	26,93	26,93
				MO sem LS => 7,57	LS =>	8,45	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI => 11,71			Valor com BDI =>	58,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1456	ORSE	Registro gaveta bruto, d = 20 mm (3/4") - ref 1502-B, Pn16, Deca ou similar	Registros e Válvulas	un	1,0000000	48,70	48,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5400000	20,97	11,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5400000	16,30	8,80
Insumo	961	ORSE	Fita veda rosca 18mm m	Material	m	0,9400000	0,18	0,17
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	28,41	28,41
				MO sem LS => 7,57		LS => 8,45	MO com LS =>	16,02
				Valor do BDI => 12,10			Valor com BDI =>	80,80

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5103	ORSE	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros	m³	1,0000000	4,89	4,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,30	4,89
				MO sem LS => 1,76		LS => 1,95	MO com LS =>	3,70
				Valor do BDI => 1,21			Valor com BDI =>	6,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11472	ORSE	Regularização manual e compactação com placa vibratória	Execução de Cortes e Aterros	m³	1,0000000	6,86	6,86
Composição Auxiliar	11449	ORSE	Compactação manual com placa vibratória sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	0,1800000	10,92	1,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,30	4,89
				MO sem LS => 2,27		LS => 2,54	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI => 1,70			Valor com BDI =>	8,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5147	ORSE	Remoção de adutora / rede em pvc defºF diam. = 250 mm	Desmontagem/Remoção de Tubos e Conexões	m	1,0000000	2,10	2,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0384000	20,97	0,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0766000	16,30	1,25
Insumo	2497	ORSE	Tirfor 1,6 t - 20m de cabo Tirfor 1,6 t h	Equipamento	un	0,0384000	1,08	0,04
				MO sem LS => 0,76		LS => 0,86	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI => 0,62			Valor com BDI =>	2,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5151	ORSE	Remoção de adutora / rede em pvc diam. = 100 mm	Desmontagem/Remoção de Tubos e Conexões	m	1,0000000	1,41	1,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0263000	20,97	0,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0526000	16,30	0,86
				MO sem LS => 0,62		LS => 0,69	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI => 0,35			Valor com BDI =>	1,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,93	23,93
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,69	19,69
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87
				MO sem LS => 9,40		LS => 10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI => 5,95			Valor com BDI =>	29,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	16,30	16,30
Composição Auxiliar	95376	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	12,11	12,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,92	0,92
				MO sem LS => 5,82		LS => 6,50	MO com LS =>	12,32
				Valor do BDI => 4,05			Valor com BDI =>	20,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,53	25,53

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,59%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Auxiliar	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,61	21,61
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS => 10,31		LS => 11,50	MO com LS =>	21,81
				Valor do BDI => 6,59			Valor com BDI =>	33,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1726	ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos c dimensões internas de 1,50 x 1,00 x 0,80 m	Filtros e Sumidouros	un	1,0000000	1.192,56	1.192,56
Composição Auxiliar	145	ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,6200000	123,56	200,17
Composição Auxiliar	185	ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=24cm, com argamassa t6 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=2cm	Alvenarias de Vedação	m²	4,8000000	112,71	541,01
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,9700000	43,64	85,97
Composição Auxiliar	2658	ORSE	Lastro de brita 3	Lastros, Lajes e Barços	m³	0,2260000	146,60	32,99
Composição Auxiliar	91	ORSE	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço I-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,4320000	360,95	155,93
Composição Auxiliar	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0120000	365,07	4,38
Insumo	545	ORSE	Cascalhinho ou pedrisco (brita 0), com frete m3	Material	m³	1,0800000	159,38	172,11
				MO sem LS => 156,72		LS => 206,22	MO com LS =>	394,94
				Valor do BDI => 298,23			Valor com BDI =>	1.488,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,11	20,11
Composição Auxiliar	95406	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00007592	SINAPI	TOPOGRAFO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,73	18,73
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
				MO sem LS => 8,92		LS => 9,94	MO com LS =>	18,86
				Valor do BDI => 5,00			Valor com BDI =>	25,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89031	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	58,13	58,13
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,95	26,95
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,07	6,07
				MO sem LS => 9,40		LS => 10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI => 13,94			Valor com BDI =>	70,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89032	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	172,80	172,80
Composição Auxiliar	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	88,49	88,49
Composição Auxiliar	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,18	48,18
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,95	26,95
Composição Auxiliar	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,07	6,07
				MO sem LS => 9,40		LS => 10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI => 42,92			Valor com BDI =>	215,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89029	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	26,95	26,95

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA nº 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000311	866.635,50	26,95
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 6,69			Valor com BDI =>	33,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89030	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,07	6,07
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000070	866.635,50	6,07
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,51			Valor com BDI =>	7,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5724	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	48,16	48,16
Insumo	00007622	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA DE 100 HP, PESO OPERACIONAL DE 9,4 T, COM LAMINA COM CAPACIDADE DE 2,19 M3	Equipamento	UN	0,0000556	866.635,50	48,16
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 11,97			Valor com BDI =>	60,13
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53817	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	68,49	68,49
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	10,4400000	6,56	68,49
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 17,01			Valor com BDI =>	85,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89036	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	36,41	36,41
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,68	11,68
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,82	1,82
				MO sem LS => 9,40	LS =>	10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI => 9,04			Valor com BDI =>	45,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89035	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	123,05	123,05
Composição Auxiliar	5714	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,77	12,77
Composição Auxiliar	5715	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	73,87	73,87
Composição Auxiliar	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,68	11,68
Composição Auxiliar	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,82	1,82
				MO sem LS => 9,40	LS =>	10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI => 30,57			Valor com BDI =>	153,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89033	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	11,68	11,68
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento	UN	0,0000533	219.122,67	11,68
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	14,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89034	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento	UN	0,0000074	219.122,67	1,62
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,40			Valor com BDI =>	2,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5714	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	12,77	12,77
Insumo	00007640	SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	Equipamento	UN	0,0000583	219.122,67	12,77
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 3,17			Valor com BDI =>	15,94
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5715	SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	73,87	73,87
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	11,2600000	6,56	73,87
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 18,35			Valor com BDI =>	92,22

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,94%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,59%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,11	23,11
Composição Auxiliar	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00004237	SINAPI	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA	Mão de Obra	H	1,0000000	19,89	19,89
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,56	0,56
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,61	0,61
				MO sem LS => 9,40		LS => 10,48	MO com LS =>	19,88
				Valor do BDI => 5,74			Valor com BDI =>	26,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	64	ORSE	Tamborete em madeira para refeitório de obra	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	1,0000000	101,62	101,62
Composição Auxiliar	2311	ORSE	Pintura de acabamento com fixamento, aplicação de 01 demão de tinta á base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	Esmalte Sintético / Óleo	m²	0,9300000	23,31	21,68
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	21,71	17,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	16,30	13,04
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	2,2000000	8,76	19,27
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0700000	15,40	1,08
Insumo	00005189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2000000	24,32	29,18
				MO sem LS => 16,82		LS => 18,75	MO com LS =>	35,57
				Valor do BDI => 25,24			Valor com BDI =>	126,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	234	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	1,0000000	30,71	30,71
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	21,71	4,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2200000	16,30	3,59
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessorios m2	Material	m²	1,1700000	17,44	20,40
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,22	0,31
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABEÇA SEXTAVADA, 5/16" X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,15	1,63
				MO sem LS => 3,13		LS => 3,48	MO com LS =>	6,61
				Valor do BDI => 7,83			Valor com BDI =>	38,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5073	ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (conservação) densidade=1,5t/m³	Transportes	tkm	1,0000000	0,24	0,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0019763	16,30	0,03
Insumo	2450	ORSE	Caminhão basc. 15,0t/10,0m3 (m. benz b. 1418 -170,0kw ou equivalente) h	Equipamento	un	0,0039526	52,15	0,21
				MO sem LS => 0,01		LS => 0,01	MO com LS =>	0,02
				Valor do BDI => 0,06			Valor com BDI =>	0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1530	ORSE	Tubo pvc rigido clanel borracha, serie normal, esgoto predial, d = 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	1,0000000	20,11	20,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	20,97	6,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	16,30	4,89
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je kg	Material	kg	0,0100000	50,80	0,51
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,1700000	1,59	0,27
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	6,07	6,15
				MO sem LS => 4,21		LS => 4,70	MO com LS =>	8,91
				Valor do BDI => 5,08			Valor com BDI =>	25,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1532	ORSE	Tubo pvc rigido clanel borracha, serie normal, esgoto predial, d = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	m	1,0000000	34,31	34,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5200000	20,97	10,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5200000	16,30	8,48
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je kg	Material	kg	0,0230000	50,60	1,16
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,1700000	2,83	0,48
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	13,16	13,29
				MO sem LS => 7,30		LS => 8,14	MO com LS =>	16,44

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.
24,84%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,51%
Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas com Preço Unitário dos serviços

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI => 5,52			Valor com BDI =>	42,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1218	ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	1,0000000	16,20	16,20
Composição Auxiliar	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0100000	4,73	4,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	20,97	2,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	16,30	1,79
Insumo	981	ORSE	Fita vedarosca 18mm m	Material	m	0,3500000	0,18	0,06
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	1,0100000	7,19	7,26
				MO sem LS => 2,88		LS => 3,19	MO com LS =>	6,05
				Valor do BDI => 4,02			Valor com BDI =>	20,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1220	ORSE	Tubo pvc rígido roscável d = 3/4"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	m	1,0000000	20,73	20,73
Composição Auxiliar	2483	ORSE	Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1/2" a 1"	Enchimento de Rasgos em Alvenaria ou Concreto	m	1,0100000	4,73	4,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	20,97	3,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	16,30	2,45
Insumo	981	ORSE	Fita vedarosca 18mm m	Material	m	0,4000000	0,18	0,07
Insumo	00009859	SINAPI	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	1,0100000	10,18	10,28
				MO sem LS => 3,42		LS => 3,81	MO com LS =>	7,23
				Valor do BDI => 5,15			Valor com BDI =>	25,86
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95605	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,04	2,04
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	291,25	1,75
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0030000	46,56	0,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	16,30	0,15
				MO sem LS => 0,12		LS => 0,14	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI => 0,51			Valor com BDI =>	2,55
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2085	ORSE	Vaso sanitário convencional, linha popular, c/caixa de descarga de sobrepor AKROS ou similar, assento plastico universal branco, conjunto de fixação, tubo de ligação e engate plástico - Rev 04	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	349,91	349,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	20,97	48,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3000000	16,30	37,49
Insumo	669	ORSE	Fixação para vaso sanitário, DECA SP13 ou similar Fixação para vaso sanitário (deca - ref. sp13 / p-9 ou similar) cj	Material	cj	1,0000000	22,23	22,23
Insumo	230	ORSE	Assento para vaso sanitário, plastico, universal, branco, padrão popular un	Material	un	1,0000000	15,93	15,93
Insumo	2306	ORSE	Tubo descida pvc 1 1/ 4", completo, p/ caixa descarga (akros ou similar) un	Material	un	1,0000000	21,51	21,51
Insumo	00001030	SINAPI	CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE "9" L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE	Material	UN	1,0000000	35,96	35,96
Insumo	00006136	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	7,76	7,76
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,31	4,31
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	156,57	156,57
				MO sem LS => 32,27		LS => 36,00	MO com LS =>	68,27
				Valor do BDI => 88,92			Valor com BDI =>	436,83

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

B.D.I.	Encargos Sociais
12,00%	Não Desonerado: Horista: 111,51% Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 8/10 E 16/10)

Composições Analíticas de Insumos

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-1863	SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	53,36	53,36
Insumo	1863	SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	53,36	53,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,40			Valor com BDI =>	59,76
Composição	CPU-7089	ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	MATERIAL		un	1,0000000	29,55	29,55
Insumo	7089	ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	MATERIAL		un	1,0000000	29,55	29,55
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,55			Valor com BDI =>	33,10
Composição	CPU-69	ENPRO	Tubo aco carbono, ASTM A283-D, e=3/8 (9,52mm), DN 16 (400mm)	MATERIAL		m	1,0000000	2.156,00	2.156,00
Insumo	69	ENPRO	Tubo aco carbono, ASTM A283-D, e=3/8 (9,52mm), DN 16 (400mm)	MATERIAL		m	1,0000000	2.156,00	2.156,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	258,72			Valor com BDI =>	2.414,72
Composição	CPU-1858	SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	36,78	36,78
Insumo	1858	SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	36,78	36,78
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	41,19
Composição	CPU-MAT001	PRÓPRIO	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	2.865,41	2.865,41
Insumo	MAT001	PRÓPRIO	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	2.865,41	2.865,41
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	343,85			Valor com BDI =>	3.209,26
Composição	CPU-MAT087	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	MATERIAL		un	1,0000000	5.576,86	5.576,86
Insumo	MAT087	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	MATERIAL		un	1,0000000	5.576,86	5.576,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	669,22			Valor com BDI =>	6.246,09
Composição	CPU-1855	SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	194,68	194,68
Insumo	1855	SINAPI	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	194,68	194,68
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	23,36			Valor com BDI =>	218,04
Composição	CPU-7091	ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	MATERIAL		un	1,0000000	84,25	84,25
Insumo	7091	ORSE	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	MATERIAL		un	1,0000000	84,25	84,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,11			Valor com BDI =>	94,36
Composição	CPU-6445	ORSE	Selim 90° soldavel, pvc p/ rede coletesgoto d= 250 x 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	MATERIAL		un	1,0000000	125,01	125,01
Insumo	6445	ORSE	Selim 90° soldavel, pvc p/ rede coletesgoto d= 250 x 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	MATERIAL		un	1,0000000	125,01	125,01
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,00			Valor com BDI =>	140,01
Composição	CPU-7069	SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	134,69	134,69
Insumo	7069	SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	134,69	134,69
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,16			Valor com BDI =>	150,85
Composição	CPU-11172	ORSE	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	MATERIAL		un	1,0000000	1.760,88	1.760,88
Insumo	11172	ORSE	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	MATERIAL		un	1,0000000	1.760,88	1.760,88
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	211,31			Valor com BDI =>	1.972,19
Composição	CPU-MAT093	PRÓPRIO	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com travas, pn 10, diam. = 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.885,63	1.885,63

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76522

ANKARA ENGENHARIA

B.D.I.	Encargos Sociais
12,00%	Não Desonerado: Horista: 111,51% Mensalista: 69,38%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 18/10)

Composições Analíticas de Insumos

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	MAT003	PRÓPRIO	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.885,63	1.885,63
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	226,28			Valor com BDI =>	2.111,90
Composição	CPU-MAT004	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=3,26m	MATERIAL		un	1,0000000	2.567,61	2.567,61
Insumo	MAT004	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=3,26m	MATERIAL		un	1,0000000	2.567,61	2.567,61
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	308,11			Valor com BDI =>	2.875,72
Composição	CPU-MAT005	PRÓPRIO	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.617,09	1.617,09
Insumo	MAT005	PRÓPRIO	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.617,09	1.617,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	194,05			Valor com BDI =>	1.811,14
Composição	CPU-MAT006	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	MATERIAL		un	1,0000000	1.499,67	1.499,67
Insumo	MAT006	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	MATERIAL		un	1,0000000	1.499,67	1.499,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	179,96			Valor com BDI =>	1.679,63
Composição	CPU-MAT007	PRÓPRIO	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	4.485,56	4.485,56
Insumo	MAT007	PRÓPRIO	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	4.485,56	4.485,56
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	538,27			Valor com BDI =>	5.023,83
Composição	CPU-MAT008	PRÓPRIO	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	MATERIAL		un	1,0000000	720,37	720,37
Insumo	MAT008	PRÓPRIO	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	MATERIAL		un	1,0000000	720,37	720,37
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	86,44			Valor com BDI =>	806,82
Composição	CPU-5649	ORSE	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 300mm	MATERIAL		un	1,0000000	4.262,55	4.262,55
Insumo	5649	ORSE	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 300mm	MATERIAL		un	1,0000000	4.262,55	4.262,55
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	511,81			Valor com BDI =>	4.774,06
Composição	CPU-MAT009	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=3,43m	MATERIAL		un	1,0000000	4.036,38	4.036,38
Insumo	MAT009	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=3,43m	MATERIAL		un	1,0000000	4.036,38	4.036,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	484,37			Valor com BDI =>	4.520,74
Composição	CPU-MAT010	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	MATERIAL		un	1,0000000	1.499,67	1.499,67
Insumo	MAT010	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	MATERIAL		un	1,0000000	1.499,67	1.499,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	179,96			Valor com BDI =>	1.679,63
Composição	CPU-MAT011	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=4,21m	MATERIAL		un	1,0000000	3.721,41	3.721,41
Insumo	MAT011	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=4,21m	MATERIAL		un	1,0000000	3.721,41	3.721,41
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	446,57			Valor com BDI =>	4.167,98
Composição	CPU-MAT012	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	861,60	861,60
Insumo	MAT012	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	861,60	861,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	103,39			Valor com BDI =>	964,99
Composição	CPU-5244	ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	MATERIAL		un	1,0000000	7,32	7,32
Insumo	5244	ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	MATERIAL		un	1,0000000	7,32	7,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,88			Valor com BDI =>	8,20

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jantelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA/SE 76622

ANKARA ENGENHARIA

B.D.I.	Encargos Sociais
12,00%	Não Desonerado: Horista: 111,61% Mensalista: 89,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas de Insumos

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-MAT013	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	MATERIAL		un	1,0000000	1.068,69	1.068,69
Insumo	MAT013	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	MATERIAL		un	1,0000000	1.068,69	1.068,69
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	128,24			Valor com BDI =>	1.196,94
Composição	CPU-MAT014	PRÓPRIO	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	MATERIAL		un	1,0000000	960,84	960,84
Insumo	MAT014	PRÓPRIO	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	MATERIAL		un	1,0000000	960,84	960,84
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	117,70			Valor com BDI =>	1.098,54
Composição	CPU-MAT015	PRÓPRIO	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	24,41	24,41
Insumo	MAT015	PRÓPRIO	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	24,41	24,41
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	27,34
Composição	CPU-MAT016	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	899,60	899,60
Insumo	MAT016	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	899,60	899,60
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	107,95			Valor com BDI =>	1.007,55
Composição	CPU-37955	SINAPI	Selim compacto em pvc, sem travas, dn 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	111,41	111,41
Insumo	37955	SINAPI	Selim compacto em pvc, sem travas, dn 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	111,41	111,41
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,37			Valor com BDI =>	124,78
Composição	CPU-MAT017	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	868,14	868,14
Insumo	MAT017	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	868,14	868,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	104,18			Valor com BDI =>	972,31
Composição	CPU-MAT018	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	2.529,20	2.529,20
Insumo	MAT018	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	2.529,20	2.529,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	303,50			Valor com BDI =>	2.832,70
Composição	CPU-MAT019	PRÓPRIO	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	MATERIAL		un	1,0000000	945,88	945,88
Insumo	MAT019	PRÓPRIO	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	MATERIAL		un	1,0000000	945,88	945,88
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	113,51			Valor com BDI =>	1.059,38
Composição	CPU-5647	ORSE	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.553,69	1.553,69
Insumo	5647	ORSE	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.553,69	1.553,69
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	186,44			Valor com BDI =>	1.740,13
Composição	CPU-MAT020	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=1,00m	MATERIAL		un	1,0000000	2.322,99	2.322,99
Insumo	MAT020	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=1,00m	MATERIAL		un	1,0000000	2.322,99	2.322,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	278,76			Valor com BDI =>	2.601,75
Composição	CPU-MAT021	PRÓPRIO	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 150mm	MATERIAL		un	1,0000000	2.318,25	2.318,25
Insumo	MAT021	PRÓPRIO	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 150mm	MATERIAL		un	1,0000000	2.318,25	2.318,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	278,19			Valor com BDI =>	2.596,44

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jamielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76522

ANKARA ENGENHARIA

B.D.I.	Encargos Sociais
12,00%	Não Desonerado: Horista: 111,51% Mensalista: 69,69%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas de Insumos

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-MAT022	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,87m	MATERIAL		un	1,0000000	2.312,85	2.312,85
Insumo	MAT022	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,87m	MATERIAL		un	1,0000000	2.312,85	2.312,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	277,54			Valor com BDI =>	2.590,39
Composição	CPU-MAT023	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	MATERIAL		un	1,0000000	1.503,67	1.503,67
Insumo	MAT023	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	MATERIAL		un	1,0000000	1.503,67	1.503,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	180,44			Valor com BDI =>	1.684,11
Composição	CPU-MAT024	PRÓPRIO	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.119,94	1.119,94
Insumo	MAT024	PRÓPRIO	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.119,94	1.119,94
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	134,39			Valor com BDI =>	1.254,33
Composição	CPU-MAT025	PRÓPRIO	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	728,93	728,93
Insumo	MAT025	PRÓPRIO	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	728,93	728,93
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	87,47			Valor com BDI =>	816,40
Composição	CPU-MAT026	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=2,25m	MATERIAL		un	1,0000000	2.133,63	2.133,63
Insumo	MAT026	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=2,25m	MATERIAL		un	1,0000000	2.133,63	2.133,63
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	256,04			Valor com BDI =>	2.389,66
Composição	CPU-MAT027	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo .euro 23 , diam. = 80mm	MATERIAL		un	1,0000000	758,31	758,31
Insumo	MAT027	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo .euro 23 , diam. = 80mm	MATERIAL		un	1,0000000	758,31	758,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	91,00			Valor com BDI =>	849,30
Composição	CPU-MAT028	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 60mm, L=0,60m	MATERIAL		un	1,0000000	940,00	940,00
Insumo	MAT028	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 60mm, L=0,60m	MATERIAL		un	1,0000000	940,00	940,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	112,80			Valor com BDI =>	1.052,80
Composição	CPU-42710	SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 250 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	1.859,75	1.859,75
Insumo	42710	SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 250 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	1.859,75	1.859,75
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	223,17			Valor com BDI =>	2.082,92
Composição	CPU-MAT029	PRÓPRIO	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 200 mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.856,00	1.856,00
Insumo	MAT029	PRÓPRIO	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 200 mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.856,00	1.856,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	222,72			Valor com BDI =>	2.078,72
Composição	CPU-MAT030	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=0,45m	MATERIAL		un	1,0000000	1.854,66	1.854,66
Insumo	MAT030	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=0,45m	MATERIAL		un	1,0000000	1.854,66	1.854,66
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	222,56			Valor com BDI =>	2.077,44
Composição	CPU-MAT031	PRÓPRIO	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	MATERIAL		un	1,0000000	739,85	739,85
Insumo	MAT031	PRÓPRIO	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	MATERIAL		un	1,0000000	739,85	739,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	88,78			Valor com BDI =>	828,63
Composição	CPU-MAT032	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	335,94	335,94
Insumo	MAT032	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	335,94	335,94
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	40,31			Valor com BDI =>	376,25

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

B.D.I.	Encargos Sociais
12,00%	Não Desonerado: Horista: 111,51% Mensalista: 69,88%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas de Insumos

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-5245	ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	MATERIAL	un	1,0000000	10,33	10,33
Insumo	5245	ORSE	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	MATERIAL	un	1,0000000	10,33	10,33
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 1,24			Valor com BDI =>	11,57
Composição	CPU-MAT033	PRÓPRIO	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	MATERIAL	un	1,0000000	480,00	480,00
Insumo	MAT033	PRÓPRIO	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	MATERIAL	un	1,0000000	480,00	480,00
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 57,60			Valor com BDI =>	537,60
Composição	CPU-MAT034	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 150mm	MATERIAL	un	1,0000000	1.676,95	1.676,95
Insumo	MAT034	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 150mm	MATERIAL	un	1,0000000	1.676,95	1.676,95
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 201,23			Valor com BDI =>	1.878,18
Composição	CPU-MAT035	PRÓPRIO	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	MATERIAL	un	1,0000000	1.103,26	1.103,26
Insumo	MAT035	PRÓPRIO	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	MATERIAL	un	1,0000000	1.103,26	1.103,26
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 132,39			Valor com BDI =>	1.235,66
Composição	CPU-MAT036	PRÓPRIO	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	MATERIAL	un	1,0000000	24,41	24,41
Insumo	MAT036	PRÓPRIO	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	MATERIAL	un	1,0000000	24,41	24,41
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 2,93			Valor com BDI =>	27,34
Composição	CPU-MAT037	PRÓPRIO	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 150 mm	MATERIAL	un	1,0000000	1.568,01	1.568,01
Insumo	MAT037	PRÓPRIO	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 150 mm	MATERIAL	un	1,0000000	1.568,01	1.568,01
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 188,16			Valor com BDI =>	1.756,16
Composição	CPU-MAT038	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 25 , diam. = 250mm	MATERIAL	un	1,0000000	3.099,94	3.099,94
Insumo	MAT038	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 25 , diam. = 250mm	MATERIAL	un	1,0000000	3.099,94	3.099,94
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 371,99			Valor com BDI =>	3.471,93
Composição	CPU-MAT039	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 25 , diam. = 200mm	MATERIAL	un	1,0000000	2.626,69	2.626,69
Insumo	MAT039	PRÓPRIO	Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 25 , diam. = 200mm	MATERIAL	un	1,0000000	2.626,69	2.626,69
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 315,23			Valor com BDI =>	2.942,12
Composição	CPU-MAT040	PRÓPRIO	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 250 x 50mm	MATERIAL	un	1,0000000	777,60	777,60
Insumo	MAT040	PRÓPRIO	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 250 x 50mm	MATERIAL	un	1,0000000	777,60	777,60
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 93,31			Valor com BDI =>	870,91
Composição	CPU-42716	SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, ja, dn 300 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL	un	1,0000000	2.314,78	2.314,78
Insumo	42716	SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, ja, dn 300 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL	un	1,0000000	2.314,78	2.314,78
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 277,77			Valor com BDI =>	2.592,55
Composição	CPU-MAT041	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,68m	MATERIAL	un	1,0000000	2.312,85	2.312,85
Insumo	MAT041	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,68m	MATERIAL	un	1,0000000	2.312,85	2.312,85
				MO sem LS => 0,00	LS => 0,00		MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 277,54			Valor com BDI =>	2.590,39

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Sousa de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

B.D.I	Encargos Sociais
12,00%	Não Desonerado: Horista: 111,51% Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas de Insumos

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-MAT042	PRÓPRIO	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 60mm	MATERIAL		un	1,0000000	364,00	364,00
Insumo	MAT042	PRÓPRIO	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 60mm	MATERIAL		un	1,0000000	364,00	364,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	48,08			Valor com BDI =>	430,08
Composição	CPU-MAT043	PRÓPRIO	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,03 m	MATERIAL		un	1,0000000	1.127,66	1.127,66
Insumo	MAT043	PRÓPRIO	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,03 m	MATERIAL		un	1,0000000	1.127,66	1.127,66
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	135,34			Valor com BDI =>	1.263,21
Composição	CPU-MAT044	PRÓPRIO	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	374,99	374,99
Insumo	MAT044	PRÓPRIO	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	374,99	374,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	45,00			Valor com BDI =>	419,99
Composição	CPU-MAT045	PRÓPRIO	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 300mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.116,11	1.116,11
Insumo	MAT045	PRÓPRIO	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 300mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.116,11	1.116,11
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	133,93			Valor com BDI =>	1.250,04
Composição	CPU-MAT046	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=0,56m	MATERIAL		un	1,0000000	2.172,49	2.172,49
Insumo	MAT046	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=0,56m	MATERIAL		un	1,0000000	2.172,49	2.172,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	260,70			Valor com BDI =>	2.433,19
Composição	CPU-MAT047	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	MATERIAL		un	1,0000000	1.068,69	1.068,69
Insumo	MAT047	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	MATERIAL		un	1,0000000	1.068,69	1.068,69
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	128,24			Valor com BDI =>	1.196,94
Composição	CPU-MAT048	PRÓPRIO	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	704,00	704,00
Insumo	MAT048	PRÓPRIO	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	704,00	704,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	84,48			Valor com BDI =>	788,48
Composição	CPU-MAT049	PRÓPRIO	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 200 x 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.054,29	1.054,29
Insumo	MAT049	PRÓPRIO	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 200 x 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	1.054,29	1.054,29
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	126,51			Valor com BDI =>	1.180,80
Composição	CPU-MAT050	PRÓPRIO	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	583,25	583,25
Insumo	MAT050	PRÓPRIO	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	583,25	583,25
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	69,99			Valor com BDI =>	653,24
Composição	CPU-MAT051	PRÓPRIO	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 200 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	841,66	841,66
Insumo	MAT051	PRÓPRIO	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 200 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	841,66	841,66
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	101,02			Valor com BDI =>	942,69
Composição	CPU-MAT052	PRÓPRIO	Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	MATERIAL		un	1,0000000	839,14	839,14
Insumo	MAT052	PRÓPRIO	Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	MATERIAL		un	1,0000000	839,14	839,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	100,70			Valor com BDI =>	939,83
Composição	CPU-MAT053	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	816,09	816,09
Insumo	MAT053	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	816,09	816,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	98,17			Valor com BDI =>	916,26

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76522

140

ANKARA ENGENHARIA

B.D.I.	Encargos Sociais
12,00%	Não Desonerado: Horista: 111,51% Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/18)

Composições Analíticas de Insumos

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	CPU-MAT054	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=0,85m	MATERIAL		un	1,0000000	1.619,19	1.619,19
Insumo	MAT054	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=0,85m	MATERIAL		un	1,0000000	1.619,19	1.619,19
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	194,30			Valor com BDI =>	1.813,49
Composição	CPU-5201	ORSE	Anuela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	MATERIAL		un	1,0000000	51,82	51,82
Insumo	5201	ORSE	Anuela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	MATERIAL		un	1,0000000	51,82	51,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,22			Valor com BDI =>	58,04
Composição	CPU-MAT055	PRÓPRIO	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	753,09	753,09
Insumo	MAT055	PRÓPRIO	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	753,09	753,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	90,37			Valor com BDI =>	843,46
Composição	CPU-MAT056	PRÓPRIO	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	736,00	736,00
Insumo	MAT056	PRÓPRIO	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	736,00	736,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	88,32			Valor com BDI =>	824,32
Composição	CPU-MAT057	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 80mm, L=1,50m	MATERIAL		un	1,0000000	1.463,43	1.463,43
Insumo	MAT057	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 80mm, L=1,50m	MATERIAL		un	1,0000000	1.463,43	1.463,43
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	175,61			Valor com BDI =>	1.639,04
Composição	CPU-MAT058	PRÓPRIO	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 150 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	704,00	704,00
Insumo	MAT058	PRÓPRIO	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 150 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	704,00	704,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	84,48			Valor com BDI =>	788,48
Composição	CPU-MAT059	PRÓPRIO	Té de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	696,06	696,06
Insumo	MAT059	PRÓPRIO	Té de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	696,06	696,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	83,53			Valor com BDI =>	779,59
Composição	CPU-MAT060	PRÓPRIO	Té de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	587,57	587,57
Insumo	MAT060	PRÓPRIO	Té de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	587,57	587,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	82,51			Valor com BDI =>	770,08
Composição	CPU-MAT061	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	454,84	454,84
Insumo	MAT061	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	454,84	454,84
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	54,56			Valor com BDI =>	509,28
Composição	CPU-5662	ORSE	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	MATERIAL		un	1,0000000	135,39	135,39
Insumo	5662	ORSE	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	MATERIAL		un	1,0000000	135,39	135,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,25			Valor com BDI =>	151,63
Composição	CPU-MAT062	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 150mm, L=1,00m	MATERIAL		un	1,0000000	1.302,76	1.302,76
Insumo	MAT062	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 150mm, L=1,00m	MATERIAL		un	1,0000000	1.302,76	1.302,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	156,33			Valor com BDI =>	1.459,09
Composição	CPU-MAT063	PRÓPRIO	Curva 11°15 com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	MATERIAL		un	1,0000000	421,94	421,94
Insumo	MAT063	PRÓPRIO	Curva 11°15 com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	MATERIAL		un	1,0000000	421,94	421,94
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	50,63			Valor com BDI =>	472,57

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

B.D.I.	Encargos Sociais
12,00%	Não Desonerado: Horista: 111,51% Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 10/10)

Composições Analíticas de Insumos

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo			Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-MAT064	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 200mm	MATERIAL			un	1,0000000	1.186,09	1.186,09
Insumo	MAT064	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 200mm	MATERIAL			un	1,0000000	1.186,09	1.186,09
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	142,33				Valor com BDI =>	1.328,42
Composição	CPU-MAT065	PRÓPRIO	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 200mm	MATERIAL			un	1,0000000	1.183,36	1.183,36
Insumo	MAT065	PRÓPRIO	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 200mm	MATERIAL			un	1,0000000	1.183,36	1.183,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	142,00				Valor com BDI =>	1.325,36
Composição	CPU-MAT066	PRÓPRIO	Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	MATERIAL			un	1,0000000	384,00	384,00
Insumo	MAT066	PRÓPRIO	Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	MATERIAL			un	1,0000000	384,00	384,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	46,08				Valor com BDI =>	430,08
Composição	CPU-MAT067	PRÓPRIO	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 250 x 100mm	MATERIAL			un	1,0000000	1.136,81	1.136,81
Insumo	MAT067	PRÓPRIO	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 250 x 100mm	MATERIAL			un	1,0000000	1.136,81	1.136,81
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	136,42				Valor com BDI =>	1.273,22
Composição	CPU-MAT068	PRÓPRIO	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,90 m	MATERIAL			un	1,0000000	1.127,86	1.127,86
Insumo	MAT068	PRÓPRIO	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,90 m	MATERIAL			un	1,0000000	1.127,86	1.127,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	135,34				Valor com BDI =>	1.263,21
Composição	CPU-MAT069	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 150mm	MATERIAL			un	1,0000000	563,74	563,74
Insumo	MAT069	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 150mm	MATERIAL			un	1,0000000	563,74	563,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	67,65				Valor com BDI =>	631,39
Composição	CPU-MAT070	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, bolsa e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	MATERIAL			un	1,0000000	1.100,46	1.100,46
Insumo	MAT070	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, bolsa e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	MATERIAL			un	1,0000000	1.100,46	1.100,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	132,06				Valor com BDI =>	1.232,52
Composição	CPU-6454	ORSE	Curva 90º Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 300mm	MATERIAL			un	1,0000000	1.073,57	1.073,57
Insumo	6454	ORSE	Curva 90º Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 300mm	MATERIAL			un	1,0000000	1.073,57	1.073,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	128,83				Valor com BDI =>	1.202,40
Composição	CPU-MAT071	PRÓPRIO	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 150mm	MATERIAL			un	1,0000000	536,46	536,46
Insumo	MAT071	PRÓPRIO	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 150mm	MATERIAL			un	1,0000000	536,46	536,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	64,38				Valor com BDI =>	600,84
Composição	CPU-5197	ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	MATERIAL			un	1,0000000	11,23	11,23
Insumo	5197	ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	MATERIAL			un	1,0000000	11,23	11,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,35				Valor com BDI =>	12,58
Composição	CPU-MAT072	PRÓPRIO	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 2,80 m	MATERIAL			un	1,0000000	966,74	966,74
Insumo	MAT072	PRÓPRIO	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 2,80 m	MATERIAL			un	1,0000000	966,74	966,74
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	116,01				Valor com BDI =>	1.082,74
Composição	CPU-6453	ORSE	Curva 90º Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 250mm	MATERIAL			un	1,0000000	478,14	478,14
Insumo	6453	ORSE	Curva 90º Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 250mm	MATERIAL			un	1,0000000	478,14	478,14
				MO sem LS =>	0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

B.D.I.	Encargos Sociais
12,00%	Não Desonerado: Horista: 111,51% Mensalista: 69,55%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 9/10 E 10/10)

Composições Analíticas de Insumos

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	57,38			Valor com BDI =>	535,51
Composição	CPU-MAT073	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,65m	MATERIAL		un	1,0000000	940,00	940,00
Insumo	MAT073	PRÓPRIO	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,65m	MATERIAL		un	1,0000000	940,00	940,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	112,80			Valor com BDI =>	1.052,80
Composição	CPU-MAT074	PRÓPRIO	Curva 22°30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	MATERIAL		un	1,0000000	903,47	903,47
Insumo	MAT074	PRÓPRIO	Curva 22°30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	MATERIAL		un	1,0000000	903,47	903,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	108,42			Valor com BDI =>	1.011,89
Composição	CPU-MAT075	PRÓPRIO	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 2,03 m	MATERIAL		un	1,0000000	887,82	887,82
Insumo	MAT075	PRÓPRIO	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 2,03 m	MATERIAL		un	1,0000000	887,82	887,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	106,54			Valor com BDI =>	994,36
Composição	CPU-MAT076	PRÓPRIO	Curva 11°15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	MATERIAL		un	1,0000000	871,41	871,41
Insumo	MAT076	PRÓPRIO	Curva 11°15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	MATERIAL		un	1,0000000	871,41	871,41
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	104,57			Valor com BDI =>	975,98
Composição	CPU-MAT077	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 150mm	MATERIAL		un	1,0000000	827,34	827,34
Insumo	MAT077	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 150mm	MATERIAL		un	1,0000000	827,34	827,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	99,28			Valor com BDI =>	926,62
Composição	CPU-MAT078	PRÓPRIO	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	368,94	368,94
Insumo	MAT078	PRÓPRIO	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	MATERIAL		un	1,0000000	368,94	368,94
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	44,27			Valor com BDI =>	413,22
Composição	CPU-MAT079	PRÓPRIO	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 150 x 150mm	MATERIAL		un	1,0000000	732,99	732,99
Insumo	MAT079	PRÓPRIO	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 150 x 150mm	MATERIAL		un	1,0000000	732,99	732,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	87,96			Valor com BDI =>	820,95
Composição	CPU-3839	SINAPI	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 250 mm	MATERIAL		un	1,0000000	356,93	356,93
Insumo	3839	SINAPI	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 250 mm	MATERIAL		un	1,0000000	356,93	356,93
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	42,83			Valor com BDI =>	399,76
Composição	CPU-51	SINAPI	Adaptador, pvc pba, a bolsa defofo, je, dn 100 / de 110 mm	MATERIAL		un	1,0000000	121,49	121,49
Insumo	51	SINAPI	Adaptador, pvc pba, a bolsa defofo, je, dn 100 / de 110 mm	MATERIAL		un	1,0000000	121,49	121,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,56			Valor com BDI =>	136,07
Composição	CPU-MAT080	PRÓPRIO	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 250 x 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	595,20	595,20
Insumo	MAT080	PRÓPRIO	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 250 x 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	595,20	595,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	71,42			Valor com BDI =>	666,62
Composição	CPU-3844	SINAPI	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 200 mm	MATERIAL		un	1,0000000	195,96	195,96
Insumo	3844	SINAPI	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 200 mm	MATERIAL		un	1,0000000	195,96	195,96
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	23,51			Valor com BDI =>	219,47
Composição	CPU-6452	ORSE	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	250,95	250,95
Insumo	6452	ORSE	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	250,95	250,95
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jantelson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

B.D.I.	Encargos Sociais
12,00%	Não Desonerado: Horista: 111,51% Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas de Insumos

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	30,11			Valor com BDI =>	281,06
Composição	CPU-MAT081	PRÓPRIO	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 200 x 150mm	MATERIAL		un	1,0000000	489,28	489,28
Insumo	MAT081	PRÓPRIO	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 200 x 150mm	MATERIAL		un	1,0000000	489,28	489,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	58,71			Valor com BDI =>	547,99
Composição	CPU-MAT082	PRÓPRIO	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 100 x 80mm	MATERIAL		un	1,0000000	479,20	479,20
Insumo	MAT082	PRÓPRIO	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 100 x 80mm	MATERIAL		un	1,0000000	479,20	479,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	57,50			Valor com BDI =>	536,70
Composição	CPU-MAT083	PRÓPRIO	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 100 x 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	464,00	464,00
Insumo	MAT083	PRÓPRIO	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 100 x 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	464,00	464,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	55,68			Valor com BDI =>	519,68
Composição	CPU-5199	ORSE	Anruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	19,15	19,15
Insumo	5199	ORSE	Anruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	MATERIAL		un	1,0000000	19,15	19,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	21,45
Composição	CPU-7070	SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	192,88	192,88
Insumo	7070	SINAPI	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	MATERIAL		un	1,0000000	192,88	192,88
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	23,15			Valor com BDI =>	216,02
Composição	CPU-3838	SINAPI	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 150 mm	MATERIAL		un	1,0000000	109,86	109,86
Insumo	3838	SINAPI	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 150 mm	MATERIAL		un	1,0000000	109,86	109,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	13,18			Valor com BDI =>	123,04
Composição	CPU-1828	SINAPI	Curva pvc pba, je, pb, 90 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	MATERIAL		un	1,0000000	157,11	157,11
Insumo	1828	SINAPI	Curva pvc pba, je, pb, 90 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	MATERIAL		un	1,0000000	157,11	157,11
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	18,85			Valor com BDI =>	175,96
Composição	CPU-MAT084	PRÓPRIO	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	MATERIAL		un	1,0000000	300,71	300,71
Insumo	MAT084	PRÓPRIO	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	MATERIAL		un	1,0000000	300,71	300,71
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	36,09			Valor com BDI =>	336,80
Composição	CPU-5198	ORSE	Anruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	MATERIAL		un	1,0000000	15,54	15,54
Insumo	5198	ORSE	Anruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	MATERIAL		un	1,0000000	15,54	15,54
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	17,41
Composição	CPU-MAT085	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 80mm	MATERIAL		un	1,0000000	248,08	248,08
Insumo	MAT085	PRÓPRIO	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 80mm	MATERIAL		un	1,0000000	248,08	248,08
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	29,77			Valor com BDI =>	277,85
Composição	CPU-MAT086	PRÓPRIO	Anruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	11,06	11,06
Insumo	MAT086	PRÓPRIO	Anruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	11,06	11,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,33			Valor com BDI =>	12,39
Composição	CPU-1839	SINAPI	Curva pvc pba, je, pb, 22 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	MATERIAL		un	1,0000000	130,01	130,01
Insumo	1839	SINAPI	Curva pvc pba, je, pb, 22 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	MATERIAL		un	1,0000000	130,01	130,01
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Jenielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA ENGENHARIA

B.D.I.	Encargos Sociais
12,00%	Não Desonerado: Horista: 111,51% Mensalista: 69,89%

Objeto: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE + (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

Composições Analíticas de Insumos

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI =>	15,60			Valor com BDI =>	145,61
Composição	CPU-5196	ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	7,20	7,20
Insumo	5196	ORSE	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	7,20	7,20
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	8,06
Composição	CPU-3826	SINAPI	Luva de correr, pvc pba, je, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	MATERIAL		un	1,0000000	49,39	49,39
Insumo	3826	SINAPI	Luva de correr, pvc pbe, je, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	MATERIAL		un	1,0000000	49,39	49,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,93			Valor com BDI =>	55,32
Composição	CPU-MAT087	PRÓPRIO	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	11,06	11,06
Insumo	MAT087	PRÓPRIO	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	MATERIAL		un	1,0000000	11,06	11,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,33			Valor com BDI =>	12,39

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA
ENGENHARIA

5. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ANKARA ENGENHARIA

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não incide
B2	Feriados	3,93%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,82%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,45%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	9,01%	6,94%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	Total	44,84%	16,65%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,76%	3,67%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,35%	3,35%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,33%	2,56%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%
C	Total	12,95%	9,98%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,50%	6,13%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,33%
D	Total	16,92%	6,46%
TOTAL(A+B+C+D)		111,51%	69,89%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA
ENGENHARIA

6. COMPOSIÇÃO DO BDI

ANKARA
ENGENHARIA

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS		
ITEM		PERCENTUAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,93%
2.0	SEGUROS, GARANTIAS RISCOS	1,88%
	SEGURO E GARANTIA	0,49%
	RISCO	1,39%
4.0	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,99%
2.0	LUCRO (L)	8,04%
5.0	TRIBUTOS (I)	6,65%
	ISS*	3,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB (no caso de desoneração da folha)	0,00%
	TOTAL DO BDI	24,84%

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA
ENGENHARIA

COMPOSIÇÃO DO BDI PARA FORNECIMENTO		
ITEM		**PERCENTUAL**
1.0	**ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)**	**1,70%**
2.0	**SEGUROS, GARANTIAS RISCOS**	**1,33%**
	SEGURO E GARANTIA	0,48%
	RISCO	0,85%
4.0	**DESPESAS FINANCEIRAS (DF)**	**0,85%**
2.0	**LUCRO (L)**	**3,86%**
5.0	**TRIBUTOS (I)**	**3,65%**
	ISS*	0,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB (no caso de desoneração da folha)	0,00%
TOTAL DO BDI		**12,00%**

ANKARA ENGENHARIA LTDA
Janielson Souza de Oliveira
Eng Civil CREA BA 76622

ANKARA
ENGENHARIA

7. DECLARAÇÃO - ANEXO V

ANKARA ENGENHARIA LTDA - CNPJ Nº 13.578.869/0001-60
Rua Manoel Andrade, nº 55 - Sala 104 - Empresarial Manoel Gomes de Mendonça
Pituba, Salvador - BA, CEP 41810-815 - Telefone: 71 2109-8000

ANKARA
ENGENHARIA

À
Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Rua Campo do Brito, Nº 331 - Bairro São José
Aracaju - Sergipe

Referência: LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023 - DESO

ANEXO V
DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE QUANTO AO TRABALHO DO MENOR

ANKARA ENGENHARIA LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob nº 13.578.869/0001-60, por intermédio de seu representante legal o Sr. Janielson Souza de Oliveira, portador da Carteira de Identidade nº 1398939706 SSP-BA e do CPF nº 033.948.365-21, DECLARA, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

RESPONDER:
Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz?
SIM (X)
ou
NÃO ( )

Salvador-BA, 14 de junho de 2023.

Janielson Souza de Oliveira
ANKARA ENGENHARIA LTDA
CNPJ nº 13.578.869/0001-60
Janielson Souza de Oliveira
Engenheiro Civil / Representante Legal / Responsável Técnico
CREA: 051062200-3 / RG: 1398939706 SSP-BA / CPF: 033.948.365-21

ANKARA
ENGENHARIA

À
Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Rua Campo do Brito, Nº 331 - Bairro São José
Aracaju - Sergipe

Referência: LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023 - DESO

DECLARAÇÃO
"PROGRAMA DE INTEGRIDADE"

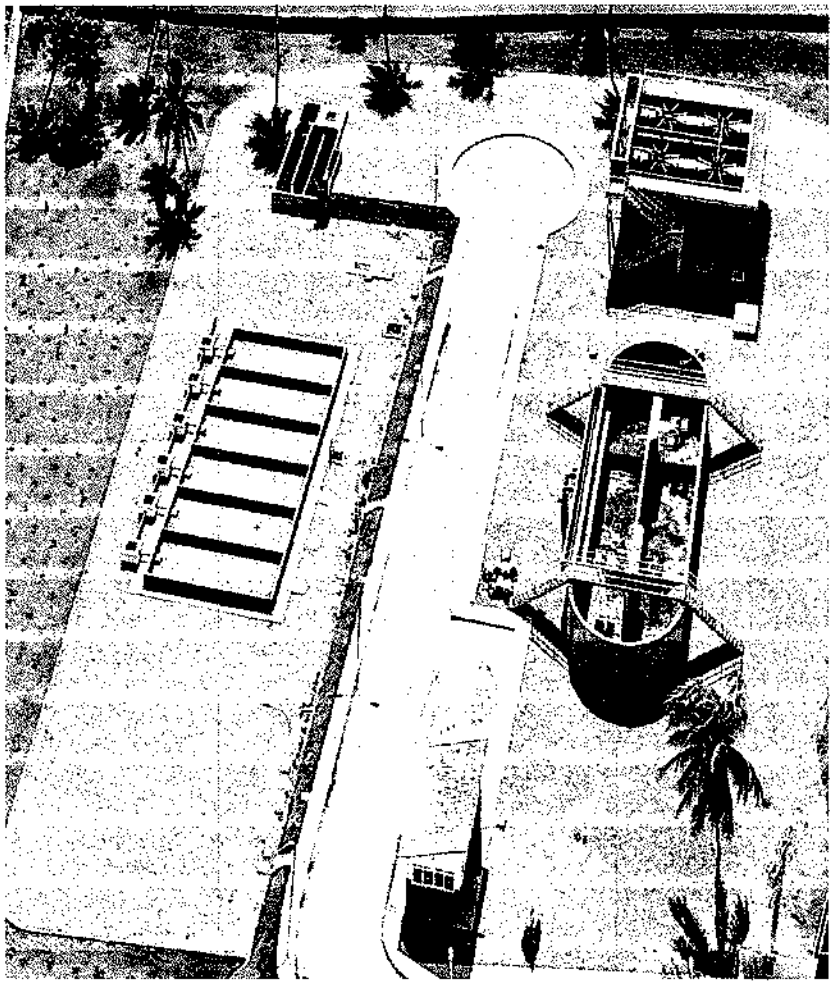
Prezados Senhores,

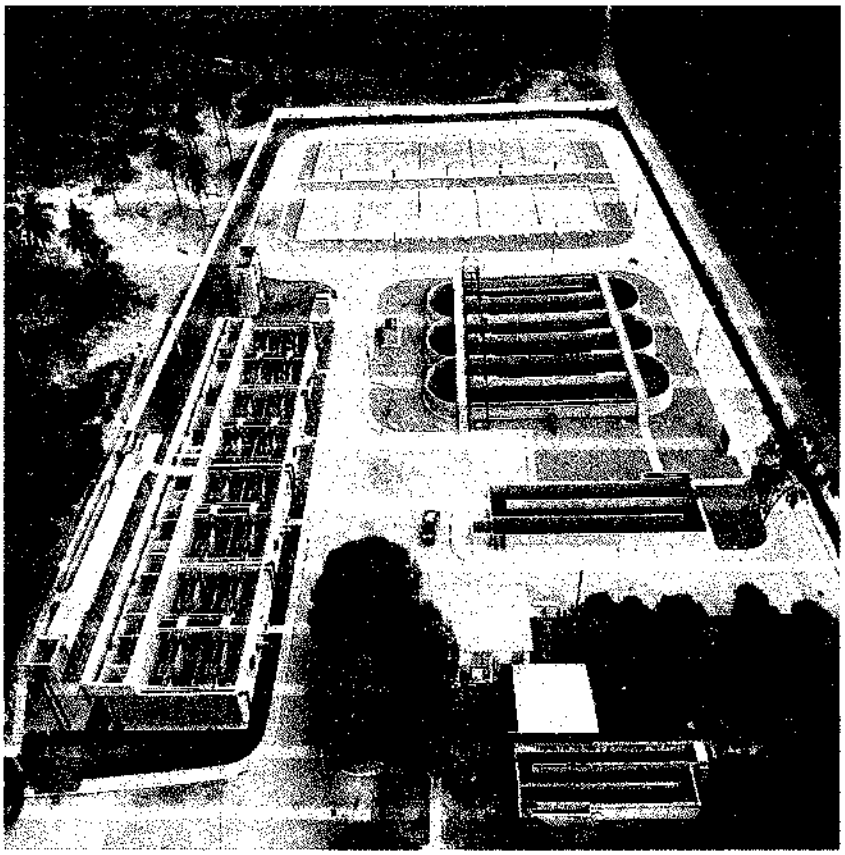
A empresa **ANKARA ENGENHARIA LTDA**, inscrita no CNPJ sob o nº 13.578.869/0001-60, por intermédio de seu representante legal, o Sr. Janielson Souza de Oliveira, portador da Carteira de Identidade nº 1398939706 SSP-BA, e do CPF nº 033.948.365-21, neste ato, declara, que fica obrigada a cumprir a Lei Estadual 8.866, de 07 de julho de 2021, que institui o "Programa de Integridade", nas condições estabelecidas no art.1º combinado com o art.5º da lei.

Atenciosamente,

Salvador-BA, 14 de junho de 2023.

Janielson Souza de Oliveira
ANKARA ENGENHARIA LTDA
CNPJ nº 13.578.869/0001-60
Janielson Souza de Oliveira
Engenheiro Civil / Representante Legal / Responsável Técnico
CREA: 051062200-3 / RG: 1398939706 SSP-BA / CPF: 033.948.365-21





EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

LICITAÇAO

013/2023

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

OBJETO:

CONTRATAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU-SE, SISTEMA ERQ NORTE, 2A ETAPA, COMPOSTO DE REDE COLETORA (SUB-BACIAS - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), ESTACOES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO

PROPOSTA DE PREÇO

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

A
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO
Licitação Pública N.º 13/2023

CARTA PROPOSTA

Prezados Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V.Sas., nossa Proposta de Preços relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por qualquer erro ou omissão que venha a ser verificada na sua preparação.

O preço global desta proposta é de **R$ 48.138.442,38 (quarenta e oito milhões, cento e trinta e oito mil, quatrocentos e quarenta e dois reais e trinta e oito centavos)**, com base na data de apresentação dos documentos de habilitação e propostas, conforme preços unitários constantes da Planilha de Orçamento.

Declaramos que em nossos preços unitários, estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a perfeita execução dos serviços, inclusive as despesas com materiais e/ou equipamentos; mão de obra especializada ou não; equipamentos auxiliares e ferramentas; encargos da legislação social, trabalhista e previdenciária; dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais; enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa dos serviços, bem como nosso lucro, sem que nos caiba, em qualquer caso, direito regressivo em relação à DESO.

O prazo total de execução dos serviços é **730 (setecentos e trinta) dias** consecutivos, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço e o prazo contratual será de **760 (setecentos e sessenta) dias,** da Ordem de Serviço, conforme Projeto Básico

O prazo de validade desta proposta é de **120 (cento e vinte) dias corridos**, a partir da data de sua apresentação.

Acompanham nossa Proposta de Preços os documentos previstos no Edital, bem como os demais julgados oportunos para perfeita compreensão e avaliação da proposta.

Indicamos como opção de Garantia Contratual a Modalidade **Seguro Garantia**

Aracaju/SE, 14 de Junho de 2023

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 - Aracaju/SE - CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

A
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO
Licitação Pública N.º 13/2023

DECLARAÇÃO

A Camel Empreendimentos e Construções Ltda., inscrita no CNPJ. n.º 05.325.897.0001-47, por intermédio de seu representante legal o Sr. José Andeson Meneses Melo, portador da Carteira de Identidade n.º 606.370 SSP/SE e do CPF n.º 266.915.745-91, **DECLARA,** em atendimento a subitem 8.3."o" que tem condições de assumir todas as obras e serviços, inclusive com os fornecimentos de todos os materiais e equipamentos previstos em Edital, a partir da assinatura do contrato.

Aracaju, 14 de Junho de 2023.

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

A
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO
Licitação Pública N.º 13/2023

DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE QUANTO AO TRABALHO DO MENOR

A Camel Empreendimentos e Construções Ltda., inscrita no CNPJ. n.º 05.325.897.0001-47, por intermédio de seu representante legal o Sr. José Andeson Meneses Melo, portador da Carteira de Identidade n.º 606.370 SSP/SE e do CPF n.º 266.915.745-91, **DECLARA**, para fins do disposto no inciso V do art. 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

RESSALVA:

Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz?

Sim (x) Não ( ).

Aracaju, 14 de Junho de 2023.

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

RESUMO DOS EMPREENDIMENTOS

Ref: Setembro/2022-1 Moeda:

01		S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) - SERVIÇOS	46.647.298,91	96,90%
	01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	3.567.578,40	5,93%
	02	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS	1.141.869,79	2,33%
	03	REDE COLETORA (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)	38.359.318,27	82,04%
	04	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE 1/10, 3/10, 5/10, 6/10 E 16/10)	1.934.909,57	3,75%
	05	EMISSÁRIO POR RECALQUE (EE 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)	1.643.622,88	3,50%
02		S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) MATERIAIS - EMPREITEIRO	1.491.143,47	3,10%
	01	REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10	34.490,04	0,06%
	02	REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10	71.654,53	0,12%
	03	REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10	322.799,50	0,53%
	04	REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10	68.662,22	0,11%
	05	REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10	189.582,52	0,31%
	06	REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10	193.780,75	0,32%
	07	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10	52.234,91	0,09%
	08	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10	50.985,66	0,08%
	09	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10	52.536,86	0,09%
	10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10	87.751,79	0,14%
	11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10	73.127,10	0,12%
	12	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10	26.809,38	0,04%
	13	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10	31.006,91	0,05%
	14	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10	28.996,44	0,05%
	15	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10	88.881,93	0,15%
	16	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10		
		Importa o presente orçamento em: Quarenta e oito milhões, seiscentos e seis mil, duzentos e noventa e sete reais e sessenta e cinco centavos)	48.138.442,36	100%

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1225
Sigla: CPL

Camel Empreendimentos e Construções Ltda

Rua Mato Grosso, 185 Siqueira Campos Aracaju-SE CNPJ : 05.325.897/0001-47

RESUMO DO EMPREENDIMENTO

INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 00881

Desc Empreendimento: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) - SERVIÇOS

Prof. Resp.: JOSÉ ANDESON M MELO

Operador Resp: orse

Referência: Setembro/2022-1

Prazo de Execução: 24 MESES

Encargo.: CALCULADO 111,5100%

B.D.I.: CALCULADO 24,8400%

COD	NOME E ENDEREÇO DA OBRA	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	PREÇO/M²	(%)
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA ., . .-SE	1	3.567.578,40	3.567.578,40	.567.578,40	7,65
02	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS ., . .-SE	1	1.141.869,79	1.141.869,79	.141.869,79	2,45
03	REDE COLETORA (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) ., . .-SE	1	38.359.318,27	38.359.318,27	.359.318,27	82,23
04	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE 1/10, 3/10, 5/10, 6/10 E 16/10) ., . .-SE	1	1.934.909,57	1.934.909,57	.934.909,57	4,15
05	EMISSÁRIO POR RECALQUE (EE 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) ., . .-SE	1	1.643.622,88	1.643.622,88	.643.622,88	3,52

Importa o presente empreendimento a quantia de :

(quarenta e seis milhões, seiscentos e quarenta e sete mil, duzentos e noventa e oito reais e noventa e um centavos)

VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO ====>> 46.647.298,91

OBSERVAÇÕES DO EMPREENDIMENTO

PROPOSTA CAMEL - B.

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1226
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**				**3.567.578,40**	**7,65**
01.01	**CHEFIA DA OBRA, ADMINISTRAÇÃO DO CONTRATO, PLANEJAMENTO, PRODUÇÃO E CONTROLE**				**2.628.384,00**	**73,68**
01.01.001	Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	h	4.224,00	196,51	830.058,24	23,26
01.01.002	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	4.224,00	144,30	609.523,20	17,09
01.01.003	Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	h	12.672,00	38,03	481.916,16	13,51
01.01.004	Mestre de obras com encargos complementares	h	8.448,00	71,23	601.751,04	16,87
01.01.005	Apontador ou apropriador com encargos complementares	h	4.224,00	24,89	105.135,36	2,95
01.02	**SEGURANÇA DO TRABALHO**				**273.841,92**	**7,67**
01.02.001	Médico Clinico Geral	h	1.408,00	80,40	113.203,20	3,17
01.02.002	Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	h	4.224,00	38,03	160.638,72	4,50
01.03	**GESTÃO DOS MATERIAIS**				**256.396,80**	**7,19**
01.03.001	Almoxarife com encargos complementares	h	4.224,00	24,54	103.656,96	2,91
01.03.002	Auxiliar de escritorio com encargos complementares	h	8.448,00	18,08	152.739,84	4,28
01.04	**SEGURANÇA E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO**				**408.955,68**	**11,46**
01.04.001	Vigia noturno com encargos complementares	h	8.448,00	26,74	225.899,52	6,33
01.04.002	Motorista de veiículo leve com encargos complementares	h	4.224,00	25,68	108.472,32	3,04
01.04.003	Veículo Novo, tipo carro leve, motor 1.0,incluindo combustível (rodagem média mensal 2.000Km),manutenção, seguro e despesas com licenciamento	mês	48,00	1.553,83	74.583,84	2,09
02	**INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS**				**1.141.869,79**	**2,45**
02.01	**CANTEIRO CENTRAL**				**220.364,06**	**19,29**
02.01.001	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	m	150,00	192,98	28.947,00	2,53
02.01.002	Pavimentação c/ brita granitica nº1, espalhada, e = 5,0cm	m2	400,00	13,05	5.220,00	0,46
02.01.003	Barracão para escritório de obra porte grande s=53,24m2 com materiais novos	un	1,00	25.156,11	25.156,11	2,20
02.01.004	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	1,00	16.695,15	16.695,15	1,46
02.01.005	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos	UN	2,00	20.093,45	40.186,90	3,52
02.01.006	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	UN	2,00	19.332,40	38.664,80	3,39
02.01.007	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	1,00	13.262,65	13.262,65	1,16
02.01.008	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m2	30,00	211,78	6.353,40	0,56
02.01.009	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	2,00	336,81	673,62	0,06
02.01.010	Recarga de Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 12 kg ABC	un	2,00	197,25	394,50	0,03
02.01.011	Remoção de tapume	m2	300,00	13,26	3.978,00	0,35
02.01.012	Demolição de Barracão de Obra	M2	341,00	6,63	2.260,83	0,20
02.01.013	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	26,00	8,75	227,50	0,02
02.01.014	Coleta e carga manuais de entulho		307,00	19,13	5.872,91	0,51

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1227
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.01.015	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	m3xkm	3.330,00	1,70	5.661,00	0,50
02.01.016	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	307,00	18,73	5.750,11	0,50
02.01.017	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	54,00	338,94	18.302,76	1,60
02.01.018	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1,00	663,85	663,85	0,06
02.01.019	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	2.092,97	2.092,97	0,18
02.02	**CANTEIRO DE APOIO (06 UNDS)**				**99.388,32**	**8,70**
02.02.001	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	150,00	267,18	40.077,00	3,51
02.02.002	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m2	60,00	211,78	12.706,80	1,11
02.02.003	Demolição de Barracão de Obra	M2	210,00	6,63	1.392,30	0,12
02.02.004	Coleta e carga manuais de entulho	m3	189,00	19,13	3.615,57	0,32
02.02.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	m3xkm	1.890,00	1,70	3.213,00	0,28
02.02.006	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	189,00	18,73	3.539,97	0,31
02.02.007	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	54,00	338,94	18.302,76	1,60
02.02.008	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	6,00	663,85	3.983,10	0,35
02.02.009	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	6,00	2.092,97	12.557,82	1,10
02.03	**MANUTENÇÃO DO CANTEIRO**				**82.175,40**	**7,20**
02.03.001	Aluguel mensal de área	Mes	24,00	685,57	16.453,68	1,44
02.03.002	Água - dispêndio mensal	MES	72,00	493,11	35.503,92	3,11
02.03.003	Consumo de energia eletrica	Mes	72,00	224,71	16.179,12	1,42
02.03.004	Telefone - dispêndio mensal	MES	24,00	193,49	4.643,76	0,41
02.03.005	Material de limpeza	MES	24,00	145,83	3.499,92	0,31
02.03.006	Material de escritório	MES	24,00	37,45	898,80	0,08
02.03.007	Aluguel de computador work station	MES	48,00	23,11	1.109,28	0,10
02.03.008	Cópias de desenhos	m2	30,00	49,94	1.498,20	0,13
02.03.009	Aluguel de geladeira 420 l	Mes	24,00	54,56	1.309,44	0,11
02.03.010	Medicamentos primeiros socorros	MES	24,00	44,97	1.079,28	0,09
02.04	**BARRACÃO PARA ARMAZENAMENTO DE MATERIAL E EQUIPAMENTO NA ÁREA DA DESO**				**98.433,50**	**8,62**
02.04.001	Estrutura para galpão em pórticos pré-moldados de concreto armado, sem lanternim, montada e c/ telha de 6mm, inclusive fundação	M2	180,00	399,49	71.908,20	6,30
02.04.002	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	2,00	13.262,65	26.525,30	2,32
02.05	**CONJUNTO DE ELEMENTOS DE APOIO DAS OBRAS ITINERANTES**				**62.923,71**	**5,51**
02.05.001	Conjunto de tenda plástica com 3 mesas, 12 cadeiras e 3 garrafas térmicas	un	15,00	1.228,73	18.430,95	1,61
02.05.002	Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais		108,00	411,97	44.492,76	3,90
	VEÍCULO DA ADMINISTRAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS					

JOSÉ ANDESON M MELO

Camel Empreends Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1228
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.06					**116.360,76**	**10,20**
02.06.001	Veículo Novo, tipo carro leve, motor 1.0,incluindo combustivel (rodagem média mensal 1.000Km),manutenção, seguro e despesas com licenciamento	mês	24,00	1.106,49	26.555,76	2,33
02.06.002	Caminhao toco, PBT = 9700kg, com carroceria de madeira 2,50x7,00x0,50m, potência 160 cv	H	1.500,00	59,87	89.805,00	7,87
02.07	**MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**				**74.880,00**	**6,56**
02.07.001	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada	km	3.000,00	12,48	37.440,00	3,28
02.07.002	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	3.000,00	12,48	37.440,00	3,28
02.08	**TAXAS PÚBLICAS - SMTT**				**155.293,67**	**13,60**
02.08.001	Emissão de TPOV (em vias locais e calçadões)	Un	664,00	221,58	147.129,12	12,88
02.08.002	Emissão de TPOV (em vias coletoras)	Un	25,00	249,12	6.228,00	0,55
02.08.003	Emissão de TPOV (em vias arteriais e de transito rapido)	Un	7,00	276,65	1.936,55	0,17
02.09	**LICENÇA DA OBRA - ALVARÁ**				**232.050,37**	**20,32**
02.09.001	Taxa de licença para implantação das obras (0,5% do custo das obras)	un	1,00	232.050,37	232.050,37	20,32
03	**REDE COLETORA (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)**				**38.359.318,27**	**82,23**
03.01	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**746.685,38**	**1,96**
03.01.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	57.919,70	1,79	103.676,26	0,29
03.01.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	M	57.955,70	4,78	277.028,25	0,72
03.01.003	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	12.990,47	3,22	41.829,31	0,11
03.01.004	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	UN	80,00	181,02	14.481,60	0,04
03.01.005	Placa com tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso), inclusive pintura.	m2	96,80	165,34	16.004,91	0,04
03.01.006	Passadiço de madeira	m2	1.599,57	77,39	123.790,72	0,32
03.01.007	Passadiço metálico	M2	1.599,57	106,20	169.874,33	0,44
03.02	**SONDAGEM**				**188.542,47**	**0,50**
03.02.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	M3	1.098,14	40,20	44.145,23	0,12
03.02.002	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	1.098,14	38,29	42.047,78	0,11
03.02.003	Tapume para proteção de valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura (1 uso)	M	4.575,30	22,37	102.349,46	0,27
03.03	**REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DA REDE**				**413.687,18**	**1,07**
03.03.001	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	M3	953,02	53,12	50.624,42	0,13
03.03.002	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	M2	14.122,41	11,45	161.701,59	0,42
03.03.003	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	M2	2.335,14	28,10	65.617,43	0,17
03.03.004	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	M2	1.973,00	15,13	29.851,49	0,08
03.03.005	Demolição de revestimento em mármore	M2	297,07	17,28	5.133,37	0,01

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1229
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.03.006	Coleta e carga manuais de entulho	M3	345,43	19,13	6.608,08	0,02
03.03.007	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	1.361,49	9,23	12.566,55	0,03
03.03.008	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	16.701,50	1,70	28.392,55	0,07
03.03.009	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	2.839,92	18,73	53.191,70	0,14
03.04	**ESCORAMENTO**				**10.205.712,53**	**26,61**
03.04.001	Escoramento de vala, tipo contínuo com perfil metálico u , com profundidade de 0 a 1,5 m, largura menor que 1,5 m. af_08/2020	M2	45.023,43	74,34	3.347.041,79	8,73
03.04.002	Escoramento de vala, tipo contínuo com perfil metálico u , com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m. af 08/2020	M2	109.709,52	50,80	5.573.243,62	14,53
03.04.003	Escoramento de vala, tipo contínuo com perfil metálico u , com profundidade de 3,0 a 4,5 m, largura menor que 1,5 m. af 08/2020	M2	21.134,12	41,93	886.153,65	2,31
03.04.004	Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 3,0 a 4,5 m, largura maior ou igual a 1,5 e menor que 2,5 m. af 08/2020	M2	5.500,10	39,00	214.503,90	0,56
03.04.005	Escoramento metálico p/ valas, 4,00m<=h<=6,00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis metálicos, reaproveitamento : 60 vezes	M2	2.303,86	80,20	184.769,57	0,48
03.05	**REBAIXAMENTO**				**3.972.000,17**	**10,36**
03.05.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	7.331,34	24,44	179.177,95	0,47
03.05.002	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	m	33.184,44	25,62	850.185,35	2,22
03.05.003	Grupo gerador *80 a 125* kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual (locacao) (0,576 horas por metro de vala rebaixada)	h	19.114,24	19,13	365.655,41	0,95
03.05.004	Oleo diesel combustivel comum (consumo 18 litros por hora do gerador)	l	344.056,27	7,49	2.576.981,46	6,72
03.06	**ABERTURA DE VALAS**				**1.082.947,92**	**2,82**
03.06.001	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	19.775,65	14,73	291.295,32	0,76
03.06.002	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), largura até 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af 02/2021	M3	33.814,80	12,72	430.124,26	1,12
03.06.003	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m(média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af 02/2021	m3	7.319,65	12,02	87.982,19	0,23
03.06.004	Escavação mecanizada de vala com prof. de 3,0 m até 4,5 m(média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af 02/2021	m3	177,75	9,34	1.660,19	0,00
03.06.005	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 4,5 m até 6,0 m(média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af 02/2021	M3	3.194,32	9,28	29.643,29	0,08
03.06.006			388,42	16,34	6.346,78	0,02

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2102603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1230
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3),larg. menor que 1,5 m, em solo de mole, em locais com alto nível de interferência. af 02/2021					
03.06.007	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), largura até 1,5 m, em solo mole, em locais com alto nível de interferência. Af 02/2021	M3	1.580,88	14,08	22.258,79	0,06
03.06.008	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo mole, em locais com alto nível de interferência. Af 02/2021	M3	2.018,49	13,27	26.785,36	0,07
03.06.009	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo mole, locais com baixo nível de interferência. Af 02/2021	M3	287,84	5,79	1.666,59	0,00
03.06.010	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 4,5 m até 6,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo mole, em locais com alto nível de interferência. af 02/2021	M3	960,88	10,40	9.993,15	0,03
03.06.011	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. até 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nivel de interferência. Af 02/2021	M3	49,92	15,84	790,73	0,00
03.06.012	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nivel de interferência. af 02/2021	M3	15,71	14,81	232,67	0,00
03.06.013	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 4,5 m até 6,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nivel de interferência. af 02/2021	M3	1.321,66	11,66	15.410,56	0,04
03.06.014	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	36.329,07	4,37	158.758,04	0,41
03.07	**FUNDAÇÃO**				**520.354,80**	**1,37**
03.07.001	Lastro de areia	M3	132,16	111,01	14.671,08	0,04
03.07.002	Lastro de brita 2	M3	447,07	180,61	80.745,31	0,21
03.07.003	Laje e berço de concreto para tubos de 150mm	M	777,39	72,78	56.578,44	0,15
03.07.004	Laje e berço de concreto para tubos de 200mm	M	1.063,43	85,98	91.433,71	0,24
03.07.005	Laje e berço de concreto para tubos de 250mm	M	719,43	90,03	64.770,28	0,17
03.07.006	Laje e berço de concreto para tubos de 300mm	M	529,78	91,22	48.326,53	0,13
03.07.007	Laje e berço de concreto para tubos de 400mm	M	432,18	115,58	49.951,36	0,13
03.07.008	Laje e berço de concreto para tubos de 600mm	M	535,67	212,59	113.878,09	0,30
03.08	**ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES**				**275.715,04**	**0,72**
03.08.001	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 150 mm, junta elástica, (não inclui fornecimento). af_01/2021	m	53.248,13	4,33	230.564,40	0,60
03.08.002	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af_01/2021		2.049,67	4,97	10.186,86	0,03

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1231
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.08.003	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	UN	144,00	3,63	522,72	0,00
03.08.004	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 250 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af 01/2021	M	1.275,87	5,68	7.246,94	0,02
03.08.005	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 300 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af 01/2021	M	544,18	6,32	3.439,22	0,01
03.08.006	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 400 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af 01/2021	M	432,18	9,34	4.036,56	0,01
03.08.007	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de esgoto sanitário, diâmetro de 600 mm, junta elástica, instalado em local com alto nível de interferências (não inclui fornecimento). af 12/2015	M	535,67	35,30	18.909,15	0,05
03.08.008	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 300, 350 ou 400mm	UN	1,00	3,63	3,63	0,00
03.08.009	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 03 ou 04 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	UN	136,00	5,88	799,68	0,00
03.08.010	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 03 ou 04 bolsas diam. = 300, 350 ou 400mm	UN	1,00	5,88	5,88	0,00
03.09	**ORGÃOS ACESSÓRIOS**				**3.076.610,12**	**8,03**
03.09.001	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	406,00	1.640,29	665.957,74	1,74
03.09.002	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	un	253,00	2.260,17	571.823,01	1,49
03.09.003	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,51 a 2,00m, inclusive tampão TD-600	un	233,00	2.614,75	609.236,75	1,59
03.09.004	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade até 3,00m, inclusive tampão TD-600	un	142,00	3.413,64	484.736,88	1,26
03.09.005	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m, profundidade de 3,01 a 4,00m, inclusive tampão TD-600	un	28,00	4.323,82	121.066,96	0,32
03.09.006	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,60m, fornecimento e instalação	un	82,00	369,74	30.318,68	0,08
03.09.007	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,80m, fornecimento e instalação	un	20,00	420,75	8.415,00	0,02
03.09.008	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 1,00, fornecimento e instalação	un	155,00	539,50	83.622,50	0,22
03.09.009	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 1,20, fornecimento e instalação	un	36,00	628,51	22.626,36	0,06
03.09.010	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m, profundidade de 4,01 a 5,00m, inclusive tampão TD-600	un	31,00	4.952,14	153.516,34	0,40
03.09.011	Poço de visita com extravasor em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.40 x 1.40 x 4.05, conforme detalhe	un	17,00	19.134,70	325.289,90	0,85
03.10	**FECHAMENTO DE VALAS**				**3.375.872,53**	**8,80**
03.10.001	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	40.086,30	5,27	211.254,80	0,55
03.10.002	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nivel de interferência. af 04/2016	M3	8.379,75	25,62	214.689,20	0,56
03.10.003			8.367,49	16,33	136.641,11	0,36

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1232
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nivel de interferência. af 04/2016					
03.10.004	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	M3	10.487,88	10,99	115.261,80	0,30
03.10.005	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 4,5 a 6,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nivel de interferência. Af 04/2016	M3	941,20	14,89	14.014,47	0,04
03.10.006	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 3,0 a 4,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af	m3	219,03	13,41	2.937,19	0,01
03.10.007	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 4,5 a 6,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nivel de interferência. Af 04/2016	M3	2.328,71	12,26	28.549,98	0,07
03.10.008	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	17.596,36	38,29	673.764,62	1,76
03.10.009	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	M3	20.897,32	37,45	782.604,63	2,04
03.10.010	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	703.620,43	1,70	1.196.154,73	3,11
03.11	**POÇOS DE VISITAS ESPECIAIS**				**128.207,13**	**0,33**
03.11.001	Poço de visita em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60, para h=3.01 à 3.50m	UN	2,00	7.597,35	15.194,70	0,04
03.11.002	Poço de visita em concreto armado fck=30 Mpa, inclusive tampão td=600mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60m, para h=3.51 a 4.00m	UN	1,00	7.733,93	7.733,93	0,02
03.11.003	Poço de visita em concreto armado fck=30 Mpa, inclusive tampão td-600mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60, para h=4.01 à 4.50m	UN	4,00	8.334,66	33.338,64	0,09
03.11.004	Poço de visita com 5 lados em concreto armado fck=30Mpa, inclusive tampão td=600 mm, dimensões internas 1.37 x 1.10 x 0.80 x 2.60m, para h=3.51 a 4.00m	UN	2,00	8.562,20	17.124,40	0,04
03.11.005	Poço de vista em concreto armado fck=30 Mpa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60m, para h=4.51 à 5.00m	UN	1,00	9.092,83	9.092,83	0,02
03.11.006	Poço de visita com extravasor em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.40 x 3.70, conforme detalhe	UN	1,00	17.583,36	17.583,36	0,05
03.11.007	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	M3	59,93	95,69	5.734,70	0,01
03.11.008	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	77,00	7,04	542,08	0,00
03.11.009	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	1.480,29	1,70	2.516,49	0,01
03.11.010	Solo-cimento compactado - Traço 1:25, inclusive insumos e aplicação	M3	59,93	322,81	19.346,00	0,05
03.12	**RAMAIS PREDIAIS**				**7.035.425,58**	**18,33**
03.12.001	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado		190,50	53,12	10.119,36	0,03

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1233
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.12.002	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	M2	3.758,15	11,45	43.030,82	0,11
03.12.003	Remoção e reposição de meio-fio	M	3.132,00	18,44	57.754,08	0,15
03.12.004	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	M2	5.925,54	28,10	166.507,67	0,43
03.12.005	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	M2	5.045,80	15,13	76.342,95	0,20
03.12.006	Demolição de revestimento em mármore	M2	753,53	17,28	13.021,00	0,03
03.12.007	Coleta e carga manuais de entulho	M3	888,77	19,13	17.002,17	0,04
03.12.008	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	266,69	9,23	2.461,55	0,01
03.12.009	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	11.266,66	1,70	19.153,32	0,05
03.12.010	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	1.882,01	18,73	35.250,05	0,09
03.12.011	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	M3	17.013,69	40,20	683.950,34	1,78
03.12.012	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	10.319,48	7,04	72.649,14	0,19
03.12.013	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	193.797,00	1,70	329.454,90	0,86
03.12.014	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	7.938,03	4,37	34.689,19	0,09
03.12.015	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af 08/2020	m2	20.395,42	5,27	107.483,86	0,28
03.12.016	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 100 mm	m	42.983,70	3,51	150.872,79	0,39
03.12.017	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 150 mm	m	161,00	3,78	608,58	0,00
03.12.018	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	UN	6.299,00	2,20	13.857,80	0,04
03.12.019	Assentamento de selim 90° elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diametro	UN	6.837,00	11,02	75.343,74	0,20
03.12.020	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	7.801,80	38,29	298.730,92	0,78
03.12.021	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	M3	7.219,94	31,52	227.572,51	0,59
03.12.022	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-1, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x prof. = 0,60m, fornecimento e instalação	UN	8.789,00	234,94	2.064.887,66	5,38
03.12.023	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,80m, fornecimento e instalação	UN	1.510,00	420,75	635.332,50	1,66
03.12.024	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	M3	1.499,58	21,37	32.046,02	0,08
03.12.025	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	1.724,52	10,81	18.642,06	0,05
03.12.026	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	49.519,36	1,70	84.182,91	0,22
03.12.027			424,96	48,49	20.606,31	0,05

Camel Empreend. Const. Ltda
José Anderson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1234
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo estabilizado granulometricamente sem mistura de solos - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af 11/2019					
03.12.028	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive trnasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	m3	488,69	19,97	9.759,14	0,03
03.12.029	Escavação e carga material jazida	M3	488,69	14,48	7.076,23	0,02
03.12.030	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	22.395,23	0,89	19.931,75	0,05
03.12.031	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	M³	136,01	159,03	21.629,67	0,06
03.12.032	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	M2	6.095,60	74,65	455.036,54	1,19
03.12.033	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 l, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af 07/2020	txkm	13.222,61	1,90	25.122,96	0,07
03.12.034	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granitico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	M2	7.500,94	29,39	220.452,63	0,57
03.12.035	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Bege, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	7.440,86	40,41	300.685,15	0,78
03.12.036	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm,aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	833,13	46,40	38.657,23	0,10
03.12.037	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 1,5 cm	m2	9.480,86	27,00	255.983,22	0,67
03.12.038	Piso para calçadas e páteos em caco de granito preto, e =2cm	m2	1.205,62	22,72	27.391,69	0,07
03.12.039	Lastro de concreto, e = 3 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento. af 07 2016	M2	18.960,48	19,10	362.145,17	0,94
03.13	**REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DA REDE**				**6.079.854,21**	**15,83**
03.13.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	M3	6.537,76	21,37	139.711,93	0,36
03.13.002	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	7.518,42	10,81	81.274,12	0,21
03.13.003	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	225.526,60	1,70	383.395,22	1,00
03.13.004	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo estabilizado granulometricamente sem mistura de solos - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af 11/2019	m3	1.854,16	48,49	89.908,22	0,23
03.13.005	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive trnasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	m3	2.132,29	19,97	42.581,83	0,11
03.13.006	Escavação e carga material jazida	M3	2.132,29	14,48	30.875,56	0,08
03.13.007	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	141.439,71	0,89	125.881,34	0,33
03.13.008	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	M³	1.240,45	159,03	197.268,76	0,51
03.13.009	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	1.176,57	0,89	1.047,15	0,00
03.13.010	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	M2	46.402,73	74,65	3.463.963,79	9,03

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1235
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.13.011	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 l, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af 07/2020	txkm	97.959,24	1,90	186.122,56	0,48
03.13.012	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	M2	32.993,71	29,39	969.685,14	2,53
03.13.013	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Bege, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	2.724,34	40,41	110.090,58	0,29
03.13.014	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm,aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	318,39	46,40	14.773,30	0,04
03.13.015	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 1,5 cm	m2	3.600,94	27,00	97.225,38	0,25
03.13.016	Piso para calçadas e páteos em caco de granito preto, e =2cm	m2	458,04	22,72	10.406,67	0,03
03.13.017	Lastro de concreto, e = 3 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento. af 07 2016	M2	7.101,71	19,10	135.642,66	0,35
03.14	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**358.033,04**	**0,93**
03.14.001	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	M	57.919,70	2,12	122.789,76	0,32
03.14.002	Cadastro de Redes de Esgoto	M	57.919,70	1,20	69.503,64	0,18
03.14.003	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	338.244,16	0,49	165.739,64	0,43
03.15	**SERVIÇOS AUXILIARES**				**850.186,23**	**2,21**
03.15.001	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	M	3.199,12	40,45	129.404,40	0,34
03.15.002	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 150 a 250mm	M	639,82	58,96	37.723,79	0,10
03.15.003	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento	M	1.279,65	219,13	280.409,70	0,73
03.15.004	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 600mm, sem reaproveitamento	M	639,82	343,85	220.002,11	0,57
03.15.005	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m, diam.int. = 1,00x1,00x1,40m, laje superior concreto armado esp. 0,15m	UN	3,00	2.580,56	7.741,68	0,02
03.15.006	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.40 x 1.40 x 1.60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampa de concreto - R1	UN	21,00	3.345,74	70.260,54	0,18
03.15.007	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.60 x 1.60 x 1.80m, laje sup.c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampa de concreto - R1	un	1,00	4.041,51	4.041,51	0,01
03.15.008	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura entre 1,01 e 1,50m - R1	un	50,00	2.012,05	100.602,50	0,26
03.16	**TRAVESSIA SOB CANAL (4/10 - PV-378 a PV-379) - Extensão = 12,02m / diam. = 300mm**				**19.431,46**	**0,05**
03.16.001	**MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**				**219,70**	**0,00**
03.16.001.001	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	H	2,00	109,85	219,70	0,00
03.16.002	**DESVIO DAS ÁGUAS**				**13.838,75**	**0,04**
03.16.002.001	Ensecadeira com saco de areia, com fornecimento de areia	m³	12,00	112,04	1.344,48	0,00
03.16.002.002	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	CJ	1,00	2.205,99	2.205,99	0,01
03.16.002.003	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	CJXMê	0,35	10.883,21	3.809,12	0,01
03.16.002.004	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	240,00	24,44	5.865,60	0,02
03.16.002.005	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	m	12,00	51,13	613,56	0,00
	DEMOLIÇÕES					

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2102603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1236
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.16.003					**655,00**	**0,00**
03.16.003.001	Demolição de concreto com martelete e compressor	m3	0,96	583,02	559,70	0,00
03.16.003.002	Coleta e carga manuais de entulho	m3	1,44	19,13	27,55	0,00
03.16.003.003	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	14,40	1,70	24,48	0,00
03.16.003.004	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	2,31	18,73	43,27	0,00
03.16.004	**FUNDAÇÃO DA REDE**				**1.666,11**	**0,00**
03.16.004.001	Lastro de brita 4	M3	1,08	179,72	194,10	0,00
03.16.004.002	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	m2	7,21	82,26	593,09	0,00
03.16.004.003	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	M2	4,81	53,49	257,29	0,00
03.16.004.004	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	M3	1,02	609,44	621,63	0,00
03.16.005	**RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA DO CANAL**				**2.249,59**	**0,01**
03.16.005.001	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	0,96	2.343,32	2.249,59	0,01
03.16.006	**REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS**				**802,31**	**0,00**
03.16.006.001	Coleta e carga manuais de entulho	m3	15,60	19,13	298,43	0,00
03.16.006.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	296,40	1,70	503,88	0,00
03.17	**TRAVESSIA SOB CÓRREGO (4/10 - PV-374 a PV-377) - Extensão = 16,23m / diam. = 250mm**				**15.114,28**	**0,04**
03.17.001	**MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**				**219,70**	**0,00**
03.17.001.001	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	H	2,00	109,85	219,70	0,00
03.17.002	**DESVIO DAS ÁGUAS**				**9.693,62**	**0,03**
03.17.002.001	Ensecadeira com saco de areia, com fornecimento de areia	m³	15,75	112,04	1.764,63	0,00
03.17.002.002	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	CJ	1,00	2.205,99	2.205,99	0,01
03.17.002.003	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	CJXMê	0,20	10.883,21	2.176,64	0,01
03.17.002.004	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	24,44	2.932,80	0,01
03.17.002.005	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	m	12,00	51,13	613,56	0,00
03.17.003	**ENVOLTÓRIA DE CONCRETO**				**4.147,68**	**0,01**
03.17.003.001	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	1,77	2.343,32	4.147,68	0,01
03.17.004	**REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS**				**1.053,28**	**0,00**
03.17.004.001	Coleta e carga manuais de entulho	m3	20,48	19,13	391,78	0,00
03.17.004.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	389,12	1,70	661,50	0,00
03.18	**TRAVESSIA SOB CÓRREGO (6/10 - PV-186 a PV-191) - Extensão = 18,91m / diam. = 300mm**				**14.938,20**	**0,04**
03.18.001	**MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**				**219,70**	**0,00**
03.18.001.001	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	H	2,00	109,85	219,70	0,00

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1237
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.18.002	**DESVIO DAS ÁGUAS**				**9.592,78**	**0,03**
03.18.002.001	Ensecadeira com saco de areia, com fornecimento de areia	m²	14,85	112,04	1.663,79	0,00
03.18.002.002	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	CJ	1,00	2.205,99	2.205,99	0,01
03.18.002.003	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	CJXMê	0,20	10.883,21	2.176,64	0,01
03.18.002.004	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	24,44	2.932,80	0,01
03.18.002.005	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	m	12,00	51,13	613,56	0,00
03.18.003	**ENVOLTÓRIA DE CONCRETO**				**4.077,38**	**0,01**
03.18.003.001	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	1,74	2.343,32	4.077,38	0,01
03.18.004	**REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS**				**1.048,34**	**0,00**
03.18.004.001	Limpeza de canais com escavadeira hidráulica, compreendendo remoção e carga de solos moles, materia orgânica ou entulhos	M3	19,31	23,69	457,45	0,00
03.18.004.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	347,58	1,70	590,89	0,00
04	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE 1/10, 3/10, 5/10, 6/10 E 16/10)**				**1.934.909,57**	**4,15**
04.01	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**64.817,58**	**3,39**
04.01.001	**TAPUME**				**31.805,55**	**1,69**
04.01.001.001	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	M2	345,00	92,19	31.805,55	1,69
04.01.002	**LIMPEZA**				**25.670,71**	**1,32**
04.01.002.001	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m2	756,00	4,79	3.621,24	0,19
04.01.002.002	Destocamento de árvores diâmetro superior a 0,30m	UN	175,00	120,83	21.145,25	1,09
04.01.002.003	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	63,00	7,04	443,52	0,02
04.01.002.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	271,00	1,70	460,70	0,02
04.01.003	**DEMOLIÇÕES**				**5.263,21**	**0,28**
04.01.003.001	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m3	13,00	104,95	1.364,35	0,07
04.01.003.002	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	m2	85,00	22,06	1.875,10	0,10
04.01.003.003	Demolição de cerca - estacas de concreto com até 20 fios de arame farpado	M	15,00	38,29	574,35	0,03
04.01.003.004	Coleta e carga manuais de entulho	M3	27,00	19,13	516,51	0,03
04.01.003.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	259,00	1,70	440,30	0,02
04.01.003.006	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	26,30	18,73	492,60	0,03
04.01.004	**LOCAÇÃO**				**2.078,11**	**0,10**
04.01.004.001	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	229,00	7,09	1.623,61	0,08
04.01.004.002	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	M2	303,00	1,50	454,50	0,02
04.02	**MOVIMENTO DE TERRA**				**116.639,02**	**6,01**

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1238
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.02.001	**TERRAPLENAGEM**				**3.687,00**	**0,19**
04.02.001.001	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1a categoria com trator de esteiras (100hp/lâmina: 2,19m3). af_07/2020	m3	125,00	15,47	1.933,75	0,10
04.02.001.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	710,00	1,70	1.207,00	0,06
04.02.001.003	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	125,00	4,37	546,25	0,03
04.02.002	**ESCAVAÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA**				**112.952,02**	**5,82**
04.02.002.001	Escavação para execução de estações elevatórias de esgoto	M3	629,10	143,79	90.458,29	4,67
04.02.002.002	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	818,10	7,04	5.759,42	0,30
04.02.002.003	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	3.121,00	1,70	5.305,70	0,27
04.02.002.004	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	629,10	4,37	2.749,17	0,14
04.02.002.005	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af 08/2020	m2	114,00	5,27	600,78	0,03
04.02.002.006	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	M3	52,00	37,45	1.947,40	0,10
04.02.002.007	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	2.763,00	1,70	4.697,10	0,24
04.02.002.008	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	M3	45,50	31,52	1.434,16	0,07
04.03	**REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO**				**327.783,77**	**16,94**
04.03.001	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	CJ	8,00	2.205,99	17.647,92	0,91
04.03.002	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	CJXMê	25,00	10.883,21	272.080,25	14,06
04.03.003	Bombeamento para esgotamento de valas com duração de 8 horas por dia	H	5.580,00	6,82	38.055,60	1,97
04.04	**ESTRUTURAS DE CONCRETO**				**818.757,73**	**42,34**
04.04.001	Enrocamento com pedra de mão arrumada manualmente	m3	27,00	393,05	10.612,35	0,55
04.04.002	Lastro de brita 2	M3	9,80	180,61	1.769,98	0,09
04.04.003	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M3	5,00	591,92	2.959,60	0,15
04.04.004	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	M3	11,00	609,44	6.703,84	0,35
04.04.005	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	M3	39,10	549,11	21.470,20	1,11
04.04.006	Concreto simples usinado fck=40mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	M3	217,30	549,11	119.321,60	6,17
04.04.007	Ensaio - Compressão em bloco	un	180,00	47,44	8.539,20	0,44
04.04.008	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-60 de 5.0 mm - montagem. af 12/2015	KG	7,00	21,17	148,19	0,01
04.04.009	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 6.3 mm - montagem. af_12/2015	KG	15,00	20,05	300,75	0,02

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1239
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.04.010	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af 06/2022	kg	251,60	18,86	4.745,18	0,25
04.04.011	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af 06/2022	kg	5.875,20	12,17	71.501,18	3,70
04.04.012	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem. af 12/2015	KG	10.259,70	11,93	122.398,22	6,33
04.04.013	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 16.0 mm - montagem. af 12/2015	KG	24.220,00	11,36	275.139,20	14,22
04.04.014	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 20,0 mm - montagem. af 06/2022	kg	970,00	15,36	14.899,20	0,77
04.04.015	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	M2	1.426,10	100,00	142.610,00	7,37
04.04.016	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, sem rampa	M3	314,10	49,79	15.639,04	0,81
04.05	**IMPERMEABILIZAÇÃO**				**37.599,21**	**1,94**
04.05.001	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d agua, áreas frias e em contato com esgoto	m2	424,00	54,88	23.269,12	1,20
04.05.002	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic.5h - R1	m2	457,10	31,35	14.330,09	0,74
04.06	**MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS**				**22.072,68**	**1,14**
04.06.001	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	KG	1.596,00	13,83	22.072,68	1,14
04.07	**MONTAGEM DE MATERIAIS HIDROMECÂNICOS**				**80.089,53**	**4,14**
04.07.001	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	5.791,00	13,83	80.089,53	4,14
04.08	**DIVERSOS**				**110.170,91**	**5,69**
04.08.001	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,27x1,89m (1,00x1,65m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	27,00	2.125,56	57.390,12	2,97
04.08.002	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,04x1,07m (0,80x0,80m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	3,00	1.307,14	3.921,42	0,20
04.08.003	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=3,10m, l=40cm, executadas em barra chata 2 x1/4 e degraus em barra redonda 3/4 , espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8	UN	3,00	2.136,40	6.409,20	0,33
04.08.004	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=1,45m, l=40cm, executadas em barra chata 2 x1/4 e degraus em barra redonda 3/4 , espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8	UN	5,00	1.162,87	5.814,35	0,30
04.08.005	Confecção e instalação de grade de retenção de sólidos, executada com barra de ferro 1 x 1/4 espaçados de 2,5cm, inclusive pintura anti-corrosiva	M2	0,73	1.998,69	1.459,04	0,08
04.08.006	Fornecimento e instalação de cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,29x0,30x0,15m, aba de 53mm	UN	4,00	2.485,65	9.942,60	0,51
04.08.007	Defletor em pvc medindo 40x40x150cm com braçadeira de aço inox 2 x3/16	UN	3,00	1.452,29	4.356,87	0,23
04.08.008	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=2,10m, l=40cm, executadas em barra chata 3 x3/8 e degraus em barra redonda 3/4 , espaçadas a cada 30cm, fixados na parede através de chumbador 5/8	UN	1,00	1.770,66	1.770,66	0,09
04.08.009		UN		3.951,09	3.951,09	0,20

Camel Empreend. Const. Ltda
Jose Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Técnico / Sócio Administrador

Folha 1240
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,77x2,54m (1,50x2,30m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado					
04.08.010	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,47x2,04m (1,20x1,80m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	1,00	2.923,05	2.923,05	0,15
04.08.011	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,27x2,04m (1,00x1,80m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	1,00	4.067,46	4.067,46	0,21
04.08.012	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=4,30m, l=40cm, executadas em barra chata 2 x1/4 e degraus em barra redonda 3/4 , espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8	UN	1,00	2.773,89	2.773,89	0,14
04.08.013	Fornecimento e instalação de cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,34x0,40x0,15m, aba de 53mm	UN	1,00	2.789,15	2.789,15	0,14
04.08.014	Defletor em pvc medindo 40x40x155cm com braçadeira de aço inox 2 x3/16	UN	1,00	1.489,25	1.489,25	0,08
04.08.015	Aplicação de primer universal - 2 demãos	M2	26,40	19,29	509,26	0,03
04.08.016	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	M2	26,40	22,86	603,50	0,03
04.09	**URBANIZAÇÃO**				**217.209,03**	**11,22**
04.09.001	**FECHAMENTO DE ÁREA**				**174.936,69**	**9,04**
04.09.001.001	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	M	228,00	1,24	282,72	0,01
04.09.001.002	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar.	M2	355,00	317,29	112.637,95	5,82
04.09.001.003	Muro em alvenaria bloco cerâmico 0,09m, sem alvenaria de pedra, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar	M2	50,00	258,46	12.923,00	0,67
04.09.001.004	Concertina Dupla, em aço galvanizado, espiral de Ø = 450 mm, 5 clipes p/espiral, lâmina de 30mm e fio interno = 2,75mm, inclusive instalação	m	203,00	44,78	9.090,34	0,47
04.09.001.005	Confecção e instalação de portão padrao DESO em tubo de aço carbono, dimensões 4,00 x 2,00m, inclusive pintura e cadeado	UN	4,00	8.975,98	35.903,92	1,86
04.09.001.006	Logotipo da DESO em Estruturas Térreas	UN	4,00	1.024,69	4.098,76	0,21
04.09.002	**PAVIMENTAÇÃO**				**41.895,58**	**2,16**
04.09.002.001	Locação de serviços de pavimentação	M2	618,00	1,62	1.001,16	0,05
04.09.002.002	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af 08/2020	m2	580,00	5,27	3.056,60	0,16
04.09.002.003	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepipedo granítico	M2	172,00	103,11	17.734,92	0,92
04.09.002.004	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	M3	29,00	21,37	619,73	0,03
04.09.002.005	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	34,00	10,81	367,54	0,02
04.09.002.006	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	1.021,00	1,70	1.735,70	0,09
04.09.002.007		M	109,00	50,17	5.468,53	0,28

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1241
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af 06/2016					
04.09.002.008	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	M2	63,00	70,56	4.445,28	0,23
04.09.002.009	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7cm	M2	2,60	34,18	88,87	0,00
04.09.002.010	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	m2	7,10	82,26	584,05	0,03
04.09.002.011	Revestimento de piso com brita 03 espalhado, esp. = 10,0 cm	M2	408,00	16,65	6.793,20	0,35
04.09.003	**PAISAGISMO**				**376,76**	**0,02**
04.09.003.001	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m, fornecimento e plantio	UN	4,00	94,19	376,76	0,02
04.10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**4.140,47**	**0,21**
04.10.001	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	196,00	0,49	96,04	0,00
04.10.002	Remoção de tapume	M2	278,00	13,26	3.686,28	0,19
04.10.003	As built. Observação: Contemplar todos os desenhos que sofreram alterações durante a obra.	m²	95,00	1,06	100,70	0,01
04.10.004	Limpeza geral	m2	95,00	2,71	257,45	0,01
04.11	**FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS**				**135.629,64**	**6,98**
04.11.001	**DISTRIBUIÇÃO**				**135.629,64**	**6,98**
04.11.001.001	Bóia elétrica para reservatório inferior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	13,00	177,55	2.308,15	0,12
04.11.001.002	Cabeçote de alumínio de 1	UN	5,00	18,11	90,55	0,00
04.11.001.003	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af 12/2015	M	519,00	7,54	3.913,26	0,20
04.11.001.004	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,0mm², 450/ 750v / 70°c	M	465,00	7,47	3.473,55	0,18
04.11.001.005	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°c	M	200,00	8,79	1.758,00	0,09
04.11.001.006	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE 6,0mm², 0,6/1kv / 90° C	M	129,00	15,02	1.937,58	0,10
04.11.001.007	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af 12/2015	M	124,00	10,69	1.325,56	0,07
04.11.001.008	Cabo cobre rígido, unipolar, 10mm2 - 0,6/1kv / 70°	m	4,00	13,05	52,20	0,00
04.11.001.009	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,15x 0,15 x 0,25m	UN	5,00	132,33	661,65	0,03
04.11.001.010	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	UN	13,00	176,44	2.293,72	0,12
04.11.001.011	Centro de comando de motor CCM , conforme diagrama - EE-05/10	un	1,00	19.496,95	19.496,95	1,01
04.11.001.012	Centro de comando de motor CCM , conforme diagrama - EE 01/10 e EE06/10	un	2,00	19.554,28	39.108,56	2,02
04.11.001.013	Centro de comando de motor CCM , conforme diagrama - EE - 16/10	un	1,00	23.393,13	23.393,13	1,21
04.11.001.014	Conector de alumínio tipo prensa cabo, bitola 1", para cabos de diametro de 22,5 a 25 mm	UN	20,00	21,88	437,60	0,02
04.11.001.015	Conector de alumínio tipo prensa cabo, bitola 3/4", para cabos de diametro de 17,5 a 20 mm	UN	10,00	17,20	172,00	0,01
04.11.001.016	Disjuntor termomagnetico tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	UN	4,00	132,78	531,12	0,03

Camel Empreend. Const. Ltda
José Anderson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 270260305-0
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1242
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.11.001.017	Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	UN	1,00	128,29	128,29	0,01
04.11.001.018	Eletroduto de pvc rigido roscável, diâm = 20mm (1/2)	M	81,00	12,72	1.030,32	0,05
04.11.001.019	Eletroduto de pvc rigido roscável, diâm = 25mm (3/4)	M	64,00	15,34	981,76	0,05
04.11.001.020	Eletroduto de pvc rigido roscável, diâm = 32mm (1)	M	108,00	19,86	2.144,88	0,11
04.11.001.021	Eletroduto em ferro galvanizado 1 x 3m	UN	30,00	182,43	5.472,90	0,28
04.11.001.022	Fecho para fita aço inox 3/4 e 1/2 , Fusimec ou similar - Fornecimento	UN	10,00	1,56	15,60	0,00
04.11.001.023	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	10,00	6,49	64,90	0,00
04.11.001.024	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 35 mm2	UN	5,00	18,29	91,45	0,00
04.11.001.025	Haste cobreada copperweld p/ aterramento d= 5/8 x 3,00 m, excluso conector	un	5,00	107,21	536,05	0,03
04.11.001.026	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1	UN	5,00	56,59	282,95	0,01
04.11.001.027	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1	UN	10,00	27,70	277,00	0,01
04.11.001.028	Luminária decorativa hermética para iluminação pública, base alumínio fundido, difusor esférico em acrílico transparente, com poste de 3,0m (tecnolux - ref.cw-350/1 ou similar), inclusive lâmpada Pl 45W-220V	UN	8,00	2.208,33	17.666,64	0,91
04.11.001.029	Poste auxiliar de ferro galvanizado de 4	UN	5,00	388,23	1.941,15	0,10
04.11.001.030	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	UN	5,00	618,06	3.090,30	0,16
04.11.001.031	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar.	M2	3,00	317,29	951,87	0,05
05	**EMISSÁRIO POR RECALQUE (EE 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)**				**1.643.622,88**	**3,52**
05.01	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**44.450,32**	**2,73**
05.01.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	3.251,90	1,79	5.820,90	0,37
05.01.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	M	3.251,90	4,78	15.544,08	0,95
05.01.003	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	140,00	3,22	450,80	0,03
05.01.004	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	UN	20,00	181,02	3.620,40	0,22
05.01.005	Placa com tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso), inclusive pintura.	M2	24,36	165,34	4.027,68	0,25
05.01.006	Passadiço de madeira	m2	81,63	77,39	6.317,35	0,38
05.01.007	Passadiço metálico	M2	81,63	106,20	8.669,11	0,53
05.02	**REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**				**19.630,89**	**1,20**
05.02.001	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	M2	814,54	11,45	9.326,48	0,57
05.02.002	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	M3	76,79	53,12	4.079,08	0,25
05.02.003	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	107,50	9,23	992,23	0,06
05.02.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.048,07	1,70	1.781,72	0,11

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1243
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.02.005	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	184,27	18,73	3.451,38	0,21
05.03	**ESCORAMENTO**				**515.911,25**	**31,40**
05.03.001	Escoramento de vala, tipo contínuo, com profundidade de 1,5 m a 3,0 m, largura menor que 1,5 m. af_08/2020	M2	10.084,27	51,16	515.911,25	31,40
05.04	**REBAIXAMENTO**				**2.444,00**	**0,15**
05.04.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	100,00	24,44	2.444,00	0,15
05.05	**ABERTURA DE VALAS**				**142.787,71**	**8,69**
05.05.001	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. até 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	162,82	15,84	2.579,07	0,16
05.05.002	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af 02/2021	M3	88,28	14,73	1.300,36	0,08
05.05.003	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), largura até 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af 02/2021	M3	2.839,71	12,72	36.121,11	2,20
05.05.004	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	M3	326,19	95,69	31.213,12	1,90
05.05.005	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	1.695,01	7,04	11.932,87	0,73
05.05.006	Carga mecânica de material de 2ª categoria	M3	227,95	3,80	866,21	0,05
05.05.007	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	30.805,03	1,70	52.368,55	3,18
05.05.008	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	1.466,00	4,37	6.406,42	0,39
05.06	**FUNDAÇÃO**				**2.553,23**	**0,16**
05.06.001	Lastro de areia	M3	23,00	111,01	2.553,23	0,16
05.07	**ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES**				**26.412,92**	**1,58**
05.07.001	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 500 mm	m	778,00	8,74	6.799,72	0,41
05.07.002	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	347,00	4,96	1.721,12	0,10
05.07.003	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	m	158,50	6,04	957,34	0,06
05.07.004	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 200mm	m	1.394,20	7,12	9.926,70	0,60
05.07.005	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 250mm	m	574,20	7,94	4.559,15	0,28
05.07.006	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 300mm	m	36,00	8,91	320,76	0,02
05.07.007	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	UN	8,00	2,67	21,36	0,00
05.07.008	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 150 mm	UN	3,00	5,38	16,14	0,00

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1244
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.07.009	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 200 mm	UN	2,00	5,84	11,68	0,00
05.07.010	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 250 mm	UN	2,00	6,59	13,18	0,00
05.07.011	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	UN	17,00	16,73	284,41	0,02
05.07.012	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	UN	10,00	21,51	215,10	0,01
05.07.013	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 250 mm	UN	12,00	24,06	288,72	0,02
05.07.014	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 80 mm, L=2,00m	UN	1,00	13,43	13,43	0,00
05.07.015	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 100 mm, L=2,00m	UN	4,00	16,35	65,40	0,00
05.07.016	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	UN	2,00	32,56	65,12	0,00
05.07.017	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 80 mm	UN	1,00	7,29	7,29	0,00
05.07.018	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 100 mm	UN	8,00	8,35	66,80	0,00
05.07.019	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 300 mm	UN	26,00	40,75	1.059,50	0,06
05.08	**BLOCOS DE ANCORAGEM**				**14.014,77**	**0,85**
05.08.001	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	M3	9,74	527,95	5.142,23	0,31
05.08.002	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	M2	94,59	93,80	8.872,54	0,54
05.09	**DESCARGAS E VENTOSAS**				**41.660,06**	**2,54**
05.09.001	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	UN	14,00	15,53	217,42	0,01
05.09.002	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	UN	8,00	15,53	124,24	0,01
05.09.003	Caixa de descarga tipo 2 para emissário ou adutora até DN=100 a 300 mm, inclusive tampão TD-5	UN	5,00	2.229,73	11.148,65	0,68
05.09.004	Caixa de Alvenaria para Ventosas de Emissários ou Adutoras DN 75 a 150mm, inclusive tampão TD-600	UN	8,00	3.205,80	25.646,40	1,56
05.09.005	Caixa de descarga tipo 3 para emissários até DN=100 a 300mm, inclusive tampão TD-5.	UN	1,00	4.523,35	4.523,35	0,28
05.10	**FECHAMENTO DE VALAS**				**218.598,17**	**13,30**
05.10.001	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	2.281,18	5,27	12.021,82	0,73
05.10.002	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	1.186,91	38,29	45.446,78	2,77
05.10.003	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nivel de interferência. af 04/2016	M3	31,61	25,62	809,85	0,05
05.10.004	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	M3	1.723,21	10,99	18.938,08	1,15
05.10.005	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	M3	1.157,71	37,45	43.356,24	2,64
05.10.006	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	57.662,00	1,70	98.025,40	5,96
05.11	**REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**				**436.586,59**	**26,56**
05.11.001			450,80	21,37	9.633,60	0,59

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Sócio Administrador

Folha 1245
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)					
05.11.002	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	518,51	10,81	5.605,09	0,34
05.11.003	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	15.641,59	1,70	26.590,70	1,62
05.11.004	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo estabilizado granulometricamente sem mistura de solos - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af 11/2019	m3	99,59	48,49	4.829,12	0,29
05.11.005	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive trnasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	m3	114,53	19,97	2.287,16	0,14
05.11.006	Escavação e carga material jazida	M3	114,53	14,48	1.658,39	0,10
05.11.007	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	7.680,78	0,89	6.835,89	0,41
05.11.008	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	M³	155,14	159,03	24.671,91	1,50
05.11.009	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	3.648,89	0,89	3.247,51	0,20
05.11.010	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	M2	3.737,84	74,65	279.029,76	16,98
05.11.011	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 l, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af 07/2020	txkm	7.773,83	1,90	14.770,28	0,90
05.11.012	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusíve paralelos, inclusive colchão de areia de 0,05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	M2	1.953,97	29,39	57.427,18	3,49
05.12	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**23.232,47**	**1,41**
05.12.001	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	M	3.251,40	2,12	6.892,97	0,42
05.12.002	Cadastro de Redes de Esgoto	M	3.251,40	1,20	3.901,68	0,24
05.12.003	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	25.383,30	0,49	12.437,82	0,75
05.13	**TRAVESSIA SOB LINHA FÉRREA (SB-6/10)**				**70.483,72**	**4,28**
05.13.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	M	14,70	1,79	26,31	0,00
05.13.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	M	14,70	4,78	70,27	0,00
05.13.003	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	M3	34,83	13,46	468,81	0,03
05.13.004	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	M3	34,83	15,13	526,98	0,03
05.13.005	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	M2	67,80	68,29	4.630,06	0,28
05.13.006	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas, inclusive grupo gerador 80 kva	m	14,70	116,96	1.719,31	0,10
05.13.007	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	24,00	24,44	586,56	0,04
05.13.008	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af 08/2020	m2	23,22	5,27	122,37	0,01
05.13.009	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	91,93	7,04	647,19	0,04

Camel Empreend. Const. Ltda
José Anderson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1246
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.13.010	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	1.656,00	1,70	2.815,20	0,17
05.13.011	Solda de topo em chapa/perfil/tubo de aço chanfrado, espessura=3/8 . af 06/2018	m	1,30	115,23	149,80	0,01
05.13.012	Cravação do tubo camisa em aço carbono diam. 16 pelo MND, inclusive mobilização e desmobilização, exclusive fornecimento do tubo camisa	m	12,00	3.121,00	37.452,00	2,28
05.13.013	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	M3	60,95	37,45	2.282,58	0,14
05.13.014	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	3.212,00	1,70	5.460,40	0,33
05.13.015	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	16,32	38,29	624,89	0,04
05.13.016	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	M3	35,75	31,52	1.126,84	0,07
05.13.017	Cadastro de Redes de Esgoto	M	14,70	1,20	17,64	0,00
05.13.018	Caixa para válvula em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,30 x 1,30 - prof. de 2,00 a 3,00m, inclusive tampão td-5, exclusive escavação	UN	1,00	5.306,64	5.306,64	0,32
05.13.019	Caixa de inspeção em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,30 x 1,30 - prof. de 2,00 a 3,00m, exclusive escavação	UN	1,00	5.095,37	5.095,37	0,31
05.13.020	Placa indicadora de travessia, dim. = 0,70x0,90m, em chapa de aço carbono esp. = 1/4 , com suporte em tubo de aço dim. = 2 , fixada com parafuso sextavado, inclusive pintura, confecção e instalação	UN	1,00	1.354,50	1.354,50	0,08
05.14	**TRAVESSIA SOB LINHA FERREA (SB-16/10)**				**84.856,78**	**5,15**
05.14.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	M	18,50	1,79	33,12	0,00
05.14.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	M	18,50	4,78	88,43	0,01
05.14.003	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	M3	51,84	13,46	697,77	0,04
05.14.004	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	M3	15,74	15,13	238,15	0,01
05.14.005	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	M2	83,70	68,29	5.715,87	0,35
05.14.006	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas, inclusive grupo gerador 80 kva	m	18,50	116,96	2.163,76	0,13
05.14.007	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	36,00	24,44	879,84	0,05
05.14.008	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af 08/2020	m2	34,56	5,27	182,13	0,01
05.14.009	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	89,33	7,04	628,88	0,04
05.14.010	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3XKM	1.620,00	1,70	2.754,00	0,17
05.14.011	Solda de topo em chapa/perfil/tubo de aço chanfrado, espessura=3/8 . af 06/2018	m	2,60	115,23	299,60	0,02
05.14.012	Cravação do tubo camisa em aço carbono diam. 16 pelo MND, inclusive mobilização e desmobilização, exclusive fornecimento do tubo camisa	m	16,00	3.121,00	49.936,00	3,04
05.14.013	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	M3	88,55	37,45	3.316,20	0,20
05.14.014		M3XKM	2.096,25	1,70	3.563,63	0,22

Folha 1247
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af 07/2020	M3	27,12	38,29	1.038,42	0,06
05.14.015	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	48,93	31,52	1.542,27	0,09
05.14.016	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	M	18,50	1,20	22,20	0,00
05.14.017	Cadastro de Redes de Esgoto	UN	1,00	5.306,64	5.306,64	0,32
05.14.018	Caixa para válvula em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,30 x 1,30 - prof. de 2,00 a 3,00m, inclusive tampão td-5, exclusive escavação	UN	1,00	5.095,37	5.095,37	0,31
05.14.019	Caixa de inspeção em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,30 x 1,30 - prof. de 2,00 a 3,00m, exclusive escavação	UN	1,00	1.354,50	1.354,50	0,08
05.14.020	Placa indicadora de travessia, dim. = 0,70x0,90m, em chapa de aço carbono esp. = 1/4 , com suporte em tubo de aço dim. = 2 , fixada com parafuso sextavado, inclusive pintura, confecção e instalação					

Importa o presente orçamento em :
(quarenta e seis milhões, seiscentos e quarenta e sete mil, duzentos e noventa e oito reais e noventa e um centavos)

VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO ========>> : 46.647.298,91

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1248
Sigla: CPL

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
ENGENHARIA CONCRETIZADA
Camel Empreendimentos e Construções Ltda
Rua Mato Grosso, 185 Siqueira Campos Aracaju-SE CNPJ : 05.325.897/0001-47

INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO — RESUMO DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 08436
Desc Empreendimento: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) MATERIAIS - EMPREITEIRO
Prof. Resp.: José Andeson M Melo
Operador Resp: orse
Referência: Setembro/2022-1
Prazo de Execução: 24 MESES
Encargo.: CALCULADO 111,5100%
B.D.I.: CALCULADO 12,0000%

COD	NOME E ENDEREÇO DA OBRA	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	PREÇO/M2	(%)
01	REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10 ., ARACAJU-SE	1	34.490,04	34.490,04	34.490,04	2,31
02	REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10 ., ARACAJU-SE	1	71.654,53	71.654,53	71.654,53	4,81
03	REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10 ., ARACAJU-SE	1	322.799,50	322.799,50	322.799,50	21,65
04	REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10 ., ARACAJU-SE	1	68.662,22	68.662,22	68.662,22	4,60
05	REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10 ., ARACAJU-SE	1	189.582,52	189.582,52	189.582,52	12,71
06	REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10 ., ARACAJU-SE	1	193.780,75	193.780,75	193.780,75	13,00
07	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10 ., ARACAJU-SE	1	52.234,91	52.234,91	52.234,91	3,50
08	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10 ., ARACAJU-SE	1	50.985,66	50.985,66	50.985,66	3,42
09	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10 ., ARACAJU-SE	1	52.536,86	52.536,86	52.536,86	3,52
10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10 ., ARACAJU-SE	1	87.751,79	87.751,79	87.751,79	5,88
	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10					

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1249
Sigla: CPL

RESUMO DO EMPREENDIMENTO

INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 08436
Desc Empreendimento: S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) MATERIAIS - EMPREITEIRO
Prof. Resp.: José Andeson M Melo
Operador Resp: orse
Referência: Setembro/2022-1

Prazo de Execução: 24 MESES
Encargo.: CALCULADO 111,5100%
B.D.I.: CALCULADO 12,0000%

COD	NOME E ENDEREÇO DA OBRA	QTD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	PREÇO/M²	(%)
11	., ARACAJU-SE	1	73.127,10	73.127,10	73.127,10	4,90
12	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10 ., ARACAJU-SE	1	26.809,38	26.809,38	26.809,38	1,80
13	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10 ., ARACAJU-SE	1	31.006,91	31.006,91	31.006,91	2,08
14	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10 ., ARACAJU-SE	1	28.996,44	28.996,44	28.996,44	1,94
15	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10 ., ARACAJU-SE	1	88.881,93	88.881,93	88.881,93	5,96
16	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10 ., ARACAJU-SE	1	117.842,93	117.842,93	117.842,93	7,92

Importa o presente empreendimento a quantia de:
(um milhão, quatrocentos e noventa e um mil, cento e quarenta e três reais e quarenta e sete centavos).

VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO ==>> 1.491.143,47

OBSERVAÇÕES DO EMPREENDIMENTO

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1250
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01	**REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10**				**34.490,04**	**2,31**
01.01	**CONEXÕES**				**34.490,04**	**100,00**
01.01.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	307,00	41,37	12.700,59	36,82
01.01.002	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	218,00	74,70	16.284,60	47,22
01.01.003	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2,00	272,55	545,10	1,58
01.01.004	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	89,00	51,49	4.582,61	13,29
01.01.005	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2,00	188,57	377,14	1,09
02	**REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10**				**71.654,53**	**4,81**
02.01	**CONEXÕES**				**71.654,53**	**100,00**
02.01.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	603,00	41,37	24.946,11	34,81
02.01.002	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	17,00	117,95	2.005,15	2,80
02.01.003	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	491,00	74,70	36.677,70	51,19
02.01.004	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	272,55	817,65	1,14
02.01.005	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	129,00	51,49	6.642,21	9,27
02.01.006	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	188,57	565,71	0,79
03	**REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10**				**322.799,50**	**21,65**
03.01	**CONEXÕES**				**322.799,50**	**100,00**
03.01.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	2.332,00	41,37	96.474,84	29,90
03.01.002	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	46,00	117,95	5.425,70	1,68
03.01.003	Selim 90° soldavel, pvc p/ rede colet.esgoto d= 250 x 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	un	68,00	175,01	11.900,68	3,69
03.01.004	Selim compacto em pvc, sem travas, dn 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	28,00	155,97	4.367,16	1,35
03.01.005	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1.901,00	74,70	142.004,70	43,99
03.01.006	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	46,00	272,55	12.537,30	3,88
03.01.007	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	un	1,00	351,33	351,33	0,11
03.01.008	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 250mm	un	2,00	669,39	1.338,78	0,41
03.01.009	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 300mm	un	1,00	1.503,00	1.503,00	0,47
03.01.010	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	573,00	51,49	29.503,77	9,14
03.01.011	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	46,00	188,57	8.674,22	2,69
03.01.012	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1,00	270,03	270,03	0,08

Camel Empreend. Const. Ltda
José Anderson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1251
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.01.013	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 250 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2,00	2.603,65	5.207,30	1,61
03.01.014	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 300 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1,00	3.240,69	3.240,69	1,00
04	**REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10**				**68.662,22**	**4,60**
04.01	**CONEXÕES**				**68.662,22**	**100,00**
04.01.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	427,00	41,37	17.664,99	25,73
04.01.002	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	111,00	117,95	13.092,45	19,07
04.01.003	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	380,00	74,70	28.386,00	41,34
04.01.004	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	272,55	817,65	1,19
04.01.005	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	158,00	51,49	8.135,42	11,85
04.01.006	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	188,57	565,71	0,82
05	**REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10**				**189.582,52**	**12,71**
05.01	**CONEXÕES**				**189.582,52**	**100,00**
05.01.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	1.265,00	41,37	52.333,05	27,60
05.01.002	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	83,00	117,95	9.789,85	5,16
05.01.003	Selim 90° soldavel, pvc p/ rede colet.esgoto d= 250 x 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	un	83,00	175,01	14.525,83	7,66
05.01.004	Selim compacto em pvc, sem travas, dn 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	20,00	155,97	3.119,40	1,65
05.01.005	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1.128,00	74,70	84.261,60	44,45
05.01.006	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	18,00	272,55	4.905,90	2,59
05.01.007	Curva 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	un	1,00	351,33	351,33	0,19
05.01.008	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	323,00	51,49	16.631,27	8,77
05.01.009	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	18,00	188,57	3.394,26	1,79
05.01.010	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1,00	270,03	270,03	0,14
06	**REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10**				**193.780,75**	**13,00**
06.01	**CONEXÕES**				**193.780,75**	**100,00**
06.01.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	1.441,00	41,37	59.614,17	30,77
06.01.002	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	6,00	117,95	707,70	0,37
06.01.003	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1.189,00	74,70	88.818,30	45,83
06.01.004	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	68,00	272,55	18.533,40	9,56

Camel Empreend. Const. Ltda
José Anderson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1252
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
06.01.005	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	258,00	51,49	13.284,42	6,85
06.01.006	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	68,00	188,57	12.822,76	6,62
07	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10**				**52.234,91**	**3,50**
07.01	**TUBULAÇÕES**				**24.157,78**	**46,24**
07.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=3,28m	un	2,00	3.594,65	7.189,30	13,75
07.01.002	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00	2.105,14	2.105,14	4,03
07.01.003	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	un	2,00	2.099,54	4.199,08	8,04
07.01.004	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61	14,95
07.01.005	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.316,00	1.316,00	2,52
07.01.006	Tubo em ferro fundido, bolsa e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1,00	1.540,65	1.540,65	2,95
07.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**9.795,38**	**18,76**
07.02.001	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	470,31	940,62	1,80
07.02.002	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	636,50	636,50	1,22
07.02.003	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1,00	985,60	985,60	1,89
07.02.004	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2,00	537,60	1.075,20	2,06
07.02.005	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00	816,55	816,55	1,56
07.02.006	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00	1.373,18	2.746,36	5,26
07.02.007	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.544,57	1.544,57	2,96
07.02.008	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	524,99	1.049,98	2,01
07.03	**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**2.758,12**	**5,28**
07.03.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	72,55	72,55	0,14
07.03.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	26,81	26,81	0,05
07.03.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19,00	15,72	298,68	0,57
07.03.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	10,08	30,24	0,06
07.03.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12,00	34,18	410,16	0,79
07.03.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8,00	14,46	115,68	0,22
07.03.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	176,00	10,25	1.804,00	3,45
07.04	**CONEXÕES EM PVC**				**170,09**	**0,33**
07.04.001	Adaptador, pvc pba, a bolsa defofo, je, dn 100 / de 110 mm	un	1,00	170,09	170,09	0,33
07.05	**VÁLVULAS**				**11.035,43**	**21,12**
07.05.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1,00	2.175,16	2.175,16	4,16
07.05.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63	2,03
07.05.003	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.259,44	2.518,88	4,82
07.05.004	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	2.639,88	5.279,76	10,11

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1253
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.06	**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**4.318,11**	**8,27**
07.06.001	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,03 m	un	1,00	1.579,01	1.579,01	3,02
07.06.002	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79	1,98
07.06.003	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23	2,54
07.06.004	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08	0,73
08	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10**				**50.985,66**	**3,42**
08.01	**TUBULAÇÕES**				**22.898,16**	**44,91**
08.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=2,28m	un	2,00	2.987,08	5.974,16	11,72
08.01.002	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00	2.105,14	2.105,14	4,13
08.01.003	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	un	2,00	2.099,54	4.199,08	8,24
08.01.004	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61	15,31
08.01.005	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1,00	1.496,17	1.496,17	2,93
08.01.006	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.316,00	1.316,00	2,58
08.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**10.311,90**	**20,22**
08.02.001	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	470,31	940,62	1,84
08.02.002	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	636,50	636,50	1,25
08.02.003	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1,00	985,60	985,60	1,93
08.02.004	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2,00	537,60	1.075,20	2,11
08.02.005	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	516,52	516,52	1,01
08.02.006	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00	816,55	816,55	1,60
08.02.007	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00	1.373,18	2.746,36	5,39
08.02.008	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.544,57	1.544,57	3,03
08.02.009	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	524,99	1.049,98	2,06
08.03	**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**2.758,12**	**5,41**
08.03.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	72,55	72,55	0,14
08.03.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	26,81	26,81	0,05
08.03.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19,00	15,72	298,68	0,59
08.03.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	10,08	30,24	0,06
08.03.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12,00	34,18	410,16	0,80
08.03.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8,00	14,46	115,68	0,23
08.03.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	176,00	10,25	1.804,00	3,54
08.04	**VÁLVULAS**				**11.035,43**	**21,65**
08.04.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1,00	2.175,16	2.175,16	4,27
08.04.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63	2,08

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1254
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
08.04.003	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.259,44	2.518,88	4,94
08.04.004	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	2.639,88	5.279,76	10,36
08.05	**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**3.982,05**	**7,81**
08.05.001	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 2,03 m	un	1,00	1.242,95	1.242,95	2,44
08.05.002	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79	2,03
08.05.003	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23	2,60
08.05.004	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08	0,74
09	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10**				**52.536,86**	**3,52**
09.01	**TUBULAÇÕES**				**24.113,30**	**45,90**
09.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=3,28m	un	2,00	3.594,65	7.189,30	13,69
09.01.002	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00	2.105,14	2.105,14	4,01
09.01.003	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	un	2,00	2.099,54	4.199,08	7,99
09.01.004	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61	14,86
09.01.005	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1,00	1.496,17	1.496,17	2,85
09.01.006	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.316,00	1.316,00	2,50
09.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**10.311,90**	**19,63**
09.02.001	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	470,31	940,62	1,79
09.02.002	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	636,50	636,50	1,21
09.02.003	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1,00	985,60	985,60	1,88
09.02.004	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2,00	537,60	1.075,20	2,05
09.02.005	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	516,52	516,52	0,98
09.02.006	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00	816,55	816,55	1,55
09.02.007	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00	1.373,18	2.746,36	5,23
09.02.008	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.544,57	1.544,57	2,94
09.02.009	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	524,99	1.049,98	2,00
09.03	**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**2.758,12**	**5,25**
09.03.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	72,55	72,55	0,14
09.03.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	26,81	26,81	0,05
09.03.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19,00	15,72	298,68	0,57
09.03.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	10,08	30,24	0,06
09.03.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12,00	34,18	410,16	0,78
09.03.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8,00	14,46	115,68	0,22
09.03.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	176,00	10,25	1.804,00	3,43
09.04	**VÁLVULAS**				**11.035,43**	**21,00**

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1255
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
09.04.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1,00	2.175,16	2.175,16	4,14
09.04.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63	2,02
09.04.003	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.259,44	2.518,88	4,79
09.04.004	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	2.639,88	5.279,76	10,05
09.05	**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**4.318,11**	**8,22**
09.05.001	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,03 m	un	1,00	1.579,01	1.579,01	3,01
09.05.002	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79	1,97
09.05.003	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23	2,52
09.05.004	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08	0,72
10	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10**				**87.751,79**	**5,88**
10.01	**TUBULAÇÕES**				**35.658,49**	**40,65**
10.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=3,43m	un	2,00	5.650,93	11.301,86	12,89
10.01.002	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,87m	un	2,00	3.237,99	6.475,98	7,38
10.01.003	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,68m	un	1,00	3.237,99	3.237,99	3,69
10.01.004	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61	8,90
10.01.005	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=1,00m	un	1,00	3.252,19	3.252,19	3,71
10.01.006	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=0,85m	un	1,00	2.266,86	2.266,86	2,58
10.01.007	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,65m	un	1,00	1.316,00	1.316,00	1,50
10.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**17.369,94**	**19,79**
10.02.001	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	un	2,00	1.145,32	2.290,64	2,61
10.02.002	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.660,53	1.660,53	1,89
10.02.003	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 200mm	un	1,00	1.656,70	1.656,70	1,89
10.02.004	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm	un	2,00	1.030,40	2.060,80	2,35
10.02.005	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 250 x 200mm	un	1,00	833,28	833,28	0,95
10.02.006	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 300mm	un	1,00	1.562,55	1.562,55	1,78
10.02.007	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 200 mm	un	2,00	2.598,40	5.196,80	5,92
10.02.008	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 200mm	un	2,00	1.054,32	2.108,64	2,40
10.03	**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**3.960,25**	**4,51**
10.03.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	2,00	72,55	145,10	0,17
10.03.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	19,00	26,81	509,39	0,58
10.03.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	2,00	15,72	31,44	0,04
10.03.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	1,00	10,08	10,08	0,01
10.03.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	24,00	34,18	820,32	0,93

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1256
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
10.03.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	152,00	14,46	2.197,92	2,50
10.03.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	24,00	10,25	246,00	0,28
10.04	**VÁLVULAS E COMPORTAS**				**26.670,58**	**30,39**
10.04.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 300mm	un	1,00	5.967,57	5.967,57	6,80
10.04.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63	1,21
10.04.003	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 200mm	un	2,00	3.540,88	7.081,76	8,07
10.04.004	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 200mm	un	2,00	6.279,81	12.559,62	14,31
10.05	**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**4.092,53**	**4,66**
10.05.001	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 2,80 m	un	1,00	1.353,43	1.353,43	1,54
10.05.002	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79	1,18
10.05.003	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23	1,51
10.05.004	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08	0,43
11	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10**				**73.127,10**	**4,90**
11.01	**TUBULAÇÕES**				**32.854,71**	**44,92**
11.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=4,21m	un	2,00	5.209,98	10.419,96	14,24
11.01.002	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=0,56m	un	1,00	3.041,49	3.041,49	4,16
11.01.003	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=0,45m	un	2,00	2.596,80	5.193,60	7,10
11.01.004	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61	10,68
11.01.005	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=1,00m	un	1,00	3.252,19	3.252,19	4,45
11.01.006	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 150mm, L=1,00m	un	1,00	1.823,86	1.823,86	2,49
11.01.007	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.316,00	1.316,00	1,80
11.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**13.874,22**	**18,97**
11.02.001	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 150mm	un	2,00	789,24	1.578,48	2,16
11.02.002	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 150mm	un	1,00	1.158,27	1.158,27	1,58
11.02.003	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 150 x 150mm	un	1,00	1.026,19	1.026,19	1,40
11.02.004	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 150 x 100mm	un	2,00	985,60	1.971,20	2,70
11.02.005	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 200 x 150mm	un	1,00	684,99	684,99	0,94
11.02.006	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 300mm	un	1,00	1.562,55	1.562,55	2,14
11.02.007	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 150 mm	un	2,00	2.195,22	4.390,44	6,00
11.02.008	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 150mm	un	2,00	751,05	1.502,10	2,05
11.03	**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**3.864,30**	**5,29**
11.03.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	2,00	72,55	145,10	0,20
11.03.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	19,00	21,76	413,44	0,57

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1257
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
11.03.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	2,00	15,72	31,44	0,04
11.03.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	1,00	10,08	10,08	0,01
11.03.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	24,00	34,18	820,32	1,12
11.03.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	152,00	14,46	2.197,92	3,01
11.03.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	24,00	10,25	246,00	0,34
11.04	**VÁLVULAS**				**18.215,76**	**24,91**
11.04.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 300mm	un	1,00	5.967,57	5.967,57	8,16
11.04.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63	1,45
11.04.003	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 150mm	un	2,00	2.347,73	4.695,46	6,42
11.04.004	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 150mm	un	2,00	3.245,55	6.491,10	8,88
11.05	**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**4.318,11**	**5,91**
11.05.001	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,90 m	un	1,00	1.579,01	1.579,01	2,16
11.05.002	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79	1,42
11.05.003	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23	1,81
11.05.004	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08	0,52
12	**EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10**				**26.809,38**	**1,80**
12.01	**TUBULAÇÕES**				**3.544,97**	**13,22**
12.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 80mm, L=1,50m	un	1,00	2.048,80	2.048,80	7,64
12.01.002	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.496,17	1.496,17	5,58
12.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**14.392,91**	**53,68**
12.02.001	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 80mm	un	1,00	347,31	347,31	1,30
12.02.002	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	4.011,58	8.023,16	29,93
12.02.003	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 100 x 80mm	un	1,00	670,88	670,88	2,50
12.02.004	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 100 x 50mm	un	1,00	649,60	649,60	2,42
12.02.005	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	1,00	421,00	421,00	1,57
12.02.006	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.008,52	2.017,04	7,52
12.02.007	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	2.263,92	2.263,92	8,44
12.03	**CONEXÕES EM PVC**				**1.371,42**	**5,12**
12.03.001	Curva pvc pba, je, pb, 90 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	2,00	219,95	439,90	1,64
12.03.002	Curva pvc pba, je, pb, 22 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	1,00	182,01	182,01	0,68
12.03.003	Luva de correr, pvc pba, je, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	1,00	69,15	69,15	0,26
12.03.004	Adaptador, pvc pba, a bolsa defofo, je, dn 100 / de 110 mm	un	4,00	170,09	680,36	2,54

Camel Empreend. Const. Ltda
José Anderson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1258
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
12.04	**ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES**				**2.613,22**	**9,75**
12.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	72,55	290,20	1,08
12.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	3,00	15,72	47,16	0,18
12.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	10,08	30,24	0,11
12.04.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2,00	15,49	30,98	0,12
12.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	34,18	1.640,64	6,12
12.04.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	56,00	10,25	574,00	2,14
12.05	**VÁLVULAS E VENTOSAS**				**4.886,86**	**18,23**
12.05.001	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	1.215,39	1.215,39	4,53
12.05.002	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	1,00	1.206,24	1.206,24	4,50
12.05.003	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	1,00	2.465,23	2.465,23	9,20
13	**EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10**					
13.01	**TUBULAÇÕES**				**31.006,91**	**2,08**
13.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1,00	2.099,54	**3.595,71**	**11,59**
13.01.002	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.496,17	2.099,54	6,76
13.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				1.496,17	4,83
13.02.001	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	470,31	**19.684,32**	**63,49**
13.02.002	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	5,00	672,00	470,31	1,52
13.02.003	Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	3,00	537,60	3.360,00	10,84
13.02.004	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	4.011,58	1.612,80	5,20
13.02.005	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	974,49	8.023,16	25,88
13.02.006	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 50mm	un	1,00	962,60	974,49	3,14
13.02.007	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.008,52	962,60	3,10
13.02.008	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	2.263,92	2.017,04	6,51
13.03	**CONEXÕES EM PVC**				2.263,92	7,30
13.03.001	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 150 mm	un	2,00	153,80	**307,60**	**0,99**
13.04	**ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES**				307,60	0,99
13.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	72,55	**2.532,42**	**8,17**
13.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5,00	15,72	290,20	0,94
13.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2,00	15,49	78,60	0,25
13.04.004	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	34,18	30,98	0,10
13.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	48,00	10,25	1.640,64	5,29
13.05	**VÁLVULAS E VENTOSAS**				492,00	1,59
13.05.001	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	1.215,39	**4.886,86**	**15,76**
13.05.002		un	1,00	1.206,24	1.215,39	3,92
					1.206,24	3,89

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1259
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm					
13.05.003	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	1,00	2.465,23	2.465,23	7,95
14	**EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10**				**28.996,44**	**1,94**
14.01	**TUBULAÇÕES**				**5.859,63**	**20,20**
14.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1,00	2.099,54	2.099,54	7,23
14.01.002	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.496,17	1.496,17	5,16
14.01.003	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	2.263,92	2.263,92	7,81
14.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**15.563,73**	**53,68**
14.02.001	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	470,31	470,31	1,62
14.02.002	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	2,00	672,00	1.344,00	4,64
14.02.003	Curva 11°15 com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	3,00	590,71	1.772,13	6,11
14.02.004	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	4.011,58	8.023,16	27,67
14.02.005	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	974,49	974,49	3,36
14.02.006	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 50mm	un	1,00	962,60	962,60	3,32
14.02.007	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.008,52	2.017,04	6,96
14.03	**CONEXÕES EM PVC**				**153,80**	**0,53**
14.03.001	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 150 mm	un	1,00	153,80	153,80	0,53
14.04	**ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES**				**2.532,42**	**8,74**
14.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	72,55	290,20	1,00
14.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5,00	15,72	78,60	0,27
14.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2,00	15,49	30,98	0,11
14.04.004	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	34,18	1.640,64	5,66
14.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	48,00	10,25	492,00	1,70
14.05	**VÁLVULAS E VENTOSAS**				**4.886,86**	**16,85**
14.05.001	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	1.215,39	1.215,39	4,19
14.05.002	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	1,00	1.206,24	1.206,24	4,16
14.05.003	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	1,00	2.465,23	2.465,23	8,50
15	**EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10**				**88.881,93**	**5,96**
15.01	**TUBULAÇÕES**				**5.859,63**	**6,60**
15.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1,00	2.099,54	2.099,54	2,37
15.01.002	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.496,17	1.496,17	1,68
15.01.003	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	2.263,92	2.263,92	2,55
15.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**26.474,01**	**29,78**
15.02.001	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	470,31	470,31	0,53
	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm					

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1260
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
15.02.002		un	4,00	1.567,91	6.271,64	7,06
15.02.003	Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	2,00	1.174,79	2.349,58	2,64
15.02.004	Curva 22°30 com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	1,00	1.264,86	1.264,86	1,42
15.02.005	Curva 11°15 com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	1,00	1.219,97	1.219,97	1,37
15.02.006	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	4.011,58	8.023,16	9,03
15.02.007	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 250 x 100mm	un	1,00	1.591,53	1.591,53	1,79
15.02.008	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 250 x 50mm	un	3,00	1.088,64	3.265,92	3,67
15.02.009	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.008,52	2.017,04	2,27
15.03	**CONEXÕES EM PVC**				**999,40**	**1,12**
15.03.001	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 250 mm	un	2,00	499,70	999,40	1,12
15.04	**ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES**				**2.758,38**	**3,11**
15.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	72,55	290,20	0,33
15.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5,00	15,72	78,60	0,09
15.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	6,00	15,49	92,94	0,10
15.04.004	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	34,18	1.640,64	1,85
15.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	64,00	10,25	656,00	0,74
15.05	**VÁLVULAS E VENTOSAS**				**16.569,71**	**18,64**
15.05.001	Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 25 , diam. = 250mm	un	1,00	4.339,91	4.339,91	4,88
15.05.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	1.215,39	1.215,39	1,37
15.05.003	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	3,00	1.206,24	3.618,72	4,07
15.05.004	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	3,00	2.465,23	7.395,69	8,32
15.06	**TRAVESSIA SOB FERROVIA**				**36.220,80**	**40,75**
15.06.001	**TUBULAÇÕES EM AÇO CARBONO**				**36.220,80**	**40,75**
15.06.001.001	Tubo aco carbono, ASTM A283-D, e=3/8 (9,52mm), DN 16 (400mm)	m	12,00	3.018,40	36.220,80	40,75
16	**EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10**				**117.842,93**	**7,92**
16.01	**TUBULAÇÕES**				**7.191,42**	**6,12**
16.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	2,00	2.099,54	4.199,08	3,58
16.01.002	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	2,00	1.496,17	2.992,34	2,54
16.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**36.981,08**	**31,39**
16.02.001	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	470,31	940,62	0,80
16.02.002	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	un	6,00	1.020,50	6.123,00	5,20
16.02.003	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	4,00	4.011,58	16.046,32	13,62
16.02.004	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 200 x 100mm	un	2,00	1.178,61	2.357,22	2,00
16.02.005	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 200 x 50mm	un	2,00	1.476,00	2.952,00	2,51
16.02.006	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	4,00	1.008,52	4.034,08	3,42

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 126
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
16.02.007	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	2,00	2.263,92	4.527,84	3,84
16.03	**CONEXÕES EM PVC**				**823,02**	**0,70**
16.03.001	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 200 mm	un	3,00	274,34	823,02	0,70
16.04	**ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES**				**5.064,84**	**4,28**
16.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	8,00	72,55	580,40	0,49
16.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	10,00	15,72	157,20	0,13
16.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	4,00	15,49	61,96	0,05
16.04.004	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	96,00	34,18	3.281,28	2,78
16.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	96,00	10,25	984,00	0,83
16.05	**VÁLVULAS E VENTOSAS**				**13.451,37**	**11,41**
16.05.001	Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 25 , diam. = 200mm	un	1,00	3.677,65	3.677,65	3,12
16.05.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.215,39	2.430,78	2,06
16.05.003	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	2,00	1.206,24	2.412,48	2,05
16.05.004	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	2,00	2.465,23	4.930,46	4,18
16.06	**TRAVESSIA SOB FERROVIA**				**54.331,20**	**46,10**
16.06.001	**TUBULAÇÕES EM AÇO CARBONO**				**54.331,20**	**46,10**
16.06.001.001	Tubo aco carbono, ASTM A283-D, e=3/8 (9,52mm), DN 16 (400mm)	m	18,00	3.018,40	54.331,20	46,10
				VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO ======>$		1.491.143,47

Importa o presente orçamento em :
Um milhão, quatrocentos e noventa e um mil, cento e quarenta e três reais e quarenta e sete centavos.

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1262
Sigla: CPL

CAMEL
OBRAS DE CONCRETO PARA

Camel Empreendimentos e Construções Ltda
Rua Mato Grosso, 185 Siqueira Campos Aracaju-SE
CNPJ : 05.325.897/0001-47

PLANILHA DE B.D.I.
Ref : Setembro/2022-1 Moeda : R$

Empreendimento: 00881 - S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) - SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	PERC
01	AC - Administração Central	%	4,93%
02	S - Seguro e Garantia	%	0,49%
03	R - Risco	%	1,39%
04	DF - Despesas Financeiras	%	0,99%
05	L - Lucro	%	8,04%
06	**I - TRIBUTOS**		**6,65%**
06.001	- PIS	%	0,65%
06.002	- COFINS	%	3,00%
06.003	- ISS (1,4% a 5%)	%	3,00%
		TOTAL DO BDI :	**24,84%**

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(\left(1+\left(\frac{AC}{100}+\frac{S}{100}+\frac{R}{100}\right)\right)\left(1+\frac{DF}{100}\right)\left(1+\frac{L}{100}\right)\right)}{\left(1-\frac{I}{100}\right)}\right)-1\right]\times 100$$

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

CAMEL
CONSTRUTORA

Camel Empreendimentos e Construções Ltda
Rua Mato Grosso, 185 Siqueira Campos Aracaju-SE
CNPJ : 05.325.897/0001-47

PLANILHA DE B.D.I.
Ref : Setembro/2022-1 Moeda : R$

Empreendimento: 08436 - S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) MATERIAIS - EMPREI

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	PERC
01	AC - Administração Central	%	1,70%
02	S - Seguro e Garantia	%	0,48%
03	R - Risco	%	0,85%
04	DF - Despesas Financeiras	%	0,85%
05	L - Lucro	%	3,86%
06	**I - TRIBUTOS**		**3,65%**
06.001	- PIS	%	0,65%
06.002	- COFINS	%	3,00%
06.003	- ISS (1,4% a 5%)	%	
		TOTAL DO BDI :	**12,00%**

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(\left(1+\left(\frac{AC}{100}+\frac{S}{100}+\frac{R}{100}\right)\right)\left(1+\frac{DF}{100}\right)\left(1+\frac{L}{100}\right)\right)}{\left(1-\frac{I}{100}\right)}\right)-1\right]\times 100$$

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FÓRMULA	VALOR TOTAL
A	Encargos Institucionais - Encargos Sociais Básicos			36,80
A01	Previdência Social - INSS	%		20,00
A02	SESI	%		1,50
A03	SENAI	%		1,00
A04	INCRA	%		0,20
A05	SEBRAE	%		0,60
A06	Salário Educação	%		2,50
A07	Seguro Contra Acidnetes do Trabalho	%		3,00
A08	FGTS	%		8,00
A09	SECONCI-SE	%		0,00
B	Encargos Trabalhistas			16,65
B01	Auxílio Enfermidade	%		0,66
B02	Décimo Terceiro salário	%		8,33
B03	Licença Paternidade	%		0,06
B04	Faltas Justidficadas	%		0,56
B05	Acidente de Trabalho	%		0,08
B06	Férias Gozadas	%		6,94
B07	Salário Materniadae	%		0,02
C	Encargos Indenizatórios			9,98
C01	Aviso Prévio Indenizado	%		3,67
C02	Aviso Prévio Trabalhado	%		0,09
C03	Férias Indenizadas	%		3,35
C04	Depósito Rescisão sem Justa Causa	%		2,56
C05	Indernização Adicional	%		0,31
D	Incidências ou Efeitos			6,46
D01	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	%		6,13
D02	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	%		0,33
			VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL HORISTA:	**69,89%**

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702693050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1265
Sigla: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FÓRMULA	VALOR TOTAL
A	**ENCARGOS INSTITUCIONAIS**			**36,80**
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL - INSS	%		20,00
A2	SESI	%		1,50
A3	SENAI	%		1,00
A4	INCRA	%		0,20
A5	SEBRAE	%		0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	%		2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	%		3,00
A8	FGTS	%		8,00
A9	SECONCI-SE	%		0,00
B	**ENCARGOS TRABALHISTAS**			**44,84**
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	%		17,86
B10	FERIADOS	%		3,93
B2	AUXÍLIO ENFERMIDADE	%		0,85
B3	DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO	%		10,82
B4	LICENÇA PATERNIDADE	%		0,07
B5	FALTAS JUSTIFICADAS	%		0,72
B6	DIAS DE CHUVAS - FONTE SINAPI	%		1,45
B7	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	%		0,10
B8	FÉRIAS GOZADAS	%		9,01
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	%		0,03
C	**ENCARGOS INDENIZATÓRIOS**			**12,95**
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		4,76
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	%		0,11
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	%		4,35
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	%		3,33
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	%		0,40
D	**INCIDÊNCIAS OU EFEITOS**			**16,92**
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	%		16,50
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		0,42
			VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL :	**111,51%**

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1266
Sigla: CPL

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TERRAL CONSTRUTORA LTDA

Empreendimento:SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU - SUBSISTEMA ERQ-NORTE - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - 2A ETAPA

ETAPA	SERVIÇOS	%	VALOR	1º Mês		2º Mês		3º Mês		4º Mês	
				%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
832	S.E.S. DE ARACAJU SC - SUBSISTEMA ERQ NORTE - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS - 2A ETAPA - SERVIÇOS	86,90%	46.647.286,91	9,31%	4.493.310,51	2,29%	1.087.513,60	2,07%	1.283.142,99	2,91%	1.388.824,78
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (BDI: 24,84%)	7,41%	3.567.578,40	1,73%	61.719,11	2,42%	86.335,40	2,85%	101.675,98	3,11%	110.951,69
02	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS (BDI: 24,84%)	2,37%	1.141.869,79	100,00%	1.141.869,79		0,00		0,00		0,00
03	REDE COLETORA (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	79,69%	38.359.318,27	8,55%	3.279.721,71	2,61%	1.001.178,21	3,08%	1.181.467,00	3,36%	1.288.873,09
04	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE 1/10, 3/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	4,02%	1.934.909,57		0,00		0,00		0,00		0,00
05	EMISSÁRIO POR RECALQUE (EE 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) (BDI: 24,84%)	3,41%	1.643.622,88		0,00		0,00		0,00		0,00
829	S.E.S. DE ARACAJU SC - SUBSISTEMA ERQ NORTE - SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10 - TERRAPLENAGEM - SERVIÇOS	3,10%	1.491.143,47	0,73%	349.584,37	0,73%	349.584,37	0,62%	298.443,75	0,00%	0,00
01	REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10 (BDI: 12,00%)	0,07%	34.490,04	35,00%	12.071,51	35,00%	12.071,51	30,00%	10.347,01		0,00
02	REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10	0,15%	71.654,53	35,00%	25.079,09	35,00%	25.079,09	30,00%	21.496,36		0,00
03	REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10	0,67%	322.799,50	35,00%	112.979,83	35,00%	112.979,83	30,00%	96.839,85		0,00
04	REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10	0,14%	68.662,22	35,00%	24.031,78	35,00%	24.031,78	30,00%	20.598,67		0,00
05	REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10	0,39%	189.582,52	35,00%	66.353,88	35,00%	66.353,88	30,00%	56.874,76		0,00
06	REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10	0,40%	193.780,75	35,00%	67.823,26	35,00%	67.823,26	30,00%	58.134,23		0,00
07	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10	0,11%	52.234,91		0,00		0,00		0,00		0,00
08	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10	0,11%	50.985,66		0,00		0,00		0,00		0,00
09	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10	0,11%	52.536,66		0,00		0,00		0,00		0,00
10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10	0,18%	87.751,79		0,00		0,00		0,00		0,00
11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10	0,15%	73.127,10		0,00		0,00		0,00		0,00
12	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10	0,06%	26.809,38		0,00		0,00		0,00		0,00
13	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10	0,06%	31.006,91		0,00		0,00		0,00		0,00
14	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10 (BDI: 12,00%)	0,06%	28.996,44		0,00		0,00		0,00		0,00
15	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10 (BDI: 12,00%)	0,18%	88.881,93		0,00		0,00		0,00		0,00
16	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10 (BDI: 12,00%)	0,24%	117.842,93	35,00%	41.245,03	35,00%	41.245,03	30,00%	35.352,88		0,00
TOTAL SIMPLES		100,00%	48.138.442,38	10,04%	4.832.894,08	3,02%	1.437.097,81	3,31%	1.592.729,73	2,91%	1.388.824,78
TOTAL ACUMULADO		100,00%	48.138.442,38	10,04%	4.832.894,08	13,07%	6.269.991,89	16,31%	7.862.721,62	19,22%	9.251.546,40

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1267
Sigla: CRL

5º Mês		6º Mês		7º Mês		8º Mês		9º Mês		10º Mês		11º Mês	
%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
3,36%	1.819.779,39	3,94%	1.884.366,96	4,14%	1.991.671,77	4,36%	2.108.383,57	5,04%	2.426.980,10	4,86%	2.348.794,51	4,92%	2.368.773,77
3,67%	130.930,13	4,27%	152.335,60	4,52%	161.254,54	4,78%	170.530,25	5,53%	197.267,09	5,49%	195.860,05	5,61%	200.141,15
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
3,73%	1.430.602,57	4,39%	1.683.974,07	4,57%	1.753.020,84	4,85%	1.860.426,94	5,51%	2.113.598,44	5,04%	1.933.309,64	4,95%	1.898.786,25
3,00%	58.047,29	3,00%	58.047,29	4,00%	77.396,38	4,00%	77.396,38	6,00%	116.094,57	7,00%	135.443,67	8,00%	154.792,77
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	5,00%	82.181,14	7,00%	115.053,60
0,16%	79.159,08	0,16%	79.159,08	0,26%	123.082,75	0,26%	123.082,75	0,09%	43.923,67	0,09%	43.923,67	0,00%	0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
25,00%	13.058,73	25,00%	13.058,73	25,00%	13.058,73	25,00%	13.058,73		0,00		0,00		0,00
25,00%	12.746,42	25,00%	12.746,42	25,00%	12.746,42	25,00%	12.746,42		0,00		0,00		0,00
25,00%	13.134,22	25,00%	13.134,22	25,00%	13.134,22	25,00%	13.134,22		0,00		0,00		0,00
25,00%	21.937,95	25,00%	21.937,95	25,00%	21.937,95	25,00%	21.937,95		0,00		0,00		0,00
25,00%	18.281,78	25,00%	18.281,78	25,00%	18.281,78	25,00%	18.281,78		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00	25,00%	6.702,35	25,00%	6.702,35	25,00%	6.702,35	25,00%	6.702,35		0,00
	0,00		0,00	25,00%	7.751,73	25,00%	7.751,73	25,00%	7.751,73	25,00%	7.751,73		0,00
	0,00		0,00	25,00%	7.249,11	25,00%	7.249,11	25,00%	7.249,11	25,00%	7.249,11		0,00
	0,00		0,00	25,00%	22.220,48	25,00%	22.220,48	25,00%	22.220,48	25,00%	22.220,48		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
4,00%	1.598.939,07	4,10%	1.873.516,04	4,39%	2.014.754,52	4,64%	2.231.466,21	5,13%	2.470.905,76	4,97%	2.390.718,17	4,99%	2.368.773,77
23,76%	10.951.943,54	25,08%	12.775.959,37	31,24%	15.039.814,89	35,58%	16.271.280,40	41,01%	19.742.752,15	42,80%	22.182.972,34	50,80%	24.551.645,11

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1268
Sigla: CPL

138 Mês		139 Mês		140 Mês		159 Mês		168 Mês		179 Mês	
%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
4,83%	2.327.203,63	4,76%	2.288.469,42	4,83%	2.229.805,82	4,47%	2.150.941,23	4,26%	2.052.969,07	4,16%	2.004.713,94
5,52%	198.930,33	5,43%	193.719,51	5,27%	188.011,38	5,10%	181.946,50	4,95%	176.595,13	4,79%	170.867,01
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
4,85%	1.860.426,94	4,76%	1.825.903,55	4,67%	1.791.388,16	4,48%	1.718.497,46	4,11%	1.576.567,98	4,11%	1.576.567,98
8,00%	154.792,77	8,00%	154.792,77	7,00%	135.443,67	7,00%	135.443,67	7,00%	135.443,67	6,50%	125.769,12
7,00%	115.053,60	7,00%	115.053,60	7,00%	115.053,60	7,00%	115.053,60	10,00%	164.362,29	8,00%	131.489,83
0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
4,83%	2.327.203,63	4,76%	2.288.469,42	4,83%	2.229.805,82	4,47%	2.150.941,23	4,26%	2.052.969,07	4,16%	2.004.713,94
55,73%	26.833.149,74	60,46%	29.118.339,16	58,12%	27.980.207,98	62,09%	29.899.149,21	73,85%	35.552.118,28	75,02%	37.556.832,22

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1269
Sigla: CPL

18º Mês		19º Mês		20º Mês		21º Mês		22º Mês		23º Mês		24º Mês	
%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
3,85%	1.814.664,77	3,73%	1.794.937,25	0,00%	1.656.409,05	3,14%	1.510.048,90	2,79%	1.344.631,92	2,58%	1.241.481,81	2,33%	1.119.537,05
4,58%	163.395,09	4,27%	152.335,60	3,94%	140.662,59	3,58%	127.719,31	3,19%	113.805,75	2,85%	101.675,98	2,55%	90.973,25
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
3,92%	1.503.685,28	3,73%	1.430.802,57	3,45%	1.323.396,48	3,17%	1.215.990,38	2,80%	1.074.060,91	2,80%	1.074.060,91	2,51%	962.816,89
6,00%	116.094,57	5,00%	96.745,48	4,00%	77.396,38	3,50%	67.721,83	3,00%	58.047,29		0,00		0,00
8,00%	131.489,63	7,00%	115.053,60	7,00%	115.053,60	6,00%	98.617,37	6,00%	98.617,37	4,00%	65.744,92	4,00%	65.744,92
0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
3,85%	1.814.664,77	3,73%	1.794.937,25	3,44%	1.656.409,05	3,14%	1.510.048,90	2,79%	1.344.631,92	2,58%	1.241.481,81	2,33%	1.119.537,05
96,15%	45.321.496,36	96,27%	46.248.034,21	96,57%	46.922.443,21	96,86%	46.432.082,19	97,21%	46.777.423,23	97,42%	47.016.965,33	97,67%	45.738.442,35

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Folha 1270
Sigla: CPL

ÍNDICE

8.3 – PROPOSTA	**001 a 040**
A – Carta Proposta	002 a 004
B – Planilha Orçamentária	005 a 028
C – Composição do BDI e Encargos Sociais	029 a 033
D – Declaração de Condições	034 a 035
E – Declaração de Regularidade de Menor	036 a 037
9 – PROCURAÇÃO	**038 a 040**

CONSTRUTORA CELI LTDA
Marcus David da Costa Andrade
Engenheiro Civil
CREA-SE nº 9.709-D/SE

CONSTRUTORA CELI LTDA
Solange Cristina Pereira Silva
Deptº Licitação
RG nº 470107-SSP/SE

001

8.3 – PROPOSTA

Construtora Celi Ltda.

Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.

Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52

celi.com.br

A – Carta Proposta

CCL-PROPOSTA-SE-23002400
Aracaju, 14 de junho de 2023

Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Comissão Permanente de Licitação

Licitação Pública nº. 013/2023 - DESO
Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos destinados à Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju-SE, sistema ERQ Norte, 2ª Etapa, composto de Rede Coletora (Sub-Bacias - 1, 3, 4, 5, 6 e 16/10), Estações Elevatórias e Emissários.

Prezados Senhores

Construtora Celi Ltda., empresa de Construção Civil em Geral, sediada na Avenida General Calazans, 862, no Bairro Industrial, na Cidade de Aracaju, Estado de Sergipe inscrita no CNPJ/MF sob nº. 13.031.257/0001-52, apresenta proposta para **Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos destinados à Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju-SE, sistema ERQ Norte, 2ª Etapa, composto de Rede Coletora (Sub-Bacias - 1, 3, 4, 5, 6 e 16/10), Estações Elevatórias e Emissários,** pelo tipo de licitação menor preço global, segundo o regime de execução de empreitada por preço unitário, objeto do edital acima mencionado, de acordo com elementos fornecidos e discriminação abaixo:

1 – VALOR TOTAL

R$ 55.699.378,06 (cinquenta e cinco milhões, seiscentos e noventa e nove mil, trezentos e setenta e oito reais, seis centavos).

2 – PRAZO DE EXECUÇÃO

730 (setecentos e trinta) dias, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

3 – VALIDADE DA PROPOSTA

120 (cento e vinte) dias a partir da data da abertura da proposta.

4 – GARANTIA

Optaremos como garantia do contrato, pela modalidade de Seguro Garantia.

Atenciosamente,

CONSTRUTORA CELI LTDA
Marcus David da Costa Andrade
Engenheiro Civil
CREA-SE nº 9.709-D/SE

CONSTRUTORA CELI LTDA
Solange Cristina Pereira Silva
Deptº Licitação
RG nº 470107-SSP/SE

B – Planilha Orçamentária

Celi
Solidez e Qualidade

QUADRO RESUMO

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

IT	COD	DESCRIÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS	CUSTO TOTAL	BDI (%)	VALOR TOTAL	%
01		**S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) - SERVIÇOS**	**43.422.637,85**	**24,84%**	**54.208.234,59**	**97,32%**
	1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	2.877.017,60		3.591.511,20	6,45%
	2	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS	1.129.171,40		1.409.656,09	2,53%
	3	REDE COLETORA (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)	36.065.575,96		45.023.695,11	80,83%
	4	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE 1/10, 3/10, 5/10, 6/10 E 16/10)	1.817.520,58		2.269.049,58	4,07%
	5	EMISSÁRIO POR RECALQUE (EE 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)	1.533.352,31		1.914.322,61	3,44%
02		**S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10) - MATERIAIS**	**1.331.408,01**	**12,00%**	**1.491.143,47**	**2,68%**
	1	REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10	30.795,95		34.490,04	0,06%
	2	REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10	63.980,08		71.654,53	0,13%
	3	REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10	288.224,87		322.799,50	0,58%
	4	REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10	61.307,21		68.662,22	0,12%
	5	REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10	169.276,27		189.582,52	0,34%
	6	REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10	173.025,92		193.780,75	0,35%
	7	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10	46.638,10		52.234,91	0,09%
	8	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10	45.522,71		50.985,66	0,09%
	9	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10	46.907,70		52.536,86	0,09%
	10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10	78.349,76		87.751,79	0,16%
	11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10	65.292,00		73.127,10	0,13%
	12	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10	23.936,99		26.809,38	0,05%
	13	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10	27.684,79		31.006,91	0,06%
	14	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10	25.889,73		28.996,44	0,05%
	15	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10	79.358,90		88.881,93	0,16%
	16	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10	105.217,03		117.842,93	0,21%
VALOR DO EMPREENDIMENTO						
Importa o presente empreendimento a quantia de:			**44.754.045,86**		**55.699.378,06**	**100,00%**

cinquenta e cinco milhões, seiscentos e noventa e nove mil, trezentos e setenta e oito reais e seis centavos

CONSTRUTORA CELI LTDA
Marcus David da Costa Andrade
Engenheiro Civil
CREA-SE nº 9.709-D/SE

CONSTRUTORA CELI LTDA
Solange Cristina Pereira Silva
Deptº Licitação
RG nº 470107-SSP/SE

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
01	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**				**3.591.511,20**
01.01	**CHEFIA DA OBRA, ADMINISTRAÇÃO DO CONTRATO, PLANEJAMENTO, PRODUÇÃO E CONTROLE**				**2.629.524,48**
01.01.001	Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	h	4.224,00	196,60	830.438,40
01.01.002	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	4.224,00	144,34	609.692,16
01.01.003	Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	h	12.672,00	38,06	482.296,32
01.01.004	Mestre de obras com encargos complementares	h	8.448,00	71,23	601.751,04
01.01.005	Apontador ou apropriador com encargos complementares	h	4.224,00	24,94	105.346,56
01.02	**SEGURANÇA DO TRABALHO**				**273.968,64**
01.02.001	Médico Clínico Geral	h	1.408,00	80,40	113.203,20
01.02.002	Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	h	4.224,00	38,06	160.765,44
01.03	**GESTÃO DOS MATERIAIS**				**257.072,64**
01.03.001	Almoxarife com encargos complementares	h	4.224,00	24,64	104.079,36
01.03.002	Auxiliar de escritorio com encargos complementares	h	8.448,00	18,11	152.993,28
01.04	**SEGURANÇA E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO**				**430.945,44**
01.04.001	Vigia noturno com encargos complementares	h	8.448,00	26,94	227.589,12
01.04.002	Motorista de veiículo leve com encargos complementares	h	4.224,00	25,69	108.514,56
01.04.003	Veículo Novo, tipo carro leve, motor 1.0,incluindo combustível (rodagem média mensal 2.000Km),manutenção, seguro e despesas com licenciamento	mês	48,00	1.975,87	94.841,76
02	**INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS**				**1.409.656,09**
02.01	**CANTEIRO CENTRAL**				**269.061,24**
02.01.001	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	m	150,00	270,24	40.536,00
02.01.002	Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm	m2	400,00	16,53	6.612,00
02.01.003	Barracão para escritório de obra porte grande s=53,24m2 com materiais novos	un	1,00	29.067,97	29.067,97
02.01.004	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	1,00	19.184,23	19.184,23
02.01.005	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos	UN	2,00	22.991,20	45.982,40
02.01.006	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	UN	2,00	21.867,92	43.735,84
02.01.007	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	1,00	15.681,20	15.681,20
02.01.008	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m2	30,00	242,63	7.278,90
02.01.009	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	2,00	336,82	673,64
02.01.010	Recarga de Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 12 kg ABC	un	2,00	197,47	394,94
02.01.011	Remoção de tapume	m2	300,00	13,35	4.005,00
02.01.012	Demolição de Barracão de Obra	M2	341,00	6,47	2.206,27
02.01.013	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	26,00	9,85	256,10
02.01.014	Coleta e carga manuais de entulho	m3	307,00	19,26	5.912,82
02.01.015	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	3.330,00	2,76	9.190,80
02.01.016	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	307,00	37,45	11.497,15
02.01.017	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	54,00	445,39	24.051,06
02.01.018	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1,00	692,66	692,66
02.01.019	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	2.102,26	2.102,26
02.02	**CANTEIRO DE APOIO (06 UNDS)**				**118.870,17**
02.02.001	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	150,00	307,99	46.198,50
02.02.002	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m2	60,00	242,63	14.557,80
02.02.003	Demolição de Barracão de Obra	M2	210,00	6,47	1.358,70
02.02.004	Coleta e carga manuais de entulho	m3	189,00	19,26	3.640,14
02.02.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	1.890,00	2,76	5.216,40
02.02.006	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	189,00	37,45	7.078,05
02.02.007	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m2	54,00	445,39	24.051,06

Celi
Solidez e Qualidade
Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel.+55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)- SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
02.02.008	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	6,00	692,66	4.155,96
02.02.009	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	6,00	2.102,26	12.613,56
02.03	**MANUTENÇÃO DO CANTEIRO**				**82.175,40**
02.03.001	Aluguel mensal de área	mês	24,00	685,57	16.453,68
02.03.002	Água - dispêndio mensal	mês	72,00	493,11	35.503,92
02.03.003	Consumo de energia elétrica	mês	72,00	224,71	16.179,12
02.03.004	Telefone - dispêndio mensal	mês	24,00	193,49	4.643,76
02.03.005	Material de limpeza	mês	24,00	145,83	3.499,92
02.03.006	Material de escritório	mês	24,00	37,45	898,80
02.03.007	Aluguel de computador work station	mês	48,00	23,11	1.109,28
02.03.008	Cópias de desenhos	m2	30,00	49,94	1.498,20
02.03.009	Aluguel de geladeira 420 l	mês	24,00	54,56	1.309,44
02.03.010	Medicamentos primeiros socorros	mês	24,00	44,97	1.079,28
02.04	**BARRACÃO PARA ARMAZENAMENTO DE MATERIAL E EQUIPAMENTO NA ÁREA DA DESO**				**128.258,20**
02.04.001	Estrutura para galpão em pórticos pré-moldados de concreto armado, sem lanternim, montada e c/ telha de 6mm, inclusive fundação	m2	180,00	538,31	96.895,80
02.04.002	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	2,00	15.681,20	31.362,40
02.05	**CONJUNTO DE ELEMENTOS DE APOIO DAS OBRAS ITINERANTES**				**83.954,55**
02.05.001	Conjunto de tenda plástica com 3 mesas, 12 cadeiras e 3 garrafas térmicas	un	15,00	1.228,73	18.430,95
02.05.002	Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais	mês	108,00	606,70	65.523,60
02.06	**VEÍCULO DA ADMINISTRAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**				**125.116,44**
02.06.001	Veículo Novo, tipo carro leve, motor 1.0,incluindo combustível (rodagem média mensal 1.000Km),manutenção, seguro e despesas com licenciamento	mês	24,00	1.471,31	35.311,44
02.06.002	Caminhao toco, PBT = 9700kg, com carroceria de madeira 2,50x7,00x0,50m, potência 160 cv	h	1.500,00	59,87	89.805,00
02.07	**MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**				**89.880,00**
02.07.001	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada	km	3.000,00	14,98	44.940,00
02.07.002	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	3.000,00	14,98	44.940,00
02.08	**TAXAS PÚBLICAS - SMTT**				**218.236,67**
02.08.001	Emissão de TPOV (em vias locais e calçadões)	un	664,00	311,39	206.762,96
02.08.002	Emissão de TPOV (em vias coletoras)	un	25,00	350,09	8.752,25
02.08.003	Emissão de TPOV (em vias arteriais e de trânsito rápido)	un	7,00	388,78	2.721,46
02.09	**LICENÇA DA OBRA - ALVARÁ**				**294.103,42**
02.09.001	Taxa de licença para implantação das obras (0,5% do custo das obras)	un	1,00	294.103,42	294.103,42
03	**REDE COLETORA (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)**				**45.023.695,11**
03.01	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**938.853,82**
03.01.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	57.919,70	1,87	108.309,84
03.01.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	M	57.955,70	5,67	328.608,82
03.01.003	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	12.990,47	3,86	50.143,21
03.01.004	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	UN	80,00	181,02	14.481,60
03.01.005	Placa com tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso), inclusive pintura.	m2	96,80	202,30	19.582,64
03.01.006	Passadiço de madeira	m2	1.599,57	109,28	174.801,01
03.01.007	Passadiço metálico	M2	1.599,57	151,87	242.926,70
03.02	**SONDAGEM**				**258.267,59**
03.02.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	M3	1.098,14	57,79	63.461,51
03.02.002	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	1.098,14	38,53	42.311,33
03.02.003	Tapume para proteção de valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura (1 uso)	M	4.575,30	33,33	152.494,75
03.03	**REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DA REDE**				**488.031,76**
03.03.001	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	M3	953,02	53,21	50.710,19
03.03.002	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	M2	14.122,41	11,54	162.972,61
03.03.003	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	M2	2.335,14	28,29	66.061,11

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)- SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
03.03.004	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	M2	1.973,00	15,23	30.048,79
03.03.005	Demolição de revestimento em mármore	M2	297,07	17,39	5.166,05
03.03.006	Coleta e carga manuais de entulho	M3	345,43	19,26	6.652,98
03.03.007	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	1.361,49	10,26	13.968,89
03.03.008	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	16.701,50	2,76	46.096,14
03.03.009	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	2.839,92	37,45	106.355,00
03.04	**ESCORAMENTO**				**10.759.695,43**
03.04.001	Escoramento de vala, tipo contínuo com perfil metálico u , com profundidade de 0 a 1,5 m, largura menor que 1,5 m. af_08/2020	M2	45.023,43	74,60	3.358.747,88
03.04.002	Escoramento de vala, tipo contínuo com perfil metálico u , com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m. af_08/2020	M2	109.709,52	56,64	6.213.947,21
03.04.003	Escoramento de vala, tipo contínuo com perfil metálico u , com profundidade de 3,0 a 4,5 m, largura menor que 1,5 m. af_08/2020	M2	21.134,12	40,24	850.436,99
03.04.004	Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 3,0 a 4,5 m, largura maior ou igual a 1,5 e menor que 2,5 m. af_08/2020	M2	5.500,10	34,07	187.388,41
03.04.005	Escoramento metálico p/ valas, 4,00m<=h<=6,00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis metálicos, reaproveitamento : 60 vezes	M2	2.303,86	64,75	149.174,94
03.05	**REBAIXAMENTO**				**4.493.017,53**
03.05.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	7.331,34	27,56	202.051,73
03.05.002	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	m	33.184,44	35,24	1.169.419,67
03.05.003	Grupo gerador *80 a 125* kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual (locacao) (0,576 horas por metro de vala rebaixada)	h	19.114,24	19,13	365.655,41
03.05.004	Oleo diesel combustivel comum (consumo 18 litros por hora do gerador)	l	344.056,27	8,01	2.755.890,72
03.06	**ABERTURA DE VALAS**				**1.108.182,17**
03.06.001	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	19.775,65	15,04	297.425,78
03.06.002	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), largura até 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	33.814,80	12,96	438.239,81
03.06.003	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m(média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	m3	7.319,65	12,25	89.665,71
03.06.004	Escavação mecanizada de vala com prof. de 3,0 m até 4,5 m(média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	m3	177,75	11,29	2.006,80
03.06.005	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 4,5 m até 6,0 m(média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	3.194,32	11,05	35.297,24
03.06.006	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3),larg. menor que 1,5 m, em solo de mole, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	m3	388,42	16,69	6.482,73
03.06.007	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), largura até 1,5 m, em solo mole, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	1.580,88	14,37	22.717,25
03.06.008	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo mole, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	2.018,49	13,58	27.411,09
03.06.009	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo mole, locais com baixo nível de interferência. Af_02/2021	M3	287,84	6,92	1.991,85
03.06.010	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 4,5 m até 6,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (1,2 m3), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo mole, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	M3	960,88	12,28	11.799,61
03.06.011	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. até 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	49,92	16,18	807,71
03.06.012	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	M3	15,71	15,31	240,52
03.06.013	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 4,5 m até 6,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	M3	1.321,66	11,88	15.701,32
03.06.014	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	36.329,07	4,36	158.394,75
03.07	**FUNDAÇÃO**				**648.034,63**
03.07.001	Lastro de areia	M3	132,16	170,39	22.518,74
03.07.002	Lastro de brita 2	M3	447,07	190,36	85.104,25
03.07.003	Laje e berço de concreto para tubos de 150mm	M	777,39	93,74	72.872,54

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
03.07.004	Laje e berço de concreto para tubos de 200mm	M	1.063,43	110,40	117.402,67
03.07.005	Laje e berço de concreto para tubos de 250mm	M	719,43	115,33	82.971,86
03.07.006	Laje e berço de concreto para tubos de 300mm	M	529,78	116,69	61.820,03
03.07.007	Laje e berço de concreto para tubos de 400mm	M	432,18	145,75	62.990,24
03.07.008	Laje e berço de concreto para tubos de 600mm	M	535,67	265,75	142.354,30
03.08	**ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES**				**277.210,33**
03.08.001	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 150 mm, junta elástica, (não inclui fornecimento). af_01/2021	m	53.248,13	4,34	231.096,88
03.08.002	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af_01/2021	M	2.049,67	5,01	10.268,85
03.08.003	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	UN	144,00	3,66	527,04
03.08.004	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 250 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af_01/2021	M	1.275,87	5,69	7.259,70
03.08.005	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 300 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af_01/2021	M	544,18	6,37	3.466,43
03.08.006	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 400 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af_01/2021	M	432,18	10,42	4.503,32
03.08.007	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de esgoto sanitário, diâmetro de 600 mm, junta elástica, instalado em local com alto nível de interferências (não inclui fornecimento). af_12/2015	M	535,67	35,98	19.273,41
03.08.008	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 300, 350 ou 400mm	UN	1,00	3,66	3,66
03.08.009	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 03 ou 04 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	UN	136,00	5,92	805,12
03.08.010	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 03 ou 04 bolsas diam. = 300, 350 ou 400mm	UN	1,00	5,92	5,92
03.09	**ORGÃOS ACESSÓRIOS**				**3.304.123,85**
03.09.001	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	406,00	1.667,89	677.163,34
03.09.002	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	un	253,00	2.494,24	631.042,72
03.09.003	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,51 a 2,00m, inclusive tampão TD-600	un	233,00	2.639,94	615.106,02
03.09.004	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade até 3,00m, inclusive tampão TD-600	un	142,00	3.533,92	501.816,64
03.09.005	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m, profundidade de 3,01 a 4,00m, inclusive tampão TD-600	un	28,00	4.440,81	124.342,68
03.09.006	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,60m, fornecimento e instalação	un	82,00	443,22	36.344,04
03.09.007	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,80m, fornecimento e instalação	un	20,00	533,95	10.679,00
03.09.008	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 1,00, fornecimento e instalação	un	155,00	622,00	96.410,00
03.09.009	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 1,20, fornecimento e instalação	un	36,00	715,81	25.769,16
03.09.010	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m, profundidade de 4,01 a 5,00m, inclusive tampão TD-600	un	31,00	5.128,05	158.969,55
03.09.011	Poço de visita com extravasor em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.40 x 1.40 x 4.05, conforme detalhe	un	17,00	25.087,10	426.480,70
03.10	**FECHAMENTO DE VALAS**				**4.701.913,37**
03.10.001	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	40.086,30	6,38	255.750,59
03.10.002	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04/2016	M3	8.379,75	28,76	241.001,61
03.10.003	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04/2016	M3	8.367,49	18,29	153.041,39
03.10.004	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	M3	10.487,88	12,51	131.203,38
03.10.005	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 4,5 a 6,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. Af_04/2016	M3	941,20	15,59	14.673,31
03.10.006	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 3,0 a 4,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af	m3	219,03	14,06	3.079,56
03.10.007	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 4,5 a 6,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. Af_04/2016	M3	2.328,71	12,96	30.180,08

Celi
Solidez e Qualidade
Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
03.10.008	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	17.596,36	38,53	677.987,75
03.10.009	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	20.897,32	59,96	1.253.003,31
03.10.010	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	703.620,43	2,76	1.941.992,39
03.11	**POÇOS DE VISITAS ESPECIAIS**				**155.133,12**
03.11.001	Poço de visita em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60, para h=3.01 à 3.50m	UN	2,00	9.551,65	19.103,30
03.11.002	Poço de visita em concreto armado fck=30 Mpa, inclusive tampão td=600mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60m, para h=3.51 a 4.00m	UN	1,00	9.688,22	9.688,22
03.11.003	Poço de visita em concreto armado fck=30 Mpa, inclusive tampão td-600mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60, para h=4.01 à 4.50m	UN	4,00	9.758,34	39.033,36
03.11.004	Poço de visita com 5 lados em concreto armado fck=30Mpa, inclusive tampão td=600 mm, dimensões internas 1.37 x 1.10 x 0.80 x 2.60m, para h=3.51 a 4.00m	UN	2,00	10.265,54	20.531,08
03.11.005	Poço de vista em concreto armado fck=30 Mpa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60m, para h=4.51 à 5.00m	UN	1,00	10.198,55	10.198,55
03.11.006	Poço de visita com extravasor em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.40 x 3.70, conforme detalhe	UN	1,00	23.169,19	23.169,19
03.11.007	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	M3	59,93	96,31	5.771,86
03.11.008	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	77,00	8,36	643,72
03.11.009	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.480,29	2,76	4.085,60
03.11.010	Solo-cimento compactado - Traço 1:25, inclusive insumos e aplicação	M3	59,93	382,25	22.908,24
03.12	**RAMAIS PREDIAIS**				**8.695.580,66**
03.12.001	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	M3	190,50	53,21	10.136,51
03.12.002	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	M2	3.758,15	11,54	43.369,05
03.12.003	Remoção e reposição de meio-fio	M	3.132,00	19,64	61.512,48
03.12.004	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	M2	5.925,54	28,29	167.633,53
03.12.005	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	M2	5.045,80	15,23	76.847,53
03.12.006	Demolição de revestimento em mármore	M2	753,53	17,39	13.103,89
03.12.007	Coleta e carga manuais de entulho	M3	888,77	19,26	17.117,71
03.12.008	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	266,69	10,26	2.736,24
03.12.009	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	11.266,66	2,76	31.095,98
03.12.010	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	1.882,01	37,45	70.481,27
03.12.011	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	M3	17.013,69	57,79	983.221,15
03.12.012	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	10.319,48	8,36	86.270,85
03.12.013	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	193.797,00	2,76	534.879,72
03.12.014	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	7.938,03	4,36	34.609,81
03.12.015	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	20.395,42	6,38	130.122,78
03.12.016	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 100 mm	m	42.983,70	3,53	151.732,46
03.12.017	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 150 mm	m	161,00	3,81	613,41
03.12.018	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	UN	6.299,00	2,21	13.920,79
03.12.019	Assentamento de selim 90º elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diametro	UN	6.837,00	11,09	75.822,33
03.12.020	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	7.801,80	38,53	300.603,35
03.12.021	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	M3	7.219,94	33,28	240.279,60
03.12.022	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-1, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x prof. = 0,60m, fornecimento e instalação	UN	8.789,00	288,49	2.535.538,61
03.12.023	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,80m, fornecimento e instalação	UN	1.510,00	533,95	806.264,50
03.12.024	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	M3	1.499,58	32,08	48.106,53

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
03.12.025	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	M3	1.724,52	16,62	28.661,52
03.12.026	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	49.519,36	2,76	136.673,43
03.12.027	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo estabilizado granulometricamente sem mistura de solos - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m3	424,96	52,45	22.289,15
03.12.028	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive trnasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	M3	488,69	23,81	11.635,71
03.12.029	Escavação e carga material jazida	M3	488,69	19,21	9.387,73
03.12.030	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	22.395,23	1,09	24.410,80
03.12.031	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	M³	136,01	160,73	21.860,89
03.12.032	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	M2	6.095,60	85,64	522.027,18
03.12.033	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 l, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	13.222,61	2,23	29.486,42
03.12.034	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	M2	7.500,94	41,85	313.914,34
03.12.035	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Bege, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	7.440,86	49,99	371.968,59
03.12.036	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm,aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	833,13	58,21	48.496,50
03.12.037	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 1,5 cm	m2	9.480,86	28,58	270.962,98
03.12.038	Piso para calçadas e páteos em caco de granito preto, e =2cm	m2	1.205,62	31,56	38.049,37
03.12.039	Lastro de concreto, e = 3 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento. af_07_2016	M2	18.960,48	21,61	409.735,97
03.13	**REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DA REDE**				**7.499.679,44**
03.13.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	M3	6.537,76	32,08	209.731,34
03.13.002	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	M3	7.518,42	16,62	124.956,14
03.13.003	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	225.526,60	2,76	622.453,42
03.13.004	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo estabilizado granulometricamente sem mistura de solos - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m3	1.854,16	52,45	97.250,69
03.13.005	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive trnasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	M3	2.132,29	23,81	50.769,82
03.13.006	Escavação e carga material jazida	M3	2.132,29	19,21	40.961,29
03.13.007	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	141.439,71	1,09	154.169,28
03.13.008	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	M³	1.240,45	160,73	199.377,53
03.13.009	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.176,57	1,09	1.282,46
03.13.010	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	M2	46.402,73	85,64	3.973.929,80
03.13.011	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 l, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	97.959,24	2,23	218.449,11
03.13.012	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	M2	32.993,71	41,85	1.380.786,76
03.13.013	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Bege, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	2.724,34	49,99	136.189,76
03.13.014	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm,aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	318,39	58,21	18.533,48
03.13.015	Piso cimentado liso traço 1:5, e = 1,5 cm	m2	3.600,94	28,58	102.914,87
03.13.016	Piso para calçadas e páteos em caco de granito preto, e =2cm	m2	458,04	31,56	14.455,74
03.13.017	Lastro de concreto, e = 3 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento. af_07_2016	M2	7.101,71	21,61	153.467,95
03.14	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**458.858,84**

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)- SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
03.14.001	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	M	57.919,70	2,75	159.279,18
03.14.002	Cadastro de Redes de Esgoto	M	57.919,70	1,61	93.250,72
03.14.003	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	338.244,16	0,61	206.328,94
03.15	**SERVIÇOS AUXILIARES**				**1.176.359,30**
03.15.001	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	M	3.199,12	53,09	169.841,28
03.15.002	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 150 a 250mm	M	639,82	77,74	49.739,61
03.15.003	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento	M	1.279,65	325,12	416.039,81
03.15.004	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 600mm, sem reaproveitamento	M	639,82	504,98	323.096,30
03.15.005	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m, diam.int. = 1,00x1,00x1,40m, laje superior concreto armado esp. 0,15m	UN	3,00	3.133,66	9.400,98
03.15.006	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.40 x 1.40 x 1.60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampa de concreto - R1	UN	21,00	4.007,68	84.161,28
03.15.007	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.60 x 1.60 x 1.80m, laje sup.c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampa de concreto - R1	un	1,00	4.841,54	4.841,54
03.15.008	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura entre 1,01 e 1,50m - R1	un	50,00	2.384,77	119.238,50
03.16	**TRAVESSIA SOB CANAL (4/10 - PV-378 a PV-379) - Extensão = 12,02m / diam. = 300mm**				**23.328,81**
03.16.001	**MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**				**251,40**
03.16.001.001	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	H	2,00	125,70	251,40
03.16.002	**DESVIO DAS ÁGUAS**				**16.475,53**
03.16.002.001	Ensecadeira com saco de areia, com fornecimento de areia	m³	12,00	183,24	2.198,88
03.16.002.002	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	CJ	1,00	2.359,36	2.359,36
03.16.002.003	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	CJXMê	0,35	13.398,08	4.689,33
03.16.002.004	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	240,00	27,56	6.614,40
03.16.002.005	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	M	12,00	51,13	613,56
03.16.003	**DEMOLIÇÕES**				**713,66**
03.16.003.001	Demolição de concreto com martelete e compressor	m3	0,96	583,00	559,68
03.16.003.002	Coleta e carga manuais de entulho	m3	1,44	19,26	27,73
03.16.003.003	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	14,40	2,76	39,74
03.16.003.004	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	2,31	37,45	86,51
03.16.004	**FUNDAÇÃO DA REDE**				**1.895,32**
03.16.004.001	Lastro de brita 4	M3	1,08	179,96	194,36
03.16.004.002	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	m2	7,21	100,78	726,62
03.16.004.003	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	M2	4,81	53,56	257,62
03.16.004.004	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	M3	1,02	702,67	716,72
03.16.005	**RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA DO CANAL**				**2.874,38**
03.16.005.001	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	0,96	2.994,15	2.874,38
03.16.006	**REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS**				**1.118,52**
03.16.006.001	Coleta e carga manuais de entulho	m3	15,60	19,26	300,46
03.16.006.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	296,40	2,76	818,06
03.17	**TRAVESSIA SOB CÓRREGO (4/10 - PV-374 a PV-377) - Extensão = 16,23m / diam. = 250mm**				**18.865,23**
03.17.001	**MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**				**251,40**
03.17.001.001	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	H	2,00	125,70	251,40
03.17.002	**DESVIO DAS ÁGUAS**				**11.845,77**
03.17.002.001	Ensecadeira com saco de areia, com fornecimento de areia	m³	15,75	183,24	2.886,03
03.17.002.002	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	CJ	1,00	2.359,36	2.359,36
03.17.002.003	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	CJXMê	0,20	13.398,08	2.679,62
03.17.002.004	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	27,56	3.307,20
03.17.002.005	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	M	12,00	51,13	613,56
03.17.003	**ENVOLTÓRIA DE CONCRETO**				**5.299,65**

Folha 1284
Sala: CPL

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)- SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
03.17.003.001	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	1,77	2.994,15	5.299,65
03.17.004	**REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS**				**1.468,41**
03.17.004.001	Coleta e carga manuais de entulho	m3	20,48	19,26	394,44
03.17.004.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	389,12	2,76	1.073,97
03.18	**TRAVESSIA SOB CÓRREGO (6/10 - PV-186 a PV-191) - Extensão = 18,91m / diam. = 300mm**				**18.559,23**
03.18.001	**MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO**				**251,40**
03.18.001.001	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	H	2,00	125,70	251,40
03.18.002	**DESVIO DAS ÁGUAS**				**11.680,85**
03.18.002.001	Ensecadeira com saco de areia, com fornecimento de areia	m³	14,85	183,24	2.721,11
03.18.002.002	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	CJ	1,00	2.359,36	2.359,36
03.18.002.003	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	CJXMê	0,20	13.398,08	2.679,62
03.18.002.004	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120,00	27,56	3.307,20
03.18.002.005	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	M	12,00	51,13	613,56
03.18.003	**ENVOLTÓRIA DE CONCRETO**				**5.209,82**
03.18.003.001	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	1,74	2.994,15	5.209,82
03.18.004	**REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS**				**1.417,16**
03.18.004.001	Limpeza de canais com escavadeira hidráulica, compreendendo remoção e carga de solos moles, materia orgânica ou entulhos	M3	19,31	23,71	457,84
03.18.004.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	347,58	2,76	959,32
04	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA (EE 1/10, 3/10, 5/10, 6/10 E 16/10)**				**2.269.049,58**
04.01	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**78.839,54**
04.01.001	**TAPUME**				**44.260,05**
04.01.001.001	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	M2	345,00	128,29	44.260,05
04.01.002	**LIMPEZA**				**26.072,56**
04.01.002.001	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m2	756,00	4,82	3.643,92
04.01.002.002	Destocamento de árvores diâmetro superior a 0,30m	UN	175,00	120,88	21.154,00
04.01.002.003	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	63,00	8,36	526,68
04.01.002.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	271,00	2,76	747,96
04.01.003	**DEMOLIÇÕES**				**6.071,58**
04.01.003.001	Demolição de alvenaria de tijolo maciço, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m3	13,00	106,81	1.388,53
04.01.003.002	Remoção de esquadria metálica, com ou sem reaproveitamento Rev. 01 - 03/2022	m2	85,00	22,18	1.885,30
04.01.003.003	Demolição de cerca - estacas de concreto com até 20 fios de arame farpado	M	15,00	38,53	577,95
04.01.003.004	Coleta e carga manuais de entulho	M3	27,00	19,26	520,02
04.01.003.005	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	259,00	2,76	714,84
04.01.003.006	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	26,30	37,45	984,94
04.01.004	**LOCAÇÃO**				**2.435,35**
04.01.004.001	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	229,00	8,65	1.980,85
04.01.004.002	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	M2	303,00	1,50	454,50
04.02	**MOVIMENTO DE TERRA**				**126.449,10**
04.02.001	**TERRAPLENAGEM**				**4.664,60**
04.02.001.001	Escavação horizontal, incluindo carga e descarga em solo de 1a categoria com trator de esteiras (100hp/lâmina: 2,19m3). af_07/2020	m3	125,00	17,28	2.160,00
04.02.001.002	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	710,00	2,76	1.959,60
04.02.001.003	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	125,00	4,36	545,00
04.02.002	**ESCAVAÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA**				**121.784,50**
04.02.002.001	Escavação para execução de estações elevatórias de esgoto	M3	629,10	144,02	90.602,98
04.02.002.002	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	818,10	8,36	6.839,32
04.02.002.003	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	3.121,00	2,76	8.613,96
04.02.002.004	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	629,10	4,36	2.742,88

Folha 1285
Sala: CPL

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
04.02.002.005	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	114,00	6,38	727,32
04.02.002.006	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	52,00	59,96	3.117,92
04.02.002.007	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	2.763,00	2,76	7.625,88
04.02.002.008	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	M3	45,50	33,28	1.514,24
04.03	**REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO**				**393.333,28**
04.03.001	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	CJ	8,00	2.359,36	18.874,88
04.03.002	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	CJXMê	25,00	13.398,08	334.952,00
04.03.003	Bombeamento para esgotamento de valas com duração de 8 horas por dia	H	5.580,00	7,08	39.506,40
04.04	**ESTRUTURAS DE CONCRETO**				**1.021.191,85**
04.04.001	Enrocamento com pedra de mão arrumada manualmente	m3	27,00	394,32	10.646,64
04.04.002	Lastro de brita 2	M3	9,80	190,36	1.865,53
04.04.003	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	M3	5,00	683,11	3.415,55
04.04.004	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	M3	11,00	702,67	7.729,37
04.04.005	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	M3	39,10	657,52	25.709,03
04.04.006	Concreto simples usinado fck=40mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	M3	217,30	699,80	152.066,54
04.04.007	Ensaio - Compressão em bloco	un	180,00	47,44	8.539,20
04.04.008	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-60 de 5.0 mm - montagem. af_12/2015	KG	7,00	21,44	150,08
04.04.009	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 6.3 mm - montagem. af_12/2015	KG	15,00	20,34	305,10
04.04.010	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	251,60	19,13	4.813,11
04.04.011	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	5.875,20	17,04	100.113,41
04.04.012	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem. af_12/2015	KG	10.259,70	14,29	146.611,11
04.04.013	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 16.0 mm - montagem. af_12/2015	KG	24.220,00	13,81	334.478,20
04.04.014	Armação de estruturas diversas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações, utilizando aço ca-50 de 20,0 mm - montagem. af_06/2022	kg	970,00	15,68	15.209,60
04.04.015	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	M2	1.426,10	132,23	188.573,20
04.04.016	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, sem rampa	M3	314,10	66,75	20.966,18
04.05	**IMPERMEABILIZAÇÃO**				**37.719,91**
04.05.001	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d agua, áreas frias e em contato com esgoto	m2	424,00	55,10	23.362,40
04.05.002	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic.5h - R1	m2	457,10	31,41	14.357,51
04.06	**MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS**				**22.200,36**
04.06.001	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	KG	1.596,00	13,91	22.200,36
04.07	**MONTAGEM DE MATERIAIS HIDROMECÂNICOS**				**80.552,81**
04.07.001	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	5.791,00	13,91	80.552,81
04.08	**DIVERSOS**				**129.241,76**
04.08.001	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,27x1,89m (1,00x1,65m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	27,00	2.754,48	74.370,96
04.08.002	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,04x1,07m (0,80x0,80m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	3,00	1.477,16	4.431,48
04.08.003	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=3,10m, l=40cm, executadas em barra chata 2 x1/4 e degraus em barra redonda 3/4 , espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8	UN	3,00	2.139,12	6.417,36
04.08.004	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=1,45m, l=40cm, executadas em barra chata 2 x1/4 e degraus em barra redonda 3/4 , espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8	UN	5,00	1.176,49	5.882,45

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)- SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
04.08.005	Confecção e instalação de grade de retenção de sólidos, executada com barra de ferro 1 x 1/4 espaçados de 2,5cm, inclusive pintura anti-corrosiva	M2	0,73	2.028,72	1.480,97
04.08.006	Fornecimento e instalação de cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,29x0,30x0,15m, aba de 53mm	UN	4,00	2.485,90	9.943,60
04.08.007	Defletor em pvc medindo 40x40x150cm com braçadeira de aço inox 2 x3/16	UN	3,00	1.452,54	4.357,62
04.08.008	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=2,10m, l=40cm, executadas em barra chata 3 x3/8 e degraus em barra redonda 3/4 , espaçadas a cada 30cm, fixados na parede através de chumbador 5/8	UN	1,00	1.795,05	1.795,05
04.08.009	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,77x2,54m (1,50x2,30m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	1,00	4.587,37	4.587,37
04.08.010	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,47x2,04m (1,20x1,80m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	1,00	3.345,40	3.345,40
04.08.011	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8 , articulável, dim. 1,27x2,04m (1,00x1,80m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	UN	1,00	4.421,88	4.421,88
04.08.012	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=4,30m, l=40cm, executadas em barra chata 2 x1/4 e degraus em barra redonda 3/4 , espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8	UN	1,00	2.812,80	2.812,80
04.08.013	Fornecimento e instalação de cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,34x0,40x0,15m, aba de 53mm	UN	1,00	2.789,40	2.789,40
04.08.014	Defletor em pvc medindo 40x40x155cm com braçadeira de aço inox 2 x3/16	UN	1,00	1.489,50	1.489,50
04.08.015	Aplicação de primer universal - 2 demãos	M2	26,40	19,36	511,10
04.08.016	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	M2	26,40	22,91	604,82
04.09	**URBANIZAÇÃO**				**236.702,59**
04.09.001	**FECHAMENTO DE ÁREA**				**190.114,31**
04.09.001.001	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	M	228,00	1,46	332,88
04.09.001.002	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar.	M2	355,00	354,57	125.872,35
04.09.001.003	Muro em alvenaria bloco cerâmico 0,09m, sem alvenaria de pedra, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar	M2	50,00	287,83	14.391,50
04.09.001.004	Concertina Dupla, em aço galvanizado, espiral de Ø = 450 mm, 5 clipes p/espiral, lâmina de 30mm e fio interno = 2,75mm, inclusive instalação	m	203,00	44,82	9.098,46
04.09.001.005	Confecção e instalação de portão padrao DESO em tubo de aço carbono, dimensões 4,00 x 2,00m, inclusive pintura e cadeado	UN	4,00	9.075,81	36.303,24
04.09.001.006	Logotipo da DESO em Estruturas Térreas	UN	4,00	1.028,97	4.115,88
04.09.002	**PAVIMENTAÇÃO**				**46.210,80**
04.09.002.001	Locação de serviços de pavimentação	M2	618,00	1,61	994,98
04.09.002.002	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	580,00	6,38	3.700,40
04.09.002.003	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	M2	172,00	112,49	19.348,28
04.09.002.004	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	M3	29,00	32,08	930,32
04.09.002.005	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	M3	34,00	16,62	565,08
04.09.002.006	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.021,00	2,76	2.817,96
04.09.002.007	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário). af_06/2016	M	109,00	50,90	5.548,10
04.09.002.008	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	M2	63,00	74,44	4.689,72
04.09.002.009	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7cm	M2	2,60	38,10	99,06
04.09.002.010	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	m2	7,10	100,78	715,54
04.09.002.011	Revestimento de piso com brita 03 espalhado, esp. = 10,0 cm	M2	408,00	16,67	6.801,36
04.09.003	**PAISAGISMO**				**377,48**
04.09.003.001	Planta - Ipê amarelo (tabebuia chrysotricha) h=1,00m, fornecimento e plantio	UN	4,00	94,37	377,48
04.10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**4.189,96**
04.10.001	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	196,00	0,61	119,56
04.10.002	Remoção de tapume	M2	278,00	13,35	3.711,30
04.10.003	As built. Observação: Contemplar todos os desenhos que sofreram alterações durante a obra.	m²	95,00	1,06	100,70

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
04.10.004	Limpeza geral	m2	95,00	2,72	258,40
04.11	**FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS**				**138.628,42**
04.11.001	**DISTRIBUIÇÃO**				**138.628,42**
04.11.001.001	Bóia elétrica para reservatório inferior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	13,00	177,16	2.303,08
04.11.001.002	Cabeçote de alumínio de 1	UN	5,00	18,14	90,70
04.11.001.003	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	M	519,00	7,96	4.131,24
04.11.001.004	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,0mm², 450/ 750v / 70°c	M	465,00	7,50	3.487,50
04.11.001.005	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°c	M	200,00	8,83	1.766,00
04.11.001.006	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE 6,0mm², 0,6/1kv / 90º C	M	129,00	15,06	1.942,74
04.11.001.007	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	M	124,00	11,15	1.382,60
04.11.001.008	Cabo cobre rígido, unipolar, 10mm2 - 0,6/1kv / 70º	m	4,00	13,05	52,20
04.11.001.009	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,15x 0,15 x 0,25m	UN	5,00	154,23	771,15
04.11.001.010	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	UN	13,00	206,26	2.681,38
04.11.001.011	Centro de comando de motor CCM , conforme diagrama – EE-05/10	un	1,00	20.184,24	20.184,24
04.11.001.012	Centro de comando de motor CCM , conforme diagrama – EE 01/10 e EE06/10	un	2,00	20.228,40	40.456,80
04.11.001.013	Centro de comando de motor CCM , conforme diagrama – EE – 16/10	un	1,00	23.378,34	23.378,34
04.11.001.014	Conector de aluminio tipo prensa cabo, bitola 1 , para cabos de diametro de 22,5 a 25 mm	UN	20,00	21,88	437,60
04.11.001.015	Conector de aluminio tipo prensa cabo, bitola 3/4 , para cabos de diametro de 17,5 a 20 mm	UN	10,00	17,20	172,00
04.11.001.016	Disjuntor termomagnetico tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	UN	4,00	133,03	532,12
04.11.001.017	Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	UN	1,00	128,54	128,54
04.11.001.018	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2)	M	81,00	12,76	1.033,56
04.11.001.019	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4)	M	64,00	15,38	984,32
04.11.001.020	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1)	M	108,00	19,92	2.151,36
04.11.001.021	Eletroduto em ferro galvanizado 1 x 3m	UN	30,00	182,43	5.472,90
04.11.001.022	Fecho para fita aço inox 3/4 e 1/2 , Fusimec ou similar - Fornecimento	UN	10,00	1,56	15,60
04.11.001.023	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	10,00	6,49	64,90
04.11.001.024	Fornecimento de alça preformada para cabo multiplex 35 mm2	UN	5,00	18,29	91,45
04.11.001.025	Haste cobreada copperweld p/ aterramento d= 5/8 x 3,00 m, excluso conector	un	5,00	107,21	536,05
04.11.001.026	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1	UN	5,00	56,65	283,25
04.11.001.027	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1	UN	10,00	27,76	277,60
04.11.001.028	Luminária decorativa hermética para iluminação pública, base alumínio fundido, difusor esférico em acrílico transparente, com poste de 3,0m (tecnolux - ref.cw-350/1 ou similar), inclusive lâmpada Pl 45W-220V	UN	8,00	2.208,58	17.668,64
04.11.001.029	Poste auxiliar de ferro galvanizado de 4	UN	5,00	398,09	1.990,45
04.11.001.030	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	UN	5,00	619,28	3.096,40
04.11.001.031	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar.	M2	3,00	354,57	1.063,71
05	**EMISSÁRIO POR RECALQUE (EE 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)**				**1.914.322,61**
05.01	**SERVIÇOS PRELIMINARES**				**54.925,83**
05.01.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	3.251,90	1,87	6.081,05
05.01.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	M	3.251,90	5,67	18.438,27
05.01.003	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	140,00	3,86	540,40
05.01.004	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	UN	20,00	181,02	3.620,40
05.01.005	Placa com tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso), inclusive pintura.	M2	24,36	202,30	4.928,03
05.01.006	Passadiço de madeira	m2	81,63	109,28	8.920,53
05.01.007	Passadiço metálico	M2	81,63	151,87	12.397,15
05.02	**REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**				**24.382,32**
05.02.001	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	M2	814,54	11,54	9.399,79
05.02.002	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	M3	76,79	53,21	4.086,00
05.02.003	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	107,50	10,26	1.102,95

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
05.02.004	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.048,07	2,76	2.892,67
05.02.005	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	184,27	37,45	6.900,91
05.03	**ESCORAMENTO**				**474.464,90**
05.03.001	Escoramento de vala, tipo contínuo, com profundidade de 1,5 m a 3,0 m, largura menor que 1,5 m. af_08/2020	M2	10.084,27	47,05	474.464,90
05.04	**REBAIXAMENTO**				**2.756,00**
05.04.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	100,00	27,56	2.756,00
05.05	**ABERTURA DE VALAS**				**178.630,29**
05.05.001	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. até 1,5 m, em solo de 2a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	162,82	16,18	2.634,43
05.05.002	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	88,28	15,04	1.327,73
05.05.003	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), largura até 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. Af_02/2021	M3	2.839,71	12,96	36.802,64
05.05.004	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	M3	326,19	96,31	31.415,36
05.05.005	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	1.695,01	8,36	14.170,28
05.05.006	Carga mecânica de material de 2ª categoria	M3	227,95	3,80	866,21
05.05.007	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	30.805,03	2,76	85.021,88
05.05.008	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	M3	1.466,00	4,36	6.391,76
05.06	**FUNDAÇÃO**				**3.918,97**
05.06.001	Lastro de areia	M3	23,00	170,39	3.918,97
05.07	**ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES**				**26.783,45**
05.07.001	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 500 mm	m	778,00	9,13	7.103,14
05.07.002	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	347,00	4,98	1.728,06
05.07.003	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	m	158,50	6,08	963,68
05.07.004	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 200mm	m	1.394,20	7,14	9.954,59
05.07.005	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 250mm	m	574,20	7,96	4.570,63
05.07.006	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 300mm	m	36,00	8,95	322,20
05.07.007	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	UN	8,00	2,68	21,44
05.07.008	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 150 mm	UN	3,00	5,38	16,14
05.07.009	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 200 mm	UN	2,00	5,87	11,74
05.07.010	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 250 mm	UN	2,00	6,62	13,24
05.07.011	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	UN	17,00	16,82	285,94
05.07.012	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	UN	10,00	21,62	216,20
05.07.013	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 250 mm	UN	12,00	24,17	290,04
05.07.014	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 80 mm, L=2,00m	UN	1,00	13,50	13,50
05.07.015	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 100 mm, L=2,00m	UN	4,00	16,43	65,72
05.07.016	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	UN	2,00	34,11	68,22
05.07.017	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 80 mm	UN	1,00	7,33	7,33
05.07.018	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 100 mm	UN	8,00	8,40	67,20
05.07.019	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 300 mm	UN	26,00	40,94	1.064,44
05.08	**BLOCOS DE ANCORAGEM**				**16.599,14**
05.08.001	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	M3	9,74	636,25	6.197,08
05.08.002	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	M2	94,59	109,97	10.402,06
05.09	**DESCARGAS E VENTOSAS**				**52.729,08**
05.09.001	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	UN	14,00	15,62	218,68
05.09.002	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	UN	8,00	15,62	124,96
05.09.003	Caixa de descarga tipo 2 para emissário ou adutora até DN=100 a 300 mm, inclusive tampão TD-5	UN	5,00	2.715,12	13.575,60
05.09.004	Caixa de Alvenaria para Ventosas de Emissários ou Adutoras DN 75 a 150mm, inclusive tampão TD-600	UN	8,00	4.169,93	33.359,44
05.09.005	Caixa de descarga tipo 3 para emissários até DN=100 a 300mm, inclusive tampão TD-5.	UN	1,00	5.450,40	5.450,40
05.10	**FECHAMENTO DE VALAS**				**311.315,44**

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)- SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
05.10.001	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	2.281,18	6,38	14.553,93
05.10.002	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	1.186,91	38,53	45.731,64
05.10.003	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04/2016	M3	31,61	28,76	909,10
05.10.004	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	M3	1.723,21	12,51	21.557,36
05.10.005	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	1.157,71	59,96	69.416,29
05.10.006	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	57.662,00	2,76	159.147,12
05.11	**REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**				**532.903,56**
05.11.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	M3	450,80	32,08	14.461,66
05.11.002	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	M3	518,51	16,62	8.617,64
05.11.003	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	15.641,59	2,76	43.170,79
05.11.004	Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de solo estabilizado granulometricamente sem mistura de solos - exclusive solo, escavação, carga e transporte. af_11/2019	m3	99,59	52,45	5.223,50
05.11.005	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive trnasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	M3	114,53	23,81	2.726,96
05.11.006	Escavação e carga material jazida	M3	114,53	19,21	2.200,12
05.11.007	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	7.680,78	1,09	8.372,05
05.11.008	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	M³	155,14	160,73	24.935,65
05.11.009	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	3.648,89	1,09	3.977,29
05.11.010	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	M2	3.737,84	85,64	320.108,62
05.11.011	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 l, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	7.773,83	2,23	17.335,64
05.11.012	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	M2	1.953,97	41,85	81.773,64
05.12	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**29.659,91**
05.12.001	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	M	3.251,40	2,75	8.941,35
05.12.002	Cadastro de Redes de Esgoto	M	3.251,40	1,61	5.234,75
05.12.003	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	25.383,30	0,61	15.483,81
05.13	**TRAVESSIA SOB LINHA FÉRREA (SB-6/10)**				**93.367,92**
05.13.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	M	14,70	1,87	27,49
05.13.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	M	14,70	5,67	83,35
05.13.003	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	M3	34,83	13,47	469,16
05.13.004	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	M3	34,83	15,14	527,33
05.13.005	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	M2	67,80	55,99	3.796,12
05.13.006	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas, inclusive grupo gerador 80 kva	m	14,70	129,35	1.901,45
05.13.007	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	24,00	27,56	661,44
05.13.008	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	23,22	6,38	148,14
05.13.009	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	91,93	8,36	768,53
05.13.010	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.656,00	2,76	4.570,56
05.13.011	Solda de topo em chapa/perfil/tubo de aço chanfrado, espessura=3/8 . af_06/2018	m	1,30	117,20	152,36
05.13.012	Cravação do tubo camisa em aço carbono diam. 16 pelo MND, inclusive mobilização e desmobilização, exclusive fornecimento do tubo camisa	M	12,00	4.324,18	51.890,16
05.13.013	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	60,95	59,96	3.654,56
05.13.014	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	3.212,00	2,76	8.865,12
05.13.015	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	16,32	38,53	628,81

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)- SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
05.13.016	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	M3	35,75	33,28	1.189,76
05.13.017	Cadastro de Redes de Esgoto	M	14,70	1,61	23,67
05.13.018	Caixa para válvula em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,30 x 1,30 - prof. de 2,00 a 3,00m, inclusive tampão td-5, exclusive escavação	UN	1,00	6.424,18	6.424,18
05.13.019	Caixa de inspeção em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,30 x 1,30 - prof. de 2,00 a 3,00m, exclusive escavação	UN	1,00	6.212,91	6.212,91
05.13.020	Placa indicadora de travessia, dim. = 0,70x0,90m, em chapa de aço carbono esp. = 1/4 , com suporte em tubo de aço dim. = 2 , fixada com parafuso sextavado, inclusive pintura, confecção e instalação	UN	1,00	1.372,82	1.372,82
05.14	**TRAVESSIA SOB LINHA FÉRREA (SB-16/10)**				**111.885,80**
05.14.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	M	18,50	1,87	34,60
05.14.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	M	18,50	5,67	104,90
05.14.003	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	M3	51,84	13,47	698,28
05.14.004	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	M3	15,74	15,14	238,30
05.14.005	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	M2	83,70	55,99	4.686,36
05.14.006	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas, inclusive grupo gerador 80 kva	m	18,50	129,35	2.392,98
05.14.007	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	36,00	27,56	992,16
05.14.008	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	34,56	6,38	220,49
05.14.009	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	89,33	8,36	746,80
05.14.010	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	1.620,00	2,76	4.471,20
05.14.011	Solda de topo em chapa/perfil/tubo de aço chanfrado, espessura=3/8 . af_06/2018	m	2,60	117,20	304,72
05.14.012	Cravação do tubo camisa em aço carbono diam. 16 pelo MND, inclusive mobilização e desmobilização, exclusive fornecimento do tubo camisa	M	16,00	4.324,18	69.186,88
05.14.013	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	88,55	59,96	5.309,46
05.14.014	Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_07/2020	M3XKM	2.096,25	2,76	5.785,65
05.14.015	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	M3	27,12	38,53	1.044,93
05.14.016	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	M3	48,93	33,28	1.628,39
05.14.017	Cadastro de Redes de Esgoto	M	18,50	1,61	29,79
05.14.018	Caixa para válvula em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,30 x 1,30 - prof. de 2,00 a 3,00m, inclusive tampão td-5, exclusive escavação	UN	1,00	6.424,18	6.424,18
05.14.019	Caixa de inspeção em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1,30 x 1,30 - prof. de 2,00 a 3,00m, exclusive escavação	UN	1,00	6.212,91	6.212,91
05.14.020	Placa indicadora de travessia, dim. = 0,70x0,90m, em chapa de aço carbono esp. = 1/4 , com suporte em tubo de aço dim. = 2 , fixada com parafuso sextavado, inclusive pintura, confecção e instalação	UN	1,00	1.372,82	1.372,82
	TOTAL DO ORÇAMENTO				**54.208.234,59**
	cinquenta e quatro milhões, duzentos e oito mil, duzentos e trinta e quatro reais e cinquenta e nove centavos				

CONSTRUTORA CELI LTDA
Marcus David da Costa Andrade
Engenheiro Civil
CREA-SE nº 9.709-D/SE

CONSTRUTORA CELI LTDA
Solange Cristina Pereira Silva
Deptº Licitação
RG nº 470107-SSP/SE

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)- MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
01	**REDE COLETORA SUB-BACIA 1/10**				**34.490,04**
01.01	**CONEXÕES**				**34.490,04**
01.01.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	307,00	41,37	12.700,59
01.01.002	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	218,00	74,70	16.284,60
01.01.003	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2,00	272,55	545,10
01.01.004	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	89,00	51,49	4.582,61
01.01.005	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2,00	188,57	377,14
02	**REDE COLETORA SUB-BACIA 3/10**				**71.654,53**
02.01	**CONEXÕES**				**71.654,53**
02.01.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	603,00	41,37	24.946,11
02.01.002	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	17,00	117,95	2.005,15
02.01.003	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	491,00	74,70	36.677,70
02.01.004	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	272,55	817,65
02.01.005	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	129,00	51,49	6.642,21
02.01.006	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	188,57	565,71
03	**REDE COLETORA SUB-BACIA 4/10**				**322.799,50**
03.01	**CONEXÕES**				**322.799,50**
03.01.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	2.332,00	41,37	96.474,84
03.01.002	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	46,00	117,95	5.425,70
03.01.003	Selim 90° soldavel, pvc p/ rede colet.esgoto d= 250 x 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	un	68,00	175,01	11.900,68
03.01.004	Selim compacto em pvc, sem travas, dn 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	28,00	155,97	4.367,16
03.01.005	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1.901,00	74,70	142.004,70
03.01.006	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	46,00	272,55	12.537,30
03.01.007	Curva 90º Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	un	1,00	351,33	351,33
03.01.008	Curva 90º Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 250mm	un	2,00	669,39	1.338,78
03.01.009	Curva 90º Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 300mm	un	1,00	1.503,00	1.503,00
03.01.010	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	573,00	51,49	29.503,77
03.01.011	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	46,00	188,57	8.674,22
03.01.012	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1,00	270,03	270,03
03.01.013	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 250 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2,00	2.603,65	5.207,30
03.01.014	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 300 mm, para tubo corrugado e/ou liso, rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1,00	3.240,69	3.240,69
04	**REDE COLETORA SUB-BACIA 5/10**				**68.662,22**
04.01	**CONEXÕES**				**68.662,22**
04.01.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	427,00	41,37	17.664,99
04.01.002	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	111,00	117,95	13.092,45
04.01.003	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	380,00	74,70	28.386,00
04.01.004	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	272,55	817,65
04.01.005	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	158,00	51,49	8.135,42
04.01.006	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3,00	188,57	565,71
05	**REDE COLETORA SUB-BACIA 6/10**				**189.582,52**
05.01	**CONEXÕES**				**189.582,52**
05.01.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	1.265,00	41,37	52.333,05
05.01.002	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	83,00	117,95	9.789,85
05.01.003	Selim 90° soldavel, pvc p/ rede colet.esgoto d= 250 x 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	un	83,00	175,01	14.525,83
05.01.004	Selim compacto em pvc, sem travas, dn 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	20,00	155,97	3.119,40
05.01.005	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1.128,00	74,70	84.261,60
05.01.006	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	18,00	272,55	4.905,90
05.01.007	Curva 90º Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	un	1,00	351,33	351,33
05.01.008	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	323,00	51,49	16.631,27
05.01.009	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	18,00	188,57	3.394,26
05.01.010	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1,00	270,03	270,03

Celi
Solidez e Qualidade
Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)- MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
06	**REDE COLETORA SUB-BACIA 16/10**				**193.780,75**
06.01	**CONEXÕES**				**193.780,75**
06.01.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	1.441,00	41,37	59.614,17
06.01.002	Fornecimento de selim elástico para rede coletora de esgotos DN 200 x 100mm - Rev 01	un	6,00	117,95	707,70
06.01.003	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1.189,00	74,70	88.818,30
06.01.004	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	68,00	272,55	18.533,40
06.01.005	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	258,00	51,49	13.284,42
06.01.006	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	68,00	188,57	12.822,76
07	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 1/10**				**52.234,91**
07.01	**TUBULAÇÕES**				**24.157,78**
07.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=3,28m	un	2,00	3.594,65	7.189,30
07.01.002	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00	2.105,14	2.105,14
07.01.003	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	un	2,00	2.099,54	4.199,08
07.01.004	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61
07.01.005	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.316,00	1.316,00
07.01.006	Tubo em ferro fundido, bolsa e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1,00	1.540,65	1.540,65
07.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**9.795,38**
07.02.001	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	470,31	940,62
07.02.002	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	636,50	636,50
07.02.003	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1,00	985,60	985,60
07.02.004	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2,00	537,60	1.075,20
07.02.005	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00	816,55	816,55
07.02.006	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00	1.373,18	2.746,36
07.02.007	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.544,57	1.544,57
07.02.008	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	524,99	1.049,98
07.03	**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**2.758,12**
07.03.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	72,55	72,55
07.03.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	26,81	26,81
07.03.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19,00	15,72	298,68
07.03.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	10,08	30,24
07.03.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12,00	34,18	410,16
07.03.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8,00	14,46	115,68
07.03.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	176,00	10,25	1.804,00
07.04	**CONEXÕES EM PVC**				**170,09**
07.04.001	Adaptador, pvc pba, a bolsa defofo, je, dn 100 / de 110 mm	un	1,00	170,09	170,09
07.05	**VÁLVULAS**				**11.035,43**
07.05.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1,00	2.175,16	2.175,16
07.05.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63
07.05.003	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.259,44	2.518,88
07.05.004	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	2.639,88	5.279,76
07.06	**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**4.318,11**
07.06.001	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,03 m	un	1,00	1.579,01	1.579,01
07.06.002	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79
07.06.003	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23
07.06.004	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08
08	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 3/10**				**50.985,66**
08.01	**TUBULAÇÕES**				**22.898,16**
08.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=2,28m	un	2,00	2.987,08	5.974,16
08.01.002	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00	2.105,14	2.105,14
08.01.003	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	un	2,00	2.099,54	4.199,08
08.01.004	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61

Folha 1293
022
Rubrica: CPL

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
08.01.005	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1,00	1.496,17	1.496,17
08.01.006	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.316,00	1.316,00
08.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**10.311,90**
08.02.001	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	470,31	940,62
08.02.002	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	636,50	636,50
08.02.003	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1,00	985,60	985,60
08.02.004	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2,00	537,60	1.075,20
08.02.005	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	516,52	516,52
08.02.006	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00	816,55	816,55
08.02.007	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00	1.373,18	2.746,36
08.02.008	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.544,57	1.544,57
08.02.009	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	524,99	1.049,98
08.03	**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**2.758,12**
08.03.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	72,55	72,55
08.03.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	26,81	26,81
08.03.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19,00	15,72	298,68
08.03.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	10,08	30,24
08.03.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12,00	34,18	410,16
08.03.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8,00	14,46	115,68
08.03.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	176,00	10,25	1.804,00
08.04	**VÁLVULAS**				**11.035,43**
08.04.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1,00	2.175,16	2.175,16
08.04.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63
08.04.003	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.259,44	2.518,88
08.04.004	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	2.639,88	5.279,76
08.05	**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**3.982,05**
08.05.001	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 2,03 m	un	1,00	1.242,95	1.242,95
08.05.002	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79
08.05.003	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23
08.05.004	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08
09	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 5/10**				**52.536,86**
09.01	**TUBULAÇÕES**				**24.113,30**
09.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=3,28m	un	2,00	3.594,65	7.189,30
09.01.002	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00	2.105,14	2.105,14
09.01.003	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,52m	un	2,00	2.099,54	4.199,08
09.01.004	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61
09.01.005	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1,00	1.496,17	1.496,17
09.01.006	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.316,00	1.316,00
09.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**10.311,90**
09.02.001	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	470,31	940,62
09.02.002	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	636,50	636,50
09.02.003	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1,00	985,60	985,60
09.02.004	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2,00	537,60	1.075,20
09.02.005	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	516,52	516,52
09.02.006	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00	816,55	816,55
09.02.007	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00	1.373,18	2.746,36
09.02.008	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.544,57	1.544,57
09.02.009	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2,00	524,99	1.049,98
09.03	**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**2.758,12**
09.03.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	72,55	72,55
09.03.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1,00	26,81	26,81

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)- MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
09.03.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19,00	15,72	298,68
09.03.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	10,08	30,24
09.03.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12,00	34,18	410,16
09.03.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8,00	14,46	115,68
09.03.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	176,00	10,25	1.804,00
09.04	**VÁLVULAS**				**11.035,43**
09.04.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1,00	2.175,16	2.175,16
09.04.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63
09.04.003	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.259,44	2.518,88
09.04.004	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	2.639,88	5.279,76
09.05	**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**4.318,11**
09.05.001	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,03 m	un	1,00	1.579,01	1.579,01
09.05.002	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79
09.05.003	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23
09.05.004	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08
10	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 6/10**				**87.751,79**
10.01	**TUBULAÇÕES**				**35.658,49**
10.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=3,43m	un	2,00	5.650,93	11.301,86
10.01.002	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,87m	un	2,00	3.237,99	6.475,98
10.01.003	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,68m	un	1,00	3.237,99	3.237,99
10.01.004	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61
10.01.005	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=1,00m	un	1,00	3.252,19	3.252,19
10.01.006	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=0,85m	un	1,00	2.266,86	2.266,86
10.01.007	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,65m	un	1,00	1.316,00	1.316,00
10.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**17.369,94**
10.02.001	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	un	2,00	1.145,32	2.290,64
10.02.002	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 200mm	un	1,00	1.660,53	1.660,53
10.02.003	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 200 x 200mm	un	1,00	1.656,70	1.656,70
10.02.004	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 100mm	un	2,00	1.030,40	2.060,80
10.02.005	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 250 x 200mm	un	1,00	833,28	833,28
10.02.006	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 300mm	un	1,00	1.562,55	1.562,55
10.02.007	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 200 mm	un	2,00	2.598,40	5.196,80
10.02.008	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 200mm	un	2,00	1.054,32	2.108,64
10.03	**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**3.960,25**
10.03.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	2,00	72,55	145,10
10.03.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	19,00	26,81	509,39
10.03.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	2,00	15,72	31,44
10.03.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	1,00	10,08	10,08
10.03.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	24,00	34,18	820,32
10.03.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	152,00	14,46	2.197,92
10.03.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	24,00	10,25	246,00
10.04	**VÁLVULAS E COMPORTAS**				**26.670,58**
10.04.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 300mm	un	1,00	5.967,57	5.967,57
10.04.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63
10.04.003	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 200mm	un	2,00	3.540,88	7.081,76
10.04.004	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 200mm	un	2,00	6.279,81	12.559,62
10.05	**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**4.092,53**
10.05.001	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 2,80 m	un	1,00	1.353,43	1.353,43
10.05.002	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79
10.05.003	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23
10.05.004	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)- MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
11	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE 16/10**				**73.127,10**
11.01	**TUBULAÇÕES**				**32.854,71**
11.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=4,21m	un	2,00	5.209,98	10.419,96
11.01.002	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=0,56m	un	1,00	3.041,49	3.041,49
11.01.003	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 150mm, L=0,45m	un	2,00	2.596,80	5.193,60
11.01.004	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1,00	7.807,61	7.807,61
11.01.005	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=1,00m	un	1,00	3.252,19	3.252,19
11.01.006	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 150mm, L=1,00m	un	1,00	1.823,86	1.823,86
11.01.007	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,50m	un	1,00	1.316,00	1.316,00
11.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**13.874,22**
11.02.001	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 150mm	un	2,00	789,24	1.578,48
11.02.002	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 150mm	un	1,00	1.158,27	1.158,27
11.02.003	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 150 x 150mm	un	1,00	1.026,19	1.026,19
11.02.004	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 150 x 100mm	un	2,00	985,60	1.971,20
11.02.005	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 200 x 150mm	un	1,00	684,99	684,99
11.02.006	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 300mm	un	1,00	1.562,55	1.562,55
11.02.007	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam. = 150 mm	un	2,00	2.195,22	4.390,44
11.02.008	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 150mm	un	2,00	751,05	1.502,10
11.03	**ACESSÓRIOS PARA FLANGES**				**3.864,30**
11.03.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	2,00	72,55	145,10
11.03.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	19,00	21,76	413,44
11.03.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	2,00	15,72	31,44
11.03.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	1,00	10,08	10,08
11.03.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	24,00	34,18	820,32
11.03.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	152,00	14,46	2.197,92
11.03.007	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	24,00	10,25	246,00
11.04	**VÁLVULAS**				**18.215,76**
11.04.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 300mm	un	1,00	5.967,57	5.967,57
11.04.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 80mm	un	1,00	1.061,63	1.061,63
11.04.003	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 150mm	un	2,00	2.347,73	4.695,46
11.04.004	Válvula de Retenção, portinhola única, wafer, com tirantes, pn 10, diam. = 150mm	un	2,00	3.245,55	6.491,10
11.05	**ACESSÓRIOS PARA MANOBRA**				**4.318,11**
11.05.001	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 3,90 m	un	1,00	1.579,01	1.579,01
11.05.002	Haste de prolongamento de aço, com quadrado e boca de chave, diam. = 1 1/8 , L = 1,53 m	un	1,00	1.035,79	1.035,79
11.05.003	Mancal intermediário, em ferro fundido, diam. = 1 1/8	un	1,00	1.324,23	1.324,23
11.05.004	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2,00	189,54	379,08
12	**EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 1/10**				**26.809,38**
12.01	**TUBULAÇÕES**				**3.544,97**
12.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 80mm, L=1,50m	un	1,00	2.048,80	2.048,80
12.01.002	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.496,17	1.496,17
12.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**14.392,91**
12.02.001	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 80mm	un	1,00	347,31	347,31
12.02.002	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	4.011,58	8.023,16
12.02.003	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 100 x 80mm	un	1,00	670,88	670,88
12.02.004	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 100 x 50mm	un	1,00	649,60	649,60
12.02.005	Redução concêntrica em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	1,00	421,00	421,00
12.02.006	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.008,52	2.017,04
12.02.007	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	2.263,92	2.263,92
12.03	**CONEXÕES EM PVC**				**1.371,42**
12.03.001	Curva pvc pba, je, pb, 90 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	2,00	219,95	439,90
12.03.002	Curva pvc pba, je, pb, 22 graus, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	1,00	182,01	182,01

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
12.03.003	Luva de correr, pvc pba, je, dn 100 / de 110 mm, para rede agua (nbr 10351)	un	1,00	69,15	69,15
12.03.004	Adaptador, pvc pba, a bolsa defofo, je, dn 100 / de 110 mm	un	4,00	170,09	680,36
12.04	**ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES**				**2.613,22**
12.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	72,55	290,20
12.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	3,00	15,72	47,16
12.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	3,00	10,08	30,24
12.04.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2,00	15,49	30,98
12.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	34,18	1.640,64
12.04.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	56,00	10,25	574,00
12.05	**VÁLVULAS E VENTOSAS**				**4.886,86**
12.05.001	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	1.215,39	1.215,39
12.05.002	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	1,00	1.206,24	1.206,24
12.05.003	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	1,00	2.465,23	2.465,23
13	**EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 3/10**				**31.006,91**
13.01	**TUBULAÇÕES**				**3.595,71**
13.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1,00	2.099,54	2.099,54
13.01.002	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.496,17	1.496,17
13.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**19.684,32**
13.02.001	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	470,31	470,31
13.02.002	Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	5,00	672,00	3.360,00
13.02.003	Curva 45º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	3,00	537,60	1.612,80
13.02.004	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	4.011,58	8.023,16
13.02.005	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	974,49	974,49
13.02.006	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 50mm	un	1,00	962,60	962,60
13.02.007	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.008,52	2.017,04
13.02.008	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	2.263,92	2.263,92
13.03	**CONEXÕES EM PVC**				**307,60**
13.03.001	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 150 mm	un	2,00	153,80	307,60
13.04	**ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES**				**2.532,42**
13.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	72,55	290,20
13.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5,00	15,72	78,60
13.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2,00	15,49	30,98
13.04.004	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	34,18	1.640,64
13.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	48,00	10,25	492,00
13.05	**VÁLVULAS E VENTOSAS**				**4.886,86**
13.05.001	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	1.215,39	1.215,39
13.05.002	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	1,00	1.206,24	1.206,24
13.05.003	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	1,00	2.465,23	2.465,23
14	**EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 5/10**				**28.996,44**
14.01	**TUBULAÇÕES**				**5.859,63**
14.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1,00	2.099,54	2.099,54
14.01.002	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.496,17	1.496,17
14.01.003	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	2.263,92	2.263,92
14.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**15.563,73**
14.02.001	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	470,31	470,31
14.02.002	Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	2,00	672,00	1.344,00
14.02.003	Curva 11º15 com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	3,00	590,71	1.772,13
14.02.004	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	4.011,58	8.023,16
14.02.005	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 100mm	un	1,00	974,49	974,49
14.02.006	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 50mm	un	1,00	962,60	962,60
14.02.007	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.008,52	2.017,04

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
14.03	**CONEXÕES EM PVC**				**153,80**
14.03.001	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 150 mm	un	1,00	153,80	153,80
14.04	**ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES**				**2.532,42**
14.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	72,55	290,20
14.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5,00	15,72	78,60
14.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2,00	15,49	30,98
14.04.004	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	34,18	1.640,64
14.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	48,00	10,25	492,00
14.05	**VÁLVULAS E VENTOSAS**				**4.886,86**
14.05.001	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	1.215,39	1.215,39
14.05.002	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	1,00	1.206,24	1.206,24
14.05.003	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	1,00	2.465,23	2.465,23
15	**EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 6/10**				**88.881,93**
15.01	**TUBULAÇÕES**				**5.859,63**
15.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1,00	2.099,54	2.099,54
15.01.002	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1,00	1.496,17	1.496,17
15.01.003	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1,00	2.263,92	2.263,92
15.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**26.474,01**
15.02.001	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	1,00	470,31	470,31
15.02.002	Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	4,00	1.567,91	6.271,64
15.02.003	Curva 45º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	2,00	1.174,79	2.349,58
15.02.004	Curva 22º30 com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	1,00	1.264,86	1.264,86
15.02.005	Curva 11º15 com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 250mm	un	1,00	1.219,97	1.219,97
15.02.006	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2,00	4.011,58	8.023,16
15.02.007	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 250 x 100mm	un	1,00	1.591,53	1.591,53
15.02.008	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 250 x 50mm	un	3,00	1.088,64	3.265,92
15.02.009	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2,00	1.008,52	2.017,04
15.03	**CONEXÕES EM PVC**				**999,40**
15.03.001	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 250 mm	un	2,00	499,70	999,40
15.04	**ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES**				**2.758,38**
15.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4,00	72,55	290,20
15.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5,00	15,72	78,60
15.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	6,00	15,49	92,94
15.04.004	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48,00	34,18	1.640,64
15.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	64,00	10,25	656,00
15.05	**VÁLVULAS E VENTOSAS**				**16.569,71**
15.05.001	Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 25 , diam. = 250mm	un	1,00	4.339,91	4.339,91
15.05.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	1,00	1.215,39	1.215,39
15.05.003	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	3,00	1.206,24	3.618,72
15.05.004	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	3,00	2.465,23	7.395,69
15.06	**TRAVESSIA SOB FERROVIA**				**36.220,80**
15.06.001	**TUBULAÇÕES EM AÇO CARBONO**				**36.220,80**
15.06.001.001	Tubo aco carbono, ASTM A283-D, e=3/8 (9,52mm), DN 16 (400mm)	m	12,00	3.018,40	36.220,80
16	**EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE - 16/10**				**117.842,93**
16.01	**TUBULAÇÕES**				**7.191,42**
16.01.001	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	2,00	2.099,54	4.199,08
16.01.002	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	2,00	1.496,17	2.992,34
16.02	**CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO**				**36.981,08**
16.02.001	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2,00	470,31	940,62
16.02.002	Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 200mm	un	6,00	1.020,50	6.123,00

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)- MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UNID	QUANT	R$ UNIT	R$ TOTAL
16.02.003	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	4,00	4.011,58	16.046,32
16.02.004	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 200 x 100mm	un	2,00	1.178,61	2.357,22
16.02.005	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 200 x 50mm	un	2,00	1.476,00	2.952,00
16.02.006	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	4,00	1.008,52	4.034,08
16.02.007	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	2,00	2.263,92	4.527,84
16.03	**CONEXÕES EM PVC**				**823,02**
16.03.001	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 200 mm	un	3,00	274,34	823,02
16.04	**ACESSÓRIOS PARA JUNTA DE FLANGES**				**5.064,84**
16.04.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	8,00	72,55	580,40
16.04.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	10,00	15,72	157,20
16.04.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	4,00	15,49	61,96
16.04.004	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	96,00	34,18	3.281,28
16.04.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	96,00	10,25	984,00
16.05	**VÁLVULAS E VENTOSAS**				**13.451,37**
16.05.001	Registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo euro 25 , diam. = 200mm	un	1,00	3.677,65	3.677,65
16.05.002	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23 , diam. = 100mm	un	2,00	1.215,39	2.430,78
16.05.003	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	2,00	1.206,24	2.412,48
16.05.004	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2 , marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	2,00	2.465,23	4.930,46
16.06	**TRAVESSIA SOB FERROVIA**				**54.331,20**
16.06.001	**TUBULAÇÕES EM AÇO CARBONO**				**54.331,20**
16.06.001.001	Tubo aco carbono, ASTM A283-D, e=3/8 (9,52mm), DN 16 (400mm)	m	18,00	3.018,40	54.331,20
	TOTAL DO ORÇAMENTO				**1.491.143,47**
	um milhão, quatrocentos e noventa e um mil, cento e quarenta e três reais e quarenta e sete centavos				

CONSTRUTORA CELI LTDA
Marcus David da Costa Andrade
Engenheiro Civil
CREA-SE nº 9.709-D/SE

CONSTRUTORA CELI LTDA
Solange Cristina Pereira Silva
Deptº Licitação
RG nº 470107-SSP/SE

C – Composição do BDI e Encargos Sociais

PLANILHA DE B.D.I. - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	PERC (%)
1	AC - Administração Central	%	6,23
2	S - Seguro e Garantia	%	0,49
3	R - Risco	%	1,39
4	DF - Despesas Financeiras	%	0,99
5	L - Lucro	%	6,74
6	I - TRIBUTOS		6,65
06.001	- PIS	%	0,65
06.002	- COFINS	%	3,00
06.003	- ISS (1,4% a 5%)	%	3,00
	Total do BDI:	%	24,84

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(\left(1 + \left(\frac{AC}{100} + \frac{S}{100} + \frac{R}{100} \right) \right) \left(1 + \frac{DF}{100} \right) \left(1 + \frac{L}{100} \right) \right)}{\left(1 - \frac{I}{100} \right)} \right) - 1 \right] \times 100$$

CONSTRUTORA CELI LTDA
Marcus David da Costa Andrade
Engenheiro Civil
CREA-SE nº 9.709-D/SE

CONSTRUTORA CELI LTDA
Solange Cristina Pereira Silva
Deptº Licitação
RG nº 470107-SSP/SE

PLANILHA DE B.D.I. - FORNECIMENTO DE MATERIAIS

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	PERC (%)
1	AC - Administração Central	%	2,05
2	S - Seguro e Garantia	%	0,48
3	R - Risco	%	0,85
4	DF - Despesas Financeiras	%	0,85
5	L - Lucro	%	3,50
6	I - TRIBUTOS		3,65
06.001	- PIS	%	0,65
06.002	- COFINS	%	3,00
06.003	- ISS (1,4% a 5%)	%	0,00
	Total do BDI:	%	12,00

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(\left(1+\left(\frac{AC}{100}+\frac{S}{100}+\frac{R}{100}\right)\right)\left(1+\frac{DF}{100}\right)\left(1+\frac{L}{100}\right)\right)}{\left(1-\frac{I}{100}\right)}\right)-1\right]\times 100$$

CONSTRUTORA CELI LTDA
Marcus David da Costa Andrade
Engenheiro Civil
CREA-SE nº 9.709-D/SE

CONSTRUTORA CELI LTDA
Solange Cristina Pereira Silva
Deptº Licitação
RG nº 470107-SSP/SE

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.
Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52
celi.com.br

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS HORISTA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VALOR TOTAL
A	**Encargos Institucionais - Encargos Sociais Básicos**		**36,80**
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL - INSS	%	20,00
A2	SESI	%	1,50
A3	SENAI	%	1,00
A4	INCRA	%	0,20
A5	SEBRAE	%	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	%	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	%	3,00
A8	FGTS	%	8,00
A9	SECONCI-SE	%	-
B	**Encargos Trabalhistas**		**44,84**
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	%	17,86
B10	FERIADOS	%	3,93
B2	AUXÍLIO ENFERMIDADE	%	0,85
B3	DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO	%	10,82
B4	LICENÇA PATERNIDADE	%	0,07
B5	FALTAS JUSTIFICADAS	%	0,72
B6	DIAS DE CHUVAS - FONTE SINAPI	%	1,45
B7	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	%	0,10
B8	FÉRIAS GOZADAS	%	9,01
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	%	0,03
C	**ENCARGOS INDENIZATÓRIOS**		**12,95**
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%	4,76
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	%	0,11
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	%	4,35
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	%	3,33
C5	INDERNIZAÇÃO ADICIONAL	%	0,40
D	**INCIDÊNCIAS OU EFEITOS**		**16,92**
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	%	16,50
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%	0,42
	VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL		**111,51%**

CONSTRUTORA CELI LTDA
Marcus David da Costa Andrade
Engenheiro Civil
CREA-SE nº 9.709-D/SE

CONSTRUTORA CELI LTDA
Solange Cristina Pereira Silva
Deptº Licitação
RG nº 470107-SSP/SE

032

Folha 1303
Sigla: CPL

Celi
Solidez e Qualidade

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862.
Bairro Industrial, Aracaju/SE, 49.065-420.

Tel +55 79 3216.5000
CNPJ: 13.031.257/0001-52

celi.com.br

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA

S.E.S. DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA ERQ NORTE - 2ª Etapa - (SUB-BACIAS 1/10, 3/10, 4/10, 5/10, 6/10 E 16/10)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VALOR TOTAL
A	**Encargos Institucionais - Encargos Sociais Básicos**		**36,80**
A1	Previdência Social - INSS	%	20,00
A2	SESI	%	1,50
A3	SENAI	%	1,00
A4	INCRA	%	0,20
A5	SEBRAE	%	0,60
A6	Salário Educação	%	2,50
A7	Seguro Contra Acidnetes do Trabalho	%	3,00
A8	FGTS	%	8,00
A9	SECONCI-SE	%	-
B	**Encargos Trabalhistas**		**16,65**
B1	Auxílio Enfermidade	%	0,66
B2	Décimo Terceiro salário	%	8,33
B3	Licença Paternidade	%	0,06
B4	Faltas Justidficadas	%	0,56
B5	Acidente de Trabalho	%	0,08
B6	Férias Gozadas	%	6,94
B7	Salário Materniadae	%	0,02
C	**Encargos Indenizatórios**		**9,98**
C1	Aviso Prévio Indenizado	%	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	%	0,09
C3	Férias Indenizadas	%	3,35
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	%	2,56
C5	Indernização Adicional	%	0,31
D	**Incidências ou Efeitos**		**6,46**
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	%	6,13
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	%	0,33
	VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL		**69,89%**

CONSTRUTORA CELI LTDA
Marcus David da Costa Andrade
Engenheiro Civil
CREA-SE nº 9.709-D/SE

CONSTRUTORA CELI LTDA
Solange Cristina Pereira Silva
Deptº Licitação
RG nº 470107-SSP/SE

D – Declaração de Condições

Aracaju, 14 de junho de 2023

Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Comissão Permanente de Licitação

Licitação Pública nº. 013/2023 - DESO
Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos destinados à Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju-SE, sistema ERQ Norte, 2ª Etapa, composto de Rede Coletora (Sub-Bacias - 1, 3, 4, 5, 6 e 16/10), Estações Elevatórias e Emissários.

Prezados Senhores

Construtora Celi Ltda., empresa de Construção Civil em Geral, sediada na Avenida General Calazans, 862, no Bairro Industrial, na Cidade de Aracaju, Estado de Sergipe inscrita no CNPJ/MF sob nº. 13.031.257/0001-52, declara para os devidos fins, que tem condições de assumir todas as obras e serviços, inclusive com fornecimento de todos os materiais e equipamentos previsto para a execução da obra ao objeto do edital acima referenciado a partir da assinatura do Contrato.

Atencionamente,

CONSTRUTORA CELI LTDA
Marcus David da Costa Andrade
Engenheiro Civil
CREA-SE nº 9.709-D/SE

CONSTRUTORA CELI LTDA
Solange Cristina Pereira Silva
Deptº Licitação
RG nº 470107-SSP/SE

E – Declaração de Regularidade de Menor

Aracaju, 14 de junho de 2023

Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Comissão Permanente de Licitação

Licitação Pública nº. 013/2023 - DESO
Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos destinados à Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju-SE, sistema ERQ Norte, 2ª Etapa, composto de Rede Coletora (Sub-Bacias - 1, 3, 4, 5, 6 e 16/10), Estações Elevatórias e Emissários.

Prezados Senhores

Construtora Celi Ltda., empresa de Construção Civil em Geral, sediada na Avenida General Calazans, 862, no Bairro Industrial, na Cidade de Aracaju, Estado de Sergipe inscrita no CNPJ/MF sob nº. 13.031.257/0001-52, por intermédio de seus representantes legais os Senhores **Marcus David da Costa Andrade**, brasileiro, maior, capaz, casado, Engenheiro Civil, portador do CREA nº 2700607880, do CPF/MF sob o nº 724.618.455-49 e da CI/RG de nº 911.096-SSP/SE **e Solange Cristina Pereira Silva,** brasileira, maior, Chefe Deptº de Licitações, portadora do RG nº 470.107 SSP/SE e CPF nº 149.398.005-04, declara, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz? (SIM).

Atenciosamente,

CONSTRUTORA CELI LTDA
Marcus David da Costa Andrade
Engenheiro Civil
CREA-SE nº 9.709-D/SE

CONSTRUTORA CELI LTDA
Solange Cristina Pereira Silva
Deptº Licitação
RG nº 470107-SSP/SE

9 – PROCURAÇÃO

Cartório do 2º Ofício

2º OFÍCIO - REGISTRO CIVIL DE PESSOAS NATURAIS E DISTRIBUIDOR DE TÍTULOS EM GERAL

Tabelião/Oficial: Maria Dolores Oliva Simões da Fonseca
Tabelião/Substituta: Jussara Oliva Fonseca Mendes

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO
TABELIONATO, REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E DISTRIBUIDOR DE TÍTULOS

Trav. Benjamin Constant, nº 68 - Bairro Centro - Aracaju - Sergipe - CEP: 49010-100
Tel. (079) 3214-1326 / E-mail: extra.2aracaju@tjse.jus.br

TABELIÃ INTERINA
LICIA GAMA DE OLIVEIRA MATIAS

PRIMEIRO TRASLADO
Livro nº 745
Folha nº 146/147
Selo 202329523002990
Site
www.tjse.jus.br/x/PKUXB4

CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO - COMARCA DE ARACAJU-SE
Licia Gama de Oliveira Matias
Interina

Selo Digital de Fiscalização
Tribunal de Justiça de Sergipe
Selo: 202329523002990
Data: 18/01/2023 10:20:51
Consulte autenticidade em
www.tjse.jus.br/x/PKUXB4

PROCURAÇÃO QUE FAZ **CONSTRUTORA CELI LTDA**. PROTOCOLADO SOB O nº **21081** NA FORMA ABAIXO:

SAIBAM quantos este público instrumento de Procuração bastante virem que em 18 de janeiro de 2023, nesta cidade de Aracaju, Capital do Estado de Sergipe, em meu Cartório, na Trav. Benjamin Constant, nº 68 - Centro, perante mim Interina, compareceu como **Outorgante(s): CONSTRUTORA CELI LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no **CNPJ/MF sob o nº 13.031.257/0001-52**, com sede estabelecida na Avenida General Calazans, nº 862, bairro Industrial, em Aracaju/SE, nos termos da 144ª Alteração Contratual do Contrato Social da Sociedade Limitada Denominada Construtora Celi Ltda, datada de 26/12/2022, devidamente registrada na JUCESE sob nº 20220474877, na data de 28/12/2022, Protocolo 220474877 de 28/12/2022, sob o NIRE nº 28200009757; representada neste ato conforme contrato social, por seu Administrador o **Sr. LUCIANO FRANCO BARRETO**, brasileiro, nascido em 10/09/1940, filho de Cleonice Franco Barreto e Paulo Figueiredo Barreto, casado, maior, capaz, engenheiro civil, portador do RG nº 085.906 SSP/SE e inscrito no CPF/MF sob o nº 002.547.545-20, residente e domiciliado na Rua Oviedo Teixeira, nº 230, Aptº. nº 1201, no bairro Jardins, nesta cidade de Aracaju/SE, com endereço eletrônico: relacionamento@celi.com.br; ora de estada nestas notas de livre escolha, na forma da legislação em vigor; reconhecido(a,s) como o(a,s) próprio(a,s) por mim, de cuja identidade e capacidade jurídica dou fé. E, perante mim disseram que por este público instrumento, nomeia e constitui seu(a) bastante procurador(a), o(a) **Outorgado(a,s): Sra. SOLANGE CRISTINA PEREIRA SILVA**, brasileira, nascida em 01/08/1963, filha de Teresinha Pereira Silva e Romualdo Lemos Silva, solteira, maior, capaz, chefe de departamento de licitações, portadora do RG nº 470107 SSP/SE e inscrita no CPF/MF sob o nº 149.398.005-04, residente e domiciliada na Rua Isaias Amâncio Jesus, nº 110, Condomínio Primavera, Bloco A, Apt. 201, no bairro Ponto Novo, nesta cidade de Aracaju/SE, com endereço eletrônico: solzinha001 @gmail.com; **e/ou Sr. HOLON CELERINO DA FONSECA FILHO**, brasileiro,

CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO DE ARACAJU - SE
LICIA GAMA DE OLIVEIRA MATIAS - OFICIALA INTERINA
Travessa Benjamin Constant, Nº 68 - Centro - Aracaju/SE - CEP: 49.010-100 - Fone: (79) 3214-1326

AUTENTICAÇÃO: A presente fotocópia confere com o original a mim apresentado. Dou fé. Válido somente com o selo de fiscalização. Selo TJSE 202329523004460; Acesse: www.tjse.jus.br/x/BGGF4N Aracaju, 25 de janeiro de 2023. Em test.º da verdade. FABÍOLA MARGARIDA FREIRE SANTOS, Emol.: R$ 3,16; FERD.: R$ 0,63.

CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO
Fabíola Margarida Freire Santos
Escrevente

- VÁLIDO SOMENTE SEM EMENDAS OU RASURAS -

CONSTRUTORA CELI LTDA

Cartório do 2º Ofício

2º OFÍCIO - REGISTRO CIVIL DE PESSOAS NATURAIS E DISTRIBUIDOR DE TÍTULOS EM GERAL

40

Tabelião/Oficial: Maria Dolores Oliva Simões da Fonseca
Tabelião/Substituta: Jussara Oliva Fonseca Mendes

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO
TABELIONATO, REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS E DISTRIBUIDOR DE TÍTULOS

Trav. Benjamin Constant, nº 68 - Bairro Centro - Aracaju - Sergipe - CEP: 49010-100
Tel. (079) 3214-1326 / E-mail: extra.2aracaju@tjse.jus.br

TABELIÃ INTERINA
LICIA GAMA DE OLIVEIRA MATIAS

PRIMEIRO TRASLADO
Livro nº 745
Folha nº 146/147
Selo 202329523002990
Site
www.tjse.jus.br/x/PKUXB4

Selo Digital de Fiscalização
Tribunal de Justiça de Sergipe
Selo: 202329523002990
Data: 18/01/2023 10:20:51
Consulte autenticidade em
www.tjse.jus.br/x/PKUXB4

KASSIA CRISTINA SILVA MATOS
Escrevente

CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO DE ARACAJU • SE
LICIA GAMA DE OLIVEIRA MATIAS • OFICIALA INTERINA
Travessa Benjamin Constant, Nº 68 • Centro • Aracaju/SE • CEP: 49.010-100 • Fone: (79) 3214-1326

AUTENTICAÇÃO: A presente fotocópia confere com o original a mim apresentado. Dou fé. Válido somente com o selo de fiscalização. Selo TJSE 202329523004481, Acesse: www.tjse.jus.br/x/QJPK7H. Aracaju, 25 de janeiro de 2023. Em test.º da verdade. FABÍOLA MARGARIDA FREIRE SANTOS, Emol.: R$ 3,16; FERD. R$ 0,63.

VÁLIDO SOMENTE SEM EMENDAS OU RASURAS

CARTÓRIO DO 2º OFÍCIO
Fabíola Margarida Freire Santos
Escrevente

CONSTRUTORA CENTRAL

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

Aracaju, 05 de maio de 2023

PORTARIA Nº 102/2023

O Diretor Presidente da Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO, no uso de suas atribuições e considerando a CI nº 2657/2023 da ASLC,

RESOLVE:

1) Designar os empregados abaixo relacionados, para comporem a Comissão Permanente de Licitações, para serviços e obras desta Companhia:

ROBERTO SANTOS BARROS JÚNIOR – mat. nº 3762.4 - Presidente
ANDREZZA DE JESUS SANTOS – mat. nº 3027.5 - Secretária

Membros Efetivos

ELIANE DE OLIVEIRA COSTA – mat. nº 3771.3
HERCÍLIO DA SILVA RAMOS JÚNIOR – mat. nº 3066.6
TÁSSIO SILVA SANTANA – mat. nº 3685.7
TIAGO SANAS ALVES CENTURION – mat. nº 3213.6

Membro Substituto

EVERALDO ACIOLI DA ROCHA – mat. nº 3207.7

2) Os membros quando em exercício, trabalharão em regime de tempo parcial, no horário das 8:00 às 12:00 horas, dedicando o restante às suas atividades na Empresa;

3) Os integrantes da Comissão Permanente de Licitações ficarão subordinados à Presidência da Empresa;

4) Esta Portaria entrará em vigor a partir do 09/05/23 e terá vigência até 08/05/24, em conformidade com o Parágrafo 1º do Artigo 26 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios;

5) Na ausência do Presidente da CPL, poderá ser designado membro efetivo para substituí-lo em suas atribuições.

6) Revogam-se as disposições em contrário.

Cumpra-se e Comunique-se

LUCIANO GOIS PAUL:01061819477

Assinado de forma digital por LUCIANO GOIS PAUL:01061819477

LUCIANO GOIS PAUL
Diretor Presidente

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento foi assinado digitalmente por

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: XOMW-ZTQ1-9LRB-ZMFQ

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: XOMW-ZTQ1-9LRB-ZMFQ

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 02/08/2023 é(são) :

026302.3741

Celi
Solidez e Qualidade

Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Comissão Permanente de Licitação

Licitação Pública nº. 013/2023 - DESO
Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos destinados à Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju-SE, sistema ERQ Norte, 2ª Etapa, composto de Rede Coletora (Sub-Bacias - 1, 3, 4, 5, 6 e 16/10), Estações Elevatórias e Emissários.

ENVELOPE 1 – PROPOSTA PREÇOS

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862 . Bairro Industrial . Aracaju/SE . 49.065-420
Tel +55 79 3216.5000 . Fax +55 79 3216.5071 . CNPJ: 13.031.257/0001-52
www.celi.com.br

Folha 1313
Sigla: PROTOC

Celi
Solidez e Qualidade

Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Comissão Permanente de Licitação

Licitação Pública nº. 013/2023 - DESO
Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos destinados à Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju-SE, sistema ERQ Norte, 2ª Etapa, composto de Rede Coletora (Sub-Bacias - 1, 3, 4, 5, 6 e 16/10), Estações Elevatórias e Emissários.

ENVELOPE 2 - HABILITAÇÃO

CONSTRUTORA CELI LTDA

Construtora Celi Ltda.
Av. General Calazans, 862 . Bairro Industrial . Aracaju/SE . 49.065-420
Tel +55 79 3216.5000 . Fax +55 79 3216.5071 . CNPJ: 13.031.257/0001-52
www.celi.com.br

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

Aracaju, 05 de maio de 2023

PORTARIA Nº 102/2023

O Diretor Presidente da Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO, no uso de suas atribuições e considerando a CI nº 2657/2023 da ASLC,

RESOLVE:

1) Designar os empregados abaixo relacionados, para comporem a Comissão Permanente de Licitações, para serviços e obras desta Companhia:

ROBERTO SANTOS BARROS JÚNIOR – mat. nº 3762.4 - Presidente
ANDREZZA DE JESUS SANTOS – mat. nº 3027.5 - Secretária

Membros Efetivos

ELIANE DE OLIVEIRA COSTA – mat. nº 3771.3
HERCÍLIO DA SILVA RAMOS JÚNIOR – mat. nº 3066.6
TÁSSIO SILVA SANTANA – mat. nº 3685.7
TIAGO SANAS ALVES CENTURION – mat. nº 3213.6

Membro Substituto

EVERALDO ACIOLI DA ROCHA – mat. nº 3207.7

2) Os membros quando em exercício, trabalharão em regime de tempo parcial, no horário das 8:00 às 12:00 horas, dedicando o restante às suas atividades na Empresa;

3) Os integrantes da Comissão Permanente de Licitações ficarão subordinados à Presidência da Empresa;

4) Esta Portaria entrará em vigor a partir do 09/05/23 e terá vigência até 08/05/24, em conformidade com o Parágrafo 1º do Artigo 26 do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios;

5) Na ausência do Presidente da CPL, poderá ser designado membro efetivo para substituí-lo em suas atribuições.

6) Revogam-se as disposições em contrário.

Cumpra-se e Comunique-se

LUCIANO GOIS PAUL:01061819477

Assinado de forma digital por LUCIANO GOIS PAUL:01061819477

LUCIANO GOIS PAUL
Diretor Presidente

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento foi assinado digitalmente por

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: 7TSO-JFTU-BCG3-WWOA

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: 7TSO-JFTU-BCG3-WWOA

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 02/08/2023 é(são) :

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

DE : Comissão Permanente de Licitações **DATA: 03/07/2023**

E-mail: cpl@deso-se.com.br

REF.: LICITAÇÃO PÚBLICA nº 013/2023

Com base no subitem 10.11.3 do Edital da Licitação Pública Nº 013/2023 DESO, concomitantemente com o Art. 77, §7º do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Deso, a Comissão Permanente de Licitação faz baixar diligência à empresa **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA** para que seja apresentada **até o dia 03/06/2022** comprovação de viabilidade do preço ofertado no iten :

002.001..016 "Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada"

002.002..006 "Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada"

003.003..009 "Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada"

003.012..010 "Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada"

003.016..003.004 "Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada"

004.001..003.006 "Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada"

005.002.005 "Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada"

O critério utilizado para verificar a exequibilidade das propostas comerciais está definido no Art 77 § 2º concomitante ao § 3º do RILC

Para os itens elencados a licitante apresentou um preço unitário de R$ 18,73. O valor de 70% da média aritmética das propostas superiores a 50% do valor da DESO foi de R$ 20,07.

Este documento foi assinado digitalmente por

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: JUNW-HWO6-YSWU-KZQC

A apresentação da informação acima visa confirmar a viabilidade do preço durante todo o prazo de execução do objeto desta LP013.2023, protegendo o erário de potenciais danos.

Caso as informações solicitadas não sejam apresentadas até o dia **05/07/2023, via protocolo na Deso ou através de envio de e-mail para o endereço de correio eletrônico** cpl@deso-se.com.br**,** a empresa licitante será declarada **desclassificada** no certame, com base no subitem 10.11.1, item "V" do Edital.

Atenciosamente,

ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR:82693048591

Assinado de forma digital por ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR:82693048591
Dados: 2023.07.03 12:54:33 -03'00'

Roberto Santos Barros Junior
Presidente da CPL-DESO

Este documento foi assinado digitalmente por

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: JUNW-HWO6-YSWU-KZQC

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: JUNW-HWO6-YSWU-KZQC

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 02/08/2023 é(são) :

Comissão Permanente de Licitação da DESO <cpl@deso-se.com.br>

Resposta ao Termo de Diligência - LP 13/2023

2 mensagens

ORÇAMENTO Khatia <orcamento@camelemp.com.br> 5 de julho de 2023 às 09:28
Para: cpl@deso-se.com.br

Bom dia

Segue em anexo Resposta ao Termo de Diligência referente a LP 13/2023

Att

Termo de Diligência LP 13.pdf
8713K

Comissão Permanente de Licitação da DESO <cpl@deso-se.com.br> 5 de julho de 2023 às 11:21
Para: ORÇAMENTO Khatia <orcamento@camelemp.com.br>

Recebido.
Roberto Santos Barros Junior
Presidente da Comissão Permanente de Licitação - DESO
Matricula 3.762-4

[Texto das mensagens anteriores oculto]

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

Aracaju, 04 de Julho de 2023

A
DESO – Companhia de Saneamento de Sergipe
Comissão Permanente de Licitação – CPL

REF.: Termo de Diligência LP 13/2023 - Contratação para a Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos destinados a Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju-SE, sistema ERQ Norte, 2a Etapa, composto de Rede Coletora (Sub-Bacias - 1, 3, 4, 5, 6 e 16/10), Estacoes Elevatórias e Emissários, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

Prezados

Em atendimento a Vossa solicitação, a Camel Empreendimentos e Construções Ltda, inscrita no CNPJ.: 05.325.897/0001-47, vem através deste prestar os esclarecimentos conforme segue abaixo

1. **Com relação do desconto ofertado para o Item Descarte de Resíduos da Construção Civil em Área Licenciada**
   Informamos que, possuímos um contrato formalizado com a empresa Planeta Sustentável (cópia anexada), em que o valor para execução desse serviço era de R$ 10,00/ton. O presente contrato foi formalizado em set/2019, por prazo indeterminado e reajustado anualmente, conforme descrito. Considerando o reajuste anual, que a empresa já teria direito, esse valor passa a ser de R$ 12,60. No entanto, considerando o tempo decorrido entre o processo licitatório, formalização do Instrumento Contratual e Início dos Serviços, considerando ainda o prazo de execução e a especificidades da obra, projetou-se o valor proposto no total de R$ 15,00/ton para preço de custo e R$ 18,73/ton para o preço de venda.

Valor Inicial	INCC (SET/2019)	INCC (SET/2022	Índice Utilizado	Valor Corrigido
10,00	773,520	1045,616	0,2602	R$ 12,60

   Encaminhamos, ainda, uma proposta para realização do mesmo serviço, fornecido pela empresa Aquino e Silva Entulhos (em anexo), onde consta o valor de custo para realização dos serviços de R$ 10,00/ton.

Considerando o acima exposto, é do nosso entendimento que o valor orçado para realização do serviço atende aos requisitos do processo.

Estamos à disposição.

Atenciosamente,

JOSE ANDESON MENESES MELO:26691574591
Assinado de forma digital por JOSE ANDESON MENESES MELO:26691574591

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC)

A **CAMEL EMPRRENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA**, situada à Rua Mato Grosso,185 Bairro Siqueira Campos, Aracaju, Estado de Sergipe, Inscrita no CNPJ sob o nº 05.325.897/0001-47, neste ato representada pelo seu representante legal DR. José Anderson Meneses Melo, doravante denominada CONTRATANTE, e **PLANETA SUSTENTÁVEL GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS E URBANIZAÇÃO**, inscrita no CNPJ sob nº 26.285.654.0001-00, situada na Rodovia BR 101, S/N, KM 82, lote 01, zona rural, Laranjeiras/SE, Inscrição Municipal 10001810, neste ato representada por sua sócia, NOEMI LEITE LIMA, brasileira, divorciada, RG nº 3192687 SSP/SE e CPF nº 116.492.405-20 , doravante denominada CONTRATADA, têm entre si, justo e contratado o seguinte:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

Constitui objeto do presente contrato a realização do recebimento de resíduos (Destinação) - CLASSE 2B, conforme NBR ABNT 15113.

1.1. Fica convencionado entre as partes que, a prestação de serviços de transporte de Resíduos será realizada pela CONTRATANTE

1.2. É reponsabilidade da CONTRATADA manter atualizadas todas as licenças e documentos regulamentados pela legislação. Da mesma maneira aplica-se esta cláusula a SUBCONTRATADA.

1.3. A CONTRATADA deverá realizar a coleta, transporte e destinação final de resíduos da construção civil (RCC) de forma correta e totalmente de acordo com as normas e leis vigentes.

1.4. A CONTRATADA obriga-se prestar os serviços objeto deste contrato, sempre através de seus empregados, devidamente credenciados, uniformizados e munidos cada um de equipamento de segurança para proteção individual, legalmente exigível de acordo com os riscos inerentes ao ofício.

1.5. O escopo do serviço contratado deverá seguir rigorosamente as normas e procedimentos técnicos aplicáveis, inclusive as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, todas as recomendações, determinações e procedimentos estabelecidos pelos órgãos ambientais e as normas de saúde e segurança do trabalho na construção civil.

1.6. O presente contrato sobrepõe a qualquer outro documento, seja proposta, contrato ou acordo firmado anteriormente à data do presente instrumento.

1.7. Eventuais divergências identificadas na execução do serviço contratado deverão ser imediatamente comunicadas pela empresa CONTRATADA, por escrito, ao Departamento de Suprimentos da CONTRATANTE, representado por JOSÉ ARNALDO DO NASCIMENTO.

CLÁUSULA SEGUNDA: DA FORMA DE EXECUÇÃO

2.1-A coleta inicia-se imediatamente na data da assinatura do presente Contrato.

2.2- A CONTRATADA deverá receber os resíduos Classe 2B, cabendo à CONTRATADA apresentar, nos locais e no horário de trabalho, e empregados devidamente uniformizados,

equipamentos suficientes para a realização dos serviços, cujos custos de aquisição e manutenção deverão integrar o preço.

CLÁUSULA TERCEIRA: DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

3- Os serviços contratados durarão o prazo indeterminado.

CLÁUSULA QUARTA: DO PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

4.1. Pela execução do serviço, objeto desde Contrato, a CONTRATANTE pagará, à CONTRATADA, o valor de R$10,00 (dez reais) por tonelada, onde o valor estimado do volume a ser recebido será de 160.000 toneladas anos. Alcançando o valor global anual estimado de R$1.600.000,00 (um milhão e seiscentos mil reais.

4.2. As medições serão realizadas mensalmente, cujo valor mensal a ser pago será fixado de acordo com a quantidade de toneladas destinadas pela CONTRATANTE.

4.3. Os pagamentos ocorrerão, até o 20 (vinte) do mês seguinte a prestação do serviço.

4.4- A CONTRATANTE está sujeita à multa diária correspondente a 1% do valor global em caso de atraso no cumprimento de

suas obrigações, em especial atraso no repasse dos recursos financeiros.

4.5- O preço será reajustado anualmente pelo INCC.

4.6- Os preços poderão sofrer alterações para manter o equilíbrio financeiro do contrato.

CLÁUSULA QUINTA: DAS PENALIDADES

5.1-A responsabilidade por prejuízos e/ou lucros cessantes, perante a outra parte ou a terceiros serão efetivamente apurados e pagos mediante a comprovada culpa (negligência ou imprudência) de quem deu causa ao dano.

CLÁUSULA SEXTA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

6.1. Além das obrigações normais, decorrentes do presente contrato, constituem obrigações específicas da CONTRATADA:

a. Realizar o recebimento, de segunda à sexta-feira, no horário de 07h:00 (sete horas) às 12h:00 (doze horas) e de 13h:00 (treze horas) às 17h:00 (dezessete horas).

b. Operar com organização e independência e sem vínculo com a CONTRATANTE, executando o serviço com pessoal próprio (cooperados ou contratados), em número suficiente, devidamente habilitado para a execução de suas tarefas. Em caso de contratação de empregados, deve obedecer a legislação civil, trabalhista e previdenciária, com as devidas anotações e recolhimentos;

c. Designar os responsáveis pela fiscalização dos serviços de coleta indicando nome/telefone. No caso de substituição

ou exclusão dos responsáveis indicados, comunicar em até 48 horas a CONTRATANTE;

g. Fornecer aos empregados: uniforme completo e adequado ao tipo de serviço. Estes uniformes deverão ter identificação da CONTRATADA;

h. Fornecer Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e outros equipamentos adequados e obrigatórios, necessários à execução dos serviços do objeto contratado, exigido a utilização destes. O EPI deverá ser entregue antes do início do exercício da função do contratado;

i. Comunicar à CONTRATANTE quando forem encontrados resíduos perigosos ou contaminados juntos aos materiais a serem coletados, para adoção de providências cabíveis junto ao gerador.

g. Permitir livre acesso aos contratados a todos os documentos pertinentes à execução do presente contrato;

l. Prestar contas à CONTRATANTE do material destinado, com a apresentação de todas as notas fiscais emitidas;

m. Não permitir o trabalho ou a permanência de menores de idade 18 (dezoito) anos de idade no local da prestação dos serviços.

CLAUSULA SÉTIMA: DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. Além das naturalmente decorrentes do presente instrumento, constituem obrigações da CONTRATANTE.

a. Efetuar o pagamento, à CONTRATADA, dentro das condições e prazo estabelecidos no presente contrato;

b. Notificar a CONTRATADA, por escrito, caso sejam constatadas eventuais irregularidades ou defeitos na execução do objeto contratado, fixando-lhe prazo para as devidas correções;

c. Manter contatos com a CONTRATADA, sempre por escrito;

d. Elaborar em conjunto com a CONTRATADA, sempre que houver necessidade de adequações, novo plano de coleta e descarga do produto da coleta.

CLÁUSULA OITAVA: DAS PENALIDADES

As partes serão responsabilizadas por eventuais perdas e danos causadas (Código Civil, art. 186).

CLAUSULA NONA: DA RESCISÃO

O presente contrato poderá ser rescindido por qualquer uma das partes, a qualquer momento, ainda que sem motivo relevante, desde que a outra parte seja avisada por escrito com 90 (noventa) dias de antecedência da data planejada para a finalização da avença.

CLÁUSULA DÉCIMA: DO FORO

10.1. As Partes elegem o foro do local de assinatura deste CONTRATO como competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste Instrumento, renunciando, desde já, a qualquer outro por mais privilegiado que seja.

10.2. Para os fins de Direito, as Partes declaram aceitar o presente CONTRATO nos expressos termos em que foi assinado,

observando a si, seus herdeiros e sucessores, e a bem e fielmente cumpri-lo, firmando este Instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das 02 (duas) testemunhas abaixo indicadas.

E por estarem justas e assim contratadas, as Partes firmam o presente instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma, perante duas testemunhas, para que produza seus efeitos.

Aracaju/SE, 01 de setembro de 2019.

CONTRATANTE: CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA

JOSÉ ANDESON MENESES MELO -

CPF:

CONTRATADA: PLANETA SUSTENTÁVEL GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS E URBANIZAÇÃO

NOEMI LEITE LIMA

TESTEMUNHA 1:

Mariane S. Santos

CPF: 025738645-96

TESTEMUNHA 2:

Yonara de Abreu Varjão

CPF: 036.602.595-35

Estado de Sergipe
Administração Estadual do Meio Ambiente

LICENÇA AMBIENTAL

adema
ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

A Administração Estadual do Meio Ambiente - Adema, no uso das atribuições que lhe confere o art. 4º, inciso VIII, da Lei Estadual nº 5.057, de 7 de novembro de 2003, atendendo ao requerimento relativo ao Processo 2020/TEC/RL-O-0195, outorga a presente

Renovação Licença de Operação Nº 207/2020

em favor de PLANETA SUSTENTAVEL GERENCIAMENTO DE RESIDUOS E URBANIZACAO LTDA - ME, CNPJ nº 26.285.654/0001-00, sediado na Rodovia Br 101, Km 82 - Lote 01, Zona Rural, Laranjeiras, SE, CEP 49.170-000, **para a atividade de Usina de Tratamento de Resíduos da Construção Civil e Demolição e Recebimento de Resíduos Volumosos, localizado no endereço reportado anteriormente, nas coordenadas UTM DATUM WGS 84 (N = 8.802.265, 21 e E = 703.389,30).**

Considerações Gerais

01. Esta Renovação Licença de Operação foi emitida às 15:55:56 do dia 22/10/2020, com validade por 03 anos, vencendo-se em 22/10/2023.
02. O código de controle desta licença é **<6b07b8f4fb0d5af5bc234358a3801a15>** e a sua aceitação está condicionada à autenticidade a ser conferida na internet no endereço eletrônico http://www.adema.se.gov.br, e à não existência de rasura.
03. Esta licença não exclui nem substitui outras licenças, caso exigidas por força de legislação federal, estadual ou municipal.
04. O não cumprimento das obrigações e das condicionantes aqui estabelecidas implicará na adoção das penalidades previstas em lei.
05. Na hipótese do requerimento de renovação da presente licença não ser deferido até antes do final de sua vigência, ao empreendedor somente será garantido o direito à prorrogação automática da licença, caso o requerimento de renovação venha a ser feito em até 120 (cento e vinte) dias antes do seu término.
06. A Adema, mediante decisão motivada, a requerimento do empreendedor ou por ato de ofício, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a presente licença, se ocorrer;

a) Violação de normas ambientais;
b) Inadequação de quaisquer condicionantes;
c) Omissão ou falsa descrição de informação relevante que poderia subsidiar ou subsidiou a outorga da presente licença;
d) Superveniência de grave risco ao meio ambiente e/ou à saúde pública;
e) Superveniência de normas técnicas e legais sobre a matéria;
f) Presença de zona aquífera e ecossistemas cavernícolas não detectados na prospecção do terreno.

Obrigações do empreendedor

01. Dentro do prazo de 30 (trinta) dias, a contar a partir desta data, o empreendedor deverá providenciar a publicação no Diário Oficial do Estado, o extrato deste instrumento de licença, conforme modelo disponibilizado, devendo encaminhar à Adema um exemplar do jornal contendo a publicação.

Licença: 207/2020
Código: 6b07b8f4fb0d5af5bc234358a3801a15

Condicionantes

1. A empresa deverá, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar a partir desta data, afixar placa alusiva à licença ambiental, em local visível, de preferência próximo do acesso ao empreendimento, nas dimensões mínimas de 1,20 m de largura por 0,90 m de altura, conforme modelo e instruções fornecidos pela Adema.
2. A empresa deverá apresentar juntamente com o pedido de renovação da Licença de Operação os seguintes documentos:
   - Atestado de Regularidade do Corpo de Bombeiros da Policia Militar.
   - Alvará de funcionamento emitido pela Prefeitura.
3. A empresa deverá no prazo de 30 (trinta) dias apresentar o As Built do projeto de implantação do sistema de tratamento de efluentes sanitários, com registro fotográfico das unidades, acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.
4. Na vigência desta Licença, quaisquer irregularidades constatadas deverão ser corrigidas pela empresa e comunicadas, imediatamente, à Adema.
5. A empresa deverá manter a integridade das Áreas de Preservação Permanente – APP, conforme preconiza a Lei Federal nº. 12.651/12.
6. A empresa só está autorizada para armazenar resíduos de RCC na capacidade de sua área de 7.500 m², com a segregação dos resíduos, por tipo de material, em baias específicas para armazenamento temporário, como madeira, material metálico, plásticos, papelões e dentre outros, com suas destinações dos materiais para empresa devidamente licenciada pelo órgão ambiental competente.
7. A área destinada obrigatoriamente para o armazenamento dos resíduos e sua segregação, com suas respectivas baias, com área total de 7.500m², tem como coordenadas em UTM DATUM WGS 84:
   - V1 703505.586 8802173.037
   - V2 703405.586 8802173.123
   - V3 703405.650 8802248.123
   - V6 703505.651 8802248.037
8. A área delimitada para a montagem da unidade de RCD, com área total de 2.500 m², tem como coordenadas em UTM DATUM WGS 84:
   - V3 703405.650 8802248.123
   - V4 703405.673 8802273.123
   - V5 703505.673 8802273.037
   - V6 703505.651 8802248.037
9. Os resíduos armazenados deverão ser dispostos na condição de manter um acero de afastamento de 3,0 (três) metros, em toda a sua extensão do muro que delimita o perímetro do empreendimento.
10. A empresa deverá apresentar os manifestos trimestralmente a Adema das destinações dos resíduos segregados em baias especificas, para empresas devidamente licenciadas pelo órgão competente.
11. As mudas dos espécimes vegetais plantadas de acordo com o projeto de instalação do cinturão verde do empreendimento deverão ser mantidas o processo de manutenção para o seu desenvolvimento, com a substituição em caso de não ocorrer o pegamento no solo pelo vegetal.
12. O sistema de tratamento de efluentes sanitários deverá ser operado de maneira que não se perceba odor desagradável, presença de insetos e outros inconvenientes, bem como afastar possibilidade de poluição de quaisquer áreas.
13. Deverá ser efetuada a manutenção das unidades que compõem o sistema de tratamento de efluentes sanitários de acordo com a frequência de limpeza necessária, objetivando garantir a eficiência do respectivo sistema.

Licença: 207/2020
Código: 6b07b8f4fb0d5af5bc234358a3801a15

Condicionantes

14. A emissão de ruído proveniente da atividade deverá obedecer aos limites estabelecidos nas NBR n° 10.151 e n° 10.152 da ABNT, referenciadas pela Resolução Conama n° 01/90.

15. A empresa deverá encaminhar trimestralmente a Adema, os manifestos de transporte dos resíduos das baias segregados do armazenamento temporário de resíduos da construção e demolição civil das empresas habilitadas para as suas destinações, devidamente licenciadas pelo órgão ambiental competente.

16. Deverão ser efetuadas inspeção, manutenção e limpeza em todas as caixas retentoras de areia e no seu sistema de drenagem, visando manter a eficiência das mesmas, apresentando à Adema o laudo da referida inspeção quando da renovação da Licença.

17. Deverão ser mantidas as integridades físicas das unidades do sistema de drenagem de águas pluviais, como também limpos e desobstruídos os seus respectivos canaletes.

18. O sistema de drenagem de águas pluviais em toda a sua extensão deverá ser operado de forma a garantir o fluxo natural das águas e evitar o surgimento de processos físicos ativos (erosão, assoreamento, alagamentos e outros).

19. Os óleos lubrificantes usados e/ou contaminados gerados pela atividade deverão ser acondicionados em recipientes adequados e resistentes a vazamentos, os quais deverão estar dispostos em bacia de contenção e em área coberta, sendo posteriormente encaminhados para destinação conforme Resolução Conama nº 362/05.

20. Todos os procedimentos de segurança interagidos ao meio ambiente deverão ser cumpridos para não expor ao risco a operação da empresa, em conformidade com as normas vigentes.

21. Qualquer situação de emergência relativa às atividades da empresa e outras condições estabelecidas nesta licença deverá ser comunicada a Adema dentro de 24 horas seguintes ao fato, com descrição das causas e providências tomadas para sua correção, não isentando a empresa da aplicação das penalidades cabíveis.

22. As empresas que efetuarão transporte dos resíduos perigosos gerados pela atividade deverão está devidamente licenciada no órgão ambiental competente.

23. Os efluentes sanitários oriundos dos banheiros químicos deverão ser coletados e transportados por empresa devidamente licenciada pelo órgão ambiental competente.

24. Os resíduos sólidos domésticos gerados deverão ser dispostos em recipientes adequados e destinados à coleta pública, não sendo permitida incineração, queima ao ar livre e disposição a céu aberto.

25. Os resíduos sólidos recicláveis deverão ser acondicionados conforme NBR nº 13.230 da ABNT e destinados à empresa devidamente licenciada pelo órgão ambiental competente.

26. Os resíduos perigosos sólidos e líquidos gerados pela atividade deverão ser devidamente acondicionados e destinados para empresas devidamente licenciadas para tal finalidade.

27. A empresa responderá civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde e ao meio ambiente em decorrência do uso inadequado desta licença.

28. Perante a Adema, a empresa é a responsável pela implementação do Planos, Programas e Medidas Mitigadoras e por qualquer tipo acidente (intencional ou ocasional) que venha ocorrer na fase de operação.

29. Os responsáveis pelo estabelecimento e pelos equipamentos e sistemas, independentemente da comunicação da ocorrência de acidentes ou sinistros, deverão adotar as medidas emergenciais requeridas pelo evento, no sentido de minimizar os riscos e os impactos às pessoas e ao meio ambiente.

Licença: 207/2020
Código: 6b07b8f4fb0d5af5bc234358a3801a15

Condicionantes

30. No caso de desativação, o estabelecimento fica obrigado a apresentar plano de encerramento das atividades, a ser aprovado pela Adema.

31. Qualquer alteração e/ou ampliação na área e/ou atividades da empresa deverá ser previamente apresentada à Adema para a respectiva avaliação.

32. Qualquer alteração na titularidade da empresa deverá ser comunicado a Adema para a devida atualização da licença.

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA

São Cristóvão, 01 de JUNHO de 2023.

PROPOSTA

A empresa AQUINO E SILVA ENTULHO, portadora do cnpj 30.507.699/0001-41, autorizada em receber descarte de solo e construção civil e licença de operação da adema nº 483/2023, vem por meio deste apresentar proposta para recebimento de descarte das obras da empresa CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, cnpj 05.325.897/0001-47.

- **Serviço:**
  - Recebimento RCC (residuo da construção civil).

- **Valor:**
  - R$ 10,00 (dez reais)

  Validade da Proposta: 30 dias

  - **Pagamento:**

    Quinzenal.

Possuímos todas as autorizações ambientais para execução do serviço.

Atenciosamente,

LUCIANA SANTOS DA SILVA

Estado de Sergipe
Administração Estadual do Meio Ambiente

LICENÇA AMBIENTAL

adema
ADMINISTRAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE

A Administração Estadual do Meio Ambiente - Adema, no uso das atribuições que lhe confere o art. 4º, inciso VIII, da Lei Estadual nº 5.057, de 7 de novembro de 2003, atendendo ao requerimento relativo ao Processo 2022/TEC/AA-1214, outorga a presente

Autorização Ambiental Nº 483/2023

em favor de AQUINO E SILVA ENTULHOS E SERVICOS EIRELI, CNPJ nº 30.507.699/0001-41, sediado na Rua Santa Barbara, 150 B, Sala B, Rosa Elze, São Cristovão, SE, CEP 49.100-000, **para a atividade de Terraplenagem em uma área de 84.499,50 m², localizada na Rua C, Eduardo Gomes, S/N, no município de São Cristóvão/SE, nas Coordenadas Geográficas UTM DATUM WGS 84 24L: E=704705 N=8790359.**

Considerações Gerais

01. Esta Autorização Ambiental foi emitida às 20:04:02 do dia 05/01/2023, com validade por 01 ano, vencendo-se em 05/01/2024.
02. O código de controle desta licença é **<39d9a9c2d66a3f5961f178f3fcd0845c>** e a sua aceitação está condicionada à autenticidade a ser conferida na internet no endereço eletrônico http://www.adema.se.gov.br, e à não existência de rasura.
03. Esta licença não exclui nem substitui outras licenças, caso exigidas por força de legislação federal, estadual ou municipal.
04. O não cumprimento das obrigações e das condicionantes aqui estabelecidas implicará na adoção das penalidades previstas em lei.
05. Na hipótese do requerimento de renovação da presente licença não ser deferido até antes do final de sua vigência, ao empreendedor somente será garantido o direito à prorrogação automática da licença, caso o requerimento de renovação venha a ser feito em até 120 (cento e vinte) dias antes do seu término.
06. A Adema, mediante decisão motivada, a requerimento do empreendedor ou por ato de ofício, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a presente licença, se ocorrer;

a) Violação de normas ambientais;
b) Inadequação de quaisquer condicionantes;
c) Omissão ou falsa descrição de informação relevante que poderia subsidiar ou subsidiou a outorga da presente licença;
d) Superveniência de grave risco ao meio ambiente e/ou à saúde pública;
e) Superveniência de normas técnicas e legais sobre a matéria;
f) Presença de zona aquífera e ecossistemas cavernícolas não detectados na prospecção do terreno.

Obrigações do empreendedor

01. Dentro do prazo de 30 (trinta) dias, a contar a partir desta data, o empreendedor deverá providenciar a publicação no Diário Oficial do Estado, o extrato deste instrumento de licença, conforme modelo disponibilizado, devendo encaminhar à Adema um exemplar do jornal contendo a publicação.

Licença: 483/2023
Código: 39d9a9c2d66a3f5961f178f3fcd0845c

Condicionantes

1. A empresa deverá no prazo de 30 (trinta) dias, a contar a partir desta data, afixar placa alusiva à licença ambiental, em local visível, de preferência próximo do acesso ao empreendimento, nas dimensões mínimas de 2,00 m de largura por 1,50 m de altura, conforme modelo e instruções fornecidos pela Adema.
2. Esta Autorização Ambiental substitui a Autorização Ambiental – AA n° 07/2022, processo 2021/TEC/AA-0373.
3. Esta autorização ambiental refere-se à execução de serviços de Terraplenagem com corte e aterro em uma área de 84.499,50 m², localizada na Rua C, Eduardo Gomes, S/N, no município de São Cristóvão/SE, na Coordenada Geográfica UTM 24L: E=704705 N=8790359.
4. As obras de terraplenagem deverão ser executadas em conformidade com o projeto apresentado e aprovado pela ADEMA.
5. A empresa está autorizada a utilizar, como matéria-prima para terraplanagem do terreno solo inerte e Resíduo de Construção e Demolição - RCD processado, classificados como resíduos da construção civil classe A.
6. Remover a cobertura vegetal gradativa e limitada à área do projeto de terraplenagem, o top soil retirado deverá ser armazenado em pilhas de no máximo 1,00 m de altura em área de bota-fora.
7. A Terraplenagem deverá ser conduzida executando os taludes de acordo com as seções transversais apresentadas na Planta Perfis Longitudinais do projeto, com declividades de acordo com a natureza dos terrenos (<45º) e altura não superior a 4,0m.
8. A empresa deverá paralisar imediatamente as atividades em caso de achados arqueológicos e comunicar a Superintendência do IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional no Estado de Sergipe.
9. O material lenhoso proveniente do corte e de remoção da vegetação não poderá ser queimado, comercializado ou utilizado como matriz energética.
10. Monitorar a área para evitar a formação de processos erosivos e o assoreamento da drenagem natural, esse monitoramento deverá ser efetuado por responsável técnico habilitado.
11. Implantar e manter o sistema de sinalização com placas de advertência em pontos estratégicos na área do desmonte e suas adjacências, para alertar quanto ao tráfego de veículos pesados, além de manter o polígono sempre cercado, de maneira a evitar a entrada de animais e pessoas.
12. Durante a execução das obras, o empreendedor deverá manter cópias em suas dependências das licenças das jazidas fornecedoras de matérias-primas, bem como desta licença.
13. A recuperação de motores, serviços mecânicos dos equipamentos e trocas de óleo deverão ser realizados em locais apropriados, assegurando-se que os resíduos não atingirão os ecossistemas, os recursos hídricos de superfície e os aquíferos.
14. Deverá ser implantado um sistema de sinalização preventiva e definitiva com placas de advertências em pontos estratégicos, no sentido de alertar, orientar e evitar transtornos na condução do tráfego.
15. Os procedimentos de segurança operacional, ambiental e de manutenção deverão ser realizados na íntegra, em conformidade com a legislação vigente.
16. Durante a execução da obra, deverá realizar manutenção permanente com aspersão de água, como forma de minimizar a emissão de particulados.

Licença: 483/2023
Código: 39d9a9c2d66a3f5961f178f3fcd0845c

Condicionantes

17. Os resíduos sólidos domésticos gerados deverão ser dispostos em recipientes adequados e destinados à coleta pública, não sendo permitida incineração, queima ao ar livre e disposição a céu aberto.
18. Os resíduos sólidos recicláveis deverão ser acondicionados conforme NBR 13.230 da ABNT e destinados à empresa devidamente licenciada pelo órgão ambiental competente.
19. A emissão de ruído proveniente da atividade deverá obedecer aos limites estabelecidos nas NBRs nº 10.151 e nº 10.152 da ABNT, referenciadas pela Resolução Conama nº 01/90.
20. Quaisquer alterações na condução da Terraplenagem (corte e aterro) que resultem na inobservância das condições estabelecidas nesta Licença deverão ser previamente apresentadas a Adema para avaliação.
21. Qualquer situação de emergência relativa às atividades de terraplenagem e ao lançamento de poluentes acima dos padrões e outras condições estabelecidas nesta licença, deverá ser comunicada a Adema dentro de 24 horas seguintes ao fato, com descrição das causas e providências tomadas para sua correção, não isentando a empresa da aplicação das penalidades cabíveis.
22. A empresa responderá civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde e ao meio ambiente em decorrência do uso inadequado desta licença.
23. Qualquer alteração na titularidade do empreendimento deverá ser comunicado à Adema, com vistas à atualização na Autorização Ambiental.

DESO	Análise, Julgamento e Classificação das Propostas	DATA: 05/07/2023
MODALIDADE DE LICITAÇÃO: LICITAÇÃO PÚBLICA	Nº. 013/2023	DATA PROCESSO: 14/06/2023

OBJETO

CONTRATAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU-SE, SISTEMA ERQ NORTE, 2ª ETAPA, COMPOSTO DE REDE COLETORA (SUB-BACIAS - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS

PROPOSTAS RECEBIDAS

ANKARA ENGENHARIA LTDA
CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
CONSTRUTORA CELI LTDA

EMPRESAS CLASSIFICADAS

ANKARA ENGENHARIA LTDA
CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
CONSTRUTORA CELI LTDA

CÁLCULOS DAS PROPOSTAS COMERCIAIS DAS EMPRESAS CLASSIFICADAS

VALOR ORÇADO PELA DESO **R$ 60.607.297,65**

EMPRESAS CLASSIFICADAS

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA **R$ 48.138.442,38**
ANKARA ENGENHARIA LTDA **R$ 55.369.912,32**
CONSTRUTORA CELI LTDA **R$ 55.699.378,06**

EMPRESAS DESCLASSIFICADAS

EMPRESA MELHOR CLASSIFICADA

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA **R$ 48.138.442,38**

CÁLCULOS

1. 50% VALOR ORÇADO DESO **R$ 30.303.648,83**
2. MÉDIA ARITMÉTICA VALORES SUPERIORES A 50% DO VALOR DA DESO **R$ 53.069.244,25**
3. A) 70% DA MÉDIA ARITMÉTICA OBTIDA NO ITEM 2. **R$ 37.148.470,98**
   B) 70% DO VALOR ORÇADO DESO **R$ 42.425.108,36**
4. MENOR VALOR ENTRE 3.A E 3.B, ACIMA (LIMITE DE INEXEQUIBILIDADE) **R$ 37.148.470,98**
5. 80% DO MENOR VALOR (ORÇADO DESO OU MÉDIA OBTIDA NO ITEM 2) – LIMITE PARA OFERECIMENTO DE GARANTIA. **R$ 42.455.395,40**

OBS.: NÃO SERÁ NECESSÁRIA A PRESTAÇÃO DA GARANTIA ADICIONAL TENDO EM VISTA QUE O VALOR DA PROPOSTA DA FIRMA MELHOR CLASSIFICADA É SUPERIOR AO LIMITE PARA OFERECIMENTO DE GARANTIA.

DEMAIS CONDIÇÕES DA PROPOSTA DE PREÇOS DA EMPRESA VENCEDORA:

VALIDADE DA PROPOSTA:	120 DIAS
PRAZO DE EXECUÇÃO:	730 DIAS
MODALIDADE DE CAUÇÃO:	SEGURO GARANTIA

OBSERVAÇÕES

1) Fonte dos Recursos: TC 0424401-18/2014 – MINISTÉRIO DAS CIDADES

2) Após o lançamento das propostas comerciais no Sistema Publix – Gestão de Processos para a Administração Pública, a proposta da licitante ANKARA ENGENHARIA LTDA passou de R$ 55.369.889,48 (Cinquenta e cinco milhões trezentos e sessenta e nove mil oitocentos e oitenta e nove reais e quarenta e oito centavos), para R$ 55.369.912,32 (Cinquenta e cinco milhões trezentos e sessenta e nove mil novecentos e doze reais e trinta e dois centavos), em razão do arredondamento da quarta para a segunda casa decimal.

3) Foi aberto diligência à licitante CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA com base no subitem 10.11.3 do Edital, concomitantemente com o Art. 77,§7º do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da DESO, para que fosse apresentada até o dia 05/07/2023 comprovação de viabilidade do preço ofertado no iten :"Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada". O que foi atendido satisfatoriamente através de e-mail em 05/07/2023.

4) As licitantes ANKARA ENGENHARIA LTDA; CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, CONSTRUTORA CELI LTDA foram declarada classificadas no certame.

5) A comissão julga a empresa CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, como a melhor licitante classificada neste processo licitatório, com o preço global de R$ 48.138.442,38 (quarenta e oito milhões cento e trinta e oito mil quatrocentos e quarenta e dois reais e trinta e oito centavos)

COMISSÃO JULGADORA

ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR	05/07/23	
TASSIO SILVA SANTANA	05/07/23	
HERCILIO DA SILVA RAMOS JUNIOR	05/07/23	

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

DE : CPL **DATA: 05/07/2023**
E-MAIL - cpl@deso-se.com.br

REF.: LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023

PUBLICADO NO SITE DA DESO
(www.deso-se.com.br)

Prezados Senhores,

Informamos que, após análise da Proposta Comercial das licitantes **ANKARA ENGENHARIA LTDA; CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA** e **CONSTRUTORA CELI LTDA**, verificou-se que:

Após o lançamento das propostas no Sitema Publix – Gestão de Processo para Administração Pública, a licitante ANKARA ENGENHARIA LTDA teve sua proposta de preços alterada de R$ 55.369.889,48 para R$ 55.369.912,32 cinquenta e cinco milhões trezentos e sessenta e nove mil novecentos e doze reais e trinta e dois centavos) por conta do arredondamento da quarta para segunda casa decimal. As licitantes foram declaradas ***classificadas*** na licitação, seguindo a seguinte ordem de classificação:

Posição	CPF/CNPJ	Nome	Valor (R$)
1º	05.325.897/0001-47	CAMEL EMPREENDIMENTOS	48.138.442,38
2º	13.578.869/0001-60	ANKARA ENGENHARIA LTDA	55.369.912,32
3º	13.031.257/0001-52	CONSTRUTORA CELI LTDA	55.699.378,06

Com esse resultado, convocamos a empresa Melhor Classificada (**CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA**) para Negociação do Preço Global ofertado, no intuito de redução do mesmo, que deverá ser manifestada através de e-mail para o endereço cpl@deso-se.com.br com prazo estipulado até o próximo dia 11/07 às 09h. Informamos ainda que a Sessão Remota de Abertura dos seus Documentos de Habilitação, está agendada para o dia 11/07/2023, às 09:30h, na sala da Comissão Permanente de Licitações da Companhia de Saneamento de Sergipe.

Atenciosamente,

ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR:82693048591
Assinado de forma digital por ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR:82693048591
Dados: 2023.07.05 14:54:55 -03'00'

ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR
Presidente da CPL – DESO

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

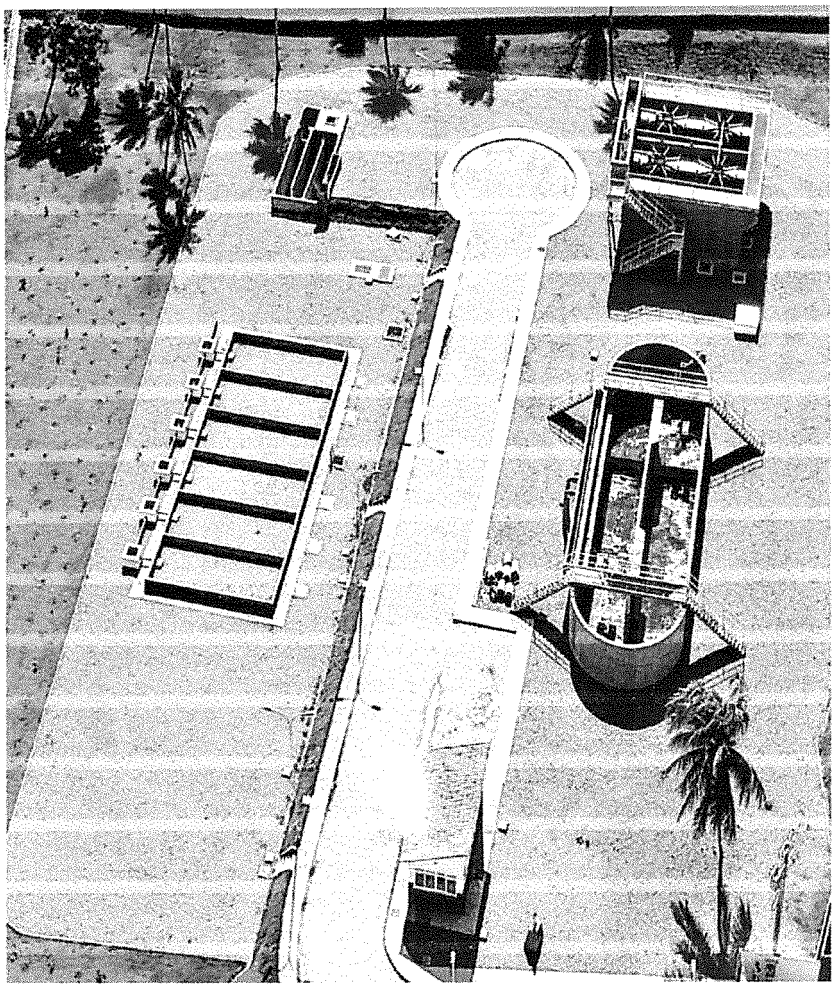
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

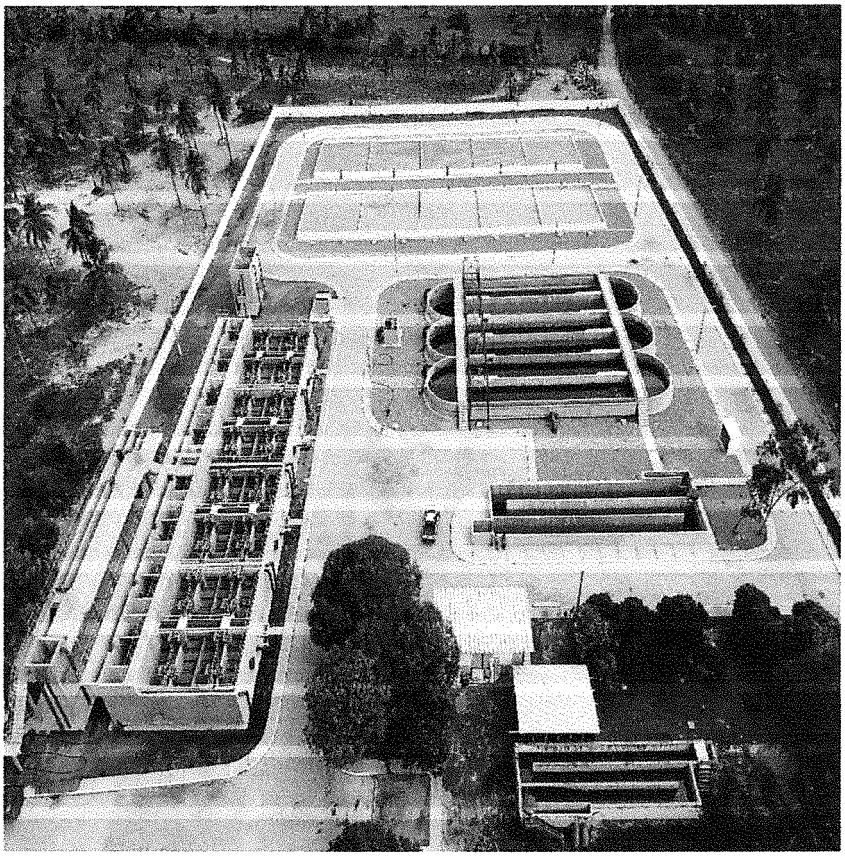
ATA DA SESSÃO DE ABERTURA DO ENVELOPE "B" (DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO), DA LICITANTE MELHOR CLASSIFICADA REFERENTE A LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023 – DESO que tem como objeto CONTRATAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU-SE, SISTEMA ERQ NORTE, 2ª ETAPA, COMPOSTO DE REDE COLETORA (SUB-BACIAS - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS.

Aos **11 (onze)** dias do mês de **julho de 2023** às **09h30 (nove horas e trinta minutos)**, na Sala de Licitação da **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO**, reuniu-se a Comissão Permanente de Licitações, designada através da Portaria nº 102/2023 composta pelo Técnico em Edificações ***Roberto Santos Barros Junior***, Presidente; pelo *Assistente de Gestão Administrativa II* ***Hercílio da Silva Ramos Junior*** e pela *Assistente de Gestão Administrativa II* ***Eliane de Oliveira Costa***, Membros, tendo por finalidade a ***ABERTURA DO ENVELOPE "B" (DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO), DA LICITANTE MELHOR CLASSIFICADA*** relativo à referida licitação, consoante determina o correspondente Edital. Iniciando os trabalhos informamos que a licitante melhor classificada **(CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA)** foi convocada para negociação visando a redução de preço da sua proposta inicial para execução do objeto desta licitação, negociação essa que não logrou êxito, mantendo-se dessa forma, o valor global de sua proposta no montante de **R48.138.442,38 (quarenta e oito milhões cento e trinta e oito mil quatrocentos e quarenta e dois reais e trinta e oito centavos)**. Ato contínuo, deu-se início a abertura do **ENVELOPE "B" (DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO)**, não antes de solicitar aos presentes que verificassem sua integridade e, certificando-se de não ter ocorrido nenhuma violação, deu-se início a sua abertura, cujos documentos foram vistados e rubricados por, pelo menos, um dos membros da Comissão. Logo após, o Senhor Presidente suspendeu a sessão para análise desses documentos, informando que dará ciência do resultado dessa análise, através de publicação no endereço eletrônico da DESO (www.deso-se.com.br). Nada mais havendo a constar, lavrou-se a presente ata, que depois de lida e aprovada, vai assinada pelo Senhor Presidente e demais membros da Comissão, sendo em seguida publicada no site da DESO. Aracaju/SE, 11 de julho de 2023.

COMISSÃO:

Roberto Santos Barros Junior	*Hercílio da Silva Ramos Júnior*	*Eliane de Oliveira Costa*
Presidente	*Membro*	*Membro*





EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

LICITAÇAO

013/2023

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

OBJETO:

CONTRATAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU-SE, SISTEMA ERQ NORTE, 2A ETAPA, COMPOSTO DE REDE COLETORA (SUB-BACIAS - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), ESTACOES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO

HABILITAÇÃO

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

HABILITAÇÃO JURÍDICA

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

19ª ALTERAÇÃO CONTRATUAL
E
CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
NIRE: 28200321416
CNPJ: 05.325.897/0001-47

Por este instrumento particular os abaixo assinados:

JOSÉ ANDESON MENESES MELO, brasileiro, nascido em 29/10/1963, casado em comunhão parcial de bens, Engenheiro Civil, inscrito no CPF sob nº [redacted] e RG nº [redacted] SSP/SE, Rua Engº Jorge de Oliveira Neto, 884 – Coroa do Meio, em Aracaju, Estado de Sergipe, Cep: 49035-300; e

ANA CRISTINA SOUZA ALMEIDA MELO, brasileira, casada em comunhão parcial de bens, Empresária, nascida em 01/01/1969, natural de São Paulo/SP, inscrita no CPF sob nº [redacted] e RG nº [redacted] SSP/SE, residente e domiciliada à Rua Engº Jorge de Oliveira Neto, 884 – Coroa do Meio, em Aracaju, Estado de Sergipe, Cep: 49035-300.

Únicos sócios da empresa CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA., com sede na Rua Mato Grosso, 185 – Siqueira Campos, em Aracaju, Estado de Sergipe, Cep: 49075-380, inscrita no CNPJ sob nº 05.325.897/0001-47, registrada na Junta Comercial do Estado de Sergipe-JUCESE sob NIRE 28200321416, em sessão do dia 07-10-2002, resolvem, de comum acordo, alterar e consolidar o Contrato Social, mediante a seguinte alteração:

a) Alterar o parágrafo primeiro da cláusula oitava para: A movimentação bancária será feita pelo sócio **JOSÉ ANDESON MENESES MELO,** e que o mesmo poderá prestar Fiança/Aval ou constituir hipoteca e alienação fiduciária.

Em virtude da modificação ora ajustada, consolida-se o contrato social, mediante a seguinte redação:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DENOMINAÇÃO

A sociedade constituída sob a forma de sociedade empresária limitada e com a denominação social de CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, adota como nome de fantasia a expressão CAMEL, é regida por este Contrato Social, pela Lei nº 10.406, de 10-01-2002, com a Regência Supletiva da Lei nº 6.404/76, como lhe faculta o parágrafo único do art. 1053 da Lei nº 10.406/02, no que couber.

CLÁUSULA SEGUNDA – SEDE

A Sociedade tem sede à Rua Mato Grosso, 185 – Siqueira Campos, em Aracaju, Estado de Sergipe, Cep: 49075-380.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO OBJETO SOCIAL

A Sociedade tem ccmo objeto social à exploração da atividade de:

- Construção de Edifícios (residenciais, industriais, comerciais e de serviços);
- Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas;
- Medição de consumo de energia elétrica, gás e água;
- Incorporação de Empreendimentos Imobiliários;
- Obras de urbanização (ruas, praças e calçadas);
- Construção de obras de arte especiais;
- Obras de terraplenagem; e
- Construção de estações e redes de telecomunicações.
- Construção de instalações esportivas e recreativas;
- Construção de rodovias e ferrovias

Parágrafo 1º - As atividades serão exercidas em locais de terceiros

CLÁUSULA QUARTA – PRAZO DE DURAÇÃO

A sociedade iniciou as suas atividades em 03 de outubro de 2002, data em que foi constituída e o seu prazo de duração é por tempo indeterminado.

CLÁUSULA QUINTA – CAPITAL SOCIAL

O Capital Social é de R$ 5.000.000,00 (Cinco milhões de reais), dividido em 10.000 (dez mil) quotas de R$ 500,00 (Quinhentos reais) cada uma, subscrito e integralizado em moeda corrente do país e ficará assim distribuído:

SÓCIOS	%	QUOTAS	TOTAL(R$)
José Andeson Meneses Melo	95,00	9.500	4.750.000,00
Ana Cristina Souza Almeida Melo	5,00	500	250.000,00
T O T A L	100,00	10.000	5.000.000,00

CLÁUSULA SEXTA – DA RESPONSABILIDADE

A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do Capital Social.

§1º - As quotas serão indivisíveis em relação à sociedade.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS QUOTAS

As quotas e os direitos de subscrição somente poderão ser cedidos a terceiros, após terem sido ofertados, preferencialmente, aos sócios atuais, segundo o seu percentual de participação, com prazo de 30 (trinta) dias, para exercerem o direito de preferência. Após o prazo e em igualdade de condições, podem ser ofertadas a terceiros, estranhos à sociedade.

CLÁUSULA OITAVA – DA ADMINISTRAÇÃO DA SOCIEDADE

A sociedade será administrada pelo sócio **JOSÉ ANDESON MENESES MELO** com poderes para representar a sociedade ativa e passivamente, judicial e extrajudicial, podendo transigir, renunciar, desistir, firmar compromissos, confessar dívidas, fazer acordos, contrair obrigações, adquirir, alienar e onerar bem móveis e imóveis, nas condições deste contrato, inclusive a contratação de recursos financeiros, que onerem o patrimônio, e a comercialização de partes do ativo imobilizado.

§1º - A movimentação bancária será feita pelo sócio **JOSÉ ANDESON MENESES MELO,** e que o mesmo poderá prestar Fiança/Aval ou constituir hipoteca e alienação fiduciária.

§2º - A sociedade poderá constituir, por seu representante legal, procurador(es) com poderes específicos e expressos, determinando no mandato, a duração máxima de 01(um) ano, exceto para a prática de poderes ad judicis, quando o mandato terá a duração necessária à solução nele prevista.

CLÁUSULA NONA - DO EXERCÍCIO SOCIAL E PRESTAÇÃO DE CONTAS PELOS ADMINISTRADORES

O Exercício social compreenderá o período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de cada ano. No final de cada exercício será levantado um Balanço Geral e dos lucros havidos, será retirado 10º (dez por cento) para a formação de Reserva Legal, para aumento de Capital Social e o restante terá o destino determinado pelos sócios. Em caso de prejuízo, este será absorvido pelos sócios na proporção de suas quotas de capital subscrito e integralizado.

CLÁUSULA DÉCIMA – DISSOLUÇÃO DA SOCIEDADE

A sociedade entrará em dissolução, seguida de liquidação e partilha, nos casos legais, observadas as seguintes hipóteses: anulada a sua constituição; exaurido o fim social, ou verificada a sua inexequibilidade; por consenso unânime dos sócios; pela deliberação dos sócios que representem mais de 75% do capital social; pela falta de pluralidade de sócios, não resolvida no prazo de 180 dias e por determinação judicial.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RETIRADA DO PRÓ-LABORE

Os sócios poderão, de comum acordo, fixar uma retirada mensal, a título de "pró-labore", observadas as disposições regulamentares pertinentes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – ESCRITURAÇÃO DOS LIVROS

A escrituração dos livros fisco/contábeis será observada nos termos da legislação vigente e de conformidade com as recomendações emanadas do Conselho Federal de Contabilidade.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – FILIAL

A sociedade constituiu Filial na Rua da Alegria, SU 01 – Centro, em Camaçari, Estado da Bahia, Cep: 42800-103, com Capital Social de R$ 2.000.000,00 (Dois milhões de reais.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DECLARAÇÃO DE DESIMPEDIMENTO

O Administrador declara, sob as penas da lei, que não está impedido de exercer a administração da sociedade, por lei especial ou em virtude de condenação criminal ou por se encontrarem sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos, ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública ou a propriedade.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

Fica eleito o foro de Aracaju para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes deste contrato.

E por estarem assim justos e contratados, firmam a presente alteração contratual, que se destina ao arquivamento na Junta Comercial do Estado de Sergipe.

Aracaju, 18 de maio de 2022.

JOSÉ ANDESON MENESES MELO
Sócio Administrador

ANA CRISTINA SOUZA ALMEIDA MELO
Sócia Cotista

ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA consta assinado digitalmente por:

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)	
CPF/CNPJ	Nome
[redacted]	JOSE ANDESON MENESES MELO
[redacted]	ANA CRISTINA SOUZA ALMEIDA MELO

CERTIFICO O REGISTRO EM 19/05/2022 09:45 SOB Nº 20220186391.
PROTOCOLO: 220186391 DE 18/05/2022.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12206383068. CNPJ DA SEDE: 05325897000147.
NIRE: 28200321416. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 18/05/2022.
CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA

JUCESE
JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SERGIPE

ALINE MENEZES DE SOUZA
SECRETÁRIA-GERAL
www.agiliza.se.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

REGULARIDADE FISCAL

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA
05.325.897/0001-47 **MATRIZ**		**07/10/2002**

NOME EMPRESARIAL
CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA)	PORTE
CAMEL	**DEMAIS**

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL
41.20-4-00 - Construção de edifícios

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS
41.10-7-00 - Incorporação de empreendimentos imobiliários
42.11-1-01 - Construção de rodovias e ferrovias
42.12-0-00 - Construção de obras de arte especiais
42.13-8-00 - Obras de urbanização - ruas, praças e calçadas
42.21-9-04 - Construção de estações e redes de telecomunicações
42.22-7-01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação
42.99-5-01 - Construção de instalações esportivas e recreativas
43.13-4-00 - Obras de terraplenagem
82.99-7-01 - Medição de consumo de energia elétrica, gás e água

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA
206-2 - Sociedade Empresária Limitada

LOGRADOURO	NÚMERO	COMPLEMENTO
R MATO GROSSO	**185**	********

CEP	BAIRRO/DISTRITO	MUNICÍPIO	UF
49.075-380	**SIQUEIRA CAMPOS**	**ARACAJU**	**SE**

ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE
CONASCON@HOTMAIL.COM	**(79) 3231-5570**

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR)
*****

SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL
ATIVA	**07/10/2005**

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL
********	********

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia **20/04/2023** às **08:32:36** (data e hora de Brasília). Página: **1/1**

SINTEGRA/ICMS

Consulta Pública ao Cadastro
ESTADO DE SERGIPE

Cadastro atualizado até: 20/04/2023

IDENTIFICAÇÃO

CGC:	05.325.897/0001-47	**Inscrição Estadual:**	27.107.243-1
Razão Social:	CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA		

ENDEREÇO

Logradouro:	RUA MATO GROSSO		
Número:	185	**Complemento:**	
Bairro:	SIQUEIRA CAMPOS		
Município:	ARACAJU	**UF:**	SE
CEP:	49075-380	**Telefone:**	32315570

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Atividade Econômica Principal:	CONSTRUCAO DE EDIFICIOS		
Atividade Econômica Secundária:	Consultar	**Deposito Fechado:**	Não
Situação Cadastral Vigente:	HABILITADO		
Data desta Situação Cadastral:	03/03/2022		

OBSERVAÇÃO: Os dados acima são baseados em informações fornecidas pelo contribuinte, estando sujeitos a posterior confirmação pelo Fisco.

Data da Consulta: 20/04/2023

Voltar para nova seleção de contribuinte (SE)

Estado de Sergipe
Prefeitura Municipal de Aracaju
Secretaria Municipal da Fazenda

CARTÃO DE INSCRIÇÃO MUNICIPAL
ALVARÁ DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Aracaju-SE, 20 de Abril de 2023

N. Inscrição Mobiliária: 066046-2 **CNPJ/CPF:** 05.325.897/0001-47
Nome/Razão Social: CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA

Situação: Ativa

Autorizamos, de acordo com a Lei 1547/89, o Contribuinte acima identificado a estabelecer-se neste município na(o) R MATO GROSSO, 185 SIQUEIRA CAMPOS 49075-380 para o exercício das seguintes atividades:

Código Ativ.	Descrição das Atividades	Data Início
4110700	Incorporacao empreend. imobiliarios	05/11/2002
4120400	Construcao de edificios	05/11/2002
4211101	Construcao de rodovias e ferrovias	05/11/2002
4212000	Construcao de obras-de-arte especiais	05/11/2002
4213800	Obras urbanizacao-ruas,pracas,calcadas	05/11/2002
4221904	Construcao estacoes e redes de telecom.	05/11/2002
4222701	Constr.redes abast.ag.col.esg.e const.c.	05/11/2002
4299501	Construcao de inst.esport.e recreativas	05/11/2002
4313400	Obras de terraplenagem	05/11/2002
8299701	Medicao de cons.energia eletr.gas e agua	05/11/2002

Cartão impresso de acordo com o decreto 2.629 de 08 de Março de 2010. https://fazenda.aracaju.se.gov.br

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA
CNPJ: 05.325.897/0001-47

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e

2. não constam inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://rfb.gov.br> ou <http://www.pgfn.gov.br>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 07:25:04 do dia 10/03/2023 <hora e data de Brasília>.
Válida até 06/09/2023.
Código de controle da certidão: **B0F1.6403.6D7F.851C**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Laurana Santos
Confere com o original
11/07/2023

Voltar Imprimir

CAIXA
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 05.325.897/0001-47
Razão Social: CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA
Endereço: R MATO GROSSO 185 / SIQUEIRA CAMPOS / ARACAJU / SE / 49075-380

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Servico - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade:25/05/2023 a 23/06/2023

Certificação Número: 2023052500581807090411

Informação obtida em 07/06/2023 09:16:55

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**

Isllana V. Santos
Confere com o original
11/07/2023

Estado de Sergipe
Prefeitura Municipal de Aracaju
Secretaria Municipal da Fazenda

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS

Aracaju, 17 de Abril de 2023
Nº. 202300431231

CNPJ: 05.325.897/0001-47

Contribuinte: CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA

Em cumprimento à solicitação do requerente com as características acima, e ressalvado o direito da Fazenda Pública Municipal pesquisar, inscrever e cobrar, a qualquer tempo, as dívidas que venham a ser apuradas, **CERTIFICAMOS** para fins de direito que, mandando rever os registros tributários, não constatamos a existência de débitos em nome do contribuinte em apreço.

Esta certidão será válida até 16/07/2023

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, no endereço: https://fazenda.aracaju.se.gov.br

Código de Autenticidade: JG.0096.0052.FC.070C
Certidão emitida com base na Portaria 02/2007 de 28/06/2007

Laura W. Santos
Confere com o original
11/07/2023

SECRETARIA DE
ESTADO DA FAZENDA

SERGIPE
GOVERNO DO ESTADO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS ESTADUAIS N. 237651 / 2023

Inscrição Estadual: 271072431

Razão Social: CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA

CNPJ: 5325897000147

Natureza Jurídica: SOC. P/COTAS RESP. LTDA-EMPRESA PRIVADA

Atividade Econômica: CONSTRUCAO DE EDIFICIOS

Endereço: RUA MATO GROSSO 185 , SIQUEIRA CAMPOS - ARACAJU CEP: 49075380

Certificamos que, em nome do requerente, não existem débitos em aberto referentes a tributos estaduais, ressalvando o direito da Fazenda Pública Estadual de cobrar dívidas que venham a ser apuradas. Certidão emitida via Internet nos termos da portaria Nº 283 de 15/02/2001, válida por 30 (trinta) dias a partir da data da emissão.

Certidão Emitida em **07/06/2023 , válida até 07/07/2023** e deve ser conferida na Internet no endereço **www.sefaz.se.gov.br** pelo agente recebedor.

Autenticação: 202306076HEK3B

Confere com o Original
11/07/2023

SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DE SERGIPE

Declaração de Recolhimento do ICMS N. 237667/2023

Inscrição Estadual:	27.107.243-1
Razão Social:	CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA
CNPJ:	05.325.897/0001-47
Natureza Jurídica:	SOC. P/COTAS RESP. LTDA-EMPRESA PRIVADA
Atividade Econômica:	CONSTRUCAO DE EDIFICIOS
Endereço:	RUA MATO GROSSO 185 SIQUEIRA CAMPOS - ARACAJU CEP: 49075380

Declaramos que, de acordo com as informações constantes em nossos arquivos, a citada empresa está regular com os recolhimentos do ICMS, ressalvando o direito da Fazenda Pública Estadual de cobrar dívidas que venham a ser apuradas de responsabilidade da empresa aqui qualificada, após a emissão deste documento.

Declaração emitida via Internet nos termos da portaria Nº.790, de 29/05/2001, válida por 30 (trinta) dias a partir da emissão.

A presente declaração de recolhimento, emitida em **07/06/2023 09:20:10, é válida até 07/07/2023** e deve ser conferida na Internet no endereço **www.sefaz.se.gov.br** pelo agente recebedor.

Aracaju, 7 de Junho de 2023

Autenticação:202306076IB1GR

Copyright © 2002 - Secretaria de Estado da Fazenda de Sergipe
Av. Tancredo Neves, s/n - Centro Administrativo Augusto Franco
Cep 49080-900 - Aracaju/SE - (0xx79) 216-7000

Juliana V. Santos
Confere com o original
11/07/2023

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 05.325.897/0001-47
Certidão nº: 7909425/2023
Expedição: 23/02/2023, às 08:41:34
Validade: 22/08/2023 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **05.325.897/0001-47, NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.
Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022.
Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.
No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.
A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE
Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.

Bruna J. Santos
Confere com o original
11/07/2023

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA JURIDICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-SE

Nº 462738/2023
Emissão: 16/03/2023
Validade: 31/03/2024
Chave: 3ZCDc

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CERTIFICAMOS que a Empresa mencionada e seus responsáveis técnicos listados encontram-se registrados neste Conselho, nos Termos da Lei 5.194/66, conforme os dados impressos nesta certidão. CERTIFICAMOS, ainda, que a Empresa e seus responsáveis técnicos listados não se encontram em débito com o Conselho de Engenharia e Agronomia de Sergipe - CREA-SE, estando a Empresa habilitada a exercer suas atividades, circunscrita à(s) atribuição(ções) de seu(s) responsável(veis) técnico(s).

Interessado(a)

Empresa: CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 05.325.897/0001-47

Registro: 0000000786

Categoria: Matriz

Capital Social: R$ 5.000.000,00

Data do Capital: 04/10/2017

Faixa: 6

Objetivo Social Pleno: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS (RESIDENCIAIS, INDUSTRIAIS, COMERCIAIS E DE SERVIÇO); CONSTRUÇÃO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS; MEDIÇÃO DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA, GÁS E ÁGUA; INCORPORAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS; OBRAS DE URBANIZAÇÃO (RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS); CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS; OBRAS DE TERRAPLANAGEM; CONSTRUÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE TELECOMUNICAÇÕES; CONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES ESPORTIVAS E RECREATIVAS; CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS.

Objetivo Social Restrito as Atividades Profissionais Fiscalizadas pelo Sistema Confea/CREA:AS ATIVIDADES CONSTANTES NO OBJETIVO SOCIAL DA EMPRESA, NA ÁREA DA ENGENHARIA CIVIL, SÃO: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS (RESIDENCIAIS, INDUSTRIAIS, COMERCIAIS E DE SERVIÇO); CONSTRUÇÃO DE REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS; MEDIÇÃO DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA, GÁS E ÁGUA; INCORPORAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS; OBRAS DE URBANIZAÇÃO (RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS); CONSTRUÇÃO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAIS; OBRAS DE TERRAPLANAGEM; CONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES ESPORTIVAS E RECREATIVAS; CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS.

Endereço Matriz: RUA MATO GROSSO, 185, SIQUEIRA CAMPOS, ARACAJU, SE, 49075380

Tipo de Registro: REGISTRO DEFINITIVO DE EMPRESA

Data Inicial: 08/11/2002

Data Final: Indefinido

Registro Regional: 0000002575EMSE

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA JURIDICA

Informações / Notas

- A capacidade técnico-profissional da empresa é comprovada pelo conjunto dos acervos técnicos dos profissionais constantes de seu quadro técnico.

- A empresa poderá executar atividades do seu objetivo social, exclusivamente, no âmbito das atribuições do(s) seu(s) responsável(is) técnico(s) apresentados nesta certidão.

Última Anuidade Paga

Ano: 2023 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsáveis Técnicos

Profissional: MAYANNE MOURA TELES

Registro: 2720273210

CP[redacted]

Data Início: 12/07/2022

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRA CIVIL

Atribuição: ARTIGO 7º DA LEI 5.194 DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966; PARA O DESEMPENHO DAS COMPETÊNCIAS RELACIONADAS NO ARTIGO 7º DA RESOLUÇÃO 218 DE 29 DE JUNHO DE 1973 DO CONFEA COMBINADO COM O DISPOSTO NO ART. 25 E SEU PARÁGRAFO ÚNICO DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA, REFERENTES AO CAMPO DE ATUAÇÃO E COMPETENCIAS EM: CONSTRUÇÃO CIVIL - PLANIALTIMETRIA; INFRAESTRUTURA TERRITORIAL; SISTEMAS, MÉTODOS E PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, EDIFICAÇÕES; TERRAPLENAGEM; ESTRADAS E INSTALAÇÕES: HIDRO SANITÁRIA; DE GÁS; DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO; ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS DE PEQUENO PORTE; DE TUBULAÇÕES TELEFÔNICAS E LÓGICAS PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS DE PEQUENO PORTE. SISTEMAS ESTRUTURAIS- ESTABILIDADE DAS ESTRUTURAS EM CONCRETO; ESTRUTURAS METÁLICAS; ESTRUTURAS DE MADEIRA; ESTRUTURAS DE OUTROS MATERIAIS; PONTES; GRANDES ESTRUTURAS; ESTRUTURAS ESPECIAIS; PRÉ-MOLDADOS; GEOTECNIA SONDAGENS; FUNDAÇÕES; OBRAS DE TERRA; CONTENÇÕES E TA TRANSPORTES - INFRAESTRUTURA VIÁRIA; SISTEMAS VIÁRIOS; SERVIÇOS DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA; HIDRO

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA JURIDICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-SE

Nº 462738/2023
Emissão: 16/03/2023
Validade: 31/03/2024
Chave: 3ZCDc

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

OBRAS HIDRÁULICAS; CAPTAÇÃO DE ÁGUA, ADUÇÃO DE ÁGUA; ABASTECIMENTO; BARRAGENS; DIQUES; SISTEMAS DE DRENAGEM; SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO; VIAS NAVEGÁVEIS: PORTOS; RIOS; CANAIS; REGULARIZAÇÃO DE VAZÕES; CONTROLE DE ENCHENTES; SANEAMENTO BÁSICO- SISTEMAS, MÉTODOS E PROCESSOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS; TRATAMENTO DE ÁGUAS; RESERVAÇÃO DE ÁGUAS; DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS; GESTÃO SANITÁRIA DO AMBIENTE; SISTEMAS, MÉTODOS E PROCESSOS DE SANEAMENTO; COLETA DE: ESGOTOS, ÁGUAS RESIDUÁRIAS, REJEITOS E RESÍDUOS-EXCETO HOSPITALARES; TRANSPORTE DE: ESGOTO, ÁGUAS RESIDUÁRIAS, REJEITOS E RESÍDUOS- EXCETO HOSPITALARES; TRATAMENTO DE: ÁGUAS RESIDUÁRIAS, REJEITOS, RESÍDUOS; DESTINAÇÃO FINAL DE: ESGOTOS, REJEITOS E RESÍDUOS; GESTÃO AMBIENTAL: GESTÃO AMBIENTAL; LICENCIAMENTO AMBIENTAL E ADEQUAÇÃO AMBIENTAL DE EMPRESAS NO CAMPO DE CONTROLE DE POLUIÇÃO AMBIENTAL.

Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

Profissional: JOSÉ HELTON LUNA SILVA
Registro: 2713713978
CPF: [redacted]
Data Início: 09/06/2016
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Títulos do Profissional:
ENGENHEIRO CIVIL
Atribuição: ART. 7º DA RESOLUÇÃO 218 DO CONFEA
Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

Profissional: JOSE ANDESON MENESES MELO
Registro: 2702603050
CP[redacted]
Data Início: 08/11/2002
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Títulos do Profissional:
ENGENHEIRO CIVIL
Atribuição: ARTIGO 7º DA RESOLUCAO Nº 218/73 DO CONFEA.
Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

Profissional: ALINE SILVA SANTOS
Registro: 2707435090
CP[redacted]
Data Início: 26/05/2022
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Títulos do Profissional:
ENGENHEIRA CIVIL
Atribuição: AS ATRIBUIÇÕES CONSTANTES NO ARTIGO 7º (`REFERENTES A EDIFICAÇÕES, ESTRADAS, PISTAS DE ROLAMENTOS E AEROPORTOS, SISTEMA DE TRANSPORTES, DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E DE SANEAMENTO; PORTOS; RIOS, CANAIS, BARRAGENS E DIQUES, DRENAGEM E IRRIGAÇÃO; PONTES E GRANDES ESTRUTURAS; SEUS SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS`) COMBINANDO COM O ARTIGO 25 DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA.
Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

Profissional: ANDRESSA CRISTINA SOUZA ALMEIDA MELO
Registro: 2721125427
CP[redacted]
Data Início: 26/09/2022
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Títulos do Profissional:
ENGENHEIRA CIVIL
Atribuição: ARTIGO 7º (`referentes a edificações,estradas,pistas de rolamentos e aeroportos;sistema de transportes, de abastecimento de água e de saneamento; portos; rios, canais, barragens e diques ;drenagem e irrigação; pontes e grandes estruturas; seus serviços afins e correlatos`) COMBINANDO COM O ARTIGO 25 DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA.
Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

Profissional: ANA CRISTINA OLIVEIRA TELES ANDRADE
Registro: 2715057199
CPF[redacted]
Data Início: 15/05/2018
Data Fim: Indefinido

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA JURIDICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-SE

Nº 462738/2023
Emissão: 16/03/2023
Validade: 31/03/2024
Chave: 3ZCDc

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRA CIVIL

Atribuição: ART. 7º COMBINADO COM O ART. 25 DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA.

ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Atribuição: Artigo 4º da Resolução 359/91

Tipo de Responsabilidade: QUADRO TÉCNICO

Profissional: CLEVERTON MORAIS SILVA

Registro: 2720364088

CPF [redacted]

Data Início: 16/03/2023

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: artigo 7º da Lei 5.194 de 24 de dezembro de 1966, para o desempenho das competências relacionadas no artigo 7º da Resolução 218 de 29 de junho de 1973 do Confea combinado com o disposto no art. 25 e seu parágrafo único da Resolução 218/73 do Confea, referentes ao CAMPO DE ATUAÇÃO E COMPETENCIAS EM: CONSTRUÇÃO CIVIL - Planialtimetria; Infraestrutura Territorial; Sistemas, Métodos e Processos de Construção Civil, Edificações; Terraplenagem; Estradas e Instalações: Hidro-sanitária; de Gás; de Prevenção e Combate a Incêndio; Elétricas em Baixa Tensão para fins residenciais e comerciais de pequeno porte; de Tubulações Telefônicas e Lógicas para fins residenciais e comerciais de pequeno porte. SISTEMAS ESTRUTURAIS- Estabilidade das Estruturas em Concreto; Estruturas Metálicas; Estruturas de Madeira; Estruturas de Outros Materiais; Pontes; Grandes Estruturas; Estruturas Especiais; Pré-Moldados; GEOTECNIA- Sondagens; Fundações; Obras de Terra; Contenções e Taludes; TRANSPORTES - Infra-Estrutura Viária; Sistemas Viários; Serviços de Transporte e Logística; HIDROTECNIA- Obras Hidráulicas; Captação de Água, Adução de Água; Abastecimento; Barragens; Diques; Sistemas de Drenagem; Sistemas de Irrigação; Vias Navegáveis: Portos; Rios; Canais; Regularização de Vazões; Controle de Enchentes; GESTÃO AMBIENTAL: Gestão Ambiental e Licenciamento Ambiental e SANEAMENTO BÁSICO- Sistemas, Métodos e Processos de Abastecimento de Águas; Tratamento, Reservação e Distribuição de Águas; Sistemas, Métodos e Processos de Saneamento; Coleta de: Esgotos, Águas Residuárias, Rejeitos e Resíduos- Exceto hospitalar; Transporte de: Esgoto, Águas Residuárias, Rejeitos e Resíduos- Exceto hospitalar; Tratamento de: Águas Residuárias, Rejeitos, Resíduos; Destinação Final de: Esgotos, Rejeitos e Resíduos- Exceto Hospitalar.

ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Atribuição: Artigo 4º da Resolução 359/91

Tipo de Responsabilidade: QUADRO TÉCNICO

Profissional: JOÃO PEDRO SANTOS FERREIRA

Registro: 2714057055

CPF [redacted]

Data Início: 02/05/2018

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: CONFEREM AS ATRIBUIÇÕES CONSTANTES NO ART. 7º COMBINADO COM O ART. 25 DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA,

Tipo de Responsabilidade: QUADRO TÉCNICO

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://crea-se.sitac.com.br/publico/, com a chave: 3ZCDc
Impresso em: 16/03/2023 às 09:09:59 por: adapt, ip: 170.82.175.14

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

QUADRO RESUMO DA CAPACIDADE TÉCNICA

DESCRIÇÃO	NÚMERO DA CAT	QUANTIDADE	TOTAL
REDE COLETORA DE ESGOTO	464797/2023	23.789,22 M	**32.780,32 M**
	138418/2013	8.991,10 M	
ESCORAMENTO	464797/2023	82.133,59 M2	**95.707,86 M2**
	138418/2013	13.574,27 M2	
REBAIXAMENTO	464797/2023	10.169,54 M	**14.380,03 M**
	138418/2013	4.210,49 M	
LIGAÇÃO DE ESGOTO	138418/2013	1.203,00 UND	**3.423,00 UND**
	442854/2020	904,00 UND	
	456441/2022	702,00 UND	
	437578/2019	614,00 UND	

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-SE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

464797/2023

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe - Crea-SE, o Acervo Técnico do profissional **JOSE ANDESON MENESES MELO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **JOSE ANDESON MENESES MELO**
Registro: **6219SE** RNP: **2702603050**
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **SE20230333103** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 31/05/2023 Baixada em: 31/05/2023
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: CO-RESPONSÁVEL
Empresa contratada: **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA**

Contratante: **Compainha de Saneamento de Sergipe** CPF/CNPJ: **13.018.171/0001-90**
Endereço do contratante: RUA CAMPO DO BRITO Nº: 331
Complemento: Bairro: TREZE DE JULHO
Cidade: ARACAJU UF: SE CEP: 49020380
Contrato: 041/2018 Celebrado em: 12/03/2018
Valor do contrato: R$ 22.858.218,48 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Público
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA LUIZ ANTÔNIO SILVEIRA TEIXEIRA Nº: S/N
Complemento: Bairro: JABUTIANA
Cidade: ARACAJU UF: SE CEP: 49095800
Coordenadas Geográficas: -10.942958, -37.091767
Data de início: 26/11/2018 Conclusão efetiva: 20/02/2022
Finalidade: Saneamento básico
Proprietário: Compainha de Saneamento de Sergipe CPF/CNPJ: 13.018.171/0001-90

Atividade Técnica: **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA > #0982 - REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO 49 - Execução de obra 10169.54 metro; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > #1218 - ESCORAMENTO 49 - Execução de obra 95522.76 metro quadrado; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1474 - ASFÁLTICA 49 - Execução de obra 49851.61 metro quadrado; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS 49 - Execução de obra 9560.72 metro quadrado; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1604 - REDE DE ESGOTO 49 - Execução de obra 23789.22 metro; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1616 - BOCA DE LOBO 49 - Execução de obra 10.00 unidade; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1623 - MEIO FIO 49 - Execução de obra 1641.50 metro; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1639 - POÇO DE VISITA 49 - Execução de obra 460.00 unidade; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #3077 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO 49 - Execução de obra 5.00 unidade; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #3113 - EMISSÁRIO 49 - Execução de obra 8.00 unidade;

Observações

EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU-SE - SUBSISTEMA JABOTIANA, REDE COLETORA, ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS.

Informações Complementares

- O atestado está registrado apenas para atividades técnicas desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-SE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
464797/2023
Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 33 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 464797/2023
31/05/2023, 13:54
4BWaB

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://crea-se.sitac.com.br/publico/, com a chave: 4BWaB

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins qua a CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA.- CNPJ N.º 05.325.897/0001-47, Inscrição Estadual n.º 27.107.243-1, sediada a Rua Mato Grosso, 185 - Bairro Siqueira Campos, em Aracaju/SE, CEP: 49075-380, executou os serviços de **EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTOS DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU/SE - SUBSISTEMA JABOTIANA, REDE COLETORA, ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS**, conforme serviços relacionados em apenso:

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

Eng. Civil José Andeson Meneses Melo | CREA 2702603050 | ART SE20180144178

Eng. Civil José Helton Luna da Silva | CREA 2713713978 | ART SE20190155178

DADOS DO CONTRATANTE:

DESO - COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

Av. Campo do Brito, 331, Bairro 13 de Julho - Aracaju/SE | CEP.: 49.020-380

END. DA OBRA: Rua Luiz Antônio Silveira Teixeira , Bairro Jabutiana - Aracaju/SE | CEP.: 49.095-800

Contrato nº 41/2018

Valor Inicial do Contrato: R$ 22.962.929,87

Valor das Alterações: R$ 5.740.547,01

Valor Executado: R$ 22.858.218,48

Saldo Contratual: R$ 5.845.258,40

Início: 26/11/2018

Término dos Serviços: 20/02/2022

Item	Descrição	Un.	Quant. Exec.
001.	REDE COLETORA SUB-BACIA 1/13 (B)		
001.001.	CONEXÕES		
001.001.001. . . .	Selim pvc, com travas, je, 90 graus, dn 150 x 100 mm, pararede coletora esgoto (nbr 10569)	un	46
001.001.002. . . .	Selim pvc, soldavel, sem travas, je, 90 graus, dn 200 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	28

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

001.001.003. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	73
001.001.004. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	0
001.001.005. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3
001.001.006. . . .	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	3
002.	REDE COLETORA SUB-BACIA 3/13		
002.001.	CONEXÕES		
002.001.001. . . .	Selim pvc, com travas, je, 90 graus, dn 150 x 100 mm, pararede coletora esgoto (nbr 10569)	un	972
002.001.002. . . .	Selim pvc, soldavel, sem travas, je, 90 graus, dn 200 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	97
002.001.003. . . .	Selim pvc, soldavel, sem travas, je, 90 graus, dn 250 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	4
002.001.004. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	858
002.001.005. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	0
002.001.006. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	0
002.001.007. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 250 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1
002.001.008. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	215
002.001.009. . . .	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	42
002.001.010. . . .	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 200 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1
002.001.011. . . .	Tê 90° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 250 x 250mm	un	1
003.	REDE COLETORA SUB-BACIA 4/13		
003.001.	CONEXÕES		
003.001.001. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1
003.001.002. . . .	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	1
004.	REDE COLETORA SUB-BACIA 5/13		
004.001.	CONEXÕES		
004.001.001. . . .	Selim pvc, com travas, je, 90 graus, dn 150 x 100 mm, pararede coletora esgoto (nbr 10569)	un	581
004.001.002. . . .	Selim pvc, soldavel, sem travas, je, 90 graus, dn 200 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	30
004.001.003. . . .	Selim pvc, soldavel, sem travas, je, 90 graus, dn 250 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	61
004.001.004. . . .	Selim pvc, soldavel, sem travas, je, 90 graus, dn 300 x 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	30
004.001.005. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	594
004.001.006. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	0
004.001.007. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 400 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2
004.001.008. . . .	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	107
004.001.009. . . .	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	24
004.001.010. . . .	Te, pvc, 90 graus, bbb, je, dn 400 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	2
005.	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE - 1/13		
005.001.	TUBOS EM FERRO FUNDIDO		
005.001.001. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,10m	un	1
005.001.002. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=0,95m	un	3
005.001.003. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=0,87m	un	1
005.001.004. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 250mm, L=2,18m	un	3

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

005.001.005. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 250mm, L=0,45m	un	3
005.001.006. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 400mm, L=1,40m	un	1
005.002.	CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO		
005.002.001. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400mm	un	4
005.002.002. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 250mm	un	3
005.002.003. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 400mm	un	1
005.002.004. . . .	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 300mm	un	3
005.002.005. . . .	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300 x 250mm	un	3
005.002.006. . . .	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 250 x 200mm	un	3
005.002.007. . . .	Junta gibault em ferro fundido, diam. = 400mm	un	3
005.002.008. . . .	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam = 400mm	un	1
005.002.009. . . .	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 400mm	un	1
005.002.010. . . .	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 800mm	un	1
005.002.011. . . .	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 400mm	un	1
005.002.012. . . .	Toco em ferro fundido com aba de vedação e flanges pn 10, diam. = 400mm	un	3
005.003.	ACESSÓRIOS PARA FLANGE		
005.003.001. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 400mm	un	23
005.003.002. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	3
005.003.003. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 250mm	un	18
005.003.004. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	6
005.003.005. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	368
005.003.006. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	36
005.003.007. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	264
005.004.	CONEXÕES EM AÇO		
005.004.001. . . .	Redução excentrica de aço carbono, com flanges, pn 10, diam. = 400 x 200mm	un	3
005.005.	VÁLVULAS E COMPORTAS		
005.005.001. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 400mm	un	3
005.005.002. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 250mm	un	3
005.005.003. . . .	Válvula retenção portinhola única, flangeada, pn 10, diam = 250mm	un	3
005.005.004. . . .	Comporta de ferro fundido de duplo fluxo, diam = 800mm	un	1
005.006.	ACESSÓRIOS PARA MANOBRA		
005.006.001. . . .	Pedestal de suspensão de ferro dúctil, com engrenagens, redução simples e indicador mod. RCV-500-800, diam = 800mm	un	1
005.006.002. . . .	Haste de Prolongamento, diâm. = 1 3/4" x 4,05 m	un	1
005.006.003. . . .	Mancal Intermediário, diâm. = 1 3/4"	un	1
005.007.	POÇO DE DRENAGEM		
005.007.001. . . .	Conj. moto-bomba submersível, P = 0,50 CV, 3450 rpm, 380V	un	0
005.008.	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS		
005.008.001. . . .	Transformador trifasico de distribuicao, potencia de 112,5 kva, tensao nominal de 15 kv, tensao secundaria de 220/127v,em oleo isolante tipo mineral	un	1
005.009.	EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO E ELEVAÇÃO DE CARGA		
005.009.001. . . .	Ponte rolante suspensa tipo Univiga elétrica, cap. 1t, 6,70m de vão, inclusive viga de sustentação, perfil "I" x 4,25m, pintadas, talha elétrica de corrente com carro trole motorizado, cap. 1 t, altura de elevação = 9m e barramento blindado	un	0
006.	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE - 3/13		
006.001.	TUBOS EM FERRO FUNDIDO		

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

006.001.001. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,10m	un	1
006.001.002. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=0,87m	un	1
006.001.003. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=0,65m	un	3
006.001.004. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 250mm, L=2,44m	un	3
006.001.005. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 250mm, L=0,45m	un	3
006.001.006. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 400mm, L=1,40m	un	1
006.002.	CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO		
006.002.001. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400mm	un	4
006.002.002. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 250mm	un	3
006.002.003. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 400mm	un	1
006.002.004. . . .	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 300mm	un	3
006.002.005. . . .	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300 x 250mm	un	3
006.002.006. . . .	Redução excentrica em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400 x 250mm	un	3
006.002.007. . . .	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 500 x 400mm	un	1
006.002.008. . . .	Junta gibault em ferro fundido, diam. = 400mm	un	3
006.002.009. . . .	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam = 400mm	un	1
006.002.010. . . .	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 400mm	un	1
006.002.011. . . .	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 800mm	un	1
006.002.012. . . .	Toco em ferro fundido com aba de vedação e flanges pn 10, diam. = 400mm	un	3
006.003.	ACESSÓRIOS PARA FLANGES		
006.003.001. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 400mm	un	23
006.003.002. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	3
006.003.003. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 250mm	un	21
006.003.004. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	368
006.003.005. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	36
006.003.006. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	252
006.004.	VÁLVULAS E COMPORTAS		
006.004.001. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 400mm	un	3
006.004.002. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 250mm	un	3
006.004.003. . . .	Válvula retenção portinhola única, flangeada, pn 10, diam = 250mm	un	3
006.004.004. . . .	Comporta de ferro fundido de duplo fluxo, diam = 800mm	un	1
006.005.	ACESSÓRIOS PARA MANOBRA		
006.005.001. . . .	Pedestal de suspensão de ferro dúctil, com engrenagens, redução simples e indicador mod. RCV-500-800, diam = 800mm	un	1
006.005.002. . . .	Haste de Prolongamento, diâm. = 1 3/4" x 4,55 m	un	1
006.005.003. . . .	Mancal Intermediário, diâm. = 1 3/4"	un	1
006.006.	POÇO DE DRENAGEM		
006.006.001. . . .	Conj. moto-bomba submersível, P = 0,50 CV, 3450 rpm, 380V	un	0
006.007.	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS		
006.007.001. . . .	Transformador trifasico de distribuicao, potencia de 75 kva, tensao nominal de 15 kv, tensao secundaria de 220/127v, emoleo isolante tipo mineral	un	1
006.008.	EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO E ELEVAÇÃO DE CARGA		
006.008.001. . . .	Ponte rolante suspensa tipo Univiga elétrica, cap. 1t, 6,70m de vão, inclusive viga de sustentação, perfil "I" x 4,25m, pintadas, talha elétrica de corrente com carro trole motorizado, cap. 1 t, altura de elevação = 9m e barramento blindado	un	0
007.	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE - 4/13		

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

007.001.....	TUBOS EM FERRO FUNDIDO		
007.001.001....	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=0,70m	un	2
007.001.002....	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=0,40m	un	3
007.001.003....	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=1,80m	un	3
007.001.004....	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=0,85m	un	3
007.001.005....	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=1,40m	un	1
007.001.006....	Tubo em ferro fundido, cilíndrico, diam. = 600mm, L=2,00m	un	1
007.002.....	CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO		
007.002.001....	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300mm	un	5
007.002.002....	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	un	3
007.002.003....	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 200mm	un	3
007.002.004....	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200 x 150mm	un	3
007.002.005....	Redução excentrica em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300 x 150mm	un	3
007.002.006....	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam = 300mm	un	3
007.002.007....	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	1
007.002.008....	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 600mm	un	1
007.002.009....	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 300mm	un	1
007.002.010....	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 300mm	un	4
007.002.011....	Toco em ferro fundido com aba de vedação e flanges pn 10, diam. = 300mm	un	3
007.003.....	ACESSÓRIOS PARA FLANGES		
007.003.001....	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	27
007.003.002....	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	18
007.003.003....	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	6
007.003.004....	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	324
007.003.005....	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	192
007.004.....	VÁLVULAS E COMPORTAS		
007.004.001....	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 300mm	un	3
007.004.002....	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 200mm	un	3
007.004.003....	Válvula retenção portinhola única, flangeada, pn 10, diam = 200mm	un	3
007.004.004....	Comporta de ferro fundido de duplo fluxo, diam = 600mm	un	0
007.005.....	ACESSÓRIOS PARA MANOBRA		
007.005.001....	Pedestal de suspensão de ferro dúctil, com engrenagens, redução simples e indicador mod. RCV-500-0600, diam = 600mm	un	1
007.005.002....	Haste de Prolongamento, diâm. = 1 3/4" x 3,65 m	un	1
007.005.003....	Mancal Intermediário, diâm. = 1 3/4"	un	1
007.006.....	POÇO DE DRENAGEM		
007.006.001....	Conj. moto-bomba submersível, P = 0,50 CV, 3450 rpm, 380V	un	0
007.007.....	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS		
007.007.001....	Transformador trifasico de distribuicao, potencia de 75 kva, tensao nominal de 15 kv, tensao secundaria de 220/127v, emoleo isolante tipo mineral	un	1
007.008.....	EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO E ELEVAÇÃO DE CARGA		
007.008.001....	Ponte rolante suspensa tipo Univiga elétrica, cap. 1t, 5,20m de vão, inclusive viga de sustentação, perfil "I" x 3,60m, pintadas, talha elétrica de corrente com carro trole motorizado, cap. 1 t, altura de elevação = 8m e barramento blindado	un	0
008.....	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE - 5/13		

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

008.001.	TUBOS EM FERRO FUNDIDO		
008.001.001. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=1,10m	un	1
008.001.002. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=0,95m	un	3
008.001.003. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 400mm, L=0,87m	un	1
008.001.004. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 250mm, L=2,18m	un	3
008.001.005. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 250mm, L=0,45m	un	3
008.001.006. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 400mm, L=1,40m	un	1
008.002.	CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO		
008.002.001. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400mm	un	4
008.002.002. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 250mm	un	3
008.002.003. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 400mm	un	1
008.002.004. . . .	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 400 x 300mm	un	3
008.002.005. . . .	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 300 x 250mm	un	3
008.002.006. . . .	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 250 x 200mm	un	3
008.002.007. . . .	Junta gibault em ferro fundido, diam. = 400mm	un	3
008.002.008. . . .	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam = 400mm	un	1
008.002.009. . . .	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 400mm	un	1
008.002.010. . . .	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 800mm	un	1
008.002.011. . . .	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 400mm	un	1
008.002.012. . . .	Toco em ferro fundido com aba de vedação e flanges pn 10, diam. = 400mm	un	3
008.003.	ACESSÓRIOS PARA FLANGES		
008.003.001. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 400mm	un	23
008.003.002. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	3
008.003.003. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 250mm	un	18
008.003.004. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	6
008.003.005. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	368
008.003.006. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	36
008.003.007. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	264
008.004.	CONEXÕES EM AÇO		
008.004.001. . . .	Redução excentrica de aço carbono, com flanges, pn 10, diam. = 400 x 200mm	un	3
008.005.	VÁLVULAS E COMPORTAS		
008.005.001. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 400mm	un	3
008.005.002. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e volante, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 250mm	un	3
008.005.003. . . .	Válvula retenção portinhola única, flangeada, pn 10, diam = 250mm	un	3
008.005.004. . . .	Comporta de ferro fundido de duplo fluxo, diam = 800mm	un	1
008.006.	ACESSÓRIOS PARA MANOBRA		
008.006.001. . . .	Pedestal de suspensão de ferro dúctil, com engrenagens, redução simples e indicador mod. RCV-500-800, diam = 800mm	un	1
008.006.002. . . .	Haste de Prolongamento, diâm. = 1 3/4" x 4,05 m	un	1
008.006.003. . . .	Mancal Intermediário, diâm. = 1 3/4"	un	1
008.007.	POÇO DE DRENAGEM		
008.007.001. . . .	Conj. moto-bomba submersível, P = 0,50 CV, 3450 rpm, 380V	un	0
008.008.	EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS		
008.008.001. . . .	Transformador trifasico de distribuicao, potencia de 112,5 kva, tensao nominal de 15 kv, tensao secundaria de 220/127v,em oleo isolante tipo mineral	un	1
008.009.	EQUIPAMENTOS DE MOVIMENTAÇÃO E ELEVAÇÃO DE CARGA		

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

008.009.001. . . .	Ponte rolante suspensa tipo Univiga elétrica, cap. 1t, 6,70m de vão, inclusive viga de sustentação, perfil "I" x 4,25m, pintadas, talha elétrica de corrente com carro trole motorizado, cap. 1 t, altura de elevação = 9m e barramento blindado	un	0
009.	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE - 6/13		
009.001. . . .	TUBOS EM FERRO FUNDIDO		
009.001.001. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=2,78m	un	2
009.001.002. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1
009.001.003. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=0,50m	un	2
009.001.004. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 300mm, L=4,00m	un	1
009.001.005. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,80m	un	1
009.001.006. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 80mm, L=0,48m	un	1
009.002. . . .	CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO		
009.002.001. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100mm	un	2
009.002.002. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé, pn 10, diam. = 100mm	un	1
009.002.003. . . .	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 100 x 100mm	un	1
009.002.004. . . .	Redução em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 100 x 80mm	un	2
009.002.005. . . .	Redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 150 x 100mm	un	1
009.002.006. . . .	Junta de desmontagem travada axialmente, pn 10, diam = 100mm	un	2
009.002.007. . . .	Luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1
009.002.008. . . .	Extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 200mm	un	1
009.002.009. . . .	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,25m, diam. = 100mm	un	2
009.003. . . .	ACESSÓRIOS PARA FLANGES		
009.003.001. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	1
009.003.002. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	1
009.003.003. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	19
009.003.004. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 80mm	un	1
009.003.005. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	12
009.003.006. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	8
009.003.007. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	160
009.004. . . .	VÁLVULAS		
009.004.001. . . .	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e volante, tipo euro 23, PN16, diam = 100mm	un	2
009.004.002. . . .	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	1
009.004.003. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 80mm	un	1
009.004.004. . . .	Válvula retenção portinhola única, flangeada, pn 10, diam = 100mm	un	2
009.005. . . .	TAMPÕES DE FERRO FUNDIDO		
009.005.001. . . .	Tampão de ferro fundido para caixa de registro td-5	un	2
009.006. . . .	ACESSÓRIOS PARA MANOBRA		
009.006.001. . . .	Haste de prolongamento quadrada e boca de chave, diâm. = 1 1/8", L = 2,53m	un	1
009.006.002. . . .	Haste de prolongamento quadrada e boca de chave, diâm. = 1 1/8", L = 1,53m	un	1
009.006.003. . . .	Mancal Intermediário, dn 1 1/8"	un	1
010.	EMISSÁRIO EE - 1/13		
010.001. . . .	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÕES		
010.001.001. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=2,00m	un	1
010.001.002. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	un	2

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

010.001.003. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	un	1
010.001.004. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=0,60m	un	1
010.002.	FORNECIMENTO DE CONEXÕES		
010.002.001. . . .	Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 400mm	un	6
010.002.002. . . .	Curva 45º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 400mm	un	4
010.002.003. . . .	Curva 22º 30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 400mm	un	7
010.002.004. . . .	Curva 11º 15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 400mm	un	3
010.002.005. . . .	Curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	un	1
010.002.006. . . .	Curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	un	1
010.002.007. . . .	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 400 x 200mm	un	2
010.002.008. . . .	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 400 x 100mm	un	1
010.002.009. . . .	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 200mm	un	2
010.002.010. . . .	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2
010.002.011. . . .	Luva de correr em PRFV DEFoFo, diam. = 400mm	un	0
010.003.	ACESSÓRIOS PARA FLANGES		
010.003.001. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4
010.003.002. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	9
010.003.003. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	2
010.003.004. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48
010.003.005. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	72
010.003.006. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	16
010.004.	VÁLVULAS E VENTOSAS		
010.004.001. . . .	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	2
010.004.002. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 100mm	un	1
010.004.003. . . .	Ventosa quadrifunção para esgoto sanitário, ferro fundido, com flanges pn-10, dn-4"	un	1
011.	EMISSÁRIO EE - 3/13		
011.001.	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÕES		
011.001.001. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	un	2
011.001.002. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	un	2
011.002.	FORNECIMENTO DE CONEXÕES		
011.002.001. . . .	Curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	un	6
011.002.002. . . .	Curva 45º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	un	1
011.002.003. . . .	Curva 22º 30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	un	8
011.002.004. . . .	Curva 11º 15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 500mm	un	3
011.002.005. . . .	Curva 45º, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	un	2
011.002.006. . . .	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 500 x 200mm	un	2
011.002.007. . . .	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 500 x 100mm	un	2
011.002.008. . . .	Luva de correr em PRFV DEFoFo, pn 16, diam. = 500mm	un	2
011.003.	ACESSÓRIOS PARA FLANGES		
011.003.001. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	8
011.003.002. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	4
011.003.003. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	64

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

011.003.004. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	32
011.004.	VÁLVULAS E VENTOSAS		
011.004.001. . . .	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	2
011.004.002. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 100mm	un	2
011.004.003. . . .	Ventosa quadrifunção para esgoto sanitário, ferro fundido, com flanges pn-10, dn-4"	un	2
012.	EMISSÁRIO EE - 3/13 - TRAVESSIA SOB O RIO POXIM		
012.001.	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÕES		
012.001.001. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 500mm, L=5,80m	un	2
012.002.	FORNECIMENTO DE CONEXÕES		
012.002.001. . . .	Flange solto em aço zincado, conforme ABNT, PN 10, diam. = 500 mm	un	0
012.002.002. . . .	Colarinho em PEAD, para flange, SDR 21, PN 10, diam. = 560 mm	un	0
012.002.003. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 500mm	un	2
012.002.004. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	40
013.	EMISSÁRIO EE - 4/13		
013.001.	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÕES		
013.001.001. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1
013.001.002. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1
013.002.	FORNECIMENTO DE CONEXÕES		
013.002.001. . . .	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 300mm	un	4
013.002.002. . . .	Curva 22° 30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 300mm	un	1
013.002.003. . . .	Curva 11° 15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 300mm	un	3
013.002.004. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 100mm	un	1
013.002.005. . . .	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10 / 16, diam. = 300 x 100mm	un	2
013.002.006. . . .	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2
013.002.007. . . .	Placa de redução em ferro fundido, pn 10, diam. = 100 x 50mm	un	1
013.002.008. . . .	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2
013.002.009. . . .	Luva de correr de pvc defofo, jei, pn 1mpa, d= 300mm	un	2
013.002.010. . . .	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 300mm	un	1
013.003.	ACESSÓRIOS PARA FLANGES		
013.003.001. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4
013.003.002. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5
013.003.003. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 50mm	un	2
013.003.004. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48
013.003.005. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	48
013.004.	VÁLVULAS E VENTOSAS		
013.004.001. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 100mm	un	1
013.004.002. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 50mm	un	1
013.004.003. . . .	Ventosa para esgoto sanitário com flanges pn-10, dn-2", marca VALLOY ou similar, modelo VEC-313	un	1
014.	EMISSÁRIO EE - 5/13		
014.001.	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÕES		
014.001.001. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	un	1
014.001.002. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	un	2

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: dar.a@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

014.001.003. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges, pn 10, diam.= 400mm, L=5,80m	un	1
014.001.004. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=1,50m	un	1
014.001.005. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=0,60m	un	1
014.002.	FORNECIMENTO DE CONEXÕES		
014.002.001. . . .	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 400mm	un	6
014.002.002. . . .	Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 400mm	un	3
014.002.003. . . .	Curva 22° 30' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 400mm	un	8
014.002.004. . . .	Curva 11° 15' com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 400mm	un	2
014.002.005. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 400mm	un	4
014.002.006. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	un	1
014.002.007. . . .	Curva 45°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	un	1
014.002.008. . . .	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 400 x 200mm	un	2
014.002.009. . . .	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 400 x 100mm	un	1
014.002.010. . . .	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 200mm	un	2
014.002.011. . . .	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2
014.002.012. . . .	Extremidade em ferro fundido, bolsa junta elástica / flange pn 10, diam. = 400mm	un	2
014.002.013. . . .	Luva de correr em PRFV DEFoFo, pn 16, diam. = 400mm	un	0
014.002.014. . . .	Toco em ferro fundido com flanges pn 10, comp. = 0,50m, diam. = 400mm	un	2
014.003.	ACESSÓRIOS PARA FLANGES		
014.003.001. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 400mm	un	8
014.003.002. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4
014.003.003. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	9
014.003.004. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	2
014.003.005. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	128
014.003.006. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48
014.003.007. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	72
014.003.008. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	16
014.004.	VÁLVULAS E VENTOSAS		
014.004.001. . . .	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo euro 23, d= 200mm	un	2
014.004.002. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido tipo chato, com flanges e volante, pn 10, diam. = 100mm	un	1
014.004.003. . . .	Ventosa quadrifunção para esgoto sanitário, ferro fundido, com flanges pn-10, dn-4"	un	1
015.	EMISSÁRIO EE - 6/13		
015.001.	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÕES		
015.001.001. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 300mm, L=0,85m	un	1
015.001.002. . . .	Tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10, diam. = 100mm, L=1,00m	un	1
015.001.003. . . .	Tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 100mm, L=0,60m	un	1
015.002.	FORNECIMENTO DE CONEXÕES		
015.002.001. . . .	Curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	2
015.002.002. . . .	Curva 45° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 150mm	un	2
015.002.003. . . .	Curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 100mm	un	1
015.002.004. . . .	Tê de ferro fundido com bolsas e flange pn 10, JGS, diam. = 150 x 100mm	un	1
015.002.005. . . .	Tê em ferro fundido com flanges pn 10, diam. = 300 x 100mm	un	2

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

015.002.006. . . .	Flange cego, em ferro fundido, pn 10, diam. = 300mm	un	2
015.002.007. . . .	Luva de correr de pvc defofo, jei, pn 1mpa, d= 150mm	un	1
015.003.	ACESSÓRIOS PARA FLANGES		
015.003.001. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	4
015.003.002. . . .	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm	un	5
015.003.003. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 100mm	un	48
015.003.004. . . .	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	40
015.004.	VÁLVULAS E VENTOSAS		
015.004.001. . . .	Registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 100mm	un	1
016.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		
016.001.	EQUIPE DIRIGENTE		
016.001.001. . . .	Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	h	280,752
016.001.002. . . .	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	2.526,82
016.001.003. . . .	Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	h	5.053,64
016.001.004. . . .	Médico Clínico Geral	h	821,770916
016.001.005. . . .	Mestre de obras com encargos complementares	h	2.526,81
016.001.006. . . .	Almoxarife com encargos complementares	h	2.526,81
016.001.007. . . .	Auxiliar de escritorio com encargos complementares	h	2.526,81
016.001.008. . . .	Apontador ou apropriador com encargos complementares	h	5.053,74
016.001.009. . . .	Vigia noturno com encargos complementares	h	7.580,43
016.001.010. . . .	Motorista de veiculo leve com encargos complementares	h	2.526,77
017.	INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO		
017.001.	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL		
017.001.001. . . .	CANTEIRO CENTRAL		
017.001.001.001. . .	Tapume em chapa galvanizada nº30, esp=0,35mm, h=2,00m, exclusive pintura	m	0
017.001.001.002. . .	Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm	m2	400
017.001.001.003. . .	Barracão para escritório de obra porte grande s=53,24m2 com materiais novos	un	1
017.001.001.004. . .	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos	UN	1
017.001.001.005. . .	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	UN	1
017.001.001.006. . .	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	1
017.001.001.007. . .	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m2	0
017.001.001.008. . .	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	3
017.001.001.009. . .	Recarga de Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 12 kg	un	3
017.001.001.010. . .	Remoção de tapume	m2	300
017.001.001.011. . .	Demolição de Barracão de Obra	M2	285
017.001.001.012. . .	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	26
017.001.001.013. . .	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6 m3	m3	316
017.001.001.014. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	3.420
017.001.001.015. . .	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	316
017.001.001.016. . .	Aluguel de canteiro	UN	18
017.001.002. . . .	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS		

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

017.001.002.001. . .	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1
017.001.002.002. . .	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1
017.001.003. . . .	PLACA DA OBRA (dim.=3,00x3,00m) - 2unds		
017.001.003.001. . .	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m2	27
017.001.004. . . .	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE APOIO NAS ELEVATÓRIAS (05 UNDS)		
017.001.004.001. . .	CANTEIRO		
017.001.004.001.001.	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	125
017.001.004.001.002.	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m2	50
017.001.004.001.003.	Demolição de Barracão de Obra	M2	175
017.001.004.001.004.	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6 m3	m3	158
017.001.004.001.005.	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	1.580
017.001.004.001.006.	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	158
017.001.004.002. . .	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS		
017.001.004.002.001.	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	4
017.001.004.002.002.	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	4
017.001.004.003. . .	PLACA DA OBRA (dim.=3,00x3,00m)		
017.001.004.003.001.	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m2	18
017.002.	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO		
017.002.001. . . .	Água - dispêndio mensal	mês	35
017.002.002. . . .	Consumo de energia elétrica	mês	35
017.002.003. . . .	Telefone - dispêndio mensal	mês	18
017.002.004. . . .	Material de limpeza	mês	18
017.002.005. . . .	Material de escritório	mês	18
017.002.006. . . .	Cópias de desenhos	m2	1.537
017.002.007. . . .	Aluguel de computador work station	mês	36
017.002.008. . . .	Medicamentos primeiros socorros	mês	33
017.003.	BARRACÃO PARA ARMAZENAMENTO DE MATERIAL E EQUIPAMENTO NA ÁREA DA DESO		
017.003.001. . . .	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	0
017.003.002. . . .	Estrutura para galpão em pórticos pré-moldados de concreto armado, sem lanternim, montada e c/ telha de 6mm, inclusive fundação	m2	0
017.004.	CONJUNTO DE ELEMENTOS DE APOIO DAS OBRAS ITINERANTES		
017.004.001. . . .	Conjunto com tenda plástica, mesas com 04 cadeiras plásticas, 01 garrafa térmica de 5 litros e 01 lixeira	un	15
017.004.002. . . .	Aluguel de banheiro químico, com 03 limpezas semanais	mês	180
017.005.	VEÍCULO DA ADMINISTRAÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		
017.005.001. . . .	Veículo novo, tipo carro leve Gol ou similar, motor 1.0, incluindo combustível (rodagem média mensal 2.000Km), manuntenção, seguro e despesas com licenciamento	unx	18
017.005.002. . . .	Caminhao toco, PBT = 9700kg, com carroceria de madeira 2,50x7,00x0,50m, potência 160 cv	h	3.000
017.006.	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO		
017.006.001. . . .	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada (min.=100km)	km	1.500
017.006.002. . . .	Transporte de máquinas e equipamentos por caminhão munck (min.=100km)	KM	1.500

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

017.007.....	TAXAS PÚBLICAS		
017.007.001....	SMTT		
017.007.001.001...	Emissão de TPOV (em vias locais e calçadões)	un	7
017.007.001.002...	Emissão de TPOV (em vias coletoras)	un	10
017.007.001.003...	Emissão de TPOV (em vias arteriais e de trânsito rápido)	un	1
017.007.002....	EMURB		
017.007.002.001...	Taxa de licença para implantação das obras	un	1
018.....	ENCARGOS COMPLEMENTARES		
018.001.....	ENCARGOS COMPLEMENTARES (575.844/220)		
018.001.001....	Diferença de valores das cestas básicas SIDUSCON / SINTEPAV (mão de obra das composições do orse)	un	2.618
019.....	REDES COLETORAS (SB 1/13-B, 3/13, 4/13, 5/13 E 6/13)		
019.001.....	SERVIÇOS PRELIMINARES		
019.001.001....	Locação de redes de água ou de esgoto	m	23.929,90
019.001.002....	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	24.489,90
019.001.003....	Sinalizacao de transito - noturna	m	0
019.001.004....	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Un	40
019.001.005....	Placa com tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso), inclusive pintura.	m2	0
019.001.006....	Passadicos com tabuas de madeira para pedestres	m2	18
019.001.007....	Passadiço metálico	m2	24
019.002.....	SONDAGEM		
019.002.001....	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	829,45
019.002.002....	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	829,45
019.002.003....	Tapume para proteção de valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura (1 uso)	m	0
019.003.....	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DA REDE COLETORA		
019.003.001....	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	m3	934,351075
019.003.002....	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	4.160
019.003.003....	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	590,7
019.003.004....	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m2	0
019.003.005....	Demolição de revestimento em mármore	m2	0
019.003.006....	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6 m3	m3	1.006,54
019.003.007....	Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhao basculante 6 m3	m3	395,416613
019.003.008....	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	45.547,90
019.003.009....	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	55.857,79
019.004.....	ESCORAMENTO		
019.004.001....	Escoramento metálico p/ valas, h<=2,50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	52.881,37
019.004.002....	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4,00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	m2	26.313,36
019.004.003....	Escoramento metálico p/ valas, 4,00m<=h<=6,00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis metálicos, reaproveitamento : 60 vezes	m2	2.938,86
019.005.....	REBAIXAMENTO		
019.005.001....	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	3.722
019.005.002....	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas, inclusive grupo gerador 80 kva	m	9.039,34

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

019.005.003. . . .	Óleo Diesel	L	37.593,36
019.006.	ABERTURA DE VALAS		
019.006.001. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/88 hp), larg. menor que 0,8 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_01/2015	m3	23.711,47
019.006.002. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/88 hp), larg. de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_01/2015	m3	2.497,41
019.006.003. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_01	m3	3.674,96
019.006.004. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/88 hp), larg. menor que 0,8 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferênc	m3	1.840,42
019.006.005. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/ potência:88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível d	m3	4.035
019.006.006. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de inte	m3	2.318
019.006.007. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m(média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interf	m3	923,69
019.006.008. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 3,0 m até 4,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (1,2 m3/155 hp), larg. de 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interf	m3	606
019.006.009. . . .	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	m3	556,1941
019.006.010. . . .	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	27,923
019.006.011. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	1.010.632,77
019.006.012. . . .	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	791,83
019.007.	FUNDAÇÃO		
019.007.001. . . .	Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lançamento mecanizado, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m3	1.754,43
019.007.002. . . .	Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de brita, lançamento mecanizado, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m3	345
019.007.003. . . .	Lastro com preparo de fundo, largura maior ou igual a 1,5 m, com camada de brita, lançamento mecanizado, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m3	306
019.007.004. . . .	Laje e berço de concreto para tubos de 200mm	m	912,07
019.007.005. . . .	Laje e berço de concreto para tubos de 150mm	m	688,33
019.007.006. . . .	Laje e berço de concreto para tubos de 250mm	m	686,53
019.007.007. . . .	Laje e berço de concreto para tubos de 300mm	m	33,76
019.007.008. . . .	Laje e berço de concreto para tubos de 400mm	m	25,97
019.007.009. . . .	Laje e berço de concreto para tubos de 600mm	m	1.686
019.007.010. . . .	Laje e berço de concreto para tubos de 800mm	m	40,55
019.008.	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES		
019.008.001. . . .	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 150 mm, junta elástica, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_06/2015	m	15.125,15
019.008.002. . . .	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_06/2015	m	4.498,16

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

019.008.003. . . .	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 250 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_06/2015	m	1.320,98
019.008.004. . . .	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 300 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_06/2015	m	526
019.008.005. . . .	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 400 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_06/2015	m	472,68
019.008.006. . . .	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de esgoto sanitário, diâmetro de 600 mm, junta elástica, instalado em local com alto nível de interferências (não inclui fornecimento). af_12/2015	m	1.805,70
019.008.007. . . .	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de esgoto sanitário, diâmetro de 800 mm, junta elástica, instalado em local com alto nível de interferências (não inclui fornecimento). af_12/2015	m	40,55
019.008.008. . . .	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	un	2
019.008.009. . . .	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 03 ou 04 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	un	2
019.008.010. . . .	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 300, 350 ou 400mm	un	0
019.008.011. . . .	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 03 ou 04 bolsas diam. = 300, 350 ou 400mm	un	0
019.009.	ORGÃOS ACESSÓRIOS		
019.009.001. . . .	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	133
019.009.002. . . .	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	un	117
019.009.003. . . .	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,51 a 2,00m, inclusive tampão TD-600	un	81
019.009.004. . . .	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade até 3,00m, inclusive tampão TD-600	un	77
019.009.005. . . .	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m, profundidade de 3,01 a 4,00m, inclusive tampão TD-600	un	31
019.009.006. . . .	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,60m, fornecimento e instalação	un	14
019.009.007. . . .	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,80m, fornecimento e instalação	un	2
019.009.008. . . .	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 1,00, fornecimento e instalação	un	5
019.009.009. . . .	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 1,20, fornecimento e instalação	un	3
019.010.	POÇOS DE VISITA ESPECIAIS		
019.010.001. . . .	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	m3	0
019.010.002. . . .	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	0
019.010.003. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	0
019.010.004. . . .	Solo-cimento compactado - Traço 1:25, inclusive insumos e aplicação	m3	0
019.010.005. . . .	Poço de visita tipo I em concreto armado fck=30MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60m h= 2.50 à 3.00m	un	2
019.010.006. . . .	Poço de visita tipo I em concreto armado fck=30MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60m h= 3.01 à 3.50m	un	4
019.010.007. . . .	Poço de visita tipo I em concreto armado fck=30MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60m h= 3.51 à 4.00m	un	0
019.010.008. . . .	Poço de visita tipo II em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.37 x 1.10 x 0,80 x 2.60m h= 3.50 à 4.00m	un	0

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

019.010.009. . . .	Poço de visita tipo III em concreto armado fck=21 mpa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.49 x 1.10 x 0,60 x 1.80m h= 2.51 à 3.00m	un	2
019.010.010. . . .	Poço de visita tipo IV em concreto armado fck=30MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60m h= 3.01 à 3.50m	un	1
019.010.011. . . .	Poço de visita tipo IV em concreto armado fck=30MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60m h= 3.51 à 4.00m	un	0
019.010.012. . . .	Poço de visita tipo IV em concreto armado fck=30MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.10 x 2.60m h= 4.01 à 4.50m	un	1
019.010.013. . . .	Poço de visita com extravasor em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.40 x 2.85m, conforme detalhe.	un	1
019.010.014. . . .	Poço de visita com extravasor em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.40 x 1.40 x 3.48m, conforme detalhe.	un	1
019.010.015. . . .	Poço de visita com extravasor em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.40 x 4.14m, conforme detalhe.	un	1
019.010.016. . . .	Poço de visita com extravasor em concreto armado fck=30 MPa, inclusive tampão td-600 mm, dimensões internas 1.10 x 1.40 x 3.85m, conforme detalhe.	un	1
019.011.	FECHAMENTO DE VALAS		
019.011.001. . . .	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m2	2.028,68
019.011.002. . . .	Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m2	111,6
019.011.003. . . .	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	6.249,18
019.011.004. . . .	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	1.158,69
019.011.005. . . .	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	0
019.011.006. . . .	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 3,0 a 4,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	0
019.011.007. . . .	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	0
019.011.008. . . .	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 3,0 a 4,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	0
019.011.009. . . .	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 4,5 a 6,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	0
019.011.010. . . .	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04/2016	m3	9.061,61
019.011.011. . . .	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04	m3	864,02
019.011.012. . . .	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m3	662,58
019.011.013. . . .	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 3,0 a 4,5 m com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04/201	m3	321,58

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

019.011.014. . . .	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_	m3	178,82
019.011.015. . . .	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 3,0 a 4,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af	m3	73,91
019.011.016. . . .	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 4,5 a 6,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_	m3	0
019.011.017. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	333.819,43
019.011.018. . . .	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirada da jazida, sem transporte)	M³	10.422,57
019.011.019. . . .	Aterro de vala, compactado, sem material, sem controle de grau de capactação	M3	17.447,41
019.012.	PROTEÇÃO MECÂNICA PARA COLETORES		
019.012.001. . . .	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	5,18
019.013.	RAMAIS PREDIAIS		
019.013.001. . . .	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	m3	177,05
019.013.002. . . .	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	298,29
019.013.003. . . .	Remoção e reposição de meio-fio	m	937
019.013.004. . . .	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	699,44
019.013.005. . . .	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m2	603,96
019.013.006. . . .	Demolição de revestimento em mármore	m2	0
019.013.007. . . .	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6 m3	m3	982,36
019.013.008. . . .	Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhao basculante 6 m3	m3	22,53
019.013.009. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	45.524,39
019.013.010. . . .	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	2.289
019.013.011. . . .	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	3.674,98
019.013.012. . . .	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	1.312,72
019.013.013. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	50.377,08
019.013.014. . . .	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	1,48
019.013.015. . . .	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m2	3.668,86
019.013.016. . . .	Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 100 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para agua.	m	7.859,31
019.013.017. . . .	Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 200 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para agua.	m	3,7
019.013.018. . . .	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	1.800
019.013.019. . . .	Assentamento de selim 90º elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diametro	un	1.800
019.013.020. . . .	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	3.220,84
019.013.021. . . .	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	211,19
019.013.022. . . .	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	525,3
019.013.023. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	28.069,16
019.013.024. . . .	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-1, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,40 x 0,40 x prof. = 0,60m, fornecimento e instalação	un	1.741

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

019.013.025. . . .	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-2, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x prof. = 0,80m, fornecimento e instalação	un	295
019.013.026. . . .	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m3	491,01
019.013.027. . . .	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	517,64
019.013.028. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	10.353,34
019.013.029. . . .	Base de solo estabilizado sem mistura, compactacao 100% proctor normal, exclusive escavacao, carga e transporte do solo	m3	0
019.013.030. . . .	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive tmasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	m3	25,82
019.013.031. . . .	Escavação e carga material jazida	m3	0
019.013.032. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	516,48
019.013.033. . . .	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	m³	85,25
019.013.034. . . .	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	m2	4.116,28
019.013.035. . . .	Transporte de massa alfáltica (CBUQ) pela Emurb(densidade=2,4t/m³)	tKm	29.271,81
019.013.036. . . .	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	525,23
019.013.037. . . .	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Bege, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	621,72
019.013.038. . . .	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm,aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	7,01
019.013.039. . . .	Piso cimentado traco 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso espessura 1,5cm preparo manual da argamassa	m2	1.404
019.013.040. . . .	Piso para calçadas e páteos, em cacos de mármore bege bahia, marta rocha ou similar, e=3 cm	m2	0
019.013.041. . . .	Lastro de concreto, e = 3 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento. af_07_2016	m2	0
019.013.042. . . .	Bombeamento direto p esgotamento de valas com Gerador	H	868,5
019.013.043. . . .	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirada da jazida, sem transporte)	M3	964,67
019.013.044. . . .	Aterro de vala, compactado, sem material, sem controle de grau de compactação	M3	950,4
019.014.	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DA REDE COLETORA		
019.014.001. . . .	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m3	3.857,16
019.014.002. . . .	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	4.575,24
019.014.003. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	91.617,04
019.014.004. . . .	Base de solo estabilizado sem mistura, compactacao 100% proctor normal, exclusive escavacao, carga e transporte do solo	m3	843,6
019.014.005. . . .	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive tmasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	m3	1.262,69
019.014.006. . . .	Escavação e carga material jazida	m3	1.687,20
019.014.007. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	142.514,28
019.014.008. . . .	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	m³	4.200,01
019.014.009. . . .	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	m2	41.294,18
019.014.010. . . .	Transporte de massa alfáltica (CBUQ) pela Emurb(densidade=2,4t/m³)	tKm	81.762,33
019.014.011. . . .	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	7.672,52

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

019.014.012. . . .	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Bege, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	0
019.014.013. . . .	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm,aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	0
019.014.014. . . .	Piso cimentado traco 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso espessura 1,5cm preparo manual da argamassa	m2	1.045,89
019.014.015. . . .	Piso para calçadas e páteos, em cacos de mármore bege bahia, marta rocha ou similar, e=3 cm	m2	0
019.014.016. . . .	Lastro de concreto, e = 3 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento. af_07_2016	m2	0
019.014.017. . . .	Regularização e compactação de subleito até 20 cm de espessura	M2	4.218
019.014.018. . . .	Imprimação - execução com fornecimento de material	M2	4.218
019.014.019. . . .	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	M	500
019.015.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
019.015.001. . . .	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	0
019.015.002. . . .	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	175.777,48
019.015.003. . . .	Cadastro de Redes de Esgoto	m	23.206,81
019.016.	SERVIÇOS AUXILIARES		
019.016.001. . . .	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	1.456
019.016.002. . . .	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 150 a 250mm	m	281,17
019.016.003. . . .	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento	m	589
019.016.004. . . .	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 600mm, sem reaproveitamento	m	217
019.016.005. . . .	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m, diam.int. = 0,80x0,80x1,00m, laje superior concreto armado esp. 0,15m	un	6
019.016.006. . . .	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m, diam.int. = 1,00x1,00x1,40m, laje superior concreto armado esp. 0,15m	un	1
019.016.007. . . .	Boca de lobo em alvenaria tijolo macico, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre lastro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	un	9
019.016.008. . . .	Correção de vazamentos em ramais prediais de água de 20mm, em terreno natural	UN	1.179
019.017.	CARGA E DESCARGA DE TUBULAÇÕES		
019.017.001. . . .	Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFoFo DN 100mm	m	7.736,32
019.017.002. . . .	Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFoFo DN 150mm	m	14.830,19
019.017.003. . . .	Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFoFo DN 200mm	m	4.402,61
019.017.004. . . .	Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFoFo DN 250mm	m	1.138,77
019.017.005. . . .	Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFoFo DN 300mm	m	526
019.017.006. . . .	Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFoFo DN 400mm	m	472,68
019.017.007. . . .	Carga e Descarga de Tubos de Concreto Armado DN 600 mm	m	1.545,73
019.017.008. . . .	Carga e Descarga de Tubos de Concreto Armado DN 800 mm	m	40,55
019.018.	TRAVESSIA SOB CANAL (5/13 - PV-63 a PV-69) - Extensão = 26,71m / diam. = 400mm		
019.018.001. . . .	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO		
019.018.001.001. . .	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	2
019.018.002. . . .	DESVIO DAS ÁGUAS		
019.018.002.001. . .	Ensecadeira com saco de areia, com fornecimento de areia	m³	15
019.018.002.002. . .	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	cj	1
019.018.002.003. . .	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	cjx	0,2

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

019.018.002.004. . .	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	120
019.018.002.005. . .	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar) - Rev. 01	m	12
019.018.003. . . .	DEMOLIÇÕES		
019.018.003.001. . .	Demolição de concreto armado com martelete e compressor	m3	3
019.018.003.002. . .	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6 m3	m3	4
019.018.003.003. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	60
019.018.003.004. . .	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	6
019.018.004. . . .	FUNDAÇÃO DA REDE		
019.018.004.001. . .	Lastro de brita 4	m3	3
019.018.004.002. . .	Forma tabua para concreto em fundacao c/ reaproveitamento 5x	m2	13
019.018.004.003. . .	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-196, malha 10x10cm, ferro 5.0mm (3,11 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	15
019.018.004.004. . .	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	m3	3
019.018.005. . . .	RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA DO CANAL		
019.018.005.001. . .	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	3
019.018.006. . . .	REMOÇÃO DAS ENSECADEIRAS		
019.018.006.001. . .	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6 m3	m3	15
019.018.006.002. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	225
019.018.006.003. . .	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	12
019.018.007. . . .	RECUPERAÇÃO DA CALÇADA		
019.018.007.001. . .	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 5 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	m2	4
019.019.	FECHAMENTO DA ÁREA E DRENAGEM DA ÁREA PARA BOTA-FORA		
019.019.001. . . .	Locação de eixos em geral, com estaqueamento	m	0
019.019.002. . . .	Cerca com estaca premoldada em concreto armado, seção quadrada 10 x 10 cm, espaçamento entre estacas 1,80m, hu(e) = 1,50 m, ht(e) = 2,00 m, escoras a cada 12,60 m, com 7 fios de arame farpado	m	0
019.019.003. . . .	Confecção e instalação de portão padrao DESO em tubo de aço carbono, dimensões 4,00 x 2,00m, inclusive pintura e cadeado	un	0
019.019.004. . . .	Fornecimento de cadeado 50mm	un	0
019.019.005. . . .	Concreto Armado fck=30,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m3	0
019.019.006. . . .	Locação de rede de drenagem	m	0
019.019.007. . . .	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	0
019.019.008. . . .	Preparo manual de terreno s/ raspagem superficial	m2	0
019.019.009. . . .	Proteção superficial de canal em gabião tipo colchão, altura de 17 centímetros, enchimento com pedra de mão tipo rachão - fornecimento e execução. af_12/2015	m2	0
019.019.010. . . .	Fornecimento e montagem de gabião com tela de arame galvanizado, fio 2,4mm, malha hexagonal 8 x 10cm, tipo caixa, dim.=2,0x1,0x0,5m (cx lx a)	un	0
019.019.011. . . .	Fornecimento/instalacao de manta bidim rt-10	m2	22
019.019.012. . . .	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	0
019.019.013. . . .	Enrocamento manual, sem arrumacao do material	m3	0
020.	ELEVATÓRIAS (EE 1/13, 3/13, 4/13, 5/13 E 6/13)		
020.001.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
020.001.001. . . .	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	m2	773

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

020.001.002. . . .	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com arvores ate ø 15cm, utilizando trator de esteiras	m2	1.135,31
020.001.003. . . .	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	5,544825
020.001.004. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	77,62755
020.001.005. . . .	Destocamento de árvores de diâmetro de 0,15 a 0,30m	un	1
020.001.006. . . .	Destocamento de árvores diâmetro superior a 0,30m	un	0
020.001.007. . . .	Demolicao de concreto simples	m3	0,2
020.001.008. . . .	Coleta e carga manuais de entulho	m3	0,25
020.001.009. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	530
020.001.010. . . .	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	2.492,21
020.001.011. . . .	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	m	46
020.001.012. . . .	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	152
020.001.013. . . .	Remoção manual de brinquedos e bancos chumbados ao piso	un	6
020.001.014. . . .	Coleta e carga manuais de entulho	m3	6
020.001.015. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	409
020.001.016. . . .	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m2	710,04
020.001.017. . . .	Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaletadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento	m2	319,35
020.002.	MOVIMENTO DE TERRA		
020.002.001. . . .	TERRAPLENAGEM		
020.002.001.001. . .	Escavação com trator de esteiras com lâmina, em material de 1ª categoria	m3	0
020.002.001.002. . .	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	0
020.002.001.003. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	0
020.002.001.004. . .	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	0
020.002.001.005. . .	Compactacao mecanica c/ controle do gc>=95% do pn (areas) (c/moniveladora 140 hp e rolo compressor vibratorio 80 hp)	m3	0
020.002.001.006. . .	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	0
020.002.001.007. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	0
020.002.002. . . .	ESTRUTURA DE CONTENÇÃO		
020.002.002.001. . .	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	0
020.002.002.002. . .	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	0
020.002.002.003. . .	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	0
020.002.002.004. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	0
020.002.002.005. . .	Embasamento c/pedra argamassada utilizando arg.cim/areia 1:4	m3	0
020.002.002.006. . .	Tubo pvc rígido soldável, serie reforçada, p/esgoto e aguas pluviais, d = 50 mm	m	0
020.002.002.007. . .	Fornecimento/instalacao manta bidim rt-16	m2	0
020.002.002.008. . .	Lastro de brita 2	m3	0
020.002.002.009. . .	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	0
020.002.002.010. . .	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	m2	0
020.002.003. . . .	ESCAVAÇÃO DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA		
020.002.003.001. . .	Escavação para execução de estações elevatórias de esgoto	m3	3.742,30
020.002.003.002. . .	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	4.865

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

020.002.003.003. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	64.796
020.002.003.004. . .	Regularização Manual	m2	233,8
020.002.003.005. . .	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	192,22
020.002.003.006. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	6.813
020.002.003.007. . .	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	147,86
020.003.	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO		
020.003.001. . . .	Instalação de equipamento de rebaixamento de ponteiras filtrantes (01 conjunto)	cj	9
020.003.002. . . .	Operação de equipamento de rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive energia elétrica	cjx	51
020.003.003. . . .	Bombeamento para esgotamento de valas com duração de 8 horas por dia	h	9.720
020.004.	ESTRUTURAS DE CONCRETO		
020.004.001. . . .	Lastro de brita 2	m3	34,47
020.004.002. . . .	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	29,8
020.004.003. . . .	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	m3	22,79
020.004.004. . . .	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	6,06
020.004.005. . . .	Concreto simples usinado fck=40mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	1.790,33
020.004.006. . . .	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto	un	744
020.004.007. . . .	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 6.3 mm - montagem. af_12/2015	kg	166
020.004.008. . . .	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 8.0 mm - montagem. af_12/2015	kg	192
020.004.009. . . .	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem. af_12/2015	kg	2.783,49
020.004.010. . . .	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem. af_12/2015	kg	33.072,06
020.004.011. . . .	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 16.0 mm - montagem. af_12/2015	kg	67.907,50
020.004.012. . . .	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 20.0 mm - montagem. af_12/2015	kg	139.134,34
020.004.013. . . .	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-60 de 5.0 mm - montagem. af_12/2015	kg	517,785366
020.004.014. . . .	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	4.826,49
020.004.015. . . .	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, sem rampa	m3	2.194
020.005.	IMPERMEABILIZAÇÃO		
020.005.001. . . .	Impermeabilização - Proteção mecânica de superficie com argamassa cimento e areia, traço 1:3	m3	5,15
020.005.002. . . .	Impermeabilizacao de superficie com manta asfaltica (com polimeros tipo app), e=4 mm	m2	219,6
020.005.003. . . .	Impermeabilizacao de superficie com cimento especial cristalizante com adesivo liquido, uma demao.	m2	767,1
020.005.004. . . .	Impermeabilizacao de estruturas enterradas, com tinta asfaltica, duas demaos.	m2	1.604,52
020.006.	REVESTIMENTO		

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

020.006.001. . . .	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	142
020.006.002. . . .	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	142
020.006.003. . . .	Revestimento cerâmico para parede, 9,5 x 9,5 cm, pei-1, linha arq design, azul médio ou escuro, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	55,1
020.007.	PINTURA		
020.007.001. . . .	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	186
020.007.002. . . .	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa acrílica, lixamento e retoques	m2	186
020.007.003. . . .	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	186
020.008.	POÇO DE DRENAGEM		
020.008.001. . . .	Tubo pvc, soldavel, dn 50 mm, para agua fria (nbr-5648)	m	0
020.008.002. . . .	Tubo, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	m	0
020.008.003. . . .	Tubo aço galvanizado c/costura 2" (50mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,00mm, 4,40kg/m, NBR-5580	m	0
020.008.004. . . .	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	m	0
020.008.005. . . .	Assentamento de tubo aço galvanizado d= 2"	m	0
020.008.006. . . .	Tubo guia em pvc, soldável, DN 85 mm	m	0
020.008.007. . . .	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação. af_12/2014	un	0
020.008.008. . . .	Válvula retenção vertical, bronze, d = 50 mm (2")	un	0
020.008.009. . . .	Mangueira de borracha para água/ar 150 PSI , diam = 2"	m	0
020.008.010. . . .	Abracadeira, galvanizada/zincada, rosca sem fim, parafuso inox, largura fita *12,6 a *14 mm, d = 2" a 2 1/2"	un	0
020.009.	DRENOS DAS BOMBAS		
020.009.001. . . .	Tubo pvc rígido roscável d = 2"	m	17,4
020.009.002. . . .	Tubo aço galvanizado c/costura 2" (50mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,00mm, 4,40kg/m, NBR-5580	m	3
020.009.003. . . .	Joelho de 90° de pvc rígido roscável diâm = 2"	un	9
020.009.004. . . .	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 2"	un	18
020.009.005. . . .	Cotovelo de reducao 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 2" x 1 1/2"	un	18
020.009.006. . . .	Assentamento de conexões em ferro galvanizado diam.= 2"	un	18
020.009.007. . . .	Válvula de esfera em bronze ø 2" - fornecimento e instalação	un	9
020.009.008. . . .	Tubo pvc rígido roscável d = 1 1/4"	m	6
020.009.009. . . .	Tubo aço galvanizado c/costura 1 1/4" (32mm), p/condução fluidos, classe leve, e=2,65mm, 2,71kg/m, NBR-5580	m	1
020.009.010. . . .	Joelho de 90° de pvc rígido roscável diâm = 1 1/4"	un	2
020.009.011. . . .	Niple de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 1 1/4"	un	4
020.009.012. . . .	Cotovelo 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 11/4"	un	4
020.009.013. . . .	Assentamento de conexões em ferro galvanizado diam.= 1 1/4"	un	8
020.009.014. . . .	Registro de esfera em bronze d= 1.1/4" fornec e colocacao	un	2
020.010.	MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS		
020.010.001. . . .	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	2.301,92
020.011.	MONTAGEM DE MATERIAIS HIDROMECÂNICOS		
020.011.001. . . .	Assentamento de pecas, conexoes, aparelhos e acessorios de ferro fundido ductil, junta elastica, mecanica ou flangeada, com diametros de 50 a 300 mm.	kg	8.434,28
020.011.002. . . .	Assentamento de pecas, conexoes, aparelhos e acessorios de ferro fundido ductil, junta elastica, mecanica ou flangeada, com diametros de 350 a 600 mm.	kg	13.110,60

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

020.011.003. . . .	Assentamento de pecas, conexoes, aparelhos e acessorios de ferro fundido ductil, junta elastica, mecanica ou flangeada, com diametros de 700 a 1200 mm.	kg	3.717
020.012.	MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS PARA MOVIMENTAÇÃO E ELEVAÇÃO DE CARGA		
020.012.001. . . .	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	1.000
020.013.	DIVERSOS		
020.013.001. . . .	Confecção e instalação de grade de fechamento em aço, com 05 barras chatas 1 1/2" x 3/16" na horizontal espaçadas a cada 5cm e na vertical barras diam. = 3/4" x 541mm a cada 1,00m	m	217,19
020.013.002. . . .	Confecção e instalação de grade de piso articulada, dim. 2,10x0,70m, executada em barras chatas 1"x1/4" e cantoneira 1 1/4"x1 1/4"x1/4", inclusive alça, cadeado, dobradiça e proteção anti-ferrugem e pintura	un	3
020.013.003. . . .	Confecção e instalação de grade de piso fixa, dim. 2,10x0,70m, executada em barras chatas 1"x1/4" e cantoneira 1 1/4"x1 1/4"x1/4", inclusive proteção anti-ferrugem e pintura	un	9
020.013.004. . . .	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8", articulável, dim. 1,44x1,47m (1,20x1,20m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	un	4
020.013.005. . . .	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8", articulável, dim. 1,04x1,07m (0,80x0,80m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	un	4
020.013.006. . . .	Confecção e instalação de guarda-corpo em tubo de aço, diam. 1 1/2" , ht=1,10m, com esp. entre montantes de no máximo 1,20m, com barra intermediária h=0,55m, inclusive acessórios de fixação	m	91,42
020.013.007. . . .	Corrente galvaniz 1/4" (0,80kg/m)	m	8,16
020.013.008. . . .	Confecção e instalação de escada de marinheiro h=3,10m com guarda-corpo h=0,85m, em aço, l=40cm, executadas em barra chata 2 1/2"x5/16" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm e proteção em barra chatas 2"x1/4"	un	3
020.013.009. . . .	Confecção e instalação de escada de marinheiro h=5,85m com guarda-corpo h=3,65m, em aço, l=40cm, executadas em barra chata 2 1/2"x5/16" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm e proteção em barra chatas 2"x3/16"	un	3
020.013.010. . . .	Confecção e instalação de escada de marinheiro h=4,60m com guarda-corpo h=2,45m em aço, l=40cm, executadas em barra chata 2 1/2"x5/16" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm e proteção em barra chatas 2"x3/16"	un	2
020.013.011. . . .	Confecção e instalação de grade de retenção de sólidos, executada com barra de ferro 1" x 1/4" espaçados de 2,5cm, inclusive pintura anti-corrosiva	m2	2,18
020.013.012. . . .	Aplicação de primer universal - 2 demãos	m2	455
020.013.013. . . .	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas, inclusive lixamento	m2	504,58
020.013.014. . . .	Confecção e instalação de escada de marinheiro h=3,60m com guarda-corpo h=0,85m, em aço, l=40cm, executadas em barra chata 2 1/2"x5/16" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm e proteção em barra chatas 2"x1/4"	un	1
020.013.015. . . .	Confecção e instalação de escada de marinheiro h=5,00m com guarda-corpo h=2,45m, em aço, l=40cm, executadas em barra chata 2 1/2"x5/16" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm e proteção em barra chatas 2"x3/16"	un	2
020.013.016. . . .	Confecção e instalação de grade de piso articulada, dim. 1,90x0,70m, executada em barras chatas 1"x1/4" e cantoneira 1 1/4"x1 1/4"x1/4", inclusive alça, cadeado, dobradiça e proteção anti-ferrugem e pintura	un	1
020.013.017. . . .	Confecção e instalação de grade de piso fixa, dim. 1,90x0,70m, executada em barras chatas 1"x1/4" e cantoneira 1 1/4"x1 1/4"x1/4", inclusive proteção anti-ferrugem e pintura	un	2
020.013.018. . . .	Confecção e instalação de escada de marinheiro h=4,05m com guarda-corpo h=1,95m em aço, l=40cm, executadas em barra chata 2 1/2"x5/16" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm e proteção em barra chatas 2"x3/16"	un	1
020.013.019. . . .	Cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,79x0,39x0,30m, aba de 53mm	un	0
020.013.020. . . .	Cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,60x0,39x0,30m, aba de 53mm	un	0
020.013.021. . . .	Cesto de aço inox 304, com fundo perfurado, dim. = 0,29x0,30x0,15m, aba de 53mm	un	0

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

020.013.022. . . .	Confecção e instalação de tampa de inspeção em chapa metálica 1/8", articulável, dim. 1,27x2,04m (1,00x1,80m), inclusive proteção anti-ferrugem, pintura e cadeado	un	0
020.013.023. . . .	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=2,50m, l=40cm, executadas em barra chata 2"x1/4" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8"	un	0
020.013.024. . . .	Confecção e instalação de escada de marinheiro em aço, h=1,55m, l=40cm, executadas em barra chata 2"x1/4" e degraus em barra redonda 3/4", espaçadas a cada 30cm, fixados no piso e na parede através de chumbador 5/8"	un	0
020.013.025. . . .	Defletor em pvc medindo 40x40x155cm com braçadeira de aço inox 2"x3/16"	un	0
020.014.	URBANIZAÇÃO		
020.014.001. . . .	FECHAMENTO DE ÁREA		
020.014.001.001. . .	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar.	m2	177
020.014.001.002. . .	Muro em alvenaria bloco cerâmico 0,09m, sem alvenaria de pedra, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar	m2	245
020.014.001.003. . .	Concertina em aço galvanizado, espiral de Ø = 450mm, 3 clipes p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, incluisive instalação	m	0
020.014.001.004. . .	Confecção e instalação de portão padrao DESO em tubo de aço carbono, dimensões 4,00 x 2,00m, inclusive pintura e cadeado	un	2
020.014.001.005. . .	Confecção e instalação de portão padrao DESO em tubo de aço carbono, dimensões 1,00 x 2,00m, pintura e cadeado	un	0
020.014.001.006. . .	Grade e montantes de ferro h=1,65m, mureta h=0,35m pintada com tinta hidracor, inclusive fundação, exclusive pintura da grade	m2	0
020.014.001.007. . .	Logotipo da DESO em Estruturas Térreas	un	0
020.014.001.008. . .	Aplicação de primer universal - 2 demãos	m2	118,5
020.014.001.009. . .	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas, inclusive lixamento	m2	118,5
020.014.002. . . .	PAVIMENTAÇÃO		
020.014.002.001. . .	Locação de serviços de pavimentação	m2	1.233
020.014.002.002. . .	Regularização Manual	m2	1.171
020.014.002.003. . .	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	832,35
020.014.002.004. . .	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m3	152
020.014.002.005. . .	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	175
020.014.002.006. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	4.021,80
020.014.002.007. . .	Meio-fio de concreto simples, sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	204,5
020.014.002.008. . .	Pavimentação em concreto usinado, bomb., lançado e adensado, não armado, cor natural, desempolado, fck = 21 MPa, e = 7 cm, regulariz. e compac. subleito, lona plástica, exceto juntas	m2	143,7
020.014.002.009. . .	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7cm	m2	0
020.014.002.010. . .	Revestimento de piso com brita 03 espalhado, esp. = 10,0 cm	m2	550,99
020.014.003. . . .	PAISAGISMO		
020.014.003.001. . .	Grama esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m2	0
020.014.003.002. . .	Irrigação diária	m2x	0
020.015.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
020.015.001. . . .	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	0
020.015.002. . . .	Limpeza final da obra	m2	517,29
020.015.003. . . .	As Built	m2	0
020.015.004. . . .	Remoção de tapume	m2	773

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

020.016.	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS ELÉTRICOS		
020.016.001. . . .	REDE DE DISTRIBUIÇÃO		
020.016.001.001. . .	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,0mm², 450/ 750v / 70°c	m	284
020.016.001.002. . .	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°c	m	903
020.016.001.003. . .	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm², 450/ 750v / 70°c	m	172
020.016.001.004. . .	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	24
020.016.001.005. . .	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	298
020.016.001.006. . .	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	90
020.016.001.007. . .	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 35mm², 1kv / 90º C	m	102
020.016.001.008. . .	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 70mm², 1kv / 90º C	m	195
020.016.001.009. . .	Cabo de cobre nu 35mm2 - fornecimento e instalacao	m	176,4
020.016.001.010. . .	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2")	m	306
020.016.001.011. . .	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	141
020.016.001.012. . .	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	57
020.016.001.013. . .	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	m	150
020.016.001.014. . .	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3")	m	42
020.016.001.015. . .	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3" x 3m	un	8,33
020.016.001.016. . .	Cabeçote de alumínio de 3"	un	4
020.016.001.017. . .	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 3"	un	4
020.016.001.018. . .	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 3"	un	10
020.016.001.019. . .	Condulete 1/2" em liga de alumínio fundido tipo "c" - fornecimento e instalacao	un	8
020.016.001.020. . .	Condulete em alumínio tipo "C" de 3/4"	un	24
020.016.001.021. . .	Condulete em alumínio tipo "C" de 1 1/2"	un	6
020.016.001.022. . .	Interruptor simples (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	4
020.016.001.023. . .	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	8
020.016.001.024. . .	Caixa de derivação em pvc 4" x 2" s/tampa, embutir, p/eletroduto	un	12
020.016.001.025. . .	Caixa de passagem para telefone, padrão telebras, 40x40x12cm, em chapa aço galv. - fornecimento	un	4
020.016.001.026. . .	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	un	18
020.016.001.027. . .	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m	un	4
020.016.001.028. . .	Haste copperweld 5/8? x 3,0m com conector	un	12
020.016.001.029. . .	Caixa para medição direta padrão energisa (1.00 x 0.60 x 0.20 m) em chapa de aluminiode 2mm	un	4
020.016.001.030. . .	Disjuntor termomagnetico tripolar 175 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	un	2
020.016.001.031. . .	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	16
020.016.001.032. . .	Fecho para fita aço inox 3/4 e 1/2", Fusimec ou similar - Fornecimento	Un	16
020.016.001.033. . .	Luminária decorativa hermética para iluminação pública, base alumínio fundido, difusor esférico em acrílico transparente, com poste de 3,0m (tecnolux - ref.cw-350/1 ou similar), inclusive lâmpada PI 45W-220V	un	14
020.016.001.034. . .	Luminária industrial a prova de tempo ref. tb 45/1Tecnolux ou similar, com lâmpada pL 45W-220V Tecnolux ou similar	un	20
020.016.001.035. . .	Boia elétrica (sensor control) p/ reservatório inferior ou superior marca ANAUGER ou similar (fornecimento)	un	18
020.016.001.036. . .	Conector de aluminio tipo prensa cabo, bitola 1/2", para cabos de diametro de 12,5 a 15 mm	un	8
020.016.001.037. . .	Conector de aluminio tipo prensa cabo, bitola 3/4", para cabos de diametro de 17,5 a 20 mm	un	4

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

020.016.001.038. . .	Conector de aluminio tipo prensa cabo, bitola 1", para cabos de diametro de 22,5 a 25 mm	un	10
020.016.001.039. . .	Conector de aluminio tipo prensa cabo, bitola 1 1/2", para cabos de diametro de 37 a 40 mm	un	9
020.016.001.040. . .	Fornecimento de armação secundária 1 estribo	un	12
020.016.001.041. . .	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	un	220
020.016.001.042. . .	Fornecimento de cruzeta de concreto tipo "t" 1900mm	un	16
020.016.001.043. . .	Fornecimento de gancho de olhal c/ furo 18 mm	un	24
020.016.001.044. . .	Fornecimento de parafuso rosca dupla 16 x 400mm	un	36
020.016.001.045. . .	Porca quadrada rosca DN 16 mm, fornecimento	un	16
020.016.001.046. . .	Parafuso cabeça quadrada 16 x 500mm	un	16
020.016.001.047. . .	Fornecimento de pino p/ isolador 15kv, 294mm	un	24
020.016.001.048. . .	Fornecimento de porca olhal em aço carbono 16 mm	un	24
020.016.001.049. . .	Poste de concreto duplo T (DT) 10/300 - fornecimento e assentamento	un	4
020.016.001.050. . .	Fornecimento de alça preformada de alumínio p/ ca 2 awg	un	12
020.016.001.051. . .	Fornecimento de cabo de aço cobreado 3 x 9 awg	kg	34
020.016.001.052. . .	Cabo de aluminio nu asc/ca 7 fios - 2/0 awg - fornecimento	kg	45,6
020.016.001.053. . .	Fornecimento de fio de alumínio recozido p/ amarração 4 awg	kg	2
020.016.001.054. . .	Fornecimento de fio de cobre recozido p/ amarração 6 awg	kg	6,8
020.016.001.055. . .	Fornecimento de fita de proteção de alumínio 1 x 10mm	kg	0,8
020.016.001.056. . .	Fornecimento de grampo de linha viva 6 a 250 mcm, ramal 8 a 2/0 awg	un	12
020.016.001.057. . .	Fornecimento de isolador de disco polimérico 15 kv	un	24
020.016.001.058. . .	Isolador pino polimerico 15 kv	un	24
020.016.001.059. . .	Fornecimento de isolador roldana de porcelana	un	12
020.016.001.060. . .	Fornecimento de manilha sapatilha em ferro nodular galvanizado	un	24
020.016.001.061. . .	Fornecimento de pára-raio de distribuição polimérico, ZnO, 10KA - 127V	un	12
020.016.001.062. . .	Instalação de transformador de 112,5 kva, 15 kv, 60 hz, at 13,8kv, bt 380/220v	un	2
020.016.001.063. . .	Fornecimento de conector cunha p/c 6 c/ 2 awg al	un	12
020.016.001.064. . .	Fornecimento de conector cunha p/c 6 c/ 1/0 awg a1	un	4
020.016.001.065. . .	Fornecimento de conector cunha p/c 2 c/ 1/0 awg a1	un	12
020.016.001.066. . .	Fornecimento de conector perfuração 25-95/2 95 mm²	un	16
020.016.001.067. . .	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento	un	44
020.016.001.068. . .	Fornecimento de cartucho p/conector cunha série vermelho	un	28
020.016.001.069. . .	Fornecimento de estribo normal alça 2 awg	un	12
020.016.001.070. . .	Equipe padrão eletrobrás p/serv. em rede distrib. energia elétrica	us	401,76
020.016.001.071. . .	Canaleta em concreto simples e alvenaria de bloco cerâmico, revestida com argamassa de cimento e areia, seção interna de 15x15cm	m	4
020.016.001.072. . .	Quadro de comando do motor "CCM/EE-1/13" montado em modulos metálico tipo Taunos	un	1
020.016.001.073. . .	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 25mm², 1kv / 90° C	m	64
020.016.001.074. . .	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rígido, 50mm², 1kv / 90° C	m	192
020.016.001.075. . .	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	m	39
020.016.001.076. . .	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	8,33
020.016.001.077. . .	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 2"	un	4
020.016.001.078. . .	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 2"	un	7
020.016.001.079. . .	Disjuntor termomagnetico tripolar 125 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 10KA	un	2
020.016.001.080. . .	Fornecimento de cruzeta de concreto tipo "I" 1700mm	un	4

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

020.016.001.081. . .	Quadro de comando do motor "CCM/EE-3/13" montado em modulos metálico tipo Taunos	un	1
020.016.001.082. . .	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	129
020.016.001.083. . .	Cabo de cobre nu 10mm2 - fornecimento e instalacao	m	43
020.016.001.084. . .	Cabo de cobre nu 25mm2 - fornecimento e instalacao	m	27
020.016.001.085. . .	Condulete de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	un	6
020.016.001.086. . .	Muro em alvenaria bloco cimento, e=0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, colunas concreto armado fck = 15,0 mpa cada 3,00m, cintamento superior e inferior, chapisco, reboco e pintura c/ hidracor ou similar	m2	4
020.016.001.087. . .	Quadro de comando do motor "CCM/EE-4/13" montado em modulos metálico tipo Taunos	un	1
020.016.001.088. . .	Cabo de cobre nu 16mm2 - fornecimento e instalacao	m	53
020.016.001.089. . .	Quadro de comando do motor "CCM/EE-5/13" montado em modulos metálico tipo Taunos	un	1
020.016.001.090. . .	Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 6mm², 450/ 750v / 70°c	m	0
020.016.001.091. . .	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), rigido, 10mm², 1kv / 90° C	m	0
020.016.001.092. . .	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1??), aparente, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	m	0
020.016.001.093. . .	Cabeçote de alumínio de 1"	un	0
020.016.001.094. . .	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1"	un	0
020.016.001.095. . .	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 1"	un	0
020.016.001.096. . .	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	un	0
020.016.001.097. . .	Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	0
020.016.001.098. . .	Poste auxiliar p/entrada energia, trifasico, em ferro galvanizado d=3" e h=6,0m, completo	un	0
020.016.001.099. . .	Fornecimento de cadeado 50mm	un	0
020.016.001.100. . .	Quadro de comando do motor "CCM/EE-6/13" montado em modulos metálico tipo Taunos	un	0
020.016.002. . . .	EXTENSÃO DE REDE		
020.016.002.001. . .	Fornecimento de armação secundária 1 estribo	un	3
020.016.002.002. . .	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	un	71
020.016.002.003. . .	Fornecimento de cruzeta de concreto tipo "i" 1700mm	un	9
020.016.002.004. . .	Fornecimento de gancho de olhal c/ furo 18 mm	un	15
020.016.002.005. . .	Fornecimento de parafuso rosca dupla 16 x 350mm	un	6
020.016.002.006. . .	Fornecimento de parafuso rosca dupla 16 x 400mm	un	6
020.016.002.007. . .	Porca quadrada rosca DN 16 mm, fornecimento	un	8
020.016.002.008. . .	Parafuso cabeça quadrada 16 x 500mm	un	8
020.016.002.009. . .	Fornecimento de pino p/ isolador 15kv, 294mm	un	3
020.016.002.010. . .	Fornecimento de porca olhal em aço carbono 16 mm	un	15
020.016.002.011. . .	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	un	2
020.016.002.012. . .	Fornecimento de alça preformada de alumínio p/ ca 2 awg	un	3
020.016.002.013. . .	Cabo de aluminio nu asc/ca 7 fios - 2/0 awg - fornecimento	kg	28,5
020.016.002.014. . .	Fornecimento de fio de alumínio recozido p/ amarração 4 awg	kg	0,4
020.016.002.015. . .	Fornecimento de fita de proteção de alumínio 1 x 10mm	kg	0,2
020.016.002.016. . .	Fornecimento de grampo de linha viva 6 a 250 mcm, ramal 8 a 2/0 awg	un	3
020.016.002.017. . .	Fornecimento de isolador de disco polimérico 15 kv	un	15
020.016.002.018. . .	Isolador pino polimerico 15 kv	un	3
020.016.002.019. . .	Fornecimento de isolador roldana de porcelana	un	3
020.016.002.020. . .	Fornecimento de manilha sapatilha em ferro nodular galvanizado	un	15

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

020.016.002.021. . .	Fornecimento de chave fusível 15kv - 100a, ruptura assim. 10 ka	un	3
020.016.002.022. . .	Fornecimento de cartucho p/conector cunha série vermelho	un	3
020.016.002.023. . .	Fornecimento de estribo normal alça 2 awg	un	3
021.	EMISSÁRIOS (EE 1/13, 3/13, 4/13, 5/13 E 6/13)		
021.001.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
021.001.001. . . .	Locacao e nivelamento de emissario/rede coletora com auxilio de equipamento topografico	m	3.853,56
021.001.002. . . .	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	3.853,56
021.001.003. . . .	Sinalizacao de transito - noturna	m	0
021.001.004. . . .	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Un	20
021.001.005. . . .	Placa com tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso), inclusive pintura.	m2	0
021.001.006. . . .	Passadicos com tabuas de madeira para pedestres	m2	0
021.001.007. . . .	Passadiço metálico	m2	0
021.002.	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO		
021.002.001. . . .	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	560,83
021.002.002. . . .	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	m3	157,2
021.002.003. . . .	Carga e descarga mecanizadas de entulho em caminhao basculante 6 m3	m3	218
021.002.004. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	6.323,79
021.002.005. . . .	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	1.914,72
021.003.	ESCORAMENTO		
021.003.001. . . .	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	12.751,34
021.003.002. . . .	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	m2	637,83
021.004.	REBAIXAMENTO		
021.004.001. . . .	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas com Gerador	H	294
021.004.002. . . .	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas, inclusive grupo gerador 80 kva	m	1.130,20
021.004.003. . . .	Óleo diesel	L	5.375,50
021.005.	ABERTURA DE VALAS		
021.005.001. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/88 hp), larg. menor que 0,8 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_01/2015	m3	1.355
021.005.002. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/88 hp), larg. de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_01/2015	m3	5.122,90
021.005.003. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/88 hp), larg. menor que 0,8 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferênc	m3	55,44
021.005.004. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/ potência:88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível d	m3	779,62
021.005.005. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/88 hp), larg. de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência. af_01/2015	m3	0
021.005.006. . . .	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	m3	88,2

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

021.005.007. . . .	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m até 3,0 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com retroescavadeira (0,26 m3/ potência:88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível d	m3	0
021.005.008. . . .	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	m3	0
021.005.009. . . .	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	9.145,20
021.005.010. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	134.532,96
021.006.	FUNDAÇÃO		
021.006.001. . . .	Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lançamento mecanizado, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m3	457,8
021.007.	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES		
021.007.001. . . .	Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 300 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para agua.	m	970,69
021.007.002. . . .	Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 400 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para agua.	m	2.155,22
021.007.003. . . .	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_06/2015	m	0
021.007.004. . . .	Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 150 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para agua.	m	353
021.007.005. . . .	Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 200 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para agua.	m	0
021.007.006. . . .	Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 500 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para agua.	m	154,42
021.007.007. . . .	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 100 mm, L=2,00m	un	2
021.007.008. . . .	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	un	4
021.007.009. . . .	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 300 mm, L=2,00m	un	2
021.007.010. . . .	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 400mm, L=5,80m	un	1
021.007.011. . . .	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 100 mm	un	1
021.007.012. . . .	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 200 mm	un	2
021.007.013. . . .	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 300 mm	un	14
021.007.014. . . .	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 400 mm	un	8
021.007.015. . . .	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	0
021.007.016. . . .	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 300 mm	un	4
021.007.017. . . .	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 400 mm	un	19
021.007.018. . . .	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 500 mm	un	22
021.008.	BLOCOS DE ANCORAGEM		
021.008.001. . . .	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	71,6
021.008.002. . . .	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	289
021.009.	DESCARGAS E VENTOSAS		
021.009.001. . . .	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	1
021.009.002. . . .	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 200mm a 300mm	un	2
021.009.003. . . .	Caixa de descarga tipo 3 para emissários até DN=100 a 300mm, inclusive tampão TD-5.	un	2
021.009.004. . . .	Caixa de descarga tipo 4 para emissário ou adutora até DN=400 a 700mm, inclusive tampão TD-5	un	4
021.009.005. . . .	Caixa de descarga tipo 5 para emissário até DN=400 a 700mm, inclusive tampão TD-5.	un	2
021.009.006. . . .	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	un	0

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

021.009.007. . . .	Caixa de Alvenaria para Ventosas de Emissários ou Adutoras DN 150 a 300mm, inclusive tampão TD-600	un	1
021.009.008. . . .	Caixa de Alvenaria para Ventosas de Emissários ou Adutoras DN 400 a 500mm, Inclusive Tampão TD-600.	un	4
021.010.	FECHAMENTO DE VALAS		
021.010.001. . . .	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m2	0
021.010.002. . . .	Preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m2	0
021.010.003. . . .	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	305,81
021.010.004. . . .	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	0
021.010.005. . . .	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	0
021.010.006. . . .	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	0
021.010.007. . . .	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 3,0 a 4,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	0
021.010.008. . . .	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04/2016	m3	763,06
021.010.009. . . .	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04	m3	19,24
021.010.010. . . .	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04	m3	1.102,66
021.010.011. . . .	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência.	m3	0
021.010.012. . . .	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 3,0 a 4,5 m com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência. af_04/201	m3	0
021.010.013. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	72.835,59
021.010.014. . . .	Areia média - posto jazida / fornecedor (retirada da jazida, sem transporte)	M³	3.335,97
021.010.015. . . .	Aterro de vala, compactado, sem material, sem controle de grau de compactação	M³	2.590,74
021.011.	PROTEÇÃO MECÂNICA PARA TUBOS		
021.011.001. . . .	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0
021.012.	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO		
021.012.001. . . .	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m3	585,13
021.012.002. . . .	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	702,15
021.012.003. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	14.043,13
021.012.004. . . .	Base de solo estabilizado sem mistura, compactacao 100% proctor normal, exclusive escavacao, carga e transporte do solo	m3	0
021.012.005. . . .	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive tmasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	m3	60,68
021.012.006. . . .	Escavação e carga material jazida	m3	0
021.012.007. . . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	0

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

021.012.008. . . .	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	530,62
021.012.009. . . .	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	m2	4.441,15
021.012.010. . . .	Transporte de massa alfáltica (CBUQ) pela Emurb(densidade=2,4t/m³)	tKm	9.283,03
021.013.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
021.013.001. . . .	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	0
021.013.002. . . .	Cadastro de Redes de Esgoto	m	0
021.013.003. . . .	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	20.320,88
021.014.	SERVIÇOS AUXILIARES		
021.014.001. . . .	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 600mm, sem reaproveitamento	m	29
021.014.002. . . .	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	M	39,2
021.014.003. . . .	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 150 a 250mm	M	13,2
021.014.004. . . .	Remanejamento de Rede de Drenagem Pluvial em tubo de concreto armado DN 400mm, sem reaproveitamento	M	48
021.014.005. . . .	Boca de lobo em alvenaria de tijolo maciço, revestida c/ argamassa de cimento e areia 1:3, sobre latro de concreto 10cm e tampa de concreto armado	UND	1
021.015.	EMISSÁRIO DA SUB-BACIA 3/13 - TRAVESSIA SOB RIO POXIM		
021.015.001. . . .	TRANSPORTES DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		
021.015.001.001. . .	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada (min.=100km)	km	400
021.015.001.002. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	4.000
021.015.002. . . .	PLATAFORMA DE LANÇAMENTO - EXTENSÃO=30,00m		
021.015.002.001. . .	Desmatamento e limpeza mecanizada de terreno com arvores ate ø 15cm, utilizando trator de esteiras	m2	294
021.015.002.002. . .	Carga e descarga mecanica de solo utilizando caminhao basculante 6,0m3/16t e pa carregadeira sobre pneus 128 hp, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m3, peso operacional 11632 kg	m3	20
021.015.002.003. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	280
021.015.002.004. . .	Reforço do sub-leito com adição de material de jazida p/ aterro ou areia fina, compactado, aquisição, exclusive aquisição de material e tranporte	m3	132
021.015.002.005. . .	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	151,8
021.015.002.006. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	2.172,71
021.015.002.007. . .	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base)	m3	44,4
021.015.002.008. . .	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	51
021.015.002.009. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	1.723,47
021.015.002.010. . .	Escavação e carga material jazida	m3	176,4
021.015.002.011. . .	Transporte com caminhão basculante de 10 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). af_12/2016	m3x	5.045,04
021.015.003. . . .	DRAGAGEM - ESCAVAÇÃO		
021.015.003.001. . .	Areia extraída com draga de sucção (tipo bomba)	m³	1.209,60
021.015.004. . . .	DRAGAGEM - REATERRO		
021.015.004.001. . .	Areia extraída com draga de sucção (tipo bomba)	m³	1.189,90
021.015.005. . . .	SOLDAGEM DA TUBULAÇÃO DE PEAD		
021.015.005.001. . .	Execução de serviços de soldagem termofusão em tubo pead Ø = 560mm	un	7
021.015.005.002. . .	Locacao de grupo gerador *80 a 125* kva, motor diesel, rebocavel, acionamento manual	h	150
021.015.006. . . .	LANÇAMENTO DA TUBULAÇÃO		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

021.015.006.001. . .	Lançamento da tubulação de PEAD DN 560mm	m	80
021.015.007. . . .	CONTRAPESOS EM CONCRETO - 11unds		
021.015.007.001. . .	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	1
021.015.007.002. . .	Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos sem armacao	l	8,58
021.015.007.003. . .	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	25,92
021.015.007.004. . .	Tirante 3/4", comp.=0,30m, inclusive porcas e arruelas em aço inox 304	un	22
021.015.007.005. . .	Armacao em tela de aco soldada nervurada q-92, aco ca-60, 4,2mm, malha 15x15cm	m2	24,42
021.015.007.006. . .	Fornecimento e aplicação de manta de borracha neoprene esp. = 5mm	m2	4,35
021.015.007.007. . .	Impermeabilizacao de estruturas enterradas, com tinta asfaltica, duas demaos.	m2	31,9
021.015.008. . . .	BLOCO DE ANCORAGEM DA EXTREMIDADE - 2unds		
021.015.008.001. . .	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	6
021.015.008.002. . .	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	18
021.015.008.003. . .	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-246, malha 10x10cm, ferro 5.6mm (3,91 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	24
021.015.008.004. . .	Impermeabilizacao de estruturas enterradas, com tinta asfaltica, duas demaos.	m2	24
021.015.009. . . .	CAIXA DE TRANSIÇÃO - 2 unds		
021.015.009.001. . .	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,6
021.015.009.002. . .	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	12,82
021.015.009.003. . .	Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos sem armacao	l	49
021.015.009.004. . .	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	105,6
021.015.009.005. . .	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 6.3 mm - montagem. af_12/2015	kg	44,52
021.015.009.006. . .	Armação de estruturas de concreto armado, exceto vigas, pilares, lajes e fundações profundas (de edifícios de múltiplos pavimentos, edificação térrea ou sobrado), utilizando aço ca-50 de 8.0 mm - montagem. af_12/2015	kg	829,13
021.015.009.007. . .	Fornecimento e aplicação de manta de borracha neoprene esp. = 5mm	m2	1
021.015.009.008. . .	Impermeabilizacao de estruturas enterradas, com tinta asfaltica, duas demaos.	m2	34

Aracaju/SE, 12 de maio de 2023

JOSE EDSON LEITE BARRETO:15475549591 Assinado de forma digital por JOSE EDSON LEITE BARRETO:15475549591 Dados: 2023.05.16 12:01:37 -03'00'

Engº Civil José Edson Leite Barreto
3.09.00 - Gerente da GOB4
CREA 270819442-9
Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO

KLEBER CURVELO FONTES:17024358572 Assinado de forma digital por KLEBER CURVELO FONTES:17024358572 Dados: 2023.05.16 12:27:34 -03'00'

Engº Civil Kleber Curvelo Fontes
Diretor de Meio Ambiente e Expansão
CREA 27044289-1
Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 464797/2023, emitida em 31/05/2023

Certidão nº 464797/2023
05/06/2023, 08:16
Chave de Impressão: 4BWaB
O documento neste ato registrado foi emitido em 31/05/2023 e contém 33 folhas

CREA / SE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

WEB - 138418 / 2013

CERTIDAO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO : WEB - 138418 / 2013
PROTOCOLO : PRO0004773413
DATA DE EMISSÃO : 11/11/2013

Por delegação de poderes constantes na(o) Ato 16/2003 republicado pelo ato 48/2009 do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, em cumprimento ao disposto na resolução 1025, de 12/10/2009 do CONFEA, CERTIFICAMOS que o Profissional abaixo qualificado registrou a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ART's, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Nome do Profissional : JOSE ANDESON MENESES MELO
Carteira : 2702603050XXXX
CPF [redacted]

Título(s)

Engenheiro Civil

Pós-Graduação(ões)

ART(s)

ART: 00027026030500016223 Tipo da ART:Substituição
ART Vinculada: 00027026030500015123
Profissional Vinculado: 5219
Registrada em : 06/11/2013
Baixada em : 11/11/2013
Endereço da Obra : RUA JOAO BATISTA MACHADO S/N, SAO CONRADO, CEP : 49042000 ARACAJU/SE
Proprietário : COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO
Empresa : CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA
Contratante : COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

Atividade(s)

EXECUCAO
ATUACAO SEM SUBORDINACAO
EMISSARIO
Dimensão do Trabalho : 10.220,90 M

EXECUCAO
ATUACAO SEM SUBORDINACAO
REDE DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho : 16.097,72 M

EXECUCAO
ATUACAO SEM SUBORDINACAO
LIGACOES DE ESGOTO
Dimensão do Trabalho : 1.203,00 UNIDADES

EXECUCAO
ATUACAO SEM SUBORDINACAO
ESTACAO ELEVATORIA
Dimensão do Trabalho : 2,00 UNIDADES

EXECUCAO
ATUACAO SEM SUBORDINACAO
PAVIMENTACAO DE CONCRETO
Dimensão do Trabalho : 1.185,01 M2

EXECUCAO
ATUACAO SEM SUBORDINACAO
PAVIMENTACAO DE PARALELEPIPEDOS
Dimensão do Trabalho : 10.073,72 M2

CARTÓRIO DO 8º OFÍCIO
TABELIÃO: DANIEL PIERETE
Pieretê
AUTENTICAÇÃO
Confere com o original apresentado dou fé.
Selo TJSE: 202329527083074
Acesse: http://www.tjse.jus.br/x/XYREEY
Aracaju, 07/06/2023 14:52:15 8043
Daniela Santana de Carvalho - Escrevente Autorizada
Emol.:R$3,35 Selo:R$0,00 FERD:R$0,67 Total:R$4,02..
RUA LAGARTO, 1332 - SÃO JOSÉ - ARACAJU - SE - CEP 49.010-390 - TEL.: 79 3214.3397

EXECUCAO DAS OBRAS E SERVICOS PARA INPLANTACAO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITARIO DO BAIRRO SAO CONRADO, EM ARACAJU/SE. VALOR INICIAL DO CONTRATO: R$3.498651,91. TOTAL DE ALTERACOES: R$-465.729,13. VALOR DOS ADITIVOS: R$381.382,08. VALOR FINAL DO CONTRATO: R$4.345.763,12. VALOR EXECUTADO: R$3.533.294,30. SALDO CONTRATUAL: R$ 1.012.468,80. INICIO DOS SERVICOS: 28/04/2010. PRAZO CONTRATUAL: 360 DIAS. ADITIVOS DE PRAZO: 690 DIAS. TERMINO DO CONTRATO: 30/07/2013.

Eng Civil Rúbia Teixeira Moisinho
Assessora Técnica
RN 2702603005

CREA / SE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

WEB - 138418 / 2013

E nada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, com a(s) respectiva(s) baixa(s) de ART(s), averbando-se o(s) ATESTADO(s), DECLARAÇÃO(ões) e/ou CERTIDÃO(ões) em anexo como parte integrante da mesma, somente os serviços a que se referem as atribuições do Profissional acima citado, devidamente chancelada, que vai datada e assinada, por quem de direito.

Eng. Civil Rúbia Teixeira Moisinho
Assessora Técnica
RN 2702902005

CARTÓRIO DO 8º OFÍCIO
TABELIÃO: DANIEL PIERETE

Pierete

AUTENTICAÇÃO

Confere com o original apresentado dou fé.
Selo TJSE: 202329527083074
Acesse: http://www.tjse.jus.br/x/XYREEV
Aracaju, 07/06/2023 14:52:15 8043
Daniela Santana de Carvalho - Escrevente Autorizada
Emol.:R$3,35 Selo:R$0,00 FERD:R$0,67 Total:R$4,02..

RUA LAGARTO, 1332 - SÃO JOSÉ - ARACAJU - SE - CEP 49.010-390 - TEL.: 79 3214.3397

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA.- CNPJ N.º 053258970001-47, Inscrição Estadual n.º 27.107.243-1, sediada a Rua Estevão Pereira Coelho, 42-Bairro Luzia, em Aracaju/SE, CEP: 49048-150, executou **EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO SÃO CONRADO, EM ARACAJU/SE**, conforme serviços relacionados em apenso, tendo como responsável técnico o Eng.º Civil José Andeson Meneses Melo, com registro do CREA n.º 6219-D/SE, sob a ART SE [illegible] de 26/05/2010, objeto do **Contrato nº 57/2010.**

Este atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 1984181/13
Anexo Folha 01 / 16
Eng. Civil Assessora Técnica
Assessora Técnica
RN 2702902006

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE.

2 - QUANTITATIVO DOS SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU - SÃO CONRADO		
01	CANTEIRO E ADMINISTRAÇÃO		
01	**MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**		
01.01	**Mobilização e desmobilização de equipamentos**		
01.01.001	Transporte de máquinas e equipamentos por caminhão munck (min.=100km)	km	2.400,00
01.002	**Mobilização e desmobilização**		
01.002.001	Transporte de pessoal mobilizado	un	1,00
02	**CANTEIRO DE OBRAS**		
02.01	**Construção de edificações**		
02.01.01	Barracão para escritório de obra porte grande (S=53,24m2)	un	1,00
02.01.02	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos	un	1,00
02.01.03	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	un	1,00
02.02	**Construção de edificações das obras localizadas**		
02.02.01	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	1,00
02.02.02	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	1,00
02.02.03	Demolição dos canteiros de obras	un	1,00
02.03	**Conjunto de elementos de apoio das obras itinerantes**		
02.03.01	Conjunto de 03 tendas, 03 mesas, 12 cadeiras, 01 lixeira, 02 garrafas térmicas	un	6,00
02.03.02	Container 220 x 620cm p/ sanitário/vestiário c/ 02 bacias, 01 lavatório, 01 mictório e 04 chuveiros (SINAPI-10775)	un	12,00
03	**ADMINISTRAÇÃO DO LOCAL DA OBRA**		
03.01	**Pessoal (incluindo salario + encargos e hospedagem)**		
03.01.01	**Chefia da Obra, administração do Contrato, Engenharia, planejamento, controle e Produção**		
.03.01.01.01	Engenheiro pleno	hxmes	8,00
.03.01.01.02	Técnico nivel médio sênior	hxmes	8,00
.03.01.01.03	Apontadores (SINAPI/8122)	hxmes	8,00
.03.01.01.04	Encarregado Geral (SINAPI/4083)	hxmes	8,00
.03.01.01.05	Consultores externos	hxmes	60,00
03.01.02	**Medicina e segurança do trabalho**		
03.01.02.01	Engenheiro de segurança	hxmes	2,40
03.01.02.02	Médico do trabalho	hxmes	2,40
03.01.02.03	Técnicos de segurança no trabalho	hxmes	16,00
03.01.03	**Gestão de materiais, segurança e manutenção do canteiro**		
03.01.03.01	Almoxarife	hxmes	8,00
03.01.03.02	Vigia	hxmes	32,00
03.01.03.03	Servente (SINAPI/6111)	hxmes	8,00
03.02	**Alimentação**		
03.02.01	Almoço no canteiro	un	1.408,00

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 138418/13
Anexo Folha 02.16

Eng. Civil Ruben [illegible]
Assessora Técnica
R.N [illegible]

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

03.03	Veículos da administração		
03.03.01	Veículo novo, tipo carro leve Gol ou similar, motor 1.0, incluindo combustível (rodagem média mensal 5.000 Km), manutenção, seguro e despesas com licenciamento	un	8,00
03.04	Outras despesas		
03.04.01	Água e luz	gxmes	8,00
03.04.02	Material de expediente e limpeza, inclusive cartuchos p/ impressoras e plotter e tonner p/ copiadora	un	8,00
03.04.03	Comunicação (fax, telefone, etc.)	gxmes	8,00
03.04.04	Mobiliário e equipamentos de informática	gxmes	8,00
02	REDE COLETORA SB 3/19 - SERVIÇOS		
04	EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS		
04.01	Serviços preliminares		
04.01.01	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m2	18,00
04.01.02	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc	m	2.871,33
04.01.03	Sinalização noturna com tela tapume pvc	m	661,99
04.01.04	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	4.333,46
04.01.07	Sinalização de valas com placas indicativas	m	185,14
04.02	Remoção de Pavimentação		
04.02.01	Demolição de pavimentação em paralelepipedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	3.610,48
04.02.02	Demolição de meio-fio c/ reaproveitamento	m	350,00
04.02.03	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica - C.E.F.	m2	393,16
04.02.04	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	1.061,74
04.02.05	Coleta mecanizada e carga manual de entulho, exclusive transporte	m3	191,25
04.02.06	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	1.980,24
04.03	Sondagem de interferências		
04.03.01	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	130,28
04.03.02	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com placa vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	130,28
04.03.03	Tapume para Proteção de Valas	m	60,17
04.04	Abertura de valas		
04.04.01	Escavação com retroescavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de prof. - (SINAPI-26298/5)	m3	2.903,41
04.04.02	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	2.435,80
04.04.03	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, de 1,50 a 3,00m de profundidade - (SINAPI-26286/20)	m3	1.169,55
04.04.04	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	m3	63,00
04.04.05	Carga mecânica de material de 1ª categoria - (SINAPI-23416/1)	m3	1.797,43
04.04.06	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	5.720,97
04.04.07	Regularização Manual do fundo da vala - (SINAPI-23417/2)	m2	3.072,25
04.04.08	Remanejamento de Rede de Drenagem Pluvial em Tubo de Concreto Armado DN 400mm, Sem Reaproveitamento	m	134,00
04.04.09	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	43,00
04.05	Escoramento de valas		
04.05.01	Escoramento de Pontaleteamento - (SINAPI-23422-1)	m2	1.686,96
04.05.02	Escoramento em madeira p/ valas, h<2,00m ,descontínuo, com pranchões, longarinas e estroncas de madeira	m2	1.444,84
04.05.03	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	5.433,96
04.05.04	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	m2	1.404,35
04.06	Esgotamento de valas		
04.06.01	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas	H	36,00

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 1284113
Anexo Folha 03 / 16

Eng. Civil Talina Teixeira Monsim
Assessora Técnica

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

04.06.02	Rebaixamento com ponteiras filtrantes a vácuo	m	2.242,46
04.07	**Fundações**		
04.07.01	Laje e berço de concreto para tubos de 300mm	m	7,55
04.07.05	Laje e berço de concreto para tubos de 200mm (preço sub-bacia 4/10 item 05.007.002)	m3	197,60
04.08	**Assentamento de tubulações e conexões**		
04.08.01	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm(SINAPI - 73840-3)	M	3.707,68
04.08.02	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 200mm	m	257,60
04.08.03	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 250mm	m	41,81
04.08.04	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 300mm	m	326,08
04.08.06	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	un	534,00
04.08.09	Assentamento de selim 90° elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diâmetro	un	545,00
04.08.12	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	3.370,23
04.09	**Órgãos e Acessórios**		
04.09.01	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	45,00
04.09.02	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	un	29,00
04.09.03	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,51 a 2,00m, inclusive tampão TD-600	un	26,00
04.09.04	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade até 3,00m, inclusive tampão TD-600	un	15,00
04.09.05	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 1,00m	un	506,00
04.09.06	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0.80 x 0.80 x 1,20m	un	52,00
04.09.07	Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm), inclusive escavação(preço sub-bacia 5/19 item 06.009.005)	un	620,00
04.10	**Fechamento de valas**		
04.10.01	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando cepo, sem controle do grau de compactação - (SINAPI-10279/3)	m3	1.024,00
04.10.02	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com placa vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	3.841,00
04.10.03	Material de jazida para aterros com cbr>10 (inclusive aquisição)	m3	1.567,00
04.10.04	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	17.237,00
04.11	**Ramais prediais**		
04.11.01	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	1.496,54
04.11.02	Carga mecânica de material de 1ª categoria - (SINAPI-23416/1)	m3	23,50
04.11.03	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	117,93
04.11.04	Regularização Manual do fundo da vala - (SINAPI-23417/2)	m2	1.529,46
04.11.05	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando cepo, sem controle do grau de compactação - (SINAPI-10279/3)	m3	1.943,00
04.12	**Execução de ligação do ramal interno à caixa de inspeção / Caixa de Passagem**		
04.12.01	Ligação Tipo I (Esgoto Domiciliar)	un	333,00
04.12.02	Ligação Tipo II (Esgoto Domiciliar) em piso cimentado	un	146,00
04.12.03	Ligação Tipo II (Esgoto Domiciliar) em piso de ladrilho	un	62,00
04.12.04	Ligação Tipo III (Esgoto Domiciliar) em piso de ladrilho	un	32,00
04.12.05	Ligação Tipo III (Esgoto Domiciliar) em piso de cimentado	un	37,00
04.13	**Reposição de Pavimentação**		
04.13.01	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte)	m3	478,80
04.13.02	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte)	m3	44,20
04.13.03	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	8.168,41

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 1384181/13
Anexo Folha 04/16

Eng. Civil Rúbia Pereira Mosini
Assessora Técnica

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

04.13.04	Reposição de pavimentação asfáltica, inc. pintura de ligação, fornecimento e aplicação de c.b.u.q. - (SINAPI-26556/29 e 72942)	m2	399,94
04.13.05	Transporte de massa asfáltica (CBUQ) pela Emurb	txKm	-
04.13.06	Piso concreto simples desempolado, fck = 15,0 mpa, e = 7 cm	m2	700,00
04.13.07	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	5.053,59
04.13.09	Pavimentação com ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm,aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	63,15
04.14	**Serviços Complementares**		
04.14.01	Deslocamento de poste de concreto armado dt ou circular de 9 a 12m	un	-
04.14.02	Cadastro de redes coletoras de esgoto	m	3.362,06
04.14.03	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	M	4.632,59
04.14.04	Limpeza de Ruas	m	3.724,38
03	**REDE COLETORA SB 4/19 - SERVIÇOS**		
05	**EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS**		
05.01	**Serviços preliminares**		
05.01.01	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc	m	2.631,60
05.01.02	Sinalização noturna com tela tapume pvc	m	400,00
05.01.03	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	2.764,58
05.01.07	Sinalização de valas com placas indicativas	m	152,44
05.02	**Remoção de Pavimentação**		
05.02.01	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	2.417,03
05.02.02	Demolição de meio-fio granítico ou pré-moldado	m	162,63
05.02.03	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado (preço sub-bacia 3/19 item 04.02.04)	m2	533,68
05.02.04	Coleta mecanizada e carga manual de entulho, exclusive transporte (preço sub-bacia 3/19 item 04.02.05)	m3	117,34
05.02.05	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1) (preço sub-bacia 3/19 item 04.02.06)	m3xkm	580,46
05.003	**Sondagem de Interferências**		
05.003.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	66,51
05.003.002	Reaterro manual de valas ou área, compactado manualmente, a 95% do PN, com Placa Vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	66,51
05.003.003	Tapume para Proteção de Valas	m	10,00
05.004	**Abertura de valas**		
05.004.001	Escavação com retroescavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de prof. - (SINAPI-26298/5)	m3	2.130,73
05.004.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	548,83
05.004.003	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, de 1,50 a 3,00m de profundidade - (SINAPI-26286/20)	m3	585,34
05.004.004	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	m3	306,00
05.004.005	Carga mecânica de material de 1ª categoria - (SINAPI-23416/1)	m3	1.061,23
05.004.006	Regularização Manual do fundo da vala - (SINAPI-23417/2)	m2	1.894,53
05.004.007	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	9.629,00
05.004.008	Remanejamento de Rede de Drenagem Pluvial em Tubo de Concreto Armado DN 400mm, Sem Reaproveitamento	m	87,00
05.004.009	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	145,00
05.005	**Escoramento de valas**		
05.005.001	Escoramento de Pontaleteamento - (SINAPI-23422/1)	m2	540,00
05.005.002	Escoramento em madeira p/ valas, h<2,00m ,descontinuo, com pranchões, longarinas e estroncas de madeira	m2	660,00
05.005.003	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	3.089,21
05.005.004	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	m2	536,05

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 138418/13
Anexo Folha 05 - 16

Eng. Civil Rúbia Teixeira Monteiro
Assessora Técnica

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

05.006	**Esgotamento de valas**		
05.006.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas	H	991,00
05.006.002	Rebaixamento com ponteiras filtrantes a vácuo	m	2.200,00
05.007	**Fundações**		
05.007.001	Laje e berço de concreto para tubos de 150mm	m	2,00
05.007.002	Laje e berço de concreto para tubos de 200mm	m	45,90
05.007.003	Lastro de areia	m3	-
05.007.004	Lastro de brita 4	m3	26,40
05.008	**Assentamento de tubulações e conexões**		
05.008.001	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm(SINAPI - 73840-3)	M	2.689,68
05.008.002	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 200mm	m	89,60
05.008.003	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	1.600,00
05.008.005	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	un	10,00
05.008.006	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 03 ou 04 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	un	2,00
05.008.007	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	453,00
05.008.008	Assentamento de selim 90° elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diâmetro	un	496,00
05.009	**Órgãos e Acessórios**		
05.009.001	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	48,00
05.009.002	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	un	8,00
05.009.003	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,51 a 2,00m, inclusive tampão TD-600	un	15,00
05.009.004	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade até 3,00m, inclusive tampão TD-600	un	5,00
05.009.005	Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm), inclusive escavação	un	463,00
05.009.006	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0.80 x 0.80 x 1,20m	un	70,00
05.009.007	Caixa de passagem cp1-060 (60x60x100cm), inc. escavação	un	217,00
05.010	**Fechamento de valas**		
05.010.001	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando cepo, sem controle do grau de compactação - (SINAPI-10279/3)	m3	1.086,04
05.010.002	Reaterro manual de valas ou área, compactado manualmente, a 95% do PN, com Placa Vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	1.130,00
05.010.003	Material de jazida para aterros com cbr>10 (inclusive aquisição)	m3	2.030,78
05.010.004	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	22.340,00
05.011	**Ramais Prediais**		
05.011.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	906,07
05.011.002	Carga mecânica de material de 1ª categoria - (SINAPI-23416/1)	m3	17,19
05.011.003	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	1.830,78
05.011.004	Regularização Manual do fundo da vala - (SINAPI-23417/2)	m2	959,98
05.011.006	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando cepo, sem controle do grau de compactação - (SINAPI-10279/3)	m3	947,00
05.012	**Execução de ligação do ramal interno à caixa de inspeção / Caixa de Passagem**		
05.012.001	Ligação Tipo I (Esgoto Domiciliar)	un	159,00
05.012.002	Ligação Tipo II (Esgoto Domiciliar) em piso cimentado	un	52,00
05.012.003	Ligação Tipo II (Esgoto Domiciliar) em piso de ladrilho	un	120,00
05.012.004	Ligação Tipo III (Esgoto Domiciliar) em piso de cimentado	un	23,00
05.012.005	Ligação Tipo III (Esgoto Domiciliar) em piso de ladrilho	un	35,00
05.013	**Reposição de Pavimentação**		
05.013.002	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	4.793,98

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-360 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 338418/13
Anexo Folha 06 / 16

Eng. Civil Rubia Teixeira Monteiro
Assessora Técnica
RN 2700902008

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

05.013.003	Reposição de pavimentação em paralelepipedo granitico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	2.178,73
05.013.005	Piso concreto simples desempolado, fck = 15,0 mpa, e = 7 cm(preço da sub-bacia 5/19 item 06.013.008)	m2	202,01
05.013.006	Pavimentação com ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm,aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	78,25
05.014	**Serviços Complementares**		
05.014.001	Deslocamento de poste de concreto armado dt ou circular de 9 a 12m	un	1,00
05.014.002	Cadastro de redes coletoras de esgoto	m	381,27
05.014.003	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	M	2.717,88
05.014.004	Limpeza de Ruas	m	1.501,85
04	REDE COLETORA SB 5/19 - SERVIÇOS		
06	**EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS**		
06.001	**Serviços preliminares**		
06.001.001	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc	m	1.724,35
06.001.002	Sinalização noturna com tela tapume pvc	m	318,00
06.001.003	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	1.878,68
06.001.007	Sinalização de valas com placas indicativas	m	39,72
06.002	**Remoção de Pavimentação**		
06.002.001	Demolição de pavimentação em paralelepipedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	1.344,82
06.002.003	Coleta mecanizada e carga manual de entulho, exclusive transporte	m3	165,90
06.002.004	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	823,70
06.002.005	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	419,50
06.002.006	Demolição de meio-fio c/ reaproveitamento	m	162,32
06.003	**Sondagem de Interferências**		
06.003.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	44,92
06.003.002	Reaterro manual de valas ou área, compactado manualmente, a 95% do PN, com Placa Vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	44,92
06.003.003	Tapume para Proteção de Valas	m	10,00
06.004	**Abertura de valas**		
06.004.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de prof. - (SINAPI-26298/5)	m3	1.025,67
06.004.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	440,00
06.004.003	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, de 1,50 a 3,00m de profundidade - (SINAPI-26286/20)	m3	534,36
06.004.004	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	m3	76,00
06.004.005	Carga mecânica de material de 1ª categoria - (SINAPI-23416/1)	m3	1.978,61
06.004.006	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	7.124,98
06.004.007	Regularização Manual do fundo da vala - (SINAPI-23417/2)	m2	1.390,00
06.004.008	Remanejamento de Rede de Drenagem Pluvial em Tubo de Concreto Armado DN 400mm, Sem Reaproveitamento	m	60,00
06.004.009	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	90,00
06.005	**Escoramento de valas**		
06.005.002	Escoramento em madeira p/ valas, h<2,00m ,descontínuo, com pranchões, longarinas e estroncas de madeira	m2	475,00
06.005.003	Escoramento metálico p/ valas, h<=2,50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	2.303,94
06.005.004	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	m2	804,76
06.006	**Esgotamento de valas**		
06.006.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas	H	228,00
06.006.002	Rebaixamento com ponteiras filtrantes a vácuo	m	1.968,03

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 2384818/15
Anexo Folha 07 a 156

Eng. Civil Rúbia Teixeira Moisinho
Assessora Técnica
RN 2702902004

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

06.007	**Fundações**		
06.007.004	Laje e berço de concreto para tubos de 200mm (preço sub-bacia 4/19 item 05.007.002)	m	170,97
06.008	**Assentamento de tubulações e conexões**		
06.008.001	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 200mm	m	199,99
06.008.002	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm(SINAPI - 73840-3)	M	1.678,66
06.008.003	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	1.144,00
06.008.007	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	368,00
06.008.008	Assentamento de selim 90º elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diâmetro	un	368,00
06.009	**Órgãos e Acessórios**		
06.009.001	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	27,00
06.009.002	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	un	9,00
06.009.003	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,51 a 2,00m, inclusive tampão TD-600	un	13,00
06.009.004	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade até 3,00m, inclusive tampão TD-600	un	8,00
06.009.005	Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm), inclusive escavação	un	400,00
06.009.006	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0.80 x 0.80 x 1,20m	un	40,00
06.009.007	Caixa de passagem cp1-060 (60x60x100cm), inc. escavação (preço sub-bacia 4/19 item 05.009.007)	un	150,00
06.009.008	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade de 3,01 a 4,00m, inclusive tampão TD-600	un	2,00
06.010	**Fechamento de valas**		
06.010.001	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando cepo, sem controle do grau de compactação - (SINAPI-10279/3)	m3	656,00
06.010.002	Reaterro manual de valas ou área, compactado manualmente, a 95% do PN, com Placa Vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	1.045,00
06.010.003	Material de jazida para aterros com cbr>10 (inclusive aquisição)	m3	1.968,93
06.010.004	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	21.659,00
06.011	**Ramais prediais**		
06.011.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	686,00
06.011.002	Carga mecânica de material de 1ª categoria - (SINAPI-23416/1)	m3	11,04
06.011.003	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	4.333,38
06.011.004	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando cepo, sem controle do grau de compactação - (SINAPI-10279/3)	m3	649,00
06.011.005	Material de jazida para aterros com cbr>10 (inclusive aquisição)	m3	316,00
06.011.006	Regularização Manual de Fundo de Vala - (SINAPI-23417/2)	m2	686,00
06.012	**Execução de ligação do ramal interno à caixa de inspeção / Caixa de Passagem**		
06.012.001	Ligação Tipo I (Esgoto Domiciliar)	un	58,00
06.012.002	Ligação Tipo II (Esgoto Domiciliar) em piso cimentado	un	28,00
06.012.003	Ligação Tipo II (Esgoto Domiciliar) em piso de ladrilho	un	80,00
06.012.004	Ligação Tipo III (Esgoto Domiciliar) em piso de ladrilho	un	10,00
06.012.005	Ligação Tipo III (Esgoto Domiciliar) em piso de cimentado	un	28,00
06.013	**Reposição de Pavimentação**		
06.013.003	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	4.196,90
06.013.004	Reposição de pavimentação em paralelepipedo granitico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	1.843,92
06.013.008	Piso concreto simples desempolado, fck = 15,0 mpa, e = 7 cm	m2	224,00
6.013.009	Pavimentação com ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm,aplicado com argamassa industrializada ac-I, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	62,38

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 1384818/13
Anexo Folha 08 / 16

Eng. Civil Ribia Teles Machado
Assessora Técnica

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

06.014	**Serviços Complementares**		
06.014.001	Deslocamento de poste de concreto armado dt ou circular de 9 a 12m	un	1,00
06.014.002	Cadastro de redes coletoras de esgoto	m	345,13
06.014.003	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	M	1.953,62
06.014.004	Limpeza de Ruas	m	970,27
05	**REDE COLETORA SB 6/19 - SERVIÇOS**		
07	**EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS**		
07.001	**Serviços preliminares**		
07.001.001	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc	m	280,56
07.001.002	Sinalização noturna com tela tapume pvc	m	60,00
07.001.003	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	455,61
07.001.006	Sinalização de valas com placas indicativas	m	73,80
07.002	**Remoção de Pavimentação**		
07.002.001	Demolição de pavimentação em paralelepipedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	581,49
07.002.002	Demolição de meio-fio granítico ou pré-moldado	m	60,00
07.002.003	Coleta mecanizada e carga manual de entulho, exclusive transporte	m3	31,42
07.002.004	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	157,12
07.002.005	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	106,10
07.003	**Sondagem de Interferências**		
07.003.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	17,00
07.003.002	Reaterro manual de valas ou área, compactado manualmente, a 95% do PN, com Placa Vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	17,00
07.004	**Abertura de valas**		
07.004.001	Escavação com retroescavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de prof. - (SINAPI-26298/5)	m3	347,78
07.004.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m - (SINAPI-26286/19)	m3	332,14
07.004.003	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, de 1,50 a 3,00m de profundidade - (SINAPI-26286/20)	m3	311,14
07.004.004	Escavação manual em solo mole (argila orgânica saturada), profundidade até 4,50m	m3	24,00
07.004.005	Carga mecânica de material de 1ª categoria - (SINAPI-23416/1)	m3	176,00
07.004.006	Regularização Manual do fundo da vala - (SINAPI-23417/2)	m2	261,00
07.004.007	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	529,00
07.005	**Escoramento**		
07.005.002	Escoramento em madeira p/ valas, h<2,00m ,descontínuo, com pranchões, longarinas e estroncas de madeira	m2	157,00
07.005.003	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes (preço sub-bacia 3/19 item 04.05.04)	m2	1.152,77
07.006	**Esgotamento de valas**		
07.006.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas	H	92,00
07.006.002	Rebaixamento com ponteiras filtrantes a vácuo	m	374,00
07.007	**Fundação**		
07.007.002	Laje e berço de concreto para tubos de 200mm (preço sub-bacia 4/19 item 05.007.002)	m3	173,62
07.008	**Assentamento de tubulações e conexões**		
07.008.001	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm(SINAPI - 73840-3)	M	292,70
07.008.002	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	100,00
07.008.003	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	14,00
07.008.004	Assentamento de selim 90º elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diâmetro	un	30,00
07.008.005	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 200mm (preço sub-bacia 4/19 item 05.008.002)	m	173,62

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 138418/13
Anexo Folha 09 / 16

Eng. Civil Rúbia Teixeira Moisés
Assessora Técnica

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

07.009	**Órgãos e Acessórios**		
07.009.001	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	2,00
07.009.003	Caixa de passagem cp2-100 (60x60x100cm)	un	4,00
07.009.004	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade de 3,01 a 4,00m, inclusive tampão TD-600	un	4,00
07.010	**Fechamento de valas**		
07.010.001	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando cepo, sem controle do grau de compactação - (SINAPI-10279/3)	m3	227,71
07.010.002	Reaterro manual de valas ou área, compactado manualmente, a 95% do PN, com Placa Vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	408,96
07.010.003	Material de jazida para aterros com cbr>10 (inclusive aquisição)	m3	245,45
07.010.004	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	4.442,50
07.011	**Ramais prediais**		
07.011.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	42,92
07.011.002	Carga mecânica de material de 1ª categoria - (SINAPI-23416/1)	m3	1,12
07.011.003	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	7,36
07.011.004	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando cepo, sem controle do grau de compactação - (SINAPI-10279/3)	m3	21,77
07.011.005	Regularização Manual do fundo da vala - (SINAPI-23417/2)	m2	63,07
07.011.007	Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm), inclusive escavação	un	8,00
07.011.008	Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm)	un	23,00
07.012	**Execução de ligação do ramal interno à caixa de inspeção / Caixa de Passagem**		
07.013	**Reposição de Pavimentação**		
07.013.001	Reposição de pavimentação em paralelepipedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	582,00
07.013.002	Reassentamento de meio fio	m	175,00
07.013.003	Piso concreto simples desempolado, fck = 15,0 mpa, e = 7 cm	m2	38,00
07.014	**Serviços Complementares**		
07.014.002	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	M	180,00
07.014.003	Limpeza de Ruas	m	265,08
07	**EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE-30 - SERVIÇOS**		
09.001	**Serviços preliminares**		
09.001.001	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc	m	50,00
09.001.002	Sinalização noturna com tela tapume pvc	m	240,00
09.001.003	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	362,50
09.002	**Remoção de Pavimentação**		
09.002.001	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica - C.E.F.	m2	60,00
09.002.002	Demolição de pavimentação em paralelepipedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	149,77
09.002.004	Coleta mecanizada e carga manual de entulho, exclusive transporte	m3	20,81
09.002.005	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	108,75
09.002.006	Demolição de meio-fio c/ reaproveitamento	m	3,00
09.003	**Sondagem de Interferência**		
09.003.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	3,53
09.003.002	Reaterro manual de valas ou área, compactado manualmente, a 95% do PN, com Placa Vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	3,53
09.004	**Abertura de valas**		
09.004.002	Escavação com retroescavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de prof. - (SINAPI-26298/5)	m3	232,95
09.004.003	Carga mecânica de material de 1ª categoria - (SINAPI-23416/1)	m3	6,55
09.004.004	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	43,70
09.004.005	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	276,00
09.004.006	Escoramento em madeira p/ valas, h<2,00m ,descontinuo, com pranchões, longarinas e estroncas de madeira	m2	107,00
09.004.007	Rebaixamento com ponteiras filtrantes a vácuo	m	318,00

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 - INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 1384818/13
Anexo Folha 10.1.16

Eng. Civil Rubia Teixeira Moisés
Assessora Técnica
RN 2702902082

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

09.004.008	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas	H	12,00
09.005	**Assentamento de tubulações, conexões e Válvulas**		
09.005.001	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm(SINAPI - 73840-3)	M	296,90
09.007	Fechamento de valas		
09.007.001	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando cepo, sem controle do grau de compactação - (SINAPI-10279/3)	m3	88,00
09.007.002	Reaterro manual de valas ou área, compactado manualmente, a 95% do PN, com Placa Vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	136,10
09.007.004	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	1.100,00
09.008	Reposição de pavimentação		
09.008.002	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	339,80
09.008.003	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, forn. e aplicação de c.b.u.q. - (SINAPI 26556/29 e 72942)	m2	110,00
09.008.004	Reposição de pavimentação em paralelepipedo granitico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	324,00
09.008.005	Reassentamento de meio fio	m	3,00
08	EMISSÁRIO POR RECALQUE DA EE-31 - SERVIÇOS		
010	**EXECUÇÃO DAS OBRAS CIVIS**		
010.001	**Serviços preliminares**		
010.001.001	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc	m	238,00
010.001.002	Sinalização noturna com tela tapume pvc	m	238,00
010.001.003	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	426,07
010.002	**Remoção de Pavimentação**		
010.002.001	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica - C.E.F.	m2	255,64
010.002.004	Coleta mecanizada e carga manual de entulho, exclusive transporte	m3	12,78
010.002.005	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	63,91
010.003	**Sondagem de Interferência**		
010.003.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, em área urbana, até 1,50m de profundidade - (SINAPI-26286/19)	m3	2,90
010.003.002	Reaterro manual de valas ou área, compactado manualmente, a 95% do PN, com Placa Vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	2,90
010.003.003	Tapume para Proteção de Valas	m	2,00
010.004	Abertura de valas		
010.004.003	Escavação com retroescavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de prof. - (SINAPI-26298/5)	m3	281,21
010.004.004	Carga mecânica de material de 1ª categoria - (SINAPI-23416/1)	m3	13,37
010.004.005	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	66,87
010.004.006	Escoramento em madeira p/ valas, h<2,00m ,descontinuo, com pranchões, longarinas e estroncas de madeira	m2	444,17
010.005	**Assentamento de tubulações, conexões e Válvulas**		
010.005.001	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 200mm	m	426,07
010.005.002	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	un	3,00
010.006	**Caixa para Ventosa**		
010.006.001	Caixa para ventosa para diâmetro de 50 a 150mm (mv-04-326)	un	1,00
010.007	**Fechamento de valas**		
010.007.001	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando cepo, sem controle do grau de compactação - (SINAPI-10279/3)	m3	140,00
010.007.002	Reaterro manual de valas ou área, compactado manualmente, a 95% do PN, com Placa Vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	117,60
010.008	**Reposição de pavimentação**		
010.008.003	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, forn. e aplicação de c.b.u.q. - (SINAPI-26556/29 e 72942)	m2	538,00
010.008.004	Reposição de pavimentação em paralelepipedo granitico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	13,00
010.008.005	Reassentamento de meio fio	m	3,00
010.008.006	Piso cimentado desempolado traço t4, e = 3 cm	m2	5,00

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 138418113
Anexo Folha 21 / 16

Eng. Civil Rúbia Teixeira Moisinho
Assessora Técnica

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

010.009	Diversos		
010.009.001	Cadastro de redes coletoras de esgoto	m	476,00
010.009.002	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	434,00
010.009.003	Limpeza de Ruas	m	434,00
10	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-30 - SERVIÇOS		
012	EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS E MONTAGEM HIDRO-MECÂNICA		
012.001	Serviços Preliminares		
012.001.002	Equipe de topografia para trabalhos exclusivos de campo - Diária incluindo transporte e estadia	Dia	15,00
012.001.003	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m2	140,00
012.001.004	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	9,90
012.002	Movimento de Terra		
012.002.001	Escavação para Execução de Estação Elevatória de Esgotos	m3	568,44
012.002.002	Carga mecânica de material de 1ª categoria - (SINAPI-23416/1)	m3	568,64
012.002.003	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	2.622,20
012.002.004	Material de jazida para aterros com cbr>10 (inclusive aquisição)	m3	473,66
012.002.005	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	10.678,00
012.002.006	Reaterro manual de valas ou área, compactado manualmente, a 95% do PN, com Placa Vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	390,60
012.003	Rebaixamento do lençol freático		
012.003.001	Rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive grupo gerador 60 kva - aluguel mensal	ms	9,00
012.003.002	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas (preço sub-bacia 3/19 item 04.06.01)	h	400,00
012.004	Estruturas de Concreto		
012.004.001	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado	m3	28,58
012.004.002	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,94
012.004.003	Forma Plana de Compensado Resinado de 15mm para Estruturas, 3 usos	m2	188,18
012.004.004	Aço ca - 50 diâm 6,3 a 10mm, para estruturas e fundações	kg	2.337,01
012.004.006	Lastro de concreto	m3	0,18
012.005	Impermeabilizações		
012.005.001	Impermeabilização de superfícies em contato com o solo	m2	90,62
012.007	Montagem com fornecimento de tubulações, conexões, válvulas e equipamentos		
012.007.001	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	1.158,00
012.007.003	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 80 mm, L=2,00m	un	1,00
012.007.004	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 100 mm	un	4,00
012.007.005	Assentamento de junta gibault em ferro fundido, DN 100mm	un	2,00
012.007.006	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	un	1,00
012.007.007	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 100 mm	un	1,00
012.007.008	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	6,00
012.007.009	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	un	1,00
012.007.010	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	un	1,00
012.007.011	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	un	1,00
012.008	Diversos		
012.008.001	Fornecimento e instalação de escada de marinheiro	m	6,00
012.008.002	Guarda-corpo tubo ferro galvanizado 2" h = 1,10 m	m	5,00
012.008.003	Fornecimento e assentamento de cesto em aço inox para coleta de sólidos 0,29x0,24x0,20 m	m2	1,00
012.008.004	Fornecimento e assentamento de grade metálica para retenção de sólidos	m2	0,14
012.008.005	Fornecimento e assentamento de Grade metálica articulável p/ proteção c/ barra redonda ferro 5/8"	m2	1,50
012.008.006	Placa de inauguração de obra em aluminio 0,50 x 0,70 m	un	1,00
012.009	Fornecimento e montagem de equipamentos e materiais elétricos		
012.009.001	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2")	m	9,00
012.009.002	Fio isolado em pvc seção 1,5mm2 - 750v/70º	m	80,00
012.009.003	Fita fusimec em aço inox - Fornecimento	M	12,00

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 1384118113 Anexo Folha 12.16

Eng. Civil Rúbia Teixeira Moura
Assessora Técnica
RN 2702902006

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

012.009.004	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	3,00
012.009.005	Perfil de alumínio	m	1,50
012.009.006	Suporte para fixação do perfil	un	1,00
012.009.007	Ponto de tomada 2p+t e universal, de uso geral (tug), em paredes, com eletroduto de pvc rígido embutido, exc. aterramento	pt	1,00
012.009.008	Cap pvc rígido soldável, d= 150mm	un	1,00
012.009.009	Tubo pvc d= 150mm	m	6,00
012.009.010	Bucha com parafuso	un	15,00
012.009.011	Detetor de proximidade ref. 875CP-D20NP30-D4, Allen-Brandley ou similar	UN	3,00
012.009.012	Sirene alarme	un	1,00
012.009.013	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 300mm	un	2,00
012.009.014	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	20,00
012.009.015	Quadro de medição trifásico	un	1,00
012.009.016	Cabo isolado em pvc seção 10,0mm2 - 750v / 70°c	m	20,00
012.009.017	Alvenaria de tijolo cerâmico maciço, esp = 0,09m (singela)	m2	3,00
012.009.018	Base de fusível tipo nh 00 até 125a, para quadro de distribuição de energia	un	1,00
012.009.019	Poste ferro galvanizado 3" x 6 m, p/ ligação trifásica, completo	un	1,00
012.009.020	Lâmpada de luz mista 160 w (phillips ref ml 160w ou similar)	un	1,00
012.009.021	Implantação de reié fotoelétrico em poste s/ fornecimento	un	1,00
012.009.022	Cabo de cobre isolado p/ 0,60/ 1KV, superflex 4 x 6 mm²	M	20,00
11	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE - 31		
013	EXECUÇÃO DE OBRAS CIVIS E MONTAGEM HIDROMECÂNICA		
013.001	Serviços preliminares		
013.001.001	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m2	18,00
013.001.002	Equipe de topografia para trabalhos exclusivos de campo - Diária incluindo transporte e estadia	Dia	30,00
013.001.003	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m2	240,00
013.002	Movimento de terra		
013.002.001	Escavação para Execução de Estação Elevatória de Esgotos	m3	189,50
013.002.002	Carga mecânica de material de 1ª categoria - (SINAPI-23416/1)	m3	183,00
013.002.003	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	183,58
013.002.004	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando cepo, sem controle do grau de compactação - (SINAPI-10279/3)	m3	21,60
013.002.005	Placa Vibratória - (SINAPI-11507/1)	m3	-
013.002.006	Regularização Manual do fundo da vala - (SINAPI-23417/2)	m2	30,00
013.003	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO		
013.003.003	Metro linear de perfuração de poço, 10 poços com 12 metros	M	65,40
013.003.004	Metro linear de provisão tubo filtro	M	65,40
013.003.010	Rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive grupo gerador 60 kva - aluguel mensal(preço da ee-29 item011.003.001)	ms	8,00
013.004	Estruturas de concreto		
013.004.001	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado	m3	80,00
013.004.002	Forma Plana de Compensado Resinado de 15mm para Estruturas, 3 usos	m2	411,69
013.004.003	Aço ca - 50 diâm 6,3 a 10mm, para estruturas e fundações	kg	6.985,00
013.004.004	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	4,50
013.004.005	Lastro de brita 2 - (SINAPI-24260/4)	m3	3,10
013.004.006	Lastro de concreto	m3	1,28
013.005	Impermeabilizações		
013.005.001	Impermeabilização de superfícies em contato com o solo	M2	127,60
013.005.002	Impermeabilização de superfícies em contato com esgoto c/ viapoxi alcatrão ou produto similar	m2	93,00
013.006	Montagem com fornecimento de tubulações, conexões, válvulas e conjuntos motobomba		
013.006.001	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 200 mm	un	6,00
013.006.002	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 150 mm	un	8,00
013.006.003	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 300 mm	un	1,00
013.006.004	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 150 mm, L=2,00m	un	1,00

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 238418/13
Anexo Folha 13/16

Eng. Civil Rúbia Teixeira Aloisio
Assessora Técnica
RN 2200903068

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

013.006.005	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 150 mm, L=4,00m	un	1,00
013.006.006	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	un	2,00
013.006.007	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 300 mm	un	1,00
013.006.008	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	un	2,00
013.006.009	Assentamento de junta gibault em ferro fundido, DN 200mm	un	2,00
013.006.010	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	2,00
013.006.011	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 200mm a 300mm	un	3,00
013.006.012	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	1.242,00
013.007	**Pintura de tubulações**		
013.007.001	Aplicação de primer universal - 2 demãos	M2	5,00
013.007.002	02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas	m2	5,00
013.008	**Revestimentos e pintura externa**		
013.008.001	Aplicação de primer universal - 2 demãos	M2	19,00
013.008.002	02 demãos de esmalte ou óleo sobre superfícies metálicas	m2	19,00
013.008.005	Pintura com 02 demãos de látex para exteriores	m2	23,00
013.009	**Diversos**		
013.009.001	Fornecimento e assentamento de cesto em aço inox para coleta de sólidos 0,38x0,28x0,25 m	un	1,00
013.009.002	Fornecimento e assentamento de grade metálica para retenção de sólidos	m2	0,23
013.009.003	Tampa de Inspeção em Chapa Lisa Metálica 1,00x1,00m, Inclusive Pintura	m2	1,28
013.009.004	Fornecimento e assentamento de Grade metálica articulável p/ proteção c/ barra redonda ferro 5/8"	m2	6,89
013.009.005	Fornecimento e assentamento de grade de fechamento em barra chata de aço	m2	6,30
013.009.006	Fornecimento e instalação de escada de marinheiro	m	6,25
013.009.007	Guarda-corpo tubo ferro galvanizado 2" h = 1,10 m	M	12,94
013.009.009	Grade ferro 1/2 x 1/2"	M2	9,60
013.010	**Fornecimento e montagem de materiais e equipamentos elétricos**		
013.010.001	Eletroduto de pvc rigido roscável, diâm = 20mm (1/2")	m	15,00
013.010.002	Fio isolado em pvc seção 1,5mm2 - 750v/70º	m	200,00
013.010.003	Fita fusimec em aço inox - Fornecimento	M	12,00
013.010.004	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	3,00
013.010.005	Perfil de aluminio	m	1,50
013.010.006	Suporte para fixação do perfil	un	1,00
013.010.007	Ponto embutido tomada universal c/ eletroduto pvc rigido	pt	1,00
013.010.008	Cap pvc rigido soldável, d= 150mm	un	1,00
013.010.010	Bucha com parafuso	un	15,00
013.010.012	Sirene alarme	un	1,00
013.010.013	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 300mm	un	2,00
013.010.014	Eletroduto de pvc rigido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	40,00
013.010.015	Quadro de medição trifásico	un	1,00
013.010.016	Alvenaria de tijolo cerâmico maciço, esp = 0,09m (singela)	m2	2,00
013.010.017	Poste ferro galvanizado 3" x 6 m, p/ ligação trifásica, completo	un	1,00
013.010.019	Luminária tb 30/2 c/relé fotoelétrico e lâmpada mista de 160w	un	1,00
013.010.020	Luminária Tipo TB 45/2	Un	1,00
013.010.021	Cabo isolado em pvc seção 16,0mm2 - 750v / 70°c	m	7,00
013.010.022	Cabo isolado em pvc seção 25,0mm2 - 750v / 70°c	m	20,00
013.010.023	Lâmpada de luz mista 160 w (phillips ref ml 160w ou similar)	un	2,00
013.010.024	Implantação de relé fotoelétrico em poste s/ fornecimento	un	2,00
013.010.025	Cabo de cobre isolado p/ 0,60/ 1KV, superflex 4 x 6 mm²	M	20,00
013.010.026	Disjuntor termomagnético 70A	un	1,00
013.011	**URBANIZAÇÃO**		
013.011.001	Alvenaria de pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	m3	5,10

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 132418113
Anexo Folha 14 / 16

Eng. Civil Rubia Teixeira Morais
Assessora Técnica

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

013.011.002	Muro em alvenaria bloco cerâmico 0,09m c/alv de pedra (35x60cm), pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/chapisco, reboco e pintura hidracor sobre alvenaria, c/ cintas e pilares aparentes.	m2	47,55
013.011.003	Piso concreto simples desempolado, fck = 15,0 mpa, e = 7 cm	m2	21,00
013.011.005	Paralelepípedo sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia	m2	78,48
013.011.006	Transporte local em leito natural, com caminhão basculante 6m3 (SINAPI/74011-1)	m3xkm	-
013.011.007	Portão tubo ferro galvanizado 1 1/2", 1"	m2	6,40
08	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-30 - MATERIAIS		
021	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÕES, CONEXÕES, VÁLVULAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS		
021.001	Tubulações		
021.001.001	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10 / 16, diam. = 100mm, L=0,43m	un	2,00
021.001.002	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10 / 16, diam. = 100mm, L=1,78m	un	2,00
021.001.003	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10 / 16, diam. = 100mm, L=0,54m	un	1,00
021.001.004	Fornecimento de tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10, diam. = 200mm, L=1,00m	un	1,00
021.001.005	Fornecimento de tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10 / 16, diam. = 100mm, L=0,80m	un	0,80
021.001.006	Fornecimento de tubo de ferro fundido, ponta e flange pn 10 / 16, diam. = 80mm	m	0,45
021.002	Conexões		
021.002.001	Fornecimento de luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 200mm	un	1,00
021.002.002	Fornecimento de luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 100mm	un	1,00
021.002.003	Fornecimento de curva 90º, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 100mm (SINAPI/2267)	un	2,00
021.002.004	Fornecimento de curva 90º, em ferro fundido, com flanges e pé pn 10 / 16, diam. = 100mm (SINAPI/2186)	un	1,00
021.002.005	Fornecimento de tê em ferro fundido com flanges pn 10 / 16, diam. = 100 x 100mm (SINAPI/6722)	un	1,00
021.002.006	Junta de Desmontagem Travada Axialmente DN 100mm	un	2,00
021.002.007	Fornecimento de adaptador de pvc junta elástica a bolsa de ferro fundido junta elástica, diam. = 100mm	un	1,00
021.003	Válvulas		
021.003.001	Válvula retenção portinhola única em ferro fundido, pn 10, diam. = 100 mm	un	2,00
021.003.002	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 200mm	un	1,00
021.003.003	Fornecimento de registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e volante, tipo euro 23, pn16, diam = 100mm	un	2,00
021.003.004	Fornecimento de registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, pn16, diam = 80mm	un	1,00
021.004	Acessórios de Desmontagem e Manobra		
021.004.001	Mancal intermediário MIH02	un	1,00
021.004.002	Haste Prolongamento FOFO C/ Quadrado e Boca de Chave, L=1,55m, diam.= 1 1/8"	un	1,00
021.004.003	Haste Prolongamento FOFO C/ Quadrado e Boca de Chave, L=2,46m, diam.= 1 1/8"	un	1,00
021.004.004	Chave T em Ferro Fundido	un	1,00
021.005	Tampões		
021.005.001	Fornecimento de tampão de ferro fundido articulado TD-5	un	1,00
09	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-31 - MATERIAIS		
022	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÕES, CONEXÕES, VÁLVULAS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS		
022.001	Tubulações		
022.001.001	Fornecimento de tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 10 / 16, diam. = 150mm, L=2,00m	un	1,00

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 - INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Este Atestado encontra-se registrado no CREA/SE e é parte integrante e inseparável da CAT n.º 139408/13
Anexo Folha 55 / 116

Eng. Civil Rúbia Teixeira Motta
Assessora Técnica
CREA 070060-0

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

022.001.002	Fornecimento de tubo em ferro fundido, ponta e flange PN 16, diam. = 200mm, L=0,19m	un	4,00
022.001.003	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 16, diam. = 200mm, L=0,60m	un	2,00
022.001.004	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10 / 16, diam. = 150mm, L=0,79m	un	1,00
022.001.005	Fornecimento de tubo em ferro fundido, c/ flanges PN 10 / 16, diam. = 150mm, L=1,74m	un	1,00
022.001.006	Fornecimento de tubo de ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm	m	1,10
022.002	**Conexões**		
022.002.001	Fornecimento de toco em ferro fundido com aba de vedação e flanges pn 10, diam. = 200mm	un	2,00
022.002.002	Fornecimento de redução excêntrica em aço carbono com flanges diam.= 200mm x 4" L= 0.30m	un	2,00
022.002.003	Fornecimento de redução em aço carbono com flanges diam.= 150mm x 4" L= 0.30 m	un	2,00
022.002.004	Fornecimento de junção 45º em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150 x 150mm (SINAPI/3635)	un	2,00
022.002.005	Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10, diam. = 200mm (SINAPI/2269)	un	2,00
022.002.006	Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges pn 10 / 16, diam. = 150mm (SINAPI/2014)	un	4,00
022.002.007	Fornecimento de curva 90°, em ferro fundido, com flanges e pé pn 10 / 16, diam. = 150mm	un	1,00
022.002.008	Fornecimento de flange cego, em ferro fundido, pn 10 / 16, diam. = 150mm (SINAPI/3195)	un	1,00
022.002.009	Fornecimento de junta gibault em ferro fundido, diam. = 200mm	un	2,00
022.002.010	Fornecimento de extremidade em ferro fundido, com aba de vedação, ponta / flange pn 10, diam. = 300mm	un	1,00
022.002.011	Fornecimento de luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 300mm	un	1,00
022.002.012	Joelho de 90º de pvc rígido roscável/ roscável diâm = 1 1/4" x 40mm	un	1,00
022.002.013	Joelho 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	2,00
022.002.014	Fornecimento e Montagem de Niple Duplo de Ferro Galvanizado DN 1.1/4"	un	1,00
022.002.015	Fornecimento e Assentamento de Abraçadeira de Ferro Galvanizado DN 3"	un	3,00
022.002.016	Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 1 1/4"	un	1,00
022.002.017	Fornecimento de luva com bolsas junta elástica, de ferro fundido, diam. = 150mm	un	1,00
022.002.018	Fornecimento de redução, de ferro fundido, ponta / bolsa, junta elástica, diam. = 200 x 150mm	un	1,00
022.003	**Válvulas**		
022.003.001	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com flanges, cunha de borracha, corpo curto e cabeçote, pn 10, tipo "euro 23", diam. = 300mm	un	1,00
022.003.002	Fornecimento de registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo longo e volante, tipo euro 21, pn16, diam = 150mm	un	2,00
022.003.003	Fornecimento de registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo longo e volante, tipo euro 21, pn16, diam = 200mm	un	2,00
022.003.004	Válvula de retenção portinhola única em ferro fundido, pn 10, diam. = 150 mm (SINAPI-10299)	un	2,00
022.003.005	Registro gaveta bruto, d = 32 mm (1 1/4") - (deca ou similar)	un	1,00
022.003.006	Válvula retenção horizontal, d = 32 mm (1 1/4")	un	1,00
022.004	**Acessórios de Desmontagem e Manobra**		
022.004.001	Haste Prolongamento FOFO C/ Quadrado e Boca de Chave, L=1,80m, diam.= 1 1/8"	un	1,80
022.004.002	Pedestal de manobra simples, em ferro dúctil, d=400mm, d=1.1/8" - (SINAPI/4656)	un	1,00
022.005	**Acessórios para juntas de flanges**		
022.005.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 100mm (SINAPI/486)	un	4,00
022.005.002	Conjunto de parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm (SINAPI/4277)	un	32,00

Valor Inicial do Contrato: R$ 3.498.651,91

Total de Alterações: R$ +465.729,13

Valor dos Aditivos: R$ 381.382,08

Valor Atualizado: R$ 4.345.763,12

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 - INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

1 - OBJETO

Execução das obras e serviços para implantação do sistema de esgotamento sanitário do bairro São Conrado, em Aracaju/SE

Total Executado: R$ 3.533.294,30

Saldo Contratual: R$ 1.012.468,80

Início dos Serviços: 28/04/2010

Prazo Contratual: 360 dias

Aditivos de Prazo: 690 dias

Término do Contrato: 30/07/2013

Aracaju(SE), 03 de outubro de 2013

Eng.º FREDERICO JOSÉ DOS S.SILVA LIMA
CREA 3765/D 3ª Região Visto 089/SE
Fiscal da Obra

Eng.º Civil Frederico Lima
CREA 3765/D 3.ª Região Visto 089/SE
DESO

Eng.º JOSÉ EDSON LEITE BARRETO
CREA 3398/D
Gestor da 3.0.06.00 / GENG

José Edson Leite Barreto
Eng.º Civil - CREA 3398/D
3.0.06.00/GENG - DESO

Eng.º CARLOS FERNANDES DE MELO NETO
CREA 5060728064/D-SP Visto 8787/SE
3.0.00.00 / DMAE

Eng.º Civil Carlos F. de Melo Neto
Diretor de Meio Ambiente e Engenharia
3.0.00.00/DMAE - DESO
CREA 5060728064/D-SP
Visto 8767/SE

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-SE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

442854/2020

Atividade em andamento

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe - Crea-SE, o Acervo Técnico do profissional **JOSE ANDESON MENESES MELO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **JOSE ANDESON MENESES MELO**
Registro: **2702603050SE** RNP: **2702603050**
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **SE20200204493** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 22/07/2020
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: CO-RESPONSÁVEL
Empresa contratada: **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA**

Contratante: **Empresa Municipal de Obras e Urbanização** CPF/CNPJ: **13.118.245/0001-60**
Endereço do contratante: AVENIDA AUGUSTO FRANCO Nº: 3340
Complemento: Bairro: PONTO NOVO
Cidade: ARACAJU UF: SE CEP: 49097670
Contrato: 99.003/2018-O Celebrado em: 29/01/2018
Valor do contrato: R$ 9.483.599,31 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Público
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: AVENIDA ALEXANDRE ALCINO Nº: S/N
Complemento: 17 DE MARÇO Bairro: SANTA MARIA
Cidade: ARACAJU UF: SE CEP: 49044093
Coordenadas Geográficas: -10.993077, -37.101340
Data de início: 14/05/2018 Situação: atividade em andamento
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: Empresa Municipal de Obras e Urbanização CPF/CNPJ: 13.118.245/0001-60

Atividade Técnica: **1 - DIRETA** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA > #0982 - REBAIXAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO 15 - EXECUÇÃO 100.00 metro; **1 - DIRETA** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1129 - IMPERMEABILIZAÇÃO 15 - EXECUÇÃO 1329.83 metro quadrado; **1 - DIRETA** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > CONTENÇÕES > #1207 - GABIÕES 15 - EXECUÇÃO 318.00 unidade; **1 - DIRETA** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > CONTENÇÕES > #1207 - GABIÕES 15 - EXECUÇÃO 520.50 metro cúbico; **1 - DIRETA** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > #1218 - ESCORAMENTO 15 - EXECUÇÃO 6978.11 metro quadrado; **1 - DIRETA** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > MOVIMENTO DE TERRA > #1468 - TERRAPLANAGEM 15 - EXECUÇÃO 25998.04 metro cúbico; **1 - DIRETA** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1474 - ASFÁLTICA 15 - EXECUÇÃO 2466.78 metro cúbico; **1 - DIRETA** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1620 - DRENAGEM 15 - EXECUÇÃO 868.00 metro; **1 - DIRETA** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1623 - MEIO FIO 15 - EXECUÇÃO 19141.62 metro; **1 - DIRETA** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #4110 - PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO 15 - EXECUÇÃO 17804.38 metro quadrado;

Observações

INFRAESTRUTURA DA INVASÃO DA TERRA DURA, LOTEAMENTO SENHOR DO BONFIM E INVASÃO SANTA MARIA, NO BAIRRO SANTA MARIA - ARACAJU

Informações Complementares

- `ESTA CERTIDÃO REFERE-SE AOS SERVIÇOS REALIZADOS PARCIALMENTE CONFORME PERÍODO OU QUANTITATIVOS CONSTANTES DO ATESTADO ANEXO.`
- `O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ÁREA DA ENGENHARIA CIVIL`.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-SE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
442854/2020
Atividade em andamento

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 16 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 442854/2020
22/07/2020, 11:46
WZBy0

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://crea-se.sitac.com.br/publico/, com a chave: WZBy0

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL
Contrato nº 99.003/2018-O

Atestamos para os devidos fins qua a CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA.- CNPJ N.º 053258970001-47, Inscrição Estadual n.º 27.107.243-1, sediada a Rua Mato Grosso, 185 - Bairro Siqueira Campos, em Aracaju/SE, CEP: 49075-380, executou os serviços de INFRAESTRUTURA DA INVASÃO DA TERRA DURA, LOTEAMENTO SENHOR DO BONFIM E INVASÃO SANTA MARIA, NO BAIRRO SANTA MARIA - ARACAJU, conforme serviços relacionados em apenso.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS
Eng. Civil José Andeson Meneses Melo | CREA 2702603050 | ART SE20180121769
Eng. Civil José Helton Luna Silva | CREA 271371397-8 | ART SE20180123670
Eng. Civil Pedro Paulo Vieira de Almeida | CREA 2712328140 | ART SE20180137473

Quantitativos dos principais serviços executados:

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	QUANT
1	SERVIÇOS GERAIS DO EMPREENDIMENTO		
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
1.1.1	Equipe Dirigente	UN	0,77
1.1.2	Manutenção do Canteiro	UN	0,77
1.1.3	Equipamentos de Apoio à Produção	UN	0,77
1.2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO		
1.2.1	Placa da obra (padrão EMURB)	m2	48,00
1.2.2	Entrada provisoria de energia eletrica aerea trifasica 40a em poste madeira	un	1,00
1.2.3	Ligação Predial de Água - Provisória	un	1,00
1.2.4	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	M2	83,07
1.2.5	Ligação provisória de esgoto	un	1,00
1.2.6	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (60x60 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesivo	UN	16,00
1.2.7	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	M2	200,00
1.2.8	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para xteriores - cores convencionais	M2	200,00
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
1.3.1	Caminhao carroc. madeira 4,0 t (94,0 kw ou aquivalente)	h	95,00
1.3.2	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada (mín.=100km)	km	100,00
1.4	FRETE		
1.4.1	FRETE AREIAS DMT = 3,20 KM		
1.4.1.1	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	8.485,12
1.4.2	FRETE BRITA E PEDRA DE MÃO DMT = 67,50KM		
1.4.2.1	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	146.009,69
1.5	READEQUAÇÃO DE PROJETOS		
1.5..	Readequação de projeto de Topografia (Tabelas de Honorários / consultoria referência JAN 2017 - CEHOP)	m2	78.221,48
1.5.2	Readequação de projeto de Terraplenagem (Tabelas de Honorários / consultoria referência JAN 2017 - CEHOP)	m2	78.221,48
1.5.3	Readequação de projeto de Pavimentação (Tabelas de Honorários / consultoria referência JAN 2017 - CEHOP)	m2	78.221,48
1.5.4	Elaboração de projeto executivo de rede coletora de esgotamento sanitário (Tabela de Honorários / consultoria referencia JAN 2017 - CEHOP)	m2	35.016,27

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL
Contrato nº 99.003/2018-O

1.6	CONTROLE TECNOLOGICO DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO		
1.6.1	Ensaios de controle tecnológico de terraplenagem e pavimentação	mês	5,00
2	INFRAESTRUTURA DA INVASÃO DA TERRA DURA		
2.1	SEVIÇOS PRELIMINARES		
2.1.1	Área de vivência	m2	-
2.1.2	Locação de banheiros químicos	mês	9,00
2.1.3	Equipe de topografia para acompanhamento de obras	dia	30,33
2.2	DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES		
2.2.1	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	M	2.646,70
2.2.2	Carga mecânica de material de 1ª categoria	M3	244,12
2.2.3	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	-
2.2.4	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 I A 00 002 91)	tkm	-
2.2.5	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	496,10
2.3	TERRAPLENAGEM		
2.3.1	Escavação e carga com trator de esteiras com lâmina e carregadeira, de material de 1ª categoria ou de jazida	M3	9.784,76
2.3.2	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal (SICRO2 2 S 01 511 00)	M3	647,77
2.3.3	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	T	19.511,31
2.3.4	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 I A 00 002 91)	tkm	120.839,48
2.4	COMPLEMENTAÇÃO DA DRENAGEM PLUVIAL		
2.4.1	Locação de rede de drenagem	m	394,00
2.4.2	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	16,63
2.4.3	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	874,73
2.4.4	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade (SICRO2 SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	124,73
2.4.5	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	1.127,40
2.4.6	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	m	60,00
2.4.7	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas	H	248,00
2.4.8	Colchão de areia	m3	58,31
2.4.9	Lastro de brita 1 (SICRO2 2 S 04 999 57)	M3	48,71
2.4.10	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	783,73
2.4.11	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	893,11
2.4.12	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 I A 00 002 91)	tkm	8.171,87
2.4.13	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	990,21
2.4.14	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	1.645,90
2.4.15	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 I A 00 002 91)	tkm	7.250,85
2.4.16	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,60 m	m	301,50
2.4.17	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,40 m	m	92,50
2.4.18	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 1.60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m	un	9,00
2.4.19	Poço de visita com gaveta para galeria simples DN=0,60m, prof=1,50m	un	5,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL
Contrato nº 99.003/2018-O

2.4.20	Poço de visita com gaveta para galeria simples DN=0,60m, prof=1,60m	un	2,00
2.4.21	Poço de visita com gaveta para galeria simples DN=0,60m, prof=1,70m	un	3,00
2.4.22	Poço de visita com gaveta para galeria simples DN=0,60m, prof=1,80m	un	5,00
2.4.23	Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de concreto (simples) d=0.40 à 0.60 m (SICRO2 2 S 04 101 51)	UND	8,00
2.5	**LIMPEZA DA REDE DE DRENAGEM**		
2.5.1	Desobstrução de Bueiro (SICRO2 3 S 08 302 02)	M3	155,04
2.5.2	Desobstrução de rede de esgotos entre PV's com auxílio de equipamento hidrojato	m	1.176,71
2.5.3	Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	un	117,00
2.5.4	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	641,99
2.5.5	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	642,00
2.5.6	Calha em concreto simples, em meia cana de concreto, diametro 600 mm	m	640,00
2.5.7	Sondagem de Redes e Peças Localizadas (cavas) em Ruas sem Pavimentação	und	26,00
2.5.8	Complemento de altura para poço de visita em alvenaria com tijolos maciços esp. = 0,20m.	m2	24,00
2.5.9	**SERVIÇOS DE BOCA DE LOBO E INTERLIGAÇÕES**		
2.5.9.1	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,40 m	m	88,00
2.5.9.2	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	103,68
2.5.9.3	Regularização Manual	m2	86,40
2.5.9.4	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	99,36
2.5.9.5	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	89,54
2.5.9.6	Boca de lobo com grelha de concreto tipo 1 - 0.70 x 0.40 m	und	49,00
2.6	**PAVIMENTAÇÃO**		
2.6.1	Regularização e compactação mecanizada de sub-leito (SICRO2 2 S 02 110 00)	M2	27.643,33
2.6.2	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base) (SICRO2 2 S 02 200 00)	M3	362,97
2.6.3	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	487,10
2.6.4	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	3.287,93
2.6.5	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de base) (SICRO2 2 S 02 200 01)	m3	4.392,33
2.6.6	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive trnasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	m3	5.815,44
2.6.7	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	218.857,21
2.6.8	Imprimação - execução com fornecimento de material	m2	27.035,18
2.6.9	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), camada de rolamento, com espessura de 4,0 cm ? exclusive transporte. af_03/20 7	m3	1.011,52
2.6.10	Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfaltica para pavimentação urbana	m3xkm	20.230,40
2.6.11	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no	m	7.916,28

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL
Contrato nº 99.003/2018-O

2.6.12	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	1.334,89
2.6.13	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
2.6.14	Adensamento mecânico de areia (sem fornecimento de material) com rolo liso	m3	2.231,65
2.6.15	Espalhamento mecanizado (com motoniveladora 140 hp) material 1a. categoria	m2	3.926,55
2.7	**DIVERSOS**		-
2.7.1	Colchão de areia	m3	323,06
2.7.2	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, inclusive lona plástica	m2	6.709,46
2.7.3	Conserto de ramal domiciliar de água	und	606,00
2.7.4	As Built	m2	-
2.7.5	Caiacao em meio fio	m2	-
2.7.6	Marco inaugural com placa de inauguração (padrão EMURB)	un	1,00
2.7.7	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	-
2.7.8	Desobstrução de rede de esgotos entre PV's com auxílio de equipamento hidrojato	m	138,00
2.7.9	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples - Rev 02	m2	815,58
3	**INFRAESTRUTURA DO LOTEAMENTO SENHOR DO BONFIM**		
3.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		-
3.1.1	Área de vivência	m2	-
3.1.2	Locação de banheiros químicos	mês	5,00
3.1.3	Equipe de topografia para acompanhamento de obras	dia	5,84
3.2	**DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES**		
3.2.1	Remoção mecanizada de revestimento betuminoso (SICRO2 3S 02 900 00)	M3	-
3.2.2	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	-
3.2.3	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
3.3	**TERRAPLENAGEM**		
3.3.1	Escavação e carga com trator de esteiras com lâmina e carregadeira, de material de 1ª categoria ou de jazida	M3	1.762,60
3.3.2	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	2.193,65
3.3.3	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	1.871,43
3.3.4	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal (SICRO2 2 S 01 511 00)	M3	-
3.3.5	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	M3	129,94
3.3.6	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	TKM	877,30
3.3.7	Carga mecânica de material de 1ª categoria	M3	12,92
3.4	**LIMPEZA DA REDE DE DRENAGEM**		
3.4.1	Desobstrução de Bueiro (SICRO2 3 S 08 302 02)	M3	22,74
3.4.2	Desobstrução de rede de esgotos entre PV's com auxílio de equipamento hidrojato	m	187,00
3.4.3	Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	UN	2,00
3.4.4	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	83,40
3.4.5	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	83,40
3.4.6	Calha em concreto simples, em meia cana de concreto, diâmetro 600 mm	m	94,00
3.4.7	Desobstrução e limpeza de PV drenagem	UN	6,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL
Contrato nº 99.003/2018-O

3.4.8	Sondagem de Redes e Peças Localizadas (cavas) em Ruas sem Pavimentação	un	8,00
3.5	**PAVIMENTAÇÃO**		
3.5.1	Regularização e compactação mecanizada de sub-leito (SICRO2 2 S 02 110 00)	M2	3.920,70
3.5.2	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base) (SICRO2 2 S 02 200 00)	M3	533,00
3.5.3	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	717,89
3.5.4	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 I A 00 002 91)	tkm	3.804,30
3.5.5	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de base) (SICRO2 2 S 02 200 01)	m3	588,11
3.5.6	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	m3	845,40
3.5.7	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 I A 00 002 91)	tkm	26.122,89
3.5.8	Pintura asfáltica de ligação, inclusive ligante, exclusive transporte	m2	3.087,49
3.5.9	Imprimação - execução com fornecimento de material	m2	3.920,70
3.5.10	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), camada de rolamento, com espessura de 4,0 cm ? exclusive transporte. af_03/2017	m3	156,83
3.5.11	Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfaltica para pavimentação urbana	m3xkm	3.136,56
3.5.12	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	967,05
3.5.13	Adensamento mecânico de areia (sem fornecimento de material) com rolo liso	m3	417,10
3.5.14	Espalhamento mecanizado (com motoniveladora 140 hp) material 1a. categoria	m2	1.101,16
3.6	**DIVERSOS**		
3.6.1	Colchão de areia	m3	48,35
3.6.2	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, inclusive lona plástica	m2	938,62
3.6.3	Caiacao em meio fio	m2	-
3.6.4	Conserto de ramal domiciliar de água	und	67,00
3.6.5	As Built	m2	-
3.6.6	Marco inaugural com placa de inauguração (padrão EMURB)	un	1,00
3.6.7	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	-
3.6.8	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	93,43
3.6.8.1	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE PASSEIO**		-
3.6.8.1.1	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	174,07
3.6.8.1.2	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	58,02
3.6.8.1.3	Regularização Manual	m2	967,08
3.6.8.1.4	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	301,73
3.6.8.1.5	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples - Rev 02	m2	1.160,49
3.7	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA REDE DE DRENAGEM**		
3.7.1	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 600mm, sem reaproveitamento	m	-
3.7.2	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m³	-
3.7.3	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	-

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL
Contrato nº 99.003/2018-O

3.7.4	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tKm	-
3.7.5	Concreto simples fabricado na obra, fck=21MPA, lançado e adensado	m³	0,29
3.7.6	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	41,58
3.7.7	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 05 usos, exclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	0,19
3.7.8	Complemento de altura para poço de visita em alvenaria com tijolos maciços esp. = 0,20m.	m²	13,06
3.7.9	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l, af_07/2016	m3	-
3.7.10	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento na infraestrutura	m3	-
3.7.11	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 05 usos, exclusive escoramento - Revisada 07.2015	m³	-
3.8	**LIMPEZA NA REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**		
3.8.1	Desobstrução de rede de esgotos entre PV's com auxílio de equipamento hidrojato	m	240,00
3.8.2	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	1,00
3.8.3	Complemento de altura para poço de visita em alvenaria com tijolos maciços esp. = 0,20m.	m²	6,30
3.8.4	*Recuperação de caixas de passagem em tijolos maciços, dim. int. 0,40x0,40x0,60m, sem tampa	un	38,00
3.8.5	*Recuperação de caixas de passagem em tijolos maciços, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem tampa	un	6,00
3.8.6	Desobstrução de ramais prediais de esgotos com varetas	m	131,00
3.8.7	Desobstrução e limpeza de PV de Esgoto	und	9,00
3.9	**SERVIÇOS DE BOCA DE LOBO E INTERLIGAÇÕES**		-
3.9.1	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,40 m	m	-
3.9.2	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	-
3.9.3	Regularização Manual	m2	-
3.9.4	Boca de lobo com grelha de concreto tipo 1 - 0.70 x 0.40 m	und	-
3.9.5	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	-
3.9.6	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	-
3.9.7	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	-
3.9.8	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	-
3.9.9	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
3.9.10	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,17m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	m2	4,20
3.9.11	Chapisco aplicado em alvenaria com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual	m2	3,60
3.9.12	Reboco para alvenaria com argamassa traço 1:4 (cal / areia), espessura 2,5 cm	m2	3,60
3.10	**SERVIÇOS EM REDE GERAL DE ÁGUA**		-
3.10.1	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	50,00
4	**INFRAESTRUTURA DA INVASÃO SANTA MARIA - 1ª ETAPA**		
4.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		
4.1.1	Área de vivência	m2	-
4.1.2	Locação de banheiros químicos	mês	10,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB

EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL
Contrato nº 99.003/2018-O

4.1.3	Equipe de topografia para acompanhamento de obras	dia	36,71
4.2	**DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES**		
4.2.1	Remoção mecanizada de revestimento betuminoso (SICRO2 3S 02 900 00)	M3	139,50
4.2.2	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	18,34
4.2.3	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	880,32
4.2.4	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	1.387,54
4.3	**TERRAPLENAGEM**		
4.3.1	Escavação e carga com trator de esteiras com lâmina e carregadeira, de material de 1ª categoria ou de jazida	M3	6.002,91
4.3.2	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal (SICRO2 2 S 01 511 00)	M3	12,68
4.3.3	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	11.164,53
4.3.4	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	50.240,39
4.3.5	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m³	-
4.3.6	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tKm	-
4.3.7	Carga mecânica de material de 1ª categoria	M³	-
4.4	**LIMPEZA DA REDE DE DRENAGEM**		
4.4.1	Desobstrução de Bueiro (SICRO2 3 S 08 302 02)	M3	187,12
4.4.2	Desobstrução de rede de esgotos entre PV's com auxílio de equipamento hidrojato	m	885,00
4.4.3	Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	UN	104,00
4.4.4	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	415,35
4.4.5	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	415,35
4.4.6	Calha em concreto simples, em meia cana de concreto, diametro 600 mm	m	208,00
4.4.7	Calha semi-circular em concreto pré-moldado d=80cm	m	204,00
4.4.8	Desobstrução e limpeza de PV drenagem	UN	54,00
4.4.9	Sondagem de Redes e Peças Localizadas (cavas) em Ruas sem Pavimentação	un	53,00
4.5	**PAVIMENTAÇÃO**		
4.5.1	Regularização e compactação mecanizada de sub-leito (SICRO2 2 S 02 110 00)	M2	18.895,50
4.5.2	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base) (SICRO2 2 S 02 200 00)	M3	1.889,49
4.5.3	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	2.558,38
4.5.4	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	17.269,10
4.5.5	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de base) (SICRO2 2 S 02 200 01)	m3	2.506,30
4.5.6	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	m3	3.251,61
4.5.7	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	122.060,14
4.5.8	Pintura asfáltica de ligação, inclusive ligante, exclusive transporte	m2	14.775,81
4.5.9	Imprimação - execução com fornecimento de material	m2	17.222,38
4.5.10	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), camada de rolamento, com espessura de 4,0 cm ? exclusive transporte. aí' 03/2017	m3	689,15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL
Contrato nº 99.003/2018-O

4.5.11	Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfaltica para pavimentação urbana	m3xkm	14.306,24
4.5.12	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	4.780,24
4.5.13	Adensamento mecânico de areia (sem fornecimento de material) com rolo liso	m3	518,52
4.5.14	Espalhamento mecanizado (com motoniveladora 140 hp) material 1a. categoria	m2	1.286,29
4.5.15	Pavimentação em paralelepipedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0,13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	1.991,04
4.5.16	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	102,00
4.6	**DIVERSOS**		
4.6.1	Colchão de areia	m3	239,01
4.6.2	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, inclusive lona plástica	m2	4.780,24
4.6.3	Caiacao em meio fio	m2	-
4.6.4	Conserto de ramal domiciliar de água	und	501,00
4.6.5	As Built	m2	-
4.6.6	Marco inaugural com placa de inauguração (padrão EMURB)	un	1,00
4.6.7	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	-
4.6.8	Acabamento de superficie de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples - Rev 02	m2	2.379,74
4.7	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA REDE DE DRENAGEM**		
4.7.1	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 600mm, sem reaproveitamento	m	-
4.7.2	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m³	-
4.7.3	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	-
4.7.4	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 I A 00 002 91)	tKm	-
4.7.5	Concreto simples fabricado na obra, fck=21MPA, lançado e adensado	m³	9,21
4.7.6	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	553,27
4.7.7	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 05 usos, exclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	5,23
4.7.8	Complemento de altura para poço de visita em alvenaria com tijolos maciços esp. = 0,20m.	m³	66,56
4.7.9	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	2,08
4.7.10	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento na infraestrutura	m3	2,08
4.7.11	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 05 usos, exclusive escoramento - Revisada 07.2015	m³	-
4.7.12	1.60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m	un	3,00
4.8	**LIMPEZA NA REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**		
4.8.1	Desobstrução de rede de esgotos entre PV's com auxilio de equipamento hidrojato	m	2.240,76
4.8.2	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	13,00
4.8.3	Complemento de altura para poço de visita em alvenaria com tijolos maciços esp. = 0,20m.	m²	32,26
4.8.4	*Recuperação de caixas de passagem em tijolos maciços, dim. int. 0,40x0,40x0,60m, sem tampa	un	273,00
4.8.5	*Recuperação de caixas de passagem em tijolos maciços, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem tampa	un	94,00
4.8.6	Desobstrução de ramais prediais de esgotos com varetas	m	1.275,94

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL
Contrato nº 99.003/2018-O

4.8.7	Desobstrução e limpeza de PV de Esgoto	und	53,00
04.09	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE PASSEIO**		
4.9.1	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	926,45
4.9.2	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	308,82
4.9.3	Regularização Manual	m2	5.340,27
4.9.4	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	1.454,38
04.10	**LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO**		
04.10.001	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-1, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. Int. =0,40 x 0,40 prof. = 0,60m, fornecimento e instalação.	und	34,00
04.10.002	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-1, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. Int. =0,60 x 0,60 prof. = 0,60m, fornecimento e instalação.	und	8,00
04.10.003	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,50x0,50mx0,07m	und	57,00
04.10.004	Tampa de concreto para caixas de passagem 70x70cmx0,07m	und	25,00
04.10.005	Ligação Predial de Esgoto Tipo 1 - Ramal Interno até Caixa de Inspeção	und	392,00
04.10.006	Ligação Predial de Esgoto Tipo 2 - Ramal Interno até Caixa de Inspeção	und	13,00
04.10.007	Fornecimento de curva 90° para esgotos sanitários, junta elástica integrada, DN 100mm	und	41,00
04.10.008	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	und	41,00
04.10.009	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm	und	41,00
04.10.010	Assentamento de selim 90° elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diametro	und	41,00
04.10.011	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar) - Rev. 02	m	363,65
04.10.012	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	77,68
04.10.013	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 100 mm	m	363,65
04.10.014	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	75,13
04.10.015	Rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive grupo gerador 80 kva e combustível - aluguel mensal	CJ x MÊS	0,85
04.11	**SERVIÇOS EM REDE GERAL DE ÁGUA**		
04.11.001	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	832,00
04.12	**SERVIÇOS DE BOCA DE LOBO E INTERLIGAÇÕES**		
04.12.001	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,40 m	m	90,00
04.12.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	129,60
04.12.003	Regularização Manual	m2	108,00
04.12.004	Boca de lobo tipo gaveta dim. Int. 0,80x0,80m prof. até 1,20m	und	18,00
04.12.005	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	109,20
04.12.006	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	94,96
04.12.007	**Adequação de caixa coletora, Boca de lobo.**		
04.12.007.001	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,17m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	m2	165,10
04.12.007.002	Chapisco aplicado em alvenaria com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual	m2	135,00
04.12.007.003	Reboco para alvenaria com argamassa traço 1:4 (cal / areia), espessura 2,5 cm	m2	135,00
04.12.007.004	Boca de lobo com grelha de concreto tipo 1 - 0,70 x 0,40 m	und	-

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL
Contrato nº 99.003/2018-O

04.12.007.005	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura entre 1,01 e 1,50m (Grelha e Gaveta)	und	6,00
04.12.007.006	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	61,25
04.12.007.007	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	22,18
04.12.007.008	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	50,79
04.12.007.009	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
04.13	**DRENAGEM PLUVIAL**		
04.13.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	14,08
04.13.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	126,72
04.13.003	Colchão de areia	m3	8,80
04.13.004	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	102,03
04.13.005	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	117,34
04.13.006	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	1.890,28
04.13.007	Carga mecânica de material de 1ª categoria (relativa à escavação)	m3	183,04
04.13.008	Locação de rede de drenagem	m	55,00
04.13.009	Lastro de brita 1 (SICRO2 2 S 04 999 57)	m3	8,80
04.13.010	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,60 m	m	55,00
04.13.011	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 1.60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m	und	1,00
04.13.012	Boca de lobo tipo gaveta dim. Int. 0,80x0,80m prof. até 1,20m	und	-
04.13.013	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,40 m	m	10,00
5	**INFRAESTRUTURA DA INVASÃO SANTA MARIA - 2ª ETAPA**		
5.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**		
5.1.1	Área de vivência	m2	-
5.1.2	Locação de banheiros químicos	mês	12,00
5.1.3	Equipe de topografia para acompanhamento de obras	dia	33,00
5.2	**DEMOLIÇÕES/REMOÇÕES**		
5.2.1	Demolição de meio-fio granítico ou pre-moldado	M	72,00
5.2.2	Demolição de pavimentação em paralelepipedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	144,00
5.2.3	Carga manual de material de 1ª categoria	m3	-
5.2.4	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	-
5.2.5	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
5.2.6	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	1.410,60
5.3	**TERRAPLENAGEM**		
5.3.1	Escavação e carga com trator de esteiras com lâmina e carregadeira, de material de 1ª categoria ou de jazida	M3	8.448,37
5.3.2	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal (SICRO2 2 S 01 511 00)	M3	28,16
5.3.3	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	9.960,14
5.3.4	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	66.423,89
5.3.5	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m³	3.471,22

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL
Contrato nº 99.003/2018-O

5.3.6	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tKm	1.827,51
5.3.7	Carga mecânica de material de 1ª categoria	M³	-
5.4	**LIMPEZA DA REDE DE DRENAGEM**		
5.4.1	Desobstrução de Bueiro (SICRO2 3 S 08 302 02)	M3	49,16
5.4.2	Desobstrução de rede de esgotos entre PV's com auxílio de equipamento hidrojato	m	1.030,00
5.4.3	Desobstrução e limpeza de boca-de-lobo	UN	41,00
5.4.4	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	151,60
5.4.5	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	151,60
5.4.6	Calha em concreto simples, em meia cana de concreto, diametro 600 mm	m	237,00
5.4.7	Calha semi-circular em concreto pré-moldado d=80cm	m	-
5.4.8	Desobstrução e limpeza de PV drenagem	UN	13,00
5.4.9	Sondagem de Redes e Peças Localizadas (cavas) em Ruas sem Pavimentação	un	13,00
5.5	**MOVIMENTO DE TERRA NA DRENAGEM**		
5.5.1	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	47,20
5.5.2	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	319,11
5.5.3	Escoramento de valas tipo Contínuo Simples	m2	-
5.5.4	Colchão de areia	m3	22,60
5.5.5	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	211,66
5.5.6	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	163,02
5.5.7	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	1.176,02
5.5.8	Carga mecânica de material de 1ª categoria (relativa à escavação)	M3	145,14
5.5.9	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	-
5.5.10	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
5.6	**DRENAGEM PLUVIAL**		
5.6.1	Locação de rede de drenagem	m	667,95
5.6.2	Lastro de brita 1 (SICRO2 2 S 04 999 57)	M3	24,16
5.6.3	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,60 m	m	120,00
5.6.4	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 1,60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m	un	5,00
5.6.5	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas	H	81,00
5.6.6	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	m	40,00
5.6.7	Gabião com tela de arame galvanizado, fio 2,7mm, malha hexagonal 8 x 10cm, tipo caixa c/ dimensões 1,50 x 1,00 x 1,00m, p/un (inclusive pedra granítica)	un	318,00
5.6.8	Gabião com tela de arame galvanizado, fio 2,7mm, malha hexagonal 8 x 10cm, tipo caixa	m3	320,00
5.6.9	Gabião com tela de arame galvanizado, fio 2,7mm, malha hexagonal 8 x 10cm, tipo caixa DIM. 1,50X0,50X1,00M	m3	100,50
5.6.10	Gabião com tela de arame galvanizado, fio 2,7mm, malha hexagonal 8 x 10cm, tipo caixa DIM. 4,00X1,00X0,50M	m3	100,00
5.6.11	Canaleta, em alvenaria de tijolos maçicos esp=0,20m, dim. Int.=0,40mx0,44m, com grelha de concreto e laje de fundo com concreto armado esp.=0,07m	m	287,50
5.6.12	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotextil RT-10, resistencia a tração=10kN/m (antigo Bidim OP-20 ou similar) em colchões drenantes	m2	1.329,83

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL

Contrato nº 99.003/2018-O

5.6.13	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,40 m	m	40,00
5.7	**PAVIMENTAÇÃO**		
5.7.1	Regularização e compactação mecanizada de sub-leito (SICRO2 2 S 02 110 00)	M2	9.378,68
5.7.2	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de sub-base) (SICRO2 2 S 02 200 00)	M3	2.290,83
5.7.3	Material para sub-base (adquirido solto na jazida) inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	3.110,25
5.7.4	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	12.045,52
5.7.5	Base estabilizada granulometricamente sem mistura (exclusive material de base) (SICRO2 2 S 02 200 01)	m3	2.428,49
5.7.6	Material para base adquirido solto na jazida, inclusive limpeza da área, corte e carga (posto na caçamba), exclusive trnasporte (Ruy - Rita Cacete / são Cristóvão)	m3	3.215,31
5.7.7	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	119.395,99
5.7.8	Imprimação - execução com fornecimento de material	m2	16.046,93
5.7.9	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), camada de rolamento, com espessura de 4,0 cm ? exclusive transporte. af_03/2017	m3	609,28
5.7.10	Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfaltica para pavimentação urbana	m3xkm	11.470,89
5.7.11	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	5.376,05
5.7.12	Adensamento mecânico de areia (sem fornecimento de material) com rolo liso	m3	3.429,71
5.7.13	Espalhamento mecanizado (com motoniveladora 140 hp) material 1a. categoria	m2	5.599,58
5.7.14	Pintura asfáltica de ligação, inclusive ligante, exclusive transporte	m2	16.560,13
5.7.15	Pavimentação em paralelepipedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0,13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	304,00
5.7.16	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	161,46
5.8	**DIVERSOS**		
5.8.1	Colchão de areia	m3	268,80
5.8.2	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, inclusive lona plástica	m2	5.376,06
5.8.3	Caiacao em meio fio	m2	-
5.8.4	Conserto de ramal domiciliar de água	und	406,00
5.8.5	As Built	m2	-
5.8.6	Marco inaugural com placa de inauguração (padrão EMURB)	un	1,00
5.8.7	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	M²	3.028,25
5.8.8	Acabamento de superfície de piso de concreto com polimento mecânico com acabadora simples - Rev 02	m2	4.850,13
5.9	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA REDE DE DRENAGEM**		
5.9.1	Remanejamento de rede de drenagem pluvial em tubo de concreto armado DN 600mm, sem reaproveitamento	m	133,00
5.9.2	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m³	17,58
5.9.3	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	-
5.9.4	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tKm	-
5.9.5	Concreto simples fabricado na obra, fck=21MPA, lançado e adensado	m³	6,10
5.9.6	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	450,25

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL
Contrato nº 99.003/2018-O

5.9.7	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 05 usos, exclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	3,79
5.9.8	Complemento de altura para poço de visita em alvenaria com tijolos maciços esp. = 0,20m.	m²	59,36
5.9.9	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m3	137,68
5.9.10	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento na infraestrutura	m3	137,68
5.9.11	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 05 usos, exclusive escoramento - Revisada 07.2015	m³	432,12
5.10	**LIMPEZA NA REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**		
5.10.1	Desobstrução de rede de esgotos entre PV's com auxílio de equipamento hidrojato	m	2.587,08
5.10.2	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	18,00
5.10.3	Complemento de altura para poço de visita em alvenaria com tijolos maciços esp. = 0,20m.	m²	31,35
5.10.4	*Recuperação de caixas de passagem em tijolos maciços, dim. int. 0,40x0,40x0,60m, sem tampa	un	310,40
5.10.5	*Recuperação de caixas de passagem em tijolos maciços, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem tampa	un	100,50
5.10.6	Desobstrução de ramais prediais de esgotos com varetas	m	1.407,65
5.10.7	Desobstrução e limpeza de PV de Esgoto	und	32,00
05.11	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE PASSEIO**		
05.11.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	1.467,82
05.11.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	253,95
05.11.003	Regularização Manual	m2	5.079,05
05.11.004	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	5.846,13
05.12	**LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO**		
05.12.001	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-1, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. Int. =0,40 x 0,40 prof. = 0,60m, fornecimento e instalação.	und	33,00
05.12.002	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-1, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. Int. =0,60 x 0,60 prof. = 0,60m, fornecimento e instalação.	und	9,00
05.12.003	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,50x0,50mx0,07m	und	59,00
05.12.004	Tampa de concreto para caixas de passagem 70x70cmx0,07m	und	23,00
05.12.005	Ligação Predial de Esgoto Tipo 1 - Ramal Interno até Caixa de Inspeção	und	354,00
05.12.006	Ligação Predial de Esgoto Tipo 2 - Ramal Interno até Caixa de Inspeção	und	17,00
05.12.007	Fornecimento de curva 90º para esgotos sanitários, junta elástica integrada, DN 100mm	und	35,00
05.12.008	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	und	35,00
05.12.009	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm	und	35,00
05.12.010	Assentamento de selim 90° elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diametro	und	35,00
05.12.011	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar) - Rev. 02	m	144,15
05.12.012	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	34,60
05.12.013	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 100 mm	m	144,15

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL

Contrato nº 99.003/2018-O

05.12.014	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	33,46
05.13	SERVIÇOS EM REDE GERAL DE ÁGUA		
05.13.001	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	700,00
05.13.002	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 150 a 250mm	m	606,00
05.14	SERVIÇOS DE BOCA DE LOBO E INTERLIGAÇÕES		-
05.14.001	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,40 m	m	71,00
05.14.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	102,24
05.14.003	Regularização Manual	m2	85,20
05.14.004	Boca de lobo tipo gaveta dim. Int. 0,80x0,80m prof. até 1,20m	und	6,08
05.14.005	Material de jazida ou arcia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	99,82
05.14.006	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	88,30
05.14.007	Adequação de caixa coletora, Boca de lobo.		
05.14.007.001	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,17m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	m2	26,70
05.14.007.002	Chapisco aplicado em alvenaria com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual	m2	21,60
05.14.007.003	Reboco para alvenaria com argamassa traço 1:4 (cal / areia), espessura 2,5 cm	m2	21,60
05.14.007.004	Boca de lobo com grelha de concreto tipo 1 - 0.70 x 0.40 m	und	9,00
05.14.007.005	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	32,84
05.14.007.006	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	12,98
05.14.007.007	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	25,79
05.14.007.008	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	155,84
06	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO INVASÃO TERRA DURA		
06.01	SERVIÇOS PRELIMINARES		
06.01.001	Locação de redes de água ou de esgoto	m	2.406,25
06.01.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	2.406,25
06.01.003	Sinalização de Valas com Placas Indicativas (05157/ORSE)	m	2.406,25
06.01.004	Materialização e Levantamento Planialtimétrico de rede coletora de esgotamento sanitário com execução de ordens de serviços e croquis de amarrações dos PV's padrão DESO	m	2.406,25
06.02	SONDAGENS DE INTERFERÊNCIA		
06.02.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até	m3	41,93
06.02.002	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	78,00
06.03	ABERTURA DE VALAS		
06.03.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	2.331,00
06.03.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	5,05
06.03.003	Regularização Manual	m3	1.762,77
06.03.004	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	299,52
06.04	ESCORAMENTO DE VALAS		
06.04.001	Escoramento de vala, tipo pontaletcamento, com profundidade de 0 a 1,5 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência. af_06/2016	m2	5.785,80
06.04.002	30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	64,91

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL

Contrato nº 99.003/2018-O

06.05	ESGOTAMENTO DE VALAS		
06.05.001	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas	h	112,00
06.05.002	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	m	-
06.05.003	Colchão de areia	m3	176,28
06.06	ASSENTAMENTO DE TUBO		
06.06.001	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 150 mm, junta elástica, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_06/2015	m	2.406,25
06.06.002	Assentamento de selim 90° elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diametro	und	346,00
06.06.003	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. =	und	346,00
06.07	ÓRGÃOS ACESSÓRIOS		
06.07.001	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m,	und	42,00
06.07.002	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	und	11,00
06.07.003	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade até 3,00m, inclusive tampão TD-600	und	6,00
06.07.004	Caixa de inspeção pré-moldada, concreto armado, com tampa, esp=0,06m, dim. int 0,40x0,40x0,60, fornecimento e instalação	und	96,00
06.07.005	Caixa de inspeção pré-moldada tipo-1, concreto armado, esp. = 0,06m, dim. Int. =0,60 x 0,60 prof. = 0,60m, fornecimento e instalação.	und	46,00
06.07.006	0,40x0,40x0,60m, sem tampa	und	96,00
06.07.007	*Recuperação de caixas de passagem em tijolos maciços, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem tampa	und	46,00
06.07.008	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,50x0,50mx0,07m	und	96,00
06.07.009	Tampa de concreto para caixas de passagem 70x70cmx0,07m	und	46,00
06.08	FECHAMENTO DE VALAS		
06.08.001	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	13,39
06.08.002	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada	tkm	122,49
06.08.003	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	2.117,25
06.09	RAMAIS PREDIAIS		
06.09.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	220,46
06.09.002	Regularização Manual	m2	275,58
06.09.003	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 100 mm, junta elástica, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_06/2015	m	359,58
06.09.004	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	217,01
06.09.005	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	2,82
06.09.006	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	19,06
06.09.007	Ligação Predial de Esgoto Tipo 1 - Ramal Interno até Caixa de Inspeção	und	96,00
06.09.008	Ligação Predial de Esgoto Tipo 2 - Ramal Interno até Caixa de Inspeção	und	32,00
06.10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
06.10.001	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	-
06.10.002	Cadastro de redes de esgoto	m	-
06.10.003	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	219,00
06.11	FORNECIMENTO DE MATERIAL		
06.11.003	Fornecimento de selim. elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm	und	346,00
06.11.004	Fornecimento de curva 90° para esgotos sanitários, junta elástica integrada, DN	und	346,00

Av. Augusto Franco, nº. 3340, bairro Ponto Novo – (079) 3179-1600
CEP. 49.097-670 – Aracaju-SE - Email.: emurb@aracaju.se.gov.br - CNPJ.: 13.118.245/0001-60

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL

Contrato nº 99.003/2018-O

07	ACESSIBILIDADE		
07.01	ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE		
07.01.001	Piso tátil direcional e de alerta, em concreto colorido, p/deficientes visuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	20,28
07.01.002	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta novacor ou similar	m2	-

Dados do Contratante: Emurb - Empresa Municipal de Obras e Urbanização
Av. Augusto Franco nº 3340, Bairro Ponto Novo - Aracaju/SE CEP.: 49.097-670

End. da Obra: Av. Alexandre Alcino S/N, Bairro Santa Maria - Aracaju/SE | CEP.: 49.044-093

Valor Inicial do Contrato: R$ 8.992.956,99
Valor Acrescido: R$ 2.246.767,60
Valor Suprimido: R$ 1.756.125,28
Valor Final do Contrato: R$ 9.483.599,31
Início: 14/05/2018
Período Contratual : 14/05/2018 a 05/09/2020
Período Executado : 14/05/2018 a 31/03/2020

Aracaju/Se, 03 de Julho de 2020

Ademar Valente Bernardes de Souza
Engenheiro Civil
CREA 0504383523
Depto de Fiscalização de Obras - EMURB

Geraldo Santana Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 270772541-2
Diretor de Obras Públicas - EMURB

Renan Moreira Sandes
Engenheiro Civil
CREA 2702900324-0
Coordenador de Obras - EMURB

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 442854/2020, emitida em 22/07/2020

Certidão nº 442854/2020
22/07/2020, 12:01
Chave de Impressão: WZBy0
O documento neste ato registrado foi emitido em 22/07/2020 e contém 16 folhas

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-SE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

456441/2022

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe - Crea-SE, o Acervo Técnico do profissional **JOSE ANDESON MENESES MELO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **JOSE ANDESON MENESES MELO**
Registro: **6219SE** RNP: **2702603050**
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **SE20220283477** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 03/06/2022 Baixada em: 03/06/2022
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: CO-RESPONSÁVEL
Empresa contratada: **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA**

Contratante: **SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA** CPF/CNPJ: **13.128.780/0100-83**
Endereço do contratante: AVENIDA AUGUSTO FRANCO Nº: 3340
Complemento: Bairro: PONTO NOVO
Cidade: ARACAJU UF: SE CEP: 49047040
Contrato: 008/2020 Celebrado em: 23/03/2020
Valor do contrato: R$ 4.413.694,60 Tipo de contratantee: Pessoa Juridica de Direito Público
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA ALAGOINHAS Nº: S/N
Complemento: LOT. JARDIM INDARA Bairro: CIDADE NOVA
Cidade: ARACAJU UF: SE CEP: 49070383
Coordenadas Geográficas: -10.886175, -37.077571
Data de início: 06/04/2020 Conclusão efetiva: 31/05/2021
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA CPF/CNPJ: 13.128.780/0100-83

Atividade Técnica: **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1009 - LIGAÇÃO DE ESGOTO 49 - Execução de obra 702.00 unidade; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > GEOTECNIA > #1218 - ESCORAMENTO 49 - Execução de obra 14750.07 metro quadrado; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > MOVIMENTO DE TERRA > #1468 - TERRAPLANAGEM 49 - Execução de obra 9067.90 metro quadrado; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1474 - ASFÁLTICA 49 - Execução de obra 833.45 metro quadrado; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1475 - EM CONCRETO 49 - Execução de obra 600.00 metro quadrado; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS 49 - Execução de obra 9827.82 metro quadrado; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1604 - REDE DE ESGOTO 49 - Execução de obra 3460.26 metro; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1620 - DRENAGEM 49 - Execução de obra 917.00 metro; **16 - Execução** OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > SANEAMENTO > #1639 - POÇO DE VISITA 49 - Execução de obra 79.00 unidade;

Observações

EXECUÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA (TERRAPLENAGEM, DRENAGEM PLUVIAL, ESGOTAMENTO SANITÁRIO, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO) DO LOTEAMENTO INDARA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA RUA ALAGOINHAS E ENTORNO, NO BAIRRO CIDADE NOVA - ARACAJU/SE

Informações Complementares

- O atestado está registrado apenas para atividades técnicas desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-SE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

456441/2022

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 9 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 456441/2022
03/06/2022, 12:33
a2a7b

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://crea-se.sitac.com.br/publico/, com a chave: a2a7b

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que a **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA.** - CNPJ N.º 05.325.897/0001-47, Inscrição Estadual n.º 27.107.243-1, sediada a Rua Mato Grosso, 185 - Bairro Siqueira Campos, em Aracaju/SE, CEP: 49075-380, executou os serviços de **EXECUÇÃO DE OBRAS DE INFRAESTRUTURA (TERRAPLENAGEM, DRENAGEM PLUVIAL, ESGOTAMENTO SANITÁRIO, PAVIMENTAÇÃO E SINALIZAÇÃO) DO LOTEAMENTO INDARA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA RUA ALAGOINHAS E ENTORNO, NO BAIRRO CIDADE NOVA - ARACAJU/SE**, conforme serviços relacionados em apenso.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS
Eng. Civil José Andeson Meneses Melo | CREA 2702803050 | ART SE20200197280
Eng. Civil José Helton Luna da Silva | CREA 2713713978 | SE20200202380
Eng. Civil Thacio Danylo de Oliveira Santos | CREA 2717881123 | ART SE20200202383
Eng. Civil Thiago José Ramos dos Santos | CREA 270880952-0 | ART

Dados do Contratante: SEMINFRA - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
Av. Augusto Franco nº 3340, Bairro Ponto Novo - Aracaju/SE CEP.: 49.097-670

End. da Obra: Rua Alagoinhas, s/n, Loteamento Jardim Indara, Bairro Cidade Nova - Aracaju/SE | CEP 49070-383

Valor Inicial do Contrato: R$ 3.816.566,78
Valor Acrescido: R$ 952.934,16
Valor Final do Contrato: R$ 4.769.500,94
Valor Executado: R$ 4.413.694,60
Saldo Cancelado: R$ 355.806,34
Início: 06/04/2020
Término dos Serviços: 31/05/2021

Contrato nº 008/2020

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	QUANT.
1	SERVIÇOS GERAIS DO EMPREENDIMENTO		
01.01	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO		
01.01.012	Placa de obra em chapa de aco galvanizado	m2	28,00
01.02	FRETE DE MATERIAIS		
01.02.001	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada	tkm	90.183,84
01.02.002	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada	tkm	25.659,92
01.03	DIVERSOS		
01.03.001	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	9.827,82
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
02.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
02.01.001	Equipe Dirigente	un	0,93
02.01.002	Manutenção do Canteiro	un	0,93
02.01.003	Equipamentos de Apoio à Produção	un	0,93
02.02	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
02.02.001	Caminhão carroc. madeira 4,0 t (94,0 kw ou equivalente)	h	40,00
02.02.002	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada	km	200,00
3	ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO JARDIM INDARA - EXECUÇÃO DE SERVIÇOS		
03.01	SERVIÇOS PRELIMINARES		
03.01.001	Locação de redes de água ou de esgoto	m	2.421,97
03.01.002	Sinalização Diuma com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	2.400,97
03.01.004	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 16 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Un	6,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 456441/2022, emitida em 03/06/2022

Certidão nº 456441/2022
07/06/2022, 11:03
Chave de Impressão: a2a7b
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/06/2022 e contém 9 folhas

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA

Contrato nº 008/2020

03.02	SONDAGEM		
03.02.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	58,75
03.02.002	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	58,75
03.02.003	Tapume para Proteção de Valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura	M	10,00
03.03	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DA REDE COLETORA		
03.03.001	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2	821,95
03.03.002	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	305,90
03.03.003	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6 m3	m3	1.068,54
03.03.004	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	1.602,81
03.03.005	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	26.994,98
03.04	ESCORAMENTO		
03.04.001	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	7.720,30
03.05	REBAIXAMENTO		
03.05.001	Bombeamento para esgotamento de valas com duração de 8 horas por dia	h	4.843,94
03.06	ABERTURA DE VALAS		
03.06.001	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m3 / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, lo	m3	1.103,35
03.06.002	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5 m até 3,0 m, com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m3 / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em vias urbanas. af_01/2015	M3	1.677,11
03.06.003	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	283,91
03.06.004	Carga mecânica de material de 1ª categoria	M3	3.983,69
03.06.005	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	5.975,54
03.06.006	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	83.310,03
03.07	FUNDAÇÃO		
03.07.001	Lastro de areia	m3	283,91
03.08	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES		
03.08.001	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_06/2015	m	80,59
03.08.002	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 150 mm, junta elástica, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_06/2015	m	2.295,18
03.08.004	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	164,00
03.09	ORGÃOS ACESSÓRIOS		
03.09.001	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	23,00
03.09.002	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	un	13,00
03.09.003	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,51 a 2,00m, inclusive tampão TD-600	un	16,00
03.09.004	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade até 3,00m, inclusive tampão TD-600	un	4,00
03.10	FECHAMENTO DE VALAS		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 456441/2022, emitida em 03/06/2022

Certidão nº 456441/2022
07/06/2022, 11:03
Chave de Impressão: a2a7b
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/06/2022 e contém 9 folhas

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA

Contrato nº 008/2020

03.10.001	Regularização Manual	m2	1.892,73
03.10.002	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sépo, sem controle do grau de compactação	m3	797,09
03.10.003	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	2.198,35
03.10.004	Areia fina adquirida em jazida (Terra Dura - Pedro Henrique), inclusive carga, exclusive transporte	M3	3.445,88
03.10.005	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	119.818,72
03.10.006	Conserto de Ramal domiciliar de água	un	154,00
03.11	RAMAIS PREDIAIS		
03.11.001	Demolição manual de concreto simples	m3	60,00
03.11.002	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m2	150,00
03.11.003	Coleta e carga manuais de entulho	m3	93,75
03.11.004	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	1.898,40
03.11.005	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	140,63
03.11.006	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	750,00
03.11.007	Carga mecânica de material de 1ª categoria	M3	937,50
03.11.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	694,49
03.11.009	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	18.994,38
03.11.010	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	1.250,00
03.11.011	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	96,00
03.11.012	Assentamento de selim 90º elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diametro	un	82,00
03.11.013	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sépo, sem controle do grau de compactação	m3	290,19
03.11.014	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	450,00
03.11.015	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m	UN	168,00
03.11.016	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.80m	un	82,00
03.11.018	Piso cimentado traco 1:3 (cimento e areia) com acabamento liso espessura 1,5cm preparo manual da argamassa	m2	150,00
03.11.019	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	600,00
03.11.020	Ligação Predial de Esgoto Tipo I - Domiciliar	un	168,00
03.11.021	Ligação Predial de Esgoto Tipo II - Domiciliar	un	210,00
03.12	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO DA REDE COLETORA		
03.12.001	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte) e sem fornecimento de material - Rev 01	m3	271,70
03.12.002	Material (solto) para sub-base na jazida, exclusive limpeza, corte, carga/descarga e tmasporte (Ruy - Rita Caceto / São Cristóvão)	m3	353,22
03.12.003	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	10.278,72
03.12.004	Base com brita graduada, exclusive transporte da brita	m3	203,78
03.12.005	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	17.362,16
03.12.006	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	m2	833,45
03.13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
03.13.001	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários		2.421,97

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 456441/2022, emitida em 03/06/2022

Certidão nº 456441/2022
07/06/2022, 11:03
Chave de Impressão: a2a7b
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/06/2022 e contém 9 folhas

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA

Contrato nº 008/2020

03.13.002	Cadastro de Redes de Esgoto	m	2.421,97
4	ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA RUA ALAGOINHAS E ENTORNO - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS		
04.01	SERVIÇOS PRELIMINARES		
04.01.001	Locação de redes rde água ou de esgoto	m	1.038,29
04.01.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	1.038,29
04.01.004	Confecção, montagem e instalação de placa de sinalização em chapa de aço galvanizado nº 18 (70x50 cm), com 02 demãos de fundo anti-corrosivo (super galvite ou similar), 02 demãos de esmalte e mensagem em película refletiva, auto-adesiva	Un	6,00
04.02	SONDAGEM		
04.02.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	25,34
04.02.002	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	25,34
04.02.003	Tapume para Proteção de Valas em compensado resinado 10mm, inclusive pintura	M	44,00
04.03	ESCORAMENTO		
04.03.001	Escoramento metálico p/ valas, h<=2,50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	3.746,17
04.05	ABERTURA DE VALAS		
04.05.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	124,21
04.05.002	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m3 / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, lo	m3	373,14
04.05.003	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5 m até 3,0 m, com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m3 / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em	M3	1.007,63
04.05.004	Carga mecânica de material de 1ª categoria	M3	1.805,34
04.05.005	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	2.708,02
04.05.006	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	38.332,13
04.06	FUNDAÇÃO		
04.06.001	Lastro de areia	m3	124,21
04.07	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES		
04.07.002	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_06/2015	m	126,13
04.07.003	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 150 mm, junta elástica, instalado em local com nível alto de interferências (não inclui fornecimento). af_06/2015	m	792,68
04.08	ORGÃOS ACESSÓRIOS		
04.08.001	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	5,00
04.08.002	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	un	6,00
04.08.003	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,51 a 2,00m, inclusive tampão TD-600	un	8,00
04.08.004	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade até 3,00m, inclusive tampão TD-600	un	4,00
04.09	FECHAMENTO DE VALAS		
04.09.001	Regularização Manual	m2	828,12
04.09.002	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	331,24

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 456441/2022, emitida em 03/06/2022

Certidão nº 456441/2022
07/06/2022, 11:03
Chave de Impressão: a2a7b
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/06/2022 e contém 9 folhas

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA

Contrato nº 008/2020

04.09.003	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	1.159,15
04.09.004	Areia fina adquirida em jazida (Terra Dura - Pedro Henrique), inclusive carga, exclusive transporte	M3	1.655,37
04.09.005	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	59.548,37
04.09.006	Conserto de Ramal domiciliar de água	un	140,00
04.10	RAMAIS PREDIAIS		
04.10.001	Demolição manual de concreto simples	m3	441,60
04.10.002	Demolição de piso cerâmico ou ladrilho	m2	103,40
04.10.003	Coleta e carga manuais de entulho	m3	69,00
04.10.004	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	1.397,25
04.10.005	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	103,50
04.10.006	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	536,64
04.10.007	Carga mecânica de material de 1ª categoria	M3	690,00
04.10.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	989,55
04.10.009	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	13.972,50
04.10.010	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	920,00
04.10.011	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	73,00
04.10.012	Assentamento de selim 90º elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diametro	un	61,00
04.10.013	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	213,58
04.10.014	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	315,44
04.10.015	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.40 x 0.60m	UN	123,00
04.10.016	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.80m	un	61,00
04.10.018	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	110,40
04.10.019	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	30,91
04.10.020	Ligação Predial de Esgoto Tipo I - Domiciliar	un	184,00
04.10.021	Ligação Predial de Esgoto Tipo II - Domiciliar - em piso de ladrilho	un	140,00
04.11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
04.11.001	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	1.038,29
5	DRENAGEM PLUVIAL		
05.01	SERVIÇOS PRELIMINARES		
05.01.001	Locação de rede de drenagem	m	917,00
05.01.002	Demolição de pavimentação em paralelepipedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	558,60
05.01.003	Carga manual de entulho em caminhao basculante 6 m3	m3	728,70
05.01.004	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	18.581,85
05.02	MOVIMENTO DE TERRA		
05.02.001	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho) com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m3 / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, lo	m3	2.187,60

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 456441/2022, emitida em 03/06/2022

Certidão nº 456441/2022
07/06/2022, 11:03
Chave de Impressão: a2a7b
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/06/2022 e contém 9 folhas

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA

Contrato nº 008/2020

05.02.002	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5 m até 3,0 m, com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m3 / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em vias urbanas. af_01/2015	M3	458,46
05.02.004	Escoramento de valas tipo Contínuo Simples	m2	3.283,60
05.02.005	Carga mecânica de material de 1ª categoria	M3	3.440,53
05.02.006	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	4.465,85
05.02.007	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	85.074,16
05.02.008	Bombeamento para esgotamento de valas com duração de 24 horas por dia (Contínuo)	h	908,00
05.02.010	Lastro de areia	m3	145,84
05.03	TUBULAÇÃO E ACESSÓRIOS		
05.03.001	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,40 m	m	466,00
05.03.002	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,60 m	m	29,00
05.03.003	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca2 d=0,80 m	m	422,00
05.03.004	Complemento de altura para poço de visita em alvenaria com tijolos maciços esp. = 0,20m.	m2	39,60
05.03.005	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 1,00 x 1,00 x 1,20m	un	8,00
05.03.006	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 1,00 x 1,00 x 1,40m	un	13,00
05.03.007	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 1,20 x 1,20 x 1,80m	un	1,00
05.03.008	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 1,40 x 1,40 x 1,60m	un	11,00
05.03.009	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 1,40 x 1,40 x 1,80m	un	6,00
05.03.010	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp. =0,18m, altura até 1,00m - R1	un	6,00
05.03.011	CX COLETORA GRELHA CONCRETO Ø 0,60m 1,5x1,5x1,5m	un	1,00
05.03.012	CX COLETORA GRELHA CONCRETO Ø 0,80m 1,7x1,7x1,7m	un	8,00
05.04	FECHAMENTO DE VALAS		
05.04.001	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	1.200,97
05.04.002	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	1.445,59
05.04.003	Areia fina adquirida em jazida (Terra Dura - Pedro Henrique), inclusive carga, exclusive transporte	M3	2.596,96
05.04.004	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	101.281,32
05.04.005	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado - envelopamento	m3	27,90
05.05	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO		
05.05.001	Reassentamento de paralelepipedo sobre colchao de po de pedra espessura 10cm, rejuntado com argamassa traco 1:3 (cimento e areia), considerando aproveitamento do paralelepipedo	m2	558,60
6	TERRAPLENAGEM		
06.01	TERRAPLENAGEM		
06.01.001	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m2	9.067,90
06.01.002	Limpeza mecanizada camada vegetal (SICRO 5502985)	m2	9.067,90
06.01.003	Carga mecânica de material de 1ª categoria	M3	1.178,81
06.01.004	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com trator de esteira com lâmina, dmt até 50m (SICRO 5501710)	m3	5.364,63
06.01.005	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	8.591,31
06.01.006	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	154.242,04

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 456441/2022, emitida em 03/06/2022

Certidão nº 456441/2022
07/06/2022, 11:03
Chave de Impressão: a2a7b
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/06/2022 e contém 9 folhas

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA

Contrato nº 008/2020

06.01.007	Compactacao mecanica a 100% do proctor normal - pavimentacao urbana (SICRO 5502978)	m3	90,34
06.01.008	Areia fina adquirida em jazida (Terra Dura - Pedro Henrique), inclusive	M3	592,72
06.01.009	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914369)	tkm	23.118,51
7	PAVIMENTAÇÃO		
07.01	PAVIMENTAÇÃO		
07.01.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	9.446,41
07.01.002	Regularização do subleito (SICRO 4011209)	M2	9.446,41
07.01.003	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte) e sem fornecimento de material - Rev 01	m3	3.341,46
07.01.004	Material (solto) para sub-base na jazida, exclusive limpeza, corte, carga/descarga e transporte (Ruy - Rita Cacete / São Cristóvão)	m3	4.803,35
07.01.005	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914369)	tkm	300.089,06
07.01.006	Pavimentação em paralelepipedo granitico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepipedo granitico	m2	9.827,82
07.01.007	Execução de pintura asfáltica de ligação, exclusive fornecimento de ligante	m2	1.780,58
07.01.008	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm - exclusive transporte. af_03/2017 (ADAP DA COMP 95995 SINAPI)	M3	89,03
07.01.009	Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfaltica para pavimentação urbana	m3xkm	1.201,89
07.01.010	Escavação e carga material jazida para sub-base	m3	3.110,42
07.01.011	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	2.701,02
07.01.012	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	135,05
07.01.013	Colchão de areia	m3	175,58
07.01.014	Regularização manual e compactação com placa vibratória	m2	2.025,76
07.01.015	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Ver 01	m2	1.012,88
8	SINALIZAÇÃO		
08.01	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL		
08.01.001	Pintura de piso para execução de faixa de pedestres, com 02 demãos de tinta à base de resina acrílica - R1	m2	719,80
08.01.002	Pintura de piso para execução de faixa de pedestres, com 02 demãos de tinta à base de resina acrílica - R1	m2	113,40
08.01.003	Pintura de faixa c/ termoplástico - 2 anos (p/ aspersão)	m²	232,09
08.01.004	Fornecimento e colocação de tachão refletiva monodirecional	un	223,00
08.02	SINALIZAÇÃO VERTICAL		
08.02.001	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I e SI (SICRO-II-5213441)	UN	5,00
08.02.002	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I e SI (SICRO-II-5213466)	UN	9,00
08.02.003	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI (SICRO 5213444)	UN	19,00
08.02.004	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (SICRO-II-5216111)	un	25,00
9	INTERFERÊNCIAS		
09.01	INTERFERÊNCIAS		
09.01.001	Deslocamento de poste de concreto armado duplo T (DT) ou circular de 9 a 12m	un	2,00
09.01.002	Demolição de pavimentação em paralelepipedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	282,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 456441/2022, emitida em 03/06/2022

Certidão nº 456441/2022
07/06/2022, 11:03
Chave de Impressão: a2a7b
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/06/2022 e contém 9 folhas

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA

Contrato nº 008/2020

09.01.003	Coleta e carga manuais de entulho	m3	60,91
09.01.004	Transporte com caminhão basculante 10 m3 em rodovia pavimentada (SICRO 5914389)	tkm	1.425,34
09.01.005	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	184,25
09.01.006	Religação de corte no ramal	un	100,00
	MATERIAL		
1	REDE DE ESGOTO DO LOT. JARDIM INDARA- FORNECIMENTO DE MATERIAIS		
01.01	TUBULAÇÕES		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 456441/2022, emitida em 03/06/2022

Certidão nº 456441/2022
07/06/2022, 11:04
Chave de Impressão: a2a7b
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/06/2022 e contém 9 folhas

ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACAJU
SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA

Contrato nº 008/2020

01.01.001	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 200 mm (nbr 7362)	m	80,59
01.01.002	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 150 mm (nbr 7362)	m	2.341,38
01.01.003	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	m	1.250,00
01.02	CONEXÕES		
01.02.001	Selim 90° elastico, pvc p/ rede colet.esgoto d= 150 x 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	un	82,00
01.02.002	Curva longa pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	Un	57,00
01.02.003	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	Un	25,00
2	REDE DE ESGOTO RUA ALAGOINHAS - FORNECIMENTO DE MATERIAIS		
02.01	TUBULAÇÕES		
02.01.001	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 250 mm (nbr 7362)	m	46,23
02.01.002	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 200 mm (nbr 7362)	m	340,74
02.01.003	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 150 mm (nbr 7362)	m	607,39
02.01.004	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	m	920,00
02.02	CONEXÕES		
02.02.001	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm - Rev 01	un	61,00
02.02.002	Curva pvc, pb, je, 90 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	Un	12,00
02.02.003	Curva pvc, pb, je, 45 graus, dn 100 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	Un	49,00
3	Pavimentação		
03.01	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS BETUMINOSOS		
03.01.001	Cimento asfaltico de petroleo a granel (cap) 50/70 (coletado caixa na anp acrescido de icms)	T	13,65
03.01.002	Emulsao asfaltica cationica rr-2c para uso em pavimentacao asfaltica (coletado caixa na anp acrescido de icms)	KG	89,03
03.02	TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS		
03.02.001	Transporte de CAP 50/70	T	13,65
03.02.002	Transporte de RR-2C	T	0,09

José Carlos Pinto O. Filho
Engenheiro Civil
CREA 270642899-6
Depto de Fiscalização de Obras

Geraldo Santana Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 270772541-2
Diretor de Obras Públicas

Renan Moreira Santos
Engenheiro Civil
CREA 270290324-0
Coordenador de Obras

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 456441/2022, emitida em 03/06/2022

Certidão nº 456441/2022
07/06/2022, 11:04
Chave de Impressão: a2a7b
O documento neste ato registrado foi emitido em 03/06/2022 e contém 9 folhas

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-SE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO
437578/2019
Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe - Crea-SE, o Acervo Técnico do profissional **JOSE ANDESON MENESES MELO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo descriminada(s):

Profissional: **JOSE ANDESON MENESES MELO**
Registro: **2702603050SE** RNP: **2702603050**
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Número da ART: **SE20190186879** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 02/01/2020 Baixada em: 02/01/2020
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: CO-RESPONSÁVEL
Empresa contratada: **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA**

Contratante: **Empresa Municipal de Obras e Urbanização** CPF/CNPJ: **13.118.245/0001-60**
Endereço do contratante: AVENIDA AUGUSTO FRANCO Nº: 3340
Complemento: Bairro: PONTO NOVO
Cidade: ARACAJU UF: SE CEP: 49097670
Contrato: 99.004/18-O Celebrado em: 16/03/2018
Valor do contrato: R$ 3.099.252,37 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA REGINALDO PASSOS PINA Nº: S/N
Complemento: Bairro: INÁCIO BARBOSA
Cidade: ARACAJU UF: SE CEP: 49040720
Coordenadas Geográficas: -10.953293, -37.071814
Data de início: 14/05/2018 Conclusão efetiva: 21/04/2019
Finalidade: Infraestrutura
Proprietário: Empresa Municipal de Obras e Urbanização CPF/CNPJ: 13.118.245/0001-60

Atividade Técnica: **1 - DIRETA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1009 - LIGAÇÃO DE ESGOTO 15 - EXECUÇÃO 614.00 unidade; **1 - DIRETA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> GEOTECNIA -> #1218 - ESCORAMENTO 15 - EXECUÇÃO 5758.74 metro quadrado; **1 - DIRETA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS -> #1411 - ESTAÇÃO ELEVATÓRIA 15 - EXECUÇÃO 1.00 unidade; **1 - DIRETA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> MOVIMENTO DE TERRA -> #1468 - TERRAPLANAGEM 15 - EXECUÇÃO 9283.32 metro quadrado; **1 - DIRETA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1474 - ASFÁLTICA 15 - EXECUÇÃO 124.15 metro quadrado; **1 - DIRETA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS 15 - EXECUÇÃO 3736.22 metro quadrado; **1 - DIRETA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1604 - REDE DE ESGOTO 15 - EXECUÇÃO 2341.50 metro; **1 - DIRETA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1605 - REDE DE ÁGUA 15 - EXECUÇÃO 1122.70 metro; **1 - DIRETA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1616 - BOCA DE LOBO 15 - EXECUÇÃO 49.00 unidade; **1 - DIRETA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1620 - DRENAGEM 15 - EXECUÇÃO 63.00 metro; **1 - DIRETA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1623 - MEIO FIO 15 - EXECUÇÃO 3573.06 metro; **1 - DIRETA** RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SANEAMENTO -> #1639 - POÇO DE VISITA 15 - EXECUÇÃO 94.00 unidade;

Observações

EXECUÇÃO DA OBRA DE COMPLEMENTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA COMUNIDADE PANTANAL, NO BAIRRO INÁCIO BARBOSA - ARACAJU/SE

Informações Complementares

- `O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ÁREA DA ENGENHARIA CIVIL.`

Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-SE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

437578/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 16 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 437578/2019
02/01/2020, 13:37
dZ3Y6

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://crea-se.sitac.com.br/publico/, com a chave: dZ3Y6

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

Atestamos para os devidos fins e efeitos legais, que a firma **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA**, inscrita no CNPJ N.º 053258970001-47, e registrada no CREA sob nº 0000002575, Inscrição Estadual n.º 27.107.243-1, sediada a Rua Mato Grosso, 185 - Bairro Siqueira Campos, em Aracaju/SE, CEP: 49075-380, tendo como Responsáveis Técnicos através das ART's nºs SE20180121766, o Engº Civil Josè Andeson Meneses Melo, CREA nº 270260305-0 e ART nº SE 20180122565, o Engº Civil José Helton Luna Silva, CREA nº 271371397-8, executou para a **Empresa Municipal de Obras e Urbanização - EMURB**, os serviços de **OBRA DE COMPLEMENTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA COMUNIDADE PANTANAL, NO BAIRRO INÁCIO BARBOSA - ARACAJU/SE**, objeto do **Contrato nº 99.004/2018-O**. Com valor inicial de **R$ 3.640.847,56**(três milhões seiscentos e quarenta mil oitocentos e quarenta e sete reais cinquenta e seis centavos) e, aditivo no valor de **R$ 348.338,45** (trezentos e quarenta e oito mil trezentos e trinta e oito reais quarenta e cinco centavos), totalizando valor total da obra de **R$ 3.989.186,01** (três milhões novecentos e oitenta e nove mil cento e oitenta e seis reais e um centavo). O prazo de execução inicial foi de **270 dias**, tendo **72 dias** de prazo de aditvo, totalizando **342 dias** de prazo de execução, durante o período de **14/05/2018 a 21/04/2019**, cujas as principais características são:

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	UND	QUANT
01	SERVIÇOS		
01.01	TERRAPLENAGEM		
01.01.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	m2	9.283,32
01.01.001.001	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m	298,60
01.01.001.002	Sinalização diurna com tela tapume em pvc - 10 usos	m	298,60
01.01.001.003	Sinalização de vatas com placas indicativas (05157/ORSE)	mês	3,00
01.01.001.003	Controle tecnológico de terraplenagem / pavimentação		
01.01.002	MOVIMENTO DE TERRA	m3	5.620,45
01.01.002.001	Escavação e carga com trator de esteiras com lâmina e carregadeira, de material de 1ª categoria ou de jazida	t	8.849,08
01.01.002.002	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	tkm	240.335,63
01.01.002.003	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	m3	817,57
01.01.002.004	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	tkm	11.936,98
01.01.002.005	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	m3	728,42
01.01.002.006	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	1.228,41
01.01.002.007	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal (SICRO2 2 S 01 511 00)	m2	
01.01.002.008	Demolição de pavimentação em paralelepipedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento		
01.01.003	CONTENÇÃO	m3	39,15
01.01.003.001	Alvenaria pedra calcárea argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35z0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	m	-
01.01.003.002	Tubo pvc pba, classe 12, je, dn 75/de 85 mm, rede agua (nbr5647)	m	-
01.01.003.003	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 75 mm	m2	60,18
01.01.003.004	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil 200g/m2 (Bidim ou similar) em colchões drenantes	m3	0,20
01.01.003.005	Lastro de brita 2		
01.02	DRENAGEM PLUVIAL		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.02.001	GALERIAS TUBULARES		
01.02.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	m	63,00
01.02.001.001.001	Locação de rede de drenagem	m	-
01.02.001.001.002	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada,	m	300,00
01.02.001.001.003	Sinalização diurna com tela tapume em pvc - 10 usos	m	300,00
01.02.001.001.004	Sinalização de valas com placas indicativas (05157/ORSE)		
01.02.001.002	ABERTURA DE VALAS	m3	90,48
01.02.001.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	121,24
01.02.001.002.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	-
01.02.001.002.003	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m2	146,38
01.02.001.002.004	Apiloamento manual de fundo de vala	m	
01.02.001.002.005	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	H	105,00
01.02.001.002.006	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas	m2	-
01.02.001.002.007	Escoramento de valas tipo Contínuo Simples	m3	250,84
01.02.001.002.008	Carga mecânica de material de 1ª categoria	t	418,83
01.02.001.002.009	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	tkm	13.581,40
01.02.001.002.010	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)		
01.02.001.003	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES	m	129,00
01.02.001.003.001	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca1 d=0,40 m	m	20,00
01.02.001.003.002	Fornecimento e assentamento de tubo de concreto armado ca1 d=0,60 m		
01.02.001.004	DISPOSITIVO DE COLETA E INSPEÇÃO	un	15,00
01.02.001.004.001	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim.int.=0,80x0,80x1,2m laje sup.concreto armado esp.=0,15m	un	11,00
01.02.001.004.002	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 1.40m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m	un	-
01.02.001.004.003	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 1.80m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m	un	-
01.02.001.004.004	Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de concreto (simples) d=0,40 à 0.60 m (SICRO2 2 S 04 101 51)	un	-
01.02.001.004.005	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 1,00m	un	1,00
01.02.001.004.006	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0.80 x 0.80 x 1,20m	un	41,00
01.02.001.004.007	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,16m, altura até 1,00m	un	8,00
01.02.001.004.008	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp . = 0,18m, altura entre 1,01 e 1,50m	m	310,00
01.02.001.004.009	Dreno profundo 60x40cm com tubo de pvc 100mm, bidim e areia		
01.02.001.005	FECHAMENTO DE VALAS	m3	192,87
01.02.001.005.001	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	tkm	325,62
01.02.001.005.002	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	m3	112,77
01.02.001.005.003	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	-
01.02.001.005.004	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação		
01.02.001.006	DIVERSOS	m	936,87
01.02.001.006.001	Cadastro de Redes de Drenagem	m2	100,00
01.02.001.006.002	Complemento de altura para poços de visita em alvenaria com tijolos maciços esp. = 0,20m		
01.03	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.03.001	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E OBRAS CIVIS		
01.03.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES	m	1.122,70
01.03.001.001.001	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	-
01.03.001.001.002	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m2	80,40
01.03.001.001.003	Demolição de pavimentação em paralelepipedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m	299,90
01.03.001.001.004	Sinalização diurna com tela tapume em pvc - 10 usos	m	299,90
01.03.001.001.005	Sinalização de valas com placas indicativas (05167/ORSE)	um	527,00
01.03.001.001.006	Conserto de ramais domiciliares de água		
01.03.001.002	ABERTURA DE VALAS	m3	26,40
01.03.001.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	280,88
01.03.001.002.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m	
01.03.001.002.003	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	m2	367,48
01.03.001.002.004	Apiloamento manual de fundo de vala	m3	251,11
01.03.001.002.006	Carga mecânica de material de 1ª categoria	t	284,85
01.03.001.002.007	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	tkm	11.065,60
01.03.001.002.008	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)		
01.03.001.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES	m	-
01.03.001.003.001	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica, pn 1mpa, diam.= 150 mm	m	439,00
01.03.001.003.002	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 100 mm	m	233,00
01.03.001.003.003	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 75 mm	m	584,70
01.03.001.003.004	Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 50 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para agua.	un	-
01.03.001.003.005	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 200 mm	un	-
01.03.001.003.006	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	-
01.03.001.003.007	Assentamento de conexões de pvc defofo, junta elástica, diam.= 150 mm	un	-
01.03.001.003.008	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 100 mm	un	-
01.03.001.003.009	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	un	3,00
01.03.001.003.010	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 75 mm	un	12,00
01.03.001.003.011	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 50 mm	m3	-
01.03.001.003.012	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m	-
01.03.001.003.013	Remoção de adutora / rede em pvc diam. = 50mm	m	200,00
01.03.001.003.014	Remoção de adutora / rede em pvc diam. = 75mm		
01.03.001.004	ASSENTAMENTO DE VÁLVULAS	un	1,00
01.03.001.004.001	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 50mm a 150mm	un	-
01.03.001.004.002	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 200mm a 300mm	un	1,00
01.03.001.004.003	Caixa para registro, tipo I, para diâmetros de 50 a 100mm	un	-
01.03.001.004.004	Caixa para registro, tipo II, para diâmetros de 150 a 200mm		
01.03.001.005	FECHAMENTO DE VALAS	m3	115,43
01.03.001.005.001	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	95,97
01.03.001.005.002	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	248,36
01.03.001.005.003	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.03.001.005.004	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	2.696,64
01.03.001.005.005	Sub-base solo estabilizado granul. s/ mistura (SICRO2 2 S 02 200 00)	m3	-
01.03.001.005.006	Material para sub-base (adquirido e medido pelo corte na jazida), exclusive limpeza da área, escavação e carga - Mineração Sta Maria - Terra Dura	m3	-
01.03.001.005.007	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
01.03.001.005.008	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	-
01.03.001.006	RAMAL PREDIAL		
01.03.001.006.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	530,51
01.03.001.006.002	Fornecimento de tubo de pead, pn 10,0kgf/cm2, d= 20mm	m	3.315,75
01.03.001.006.003	Fornecimento de colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 60mm x 1/2"	un	467,00
01.03.001.006.004	Fornecimento de colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 85mm x 1/2"	un	50,00
01.03.001.006.005	Fornecimento de colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 110mm x 1/2"	un	110,00
01.03.001.006.006	Adaptador pead d= 20mm x 1/2"	un	717,00
01.03.001.006.007	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	353,68
01.03.001.006.008	Ligação do Ramal Predial, exceto material	un	550,00
01.03.002	LIGAÇÕES INTRADOMICILIARES - HIDROMETRO ATÉ A CAIXA D'AGUA		
01.03.002.001	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm (1/2")	m	-
01.03.002.002	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm	un	-
01.03.002.003	Luva de correr de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm	un	-
01.03.002.004	Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 20 mm x 1/2 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. af_06/2016	un	-
01.03.002.005	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	-
01.03.002.006	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	-
01.04	ESGOTOS SANITÁRIOS - SUB-BACIA 01		
01.04.001	REDE COLETORA		
01.04.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES		
01.04.001.001.001	Locação de redes de água ou de esgoto	m	2.000,00
01.04.001.001.002	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 ve..es	m	-
01.04.001.001.003	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	84,75
01.04.001.001.004	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2	179,75
01.04.001.001.005	Coleta e carga manuais de entulho	m3	23,21
01.04.001.001.006	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	21,63
01.04.001.001.007	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	1.781,44
01.04.001.001.008	Sinalização diurna com tela tapume em pvc - 10 usos	m	299,90
01.04.001.001.009	Sinalização de valas com placas indicativas (05157/ORSE)	m	299,90
01.04.001.002	ABERTURA DE VALAS		
01.04.001.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	2.148,28
01.04.001.002.002	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade (SICRO2 2 S 04 001 00)	m3	171,82
01.04.001.002.003	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	1.829,06
01.04.001.002.004	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	1.169,07
01.04.001.002.005	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	76.364,75
01.04.001.002.006	Apiloamento manual de fundo de vala	m2	1.022,62

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.04.001.002.007	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas	H	327,24
01.04.001.002.008	Escoramento de valas tipo Contínuo Simples	m2	5.758,74
01.04.001.002.009	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4.00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	m2	-
01.04.001.002.010	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	ms	-
01.04.001.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES		
01.04.001.003.001	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 200mm	m	280,00
01.04.001.003.002	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	m	1.708,65
01.04.001.003.003	Assentamento de Terminal de Inspeção e Limpeza (TIL), DN 150mm	un	-
01.04.001.003.004	Assentamento de Tampão para Terminal de Inspeção e Limpeza (TIL), DN 150mm	un	-
01.04.001.003.005	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	un	-
01.04.001.004	ORGÃOS E ACESSÓRIOS		
01.04.001.004.001	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	9,00
01.04.001.004.002	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	un	28,00
01.04.001.004.003	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,51 a 2,00m, inclusive tampão TD-600	un	22,00
01.04.001.004.004	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,00m (di), profundidade até 3,00m, inclusive tampão TD-600	un	2,00
01.04.001.005	FECHAMENTO DE VALAS		
01.04.001.005.001	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	549,53
01.04.001.005.002	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	1.321,67
01.04.001.005.003	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	1.529,41
01.04.001.005.004	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	20.900,28
01.04.001.006	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO		
01.04.001.006.001	Sub-base solo estabilizado granul. s/ mistura (SICRO2 2 S 02 200 00) - REPOSIÇÃO PARALELEPIPEDO TRAVESSA O	m3	-
01.04.001.006.002	Material para sub-base (adquirido e medido pelo corte na jazida), exclusive limpeza da área, escavação e carga - Mineração Sta Maria - Terra Dura	m3	-
01.04.001.006.003	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
01.04.001.006.004	Base solo estabilizado granul. s/ mistura (SICRO2 2 S 02 200 01)	m3	22,35
01.04.001.006.005	Material para base (adquirido e medido pelo corte na jazida), exclusive limpeza da área, escavação e carga	m3	32,12
01.04.001.006.006	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	672,42
01.04.001.006.007	Sub-base solo estabilizado granul. s/ mistura (SICRO2 2 S 02 200 00) - REPOSIÇÃO DO ASFALTO RUA JOÃO PEREIRA FEITOSA	m3	18,62
01.04.001.006.008	Material para sub-base (adquirido e medido pelo corte na jazida), exclusive limpeza da área, escavação e carga - Mineração Sta Maria - Terra Dura	m3	26,77
01.04.001.006.009	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	607,45

Av. Augusto Franco, nº. 3340, bairro Ponto Novo – ☎ (079) 3179-1600
CEP. 49.097-670 – Aracaju-SE - Email.: emurb@aracaju.se.gov.br - CNPJ.: 13.118.245/0001-60

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.04.001.006.010	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.05 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	-
01.04.001.006.011	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	m2	124,15
01.04.001.006.012	Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfaltica para pavimentação urbana	m3xkm	265,61
01.04.002	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
01.04.002.001	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	2.000,00
01.04.002.002	Cadastro de Redes de Esgoto	m	2.000,00
01.04.003	RAMAIS PREDIAIS		
01.04.003.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	349,32
01.04.003.002	Regularização Manual	m2	561,60
01.04.003.003	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	2.022,70
01.04.003.004	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	27,00
01.04.003.005	Assentamento de selim 90° elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diametro	un	550,00
01.04.003.006	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	101,29
01.04.003.007	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	120,33
01.04.003.008	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	-
01.04.003.009	Ligação Predial de Esgoto Tipo I - Domiciliar	un	
01.04.003.010	Ligação Predial de Esgoto Tipo II em piso cimentado	un	550,00
01.04.003.011	Ligação Predial de Esgoto Tipo III em piso de cimentado	un	
01.04.003.012	Caixa de inspeção CP-1 - 0,40 x 0,40 x 0,60cm - cod. 00010/ENPRO	un	380,00
01.04.003.013	Caixa de inspeção CP-1 - 0,60 x 0,60 x 0,80cm - cod. 00014/ENPRO	un	170,00
01.04.003.014	Demolição de piso em concreto simples ou cimentado	m2	1.500,00
01.04.003.015	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,40x0,40x0,07m	un	380,00
01.04.003.016	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,60x0,60x0,07m	un	170,00
01.04.004	SONDAGENS DE INTERFERÊNCIAS		-
01.04.004.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m excluindo esgotamento / escoramento	m3	350,00
01.04.004.002	Reaterro de valas / cavas, compactada a maço, em camada de até 30cm	m3	350,00
01.05	ESGOTOS SANITÁRIOS - SUB-BACIA 02		
01.05.001	REDE COLETORA		
01.05.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES		
01.05.001.001.001	Locação de redes de água ou de esgoto	m	197,50
01.05.001.001.002	Sinalização noturna com tela tapume pvc, balde plástico fiação e lâmpada, reutilização 7 vezes	m	
01.05.001.001.003	Sinalização diurna com tela tapume em pvc - 10 usos	m	204,00
01.05.001.001.004	Sinalização de valas com placas indicativas (05157/ORSE)	m	204,00
01.05.001.002	ABERTURA DE VALAS		
01.05.001.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	110,98
01.05.001.002.002	Apiloamento manual de fundo de vala	m2	122,40
01.05.001.002.003	Bombeamento direto p/ esgotamento de valas	H	-
01.05.001.002.004	Rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes em valas (metro de vala)	m	-
01.05.001.002.005	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	138,73
01.05.001.002.006	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	209,09
01.05.001.002.007	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	3.766,47

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.05.001.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES		
01.05.001.003.001	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	m	197,50
01.05.001.003.002	Assentamento de Terminal de Inspeção e Limpeza (TIL), DN 150mm	un	-
01.05.001.003.003	Assentamento de Tampão para Terminal de Inspeção e Limpeza (TIL), DN 150mm	un	-
01.05.001.003.004	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	un	-
01.05.001.004	ORGÃOS E ACESSÓRIOS		
01.05.001.004.001	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	7,00
01.05.001.004.002	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,80m, profundidade de 1,21 a 1,50m, inclusive tampão TD-600	un	-
01.05.001.004.003	Poço de visita em anel de concreto, balão de 1,20m, profundidade de 3,01 a 4,00m, inclusive tampão TD-600	un	-
01.05.001.005	FECHAMENTO DE VALAS		
01.05.001.005.001	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sépo, sem controle do grau de compactação	m3	20,81
01.05.001.005.002	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	83,99
01.05.001.005.003	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	80,03
01.05.001.005.004	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	608,29
01.05.001.006	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	m	-
01.05.001.006.001	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	-
01.05.001.006.002	Cadastro de Redes de Esgoto		
01.05.001.007	RAMAIS PREDIAIS		
01.05.001.007.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	-
01.05.001.007.002	Regularização Manual	m2	-
01.05.001.007.003	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	-
01.05.001.007.004	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	-
01.05.001.007.005	Assentamento de selim 90° elástico, em pvc para esgotos sanitários, qualquer diametro	un	56,00
01.05.001.007.006	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sépo, sem controle do grau de compactação	m3	-
01.05.001.007.007	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	-
01.05.001.007.008	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. Int. = 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	
01.05.001.007.009	Ligação Predial de Esgoto Tipo I - Domiciliar	un	64,00
01.05.001.007.010	Ligação Predial de Esgoto Tipo II em piso cimentado	un	38,00
01.05.001.007.011	Caixa de inspeção CP-1-0,40 x 0,40 x 0,60cm - cod. 00010/ENPRO	un	26,00
01.05.001.007.012	Caixa de inspeção CP-2-0,60 x 0,60 x 0,80cm - cod. 00014/ENPRO	m2	-
01.05.001.007.013	Demolição de piso em concreto simples ou cimentado	un	38,00
01.05.001.007.014	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,40x0,40x0,07cm	un	26,00
01.05.001.007.015	Tampa de concreto para caixas de passagem 0,60x0,60x0,07m		
01.06.002	FOSSA + ESTAÇÃO ELEVATÓRIA E-01		
01.06.002.001	TUBULAÇÕES		
01.05.002.001.001	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP d = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm	m	-

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB

EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.05.002.001.002	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm	m	
01.05.002.001.003	Tubo pvc rígido c/ anéis, ponta e bolsa p/ esgoto primário, d = 100mm	m	-
01.05.002.001.004	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 50 mm	m	-
01.05.002.001.005	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 88,9mm (3"), 3,00mm, l = 6000mm NBR 5580	m	-
01.05.002.002	CONEXÕES		
01.05.002.002.001	Fornecimento de extremidade em AÇO, Ponta / Flange PN 10, diam. = 50 mm	un	1,00
01.05.002.002.002	Joelho 90º de ferro galvanizado d=2"	un	
01.05.002.002.003	Joelho 90° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 50mm	UN	1,00
01.05.002.002.004	Tê ferro galvanizado d=2"	un	
01.05.002.002.005	Fornecimento de tê pvc 150mm para esgoto	un	-
01.05.002.002.006	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	UN	1,00
01.05.002.002.007	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	un	-
01.05.002.002.008	União de Assento Cônico em Bronze DN 2"	un	
01.05.002.002.009	Luva ferro galvanizado d=2"	un	
01.05.002.002.010	Redução exccentrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diam. = 75 x 50mm	un	
01.05.002.002.011	Fornecimento de adaptador de pvc junta elástica, bolsa e rosca, diam. = 50mm	un	1,00
01.05.002.002.012	Niple de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 3"	un	-
01.05.002.002.013	Tê ferro galvanizado d=3"	un	-
01.05.002.002.014	Luva ferro galvanizado d=3"	un	-
01.05.002.002.015	Adaptador, pvc pba, bolsa/rosca, je, dn 75 / de 85 mm	UN	-
01.05.002.002.016	Luva redução ferro galvanizado d= 3 " x 1 "	un	-
01.05.002.003	VÁLVULAS		
01.05.002.003.001	Válvula retenção universal (horizontal ou vertical), bronze, d = 50mm (2")	un	
01.05.002.003.002	Registro gaveta bruto, d = 50mm (2") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	
01.05.002.003.003	Fornecimento de registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, pn16, diam = 150mm	un	1,00
01.05.002.003.004	Valvula retencao horizontal, bronze, d=80mm (3")	un	-
01.05.002.003.005	Registro gaveta bruto, c/ volante, d = 80mm (3")	un	-
01.05.002.003.006	Cotovelo 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 3"	un	-
01.05.002.004	EQUIPAMENTOS		
01.05.002.004.001	Conjunto moto-bomba com motor de 1/4 cv, monofásico, bomba centrífuga, sucção= 3/4", recalque=3/4", pr. máx. 15 mca, alt. sucção 8 mca. faixas hm (m) - q (m3/h) : (14-1,5)(11-2,6)(8-3,3)(5-3,9)(2-4,4), inclusive chave de partida direta	un	
01.05.002.004.002	Conjunto moto-bomba com motor de 1 cv, monofásico, bomba centrífuga, sucção=1", recalque=1", pr. máx. 28 mca, alt. sucção 8 mca. faixas hm (m) - q (m3/h) : (26-2,5)(23-4,2)(20-5,2)(17-6,3)(14-7,0), inclusive chave de partida direta	un	
01.05.002.003.005	Registro gaveta bruto, c/ volante, d = 80mm (3")	un	
01.05.002.003.006	Cotovelo 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp, de 3"	un	-
01.05.002.005	ACESSÓRIOS DE DESMONTAGEM E MANOBRA		
01.05.002.005.001	Haste de prolongamento HQC1, 1 1/8" L=0,96 m	un	-
01.05.002.006	TAMPÃO		
01.05.002.006.001	Fornecimento de tampão de ferro fundido articulado TD-5	un	1,00
01.05.003	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS		
01.05.003.001	SERVIÇOS PRELIMINARES		
01.05.003.001.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	-
01.05.003.002	MOVIMENTO DE TERRA		
01.05.003.002.001	Escavação de vala prof. 1,50m, material de 1ª categoria c/ escavadeira hidraúlica	m3	-
01.05.003.002.002	Escavação de vala prof. 1,50 a 3,00m, material de 1ª categoria c/ escavadeira hidraúlica	m3	-

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.05.003.002.003	Escavação de vala prof. 3,00 a 4,50m, material de 1ª categoria c/ escavadeira hidraúlica	m3	-
01.05.003.002.004	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	-
01.05.003.002.005	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	-
01.05.003.002.006	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
01.05.003.002.007	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	-
01.05.003.002.008	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	-
01.05.003.002.009	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
01.05.003.003	REBAIXAMENTO		
01.05.003.003.001	Escoramento metálico p/ valas, 2,50m<=h<=4,00 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas e transversinas em perfis de aço, reaproveitamento : 60 vezes	m2	-
01.05.003.003.002	Rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), exclusive grupo gerador - aluguel mensal	ms	
01.05.003.004	SUPERESTRUTURA		
01.05.003.004.001	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	-
01.05.003.004.002	Lastro de brita 2	m3	-
01.05.003.004.003	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	
01.05.003.004.004	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	
01.05.003.004.005	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	
01.05.003.004.006	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações	kg	
01.05.003.004.007	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m2	
01.05.003.004.008	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	
01.05.003.004.009	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d'agua, áreas frias e em contato com esgoto	m2	
01.05.003.004.010	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 1 demão tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, inclusive argamassa impermeabilização esp=2cm	m2	
01.05.003.005	DIVERSOS		
01.05.003.005.001	Fornecimento e assentamento de tampa de aço inclusive pinyura 1,04 x 1,07m	un	-
01.05.003.005.002	Fornecimento e assentamento de tampa greihada em ferro, inclusive pintura 1,50 x 1,15m	un	-
01.05.003.006	MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DIVERSOS		
01.05.003.006.001	Montagem de equipamentos e materiais diversos (conj. Moto-bomba, comportas, etc)	kg	-
01.05.003.007	URBANIZAÇÃO		
01.05.003.007.001	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e=0,09cm, c/ alv. de pedra 0,35 x 0,60m, colunas concreto armado fck = 15,0 mpa cada 3,00m, cintamento superior e inferior, chapisco, reboco e pintura c/ hidracor ou similar	m2	-
01.05.003.007.002	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, inclusive lona plástica	m2	-
01.05.003.007.003	Lastro de brita 3	m3	-
01.05.003.008	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
01.05.003.008.001	Armação secundária 1 estribo	un	-
01.05.003.008.002	Cabeçote de alumínio de 1 1/4"	Un	-
01.05.003.008.003	Cabo cobre flexível, isolado, 6,0mm2 - 450/750V / 70°	m	-

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.05.003.008.004	Cabo de cobre flexivel PP 4x2,5mm², tensões 0,6/1Kv, temperatura serviço continuo 70° C (Ref. Vinil flexivel Ficap ou similar)	m	-
01.05.003.008.005	Cabo de cobre nú 10 mm2 - classe 2A	kg	-
01.05.003.008.006	Cabo de cobre flexivel PP 2x1,5mm², tensões 0,6/1Kv, temperatura serviço continuo 70° C (Ref. Vinil flexivel Ficap ou similar)	m	-
01.05.003.008.007	Caixa de medicao bi ou trifásica, em noril (policarbonato)	un	-
01.05.003.008.008	Caixa de aterramento, dim. 250x250x250mm, padrão da concessionária local	un	-
01.05.003.008.009	Condulete de aluminio tipo lr, para eletroduto roscavel de 1 1/4", com tampa cega	un	-
01.05.003.008.010	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	un	-
01.05.003.008.011	Curva 90 graus, longa, de pvc rigido roscavel, de 1 1/4", para eletroduto	un	-
01.05.003.008.012	Disjuntor tripolar curva C 32A - 10 KA - 5SX2 Siemens	un	-
01.05.003.008.013	Eletroduto pvc roscável, d=1 1/4"	m	-
01.05.003.008.014	Fecho para fita 3/4 e 1/2", Fusimec ou similar	Un	-
01.05.003.008.015	Fita em aço inox Fusimec ou similar	M	-
01.05.003.008.016	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	un	-
01.05.003.008.017	Isolador de porcelana, tipo roldana, dimensoes de "72" x "72" mm, para uso em baixa tensao	un	-
01.05.003.008.018	Fita isolante de alta fusão 19 mm x 10 m	un	-
01.05.003.008.019	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	un	-
01.05.003.008.020	Luva eletroduto pvc roscável, d=1 1/ 4"	un	-
01.05.003.008.021	Parafuso m16 em aco galvanizado, comprimento = 250 mm, diametro = 16 mm, rosca maquina, cabeca quadrada	un	-
01.05.003.008.022	Poste circular de concreto 7/150 - fornecimento e assentamento	un	-
01.05.003.008.023	Quadro de comando tipo partida direta p/ 2 circuitos independentes de força e comando de 1 Cv-220V c/ programador hotrário semanal e 4 bóias de nivel - bomba 01 e bomba 02 e manual/automático para cada bomba	un	-
01.05.003.008.024	Equipe de instalação elétrica	h	-
01.05.004	EMISSÁRIO		
01.05.004.001	SERVIÇOS PRELIMINARES		
01.05.004.001.001	Locação de redes de água ou de esgoto	m	144,00
01.05.004.002	ABERTURA DE VALAS		
01.05.004.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	34,56
01.05.004.002.002	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	43,20
01.05.004.002.003	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	64,80
01.05.004.002.004	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	1.482,39
01.05.004.003	ASSENTAMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E VÁLVULAS		
01.05.004.003.001	Assentamento tubo pvc com junta elastica, dn 50 mm - (ou rpvc, ou pvc defofo, ou prfv) - para agua.	m	-
01.05.004.003.002	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 50 mm	un	-
01.05.004.003.003	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 75 mm	m	144,00
01.05.004.003.004	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 75 mm	un	-
01.05.004.004	ORGÃOS E ACESSÓRIOS		
01.05.004.004.001	Caixa para registro, tipo I, para diâmetros de 50 a 100mm	un	-
01.05.004.004.002	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 50mm a 150mm	un	-
01.05.004.004.003	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m3	-
01.05.004.005	FECHAMENTO DE VALAS		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.05.004.005.001	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	-
01.05.004.005.002	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	m3	34,48
01.05.004.005.003	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	-
01.05.004.005.004	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
01.05.004.006	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
01.05.004.006.001	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	144,00
01.05.004.006.002	Cadastro de Redes de Esgoto	m	144,00
01.06	PAVIMENTAÇÃO		
01.06.001	SERVIÇOS PRELIMINARES		
01.06.001.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	7.238,34
01.06.001.002	Readequação do projeto de pavimentação de 12.00,01 a 35.000,00m²	m2	11.006,68
01.06.001.003	Sinalização diurna com tela tapume em pvc - 10 usos	m	299,50
01.06.001.004	Sinalização de valas com placas indicativas (05157/ORSE)	m	299,50
01.06.001.005	Controle Tecnológico de terraplenagem/Pavimentação	mês	3,00
01.06.002	REVESTIMENTO DAS VIAS		
01.06.002.001	Regularização e compactação mecanizadas de sub-leito (SICRO2 2 S 02 110 00)	M2	12.733,22
01.06.002.002	Sub-base solo estabilizado granul. s/ mistura (SICRO2 2 S 02 200 00)	m3	2.322,29
01.06.002.003	Material para sub-base (adquirido e medido pelo corte na jazida), exclusive limpeza da área, escavação e carga - Mineração Sta Maria - Terra Dura	m3	3.338,30
01.06.002.004	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	150.129,88
01.06.002.005	Base solo estabilizado granul. s/ mistura (SICRO2 2 S 02 200 01)	m3	1.021,24
01.06.002.006	Material para base (adquirido e medido pelo corte na jazida), exclusive limpeza da área, escavação e carga	m3	1.426,91
01.06.002.007	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	49.042,25
01.06.002.008	Imprimação - execução com fornecimento de material	m2	6.023,48
01.06.002.009	Construção de pavimento com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (cbuq), camada de rolamento, com espessura de 5,0 cm ? exclusive transporte. af_03/2017	m3	300,57
01.06.002.010	Transporte com caminhão basculante 10 m3 de massa asfaltica para pavimentação urbana	m3xkm	4.479,54
01.06.002.011	Pavimentação em paralelepipedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepipedo granítico	m2	3.736,22
01.06.002.012	Meio-fio de concreto simples, sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	3.573,06
01.06.002.013	Material de jazida ou areia fina para aterro, inclusive aquisição e escavação na jazida, exclusive transporte	m3	673,95
01.06.002.014	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	7.630,82
01.06.002.015	Reaterro manual de valas ou áreas, compactado manualmente a 95% do pn, com compactador à percussão sapinho	m3	297,94
01.06.003	CALÇADAS		
01.06.003.001	Colchão de areia	m3	222,62
01.06.003.002	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, inclusive lona plástica	m2	2.921,24
01.06.003.003	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 12cm armado, af_07/2016	m2	

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.06.003.004	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8cm armado, af_07/2016	m2	-
01.06.003.005	Remoção de rede coletora de esgoto em pvc je, ponta e bolsa DN 150mm	m	2.080,27
01.06.004	DIVERSOS		
01.06.004.001	Pintura de meio fio (caiação)	m	4.151,40
01.06.004.002	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	9.759,76
01.07	DEMOLIÇÃO DE EDIFICAÇÕES/REMANEJAMENTO E REFORMAS		
01.07.001	AVENIDA PANTANAL		
01.07.001.001	CASA A SER DEMOLIDA (01 UNIDADE)		
01.07.001.001.001	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	m3	20,22
01.07.001.001.002	Demolição manual de concreto armado	m3	0,75
01.07.001.001.003	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	55,50
01.07.001.001.004	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m2	4,92
01.07.001.001.005	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m2	55,50
01.07.001.001.006	Remoção de madeiramento, exclusive peças principais	m2	55,50
01.07.001.001.007	Coleta e carga manuais de entulho	m3	20,22
01.07.001.001.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	30,33
01.07.001.001.009	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	1.173,77
01.07.001.002	CASAS A SEREM REFORMADAS (03 UNIDADES)		
01.07.001.002.001	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	m3	-
01.07.001.002.002	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	-
01.07.001.002.003	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m2	-
01.07.001.002.004	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m2	-
01.07.001.002.005	Remoção de madeiramento, exclusive peças principais	m2	-
01.07.001.002.006	Coleta e carga manuais de entulho	m3	-
01.07.001.002.007	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	-
01.07.001.002.008	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
01.07.001.002.009	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	m2	-
01.07.001.002.010	Piso cimentado desempolado traço 1:5, e = 5 cm	m2	-
01.07.001.002.011	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m - fornecimento	un	-
01.07.001.002.012	Janela em madeira de lei (Angelin), tipo mexicana, dimensões 1.25 x 1.00 m, inclusive ferragens	un	-
01.07.001.002.013	Revisão em cobertura com telha canal tipo Itabaiana/Itabaianinha com reposição de 10% do madeiramento e 100% do telhamento	m2	-
01.07.002	RUA VITÓRIA		
01.07.002.001	CASAS A SEREM DEMOLIDAS (02 UNIDADES)		
01.07.002.001.001	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	m3	-
01.07.002.001.002	Demolição manual de concreto armado	m3	-
01.07.002.001.003	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	-
01.07.002.001.004	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m2	-
01.07.002.001.005	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m2	-
01.07.002.001.006	Remoção de madeiramento, exclusive peças principais	m2	-
01.07.002.001.007	Coleta e carga manuais de entulho	m3	-
01.07.002.001.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	-
01.07.002.001.009	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
01.07.003	RUA MONTE DAS OLIVEIRAS		
01.07.003.001	CASA A SER DEMOLIDA (01 UNIDADE)		
01.07.003.001.001	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	m3	-
01.07.003.001.002	Demolição manual de concreto armado	m3	-
01.07.003.001.003	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	-
01.07.003.001.004	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m2	-
01.07.003.001.005	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m2	-
01.07.003.001.006	Remoção de madeiramento, exclusive peças principais	m2	-
01.07.003.001.007	Coleta e carga manuais de entulho	m3	-

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.07.003.001.008	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	-
01.07.003.001.009	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
01.07.004	RUA DA MARÉ		
01.07.004.001	CASAS A SEREM REFORMADAS (10 UNIDADES)		
01.07.004.001.001	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	m3	6,00
01.07.004.001.002	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	23,50
01.07.004.001.003	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m2	13,80
01.07.004.001.004	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m2	4,60
01.07.004.001.005	Remoção de madeiramento, exclusive peças principais	m2	4,60
01.07.004.001.006	Coleta e carga manuais de entulho	m3	23,50
01.07.004.001.007	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	35,25
01.07.004.001.008	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	1.026,27
01.07.004.001.009	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	m2	-
01.07.004.001.010	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m - fornecimento	un	-
01.07.004.001.011	Janela em madeira de lei (Angelin), tipo mexicana, dimensões 1.25 x 1.00 m, inclusive ferragens	un	-
01.07.004.001.012	Revisão em cobertura com telha canal tipo Itabaiana/Itabaianinha com reposição de 10% do madeiramento e 100% do telhamento	m2	-
01.07.005	TRAVESSA JORDÃO		
01.07.005.001	CASA A SER REFORMADA (01 UNIDADE)		
01.07.005.001.001	Demolição de alvenaria de bloco cerâmico e=0,09m - revestida	m3	-
01.07.005.001.002	Demolição manual de piso em concreto simples e/ou cimentado	m2	-
01.07.005.001.003	Remoção de esquadria de madeira, com ou sem batente	m2	-
01.07.005.001.004	Remoção de telhamento com telhas cerâmicas	m2	-
01.07.005.001.005	Remoção de madeiramento, exclusive peças principais	m2	-
01.07.005.001.006	Coleta e carga manuais de entulho	m3	-
01.07.005.001.007	Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada	t	-
01.07.005.001.008	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	-
01.07.005.001.009	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	m2	-
01.07.005.001.010	Porta em madeira de lei, almofadada, 0.80 x 2.10 m - fornecimento	un	-
01.07.005.001.011	Janela em madeira de lei (Angelin), tipo mexicana, dimensões 1.25 x 1.00 m, inclusive ferragens	un	-
01.07.005.001.012	Revisão em cobertura com telha canal tipo Itabaiana/Itabaianinha com reposição de 10% do madeiramento e 100% do telhamento	m2	-
01.07.006	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
01.07.006.001	Deslocamento de poste de concreto armado duplo T (DT) ou circular de 9 a 12m	un	-
01.08	DIVERSOS		
01.08.001	Marco inaugural com placa de inauguração (padrão EMURB)	un	1,00
01.08.002	Locação de banheiro químico - (cod 01235/EMURB 4 - mai.17)	un	9,00
01.09	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
01.09.001	Caminhao carroc. madeira 9,0 t (m. benz - ATEGO 1418/42 - 143,0 hp)	h	55,00
01.09.002	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada (mín.=100km)	km	200,00
01.10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
01.10.001	Equipe Dirigente	un	0,77
01.10.002	Manutenção do Canteiro	un	0,77
01.10.003	Equipamentos de Apoio à Produção	un	0,77
01.11	FRETE		
01.11.001	FRETE DE MATERIAIS ARENOSOS (DMT = 7,60KM)		
01.11.001.001	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	2.579,31
01.11.002	FRETE DE MATERIAIS BRITADOS (DMT = 61,50KM)		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

01.11.002.001	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) (SICRO2 1 A 00 002 91)	tkm	1.552,22
02	FORNECIMENTO DE MATERIAL		
02.01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA		
02.01.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÕES, CONEXÕES E VÁLVULAS		
02.01.01.001	TUBULAÇÕES		
02.01.01.001.001	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada, ponta e bolsa classe 12 diam. = 50mm	m	1.440,00
02.01.01.001.002	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada, ponta e bolsa classe 12 diam. = 75mm	m	234,00
02.01.01.001.003	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada, ponta e bolsa classe 12 diam. = 100mm	m	312,00
02.01.01.001.004	Fornecimento de tubo de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam. = 150mm	m	18,00
02.01.01.002	CONEXÕES		
02.01.01.002.001	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 150mm	un	1,00
02.01.01.002.002	Tê 90° pvc, je, bbb, PBA, d= 50mm	un	8,00
02.01.01.002.003	Tê 90° pvc, je, bbb, PBA, d= 100mm	un	1,00
02.01.01.002.004	Fornecimento de tê de redução 90° de pvc junta elástica, com bolsas, diam. = 75 x 50mm	un	3,00
02.01.01.002.005	Fornecimento de tê de redução 90° de pvc, junta elástica, com bolsas, diam. = 100 x 75mm	un	2,00
02.01.01.002.006	Fornecimento de curva 45° de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 50mm	un	5,00
02.01.01.002.007	Fornecimento de curva 45° de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 100mm	un	2,00
02.01.01.002.008	Fornecimento de curva 90° de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 50mm	un	2,00
02.01.01.002.009	Fornecimento de curva 90° de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 100mm	un	1,00
02.01.01.002.010	Fornecimento de curva 22° 30` de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 50mm	un	1,00
02.01.01.002.011	Fornecimento de adaptador de pvc junta elástica a bolsa de ferro fundido junta elastica, diam. = 100mm	un	2,00
02.01.01.002.012	Fornecimento de redução de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 100 x 50mm	un	2,00
02.01.01.002.013	Redução, em fofo, ponta / bolsa, je, d= 150 x 100mm	un	-
02.01.01.002.014	Fornecimento de redução de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 100 x 75mm	un	1,00
02.01.01.002.015	Redução Ponta e Bolsa, Junta elástica, Classe de Pressão PN10, d=200x150MM	un	1,00
02.01.01.002.016	Fornecimento de cap de pvc junta elástica, diam. = 50mm	un	2,00
02.01.01.002.017	Fornecimento de luva de correr de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam. = 200mm	un	1,00
02.01.01.002.018	Luva de correr defofo, pvc, je, dn 150 mm	un	1,00
02.01.01.003	VÁLVULAS		
02.01.01.003.001	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de pvc, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo "euro 24", diam. = 50mm	un	4,00
02.01.01.003.002	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 16, tipo "euro 25", diam. = 100mm	un	2,00
02.01.01.003.003	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de ferro dúctil, cunha de borracha, cabeçote, pn 16, tipo "euro 25", diam. = 200mm	un	1,00
02.02	ESGOTOS SANITÁRIOS - SUB-BACIA 01		
02.02.01	REDE COLETORA		
02.02.01.001	FORNECIMENTO DE MATERIAIS		
02.02.01.001.001	TUBOS E CONEXÕES		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

02.02.01.001.001.001	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	1.404,00
02.02.01.001.001.002	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	m	1.643,00
02.02.01.001.001.003	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 200mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	288,00
02.02.01.001.001.004	Fornecimento de curva 90° de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 100mm	un	257,00
02.02.01.001.001.005	Fornecimento de curva 45° de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 100mm	un	193,00
02.02.01.001.001.006	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm	un	445,00
02.02.01.001.001.007	Fornecimento de TIL de passagem para Rede de Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 150 x 150mm	un	5,00
02.02.01.001.001.008	Fornecimento de Redução Excêntrica em PVC para Esgotos Sanitários, DN 150 x 100mm	un	5,00
02.02.01.001.001.009	Fornecimento de Tampão de Ferro Fundido para TL (Terminal de Limpeza) , DN 150mm	un	5,00
02.03.	ESGOTOS SANITÁRIOS - SUB-BACIA 02		
02.03.01	REDE COLETORA		
02.03.01.001	FORNECIMENTO DE MATERIAIS		
02.03.01.001.001	TUBOS E CONEXÕES		
02.03.01.001.001.001	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	m	204,00
02.03.01.001.001.002	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 100mm	m	126,00
02.03.01.001.001.003	Fornecimento de curva 90° de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 100mm	un	39,00
02.03.01.001.001.004	Fornecimento de curva 45° de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 100mm	un	17,00
02.03.01.001.001.005	Fornecimento de selim elástico para rede de esgotos sanitários, DN 150 x 100mm	un	56,00
02.03.01.001.001.006	Fornecimento de TIL de passagem para Rede de Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 150 x 150mm	un	2,00
02.03.01.001.001.007	Fornecimento de Redução Excêntrica em PVC para Esgotos Sanitários, DN 150 x 100mm	un	2,00
02.03.01.001.001.008	Fornecimento de Tampão de Ferro Fundido para TL (Terminal de Limpeza) , DN 150mm	un	2,00
02.03.02	EMISSÁRIO		
02.03.02.001	FORNECIMENTO DE MATERIAIS		
02.03.02.001.001	Tubulações		
02.03.02.001.001.001	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada, ponta e bolsa classe 12 diam. = 50mm	m	12,00
02.03.02.001.001.002	Fornecimento de tubo de pvc junta elástica integrada, ponta e bolsa classe 12 diam. = 75mm	m	144,00
02.03.02.001.002	Conexões		
02.03.02.001.002.001	Fornecimento de curva 90° de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 75mm	un	1,00
02.03.02.001.002.002	Fornecimento de curva 22° 30' de pvc junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 75mm	un	4,00
02.03.02.001.002.003	Fornecimento de tê de redução 90° de pvc junta elástica, com bolsas, diam. = 75 x 50mm	un	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMURB
EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

CONTRATO Nº 99.004/2018-O

02.03.02.001.002.004	Fornecimento de luva de correr de pvc junta elástica, diam. = 50mm	un	1,00
02.03.02.001.002.005	Luva de correr de pvc je, d= 75mm	un	1,00
02.03.02.001.003	Válvulas		
02.03.02.001.003.001	Fornecimento de registro de gaveta em ferro fundido, com bolsas para tubo de pvc, cunha de borracha, cabeçote, pn 10, tipo "euro 24", diam. = 50mm	un	1,00

Dados do Contratante: Emurb - Empresa Municipal de Obras e Urbanização

Av. Augusto Franco nº 3340, Bairro Ponto Novo, Aracaju/SE, CEP: 49.097-670

Endereço da obra: Rua Reginaldo Passos Pina, s/n, Bairro Inácio Barbosa, Aracaju/SE, CEP: 49.040-720

Valor executado: R$3.099.252,37

Aracaju, 24 de julho de 2019

Engº Civil Rita de Cacia dos Santos
CREA 270290629-0
Engenheira Fiscal

Engº Civil Geraldo Santana Oliveira
Diretor de Obras Públicas
CREA 270772541-2

Engº Civil Renan Moreira Sandes
Coordenador de Obras
CREA 2702900324-0

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe, vinculado à Certidão nº 437578/2019, emitida em 02/01/2020

Certidão nº 437578/2019
10/02/2020, 10:10
Chave de Impressão: dZ3Y6
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/01/2020 e contém 16 folhas

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA FÍSICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-SE

Nº 462700/2023
Emissão: 15/03/2023
Validade: 31/03/2024
Chave: 5cyWA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados acima. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 67 e 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com suas anuidades perante o CREA-SE.

Interessado(a)

Profissional: JOSE ANDESON MENESES MELO
Registro: 2702603050
CP[redacted]
Endereço: **********

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO PAÍS)
Data de registro: 01/02/1990

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL
Atribuição: ARTIGO 7º DA RESOLUCAO Nº 218/73 DO CONFEA.
Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
Data de Formação: 10/02/1989

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Informações / Notas

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2023 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: CONSÓRCIO HECA CAMEL - TERCEIRA ETAPA DA AVENIDA PERIMETRAL
Registro: 0000201235
CNPJ: 48.183.079/0001-60
Data Início: 28/12/2022
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

Empresa: CONSÓRCIO HECA CAMEL SIAA ALTO SERTÃO - SIMÃO DIAS
Registro: 0000194883
CNPJ: 46.384.161/0001-27
Data Início: 18/08/2022
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

Empresa: GREEN VILLAGE EMPREENDIMENTOS LTDA
Registro: 0000165824
CNPJ: 33.361.672/0001-81
Data Início: 10/09/2019
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

Empresa: CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Registro: 0000000786
CNPJ: 05.325.897/0001-47
Data Início: 08/11/2002

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA FÍSICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-SE

Nº 462700/2023
Emissão: 15/03/2023
Validade: 31/03/2024
Chave: 5cyWA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

Empresa: CONSTRUTORA CAMEL LTDA
Registro: 0000006522
CNPJ: 97.434.161/0001-25
Data Ínicio: 01/04/2020
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Tipo de Responsabilidade: RESPONSAVEL TÉCNICO

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://crea-se.sitac.com.br/publico/, com a chave: 5cyWA
Impresso em: 15/03/2023 às 08:37:08 por: adapt, ip: 200.25.56.73

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA FÍSICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-SE

Nº 463837/2023
Emissão: 13/04/2023
Validade: 31/03/2024
Chave: ydDaz

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados acima. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 67 e 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com suas anuidades perante o CREA-SE.

Interessado(a)

Profissional: ANA CRISTINA OLIVEIRA TELES ANDRADE
Registro: 2715057199
CPF [redacted]
Endereço: **********

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO PAÍS)
Data de registro: 04/05/2001

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRA CIVIL
Atribuição: ART. 7º COMBINADO COM O ART. 25 DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA.
Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE TIRADENTES - UNIT
Data de Formação: 20/01/2016

PÓS - ENGENHARIA

ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO
Atribuição: Artigo 4º da Resolução 359/91
Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ - EAD
Data de Formação: 30/12/2019

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Informações / Notas

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2023 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsabilidades Técnicas

Empresa: JMA PRESTADORA DE SERVIÇOS LTDA
Registro: 0000001660
CNPJ: 10.741.461/0001-79
Data Início: 16/03/2022
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Tipo de Responsabilidade: QUADRO TÉCNICO

Empresa: CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Registro: 0000000786
CNPJ: 05.325.897/0001-47
Data Início: 15/05/2018
Data Fim: Indefinido
Data Fim de Contrato: Indefinido
Tipo de Responsabilidade: QUADRO TÉCNICO

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: http://crea-se.sitac.com.br/publico/, com a chave: ydDaz
Impresso em: 13/04/2023 às 10:48:57 por: adapt, ip: 170.82.175.14

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA FÍSICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-SE

Nº 465371/2023
Emissão: 09/06/2023
Validade: 31/03/2024
Chave: 34127

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados acima. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 67 e 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com suas anuidades perante o CREA-SE.

Interessado(a)

Profissional: ISLAINE CRISTINA MAIA SILVA SANTOS

Registro: 2720626210

CPF [redacted]

Endereço: **********

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO PAÍS)

Data de registro: 13/01/2022

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRA CIVIL

Atribuição: ARTIGO 7° DA LEI 5.194 DE 24 DE DEZEMBRO DE 1966, PARA O DESEMPENHO DAS COMPETÊNCIAS RELACIONADAS NO ARTIGO 7° DA RESOLUÇÃO 218 DE 29 DE JUNHO DE 1973 DO CONFEA COMBINADO COM O DISPOSTO NO ART. 25 E SEU PARÁGRAFO ÚNICO DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA, REFERENTES AO CAMPO DE ATUAÇÃO E COMPETENCIAS EM: CONSTRUÇÃO CIVIL - PLANIALTIMETRIA; INFRAESTRUTURA TERRITORIAL; SISTEMAS, MÉTODOS E PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, EDIFICAÇÕES; TERRAPLENAGEM; ESTRADAS E INSTALAÇÕES: HIDRO-SANITÁRIA; DE GÁS; DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO; ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS DE PEQUENO PORTE; DE TUBULAÇÕES TELEFÔNICAS E LÓGICAS PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS DE PEQUENO PORTE. SISTEMAS ESTRUTURAIS- ESTABILIDADE DAS ESTRUTURAS EM CONCRETO; ESTRUTURAS METÁLICAS; ESTRUTURAS DE MADEIRA; ESTRUTURAS DE OUTROS MATERIAIS; PONTES; GRANDES ESTRUTURAS; ESTRUTURAS ESPECIAIS; PRÉ-MOLDADOS; GEOTECNIA- SONDAGENS; FUNDAÇÕES; OBRAS DE TERRA; CONTENÇÕES E TALUDES; TRANSPORTES - INFRA-ESTRUTURA VIÁRIA; SISTEMAS VIÁRIOS; SERVIÇOS DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA; HIDROTECNIA- OBRAS HIDRÁULICAS; CAPTAÇÃO DE ÁGUA, ADUÇÃO DE ÁGUA; ABASTECIMENTO; BARRAGENS; DIQUES; SISTEMAS DE DRENAGEM; SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO; VIAS NAVEGÁVEIS: PORTOS; RIOS; CANAIS; REGULARIZAÇÃO DE VAZÕES; CONTROLE DE ENCHENTES; GESTÃO AMBIENTAL: GESTÃO AMBIENTAL E LICENCIAMENTO AMBIENTAL E SANEAMENTO BÁSICO- SISTEMAS, MÉTODOS E PROCESSOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS; TRATAMENTO, RESERVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS; SISTEMAS, MÉTODOS E PROCESSOS DE SANEAMENTO; COLETA DE: ESGOTOS, ÁGUAS RESIDUÁRIAS, REJEITOS E RESÍDUOS- EXCETO HOSPITALAR; TRANSPORTE DE: ESGOTO, ÁGUAS RESIDUÁRIAS, REJEITOS E RESÍDUOS- EXCETO HOSPITALAR; TRATAMENTO DE: ÁGUAS RESIDUÁRIAS, REJEITOS, RESÍDUOS; DESTINAÇÃO FINAL DE: ESGOTOS, REJEITOS E RESÍDUOS- EXCETO HOSPITALAR.

Instituição de Ensino: CENTRO UNIVERSITÁRIO MAURÍCIO DE NASSAU

Data de Formação: 07/01/2022

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Informações / Notas

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.

- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2023 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA FÍSICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-SE

Nº 465368/2023
Emissão: 09/06/2023
Validade: 31/03/2024
Chave: 06Bb5

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

CERTIFICAMOS que o profissional mencionado encontra-se registrado neste Conselho, nos termos da Lei 5.194/66, de 24/12/1966, conforme os dados acima. CERTIFICAMOS, ainda, face o estabelecimento nos artigos 67 e 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com suas anuidades perante o CREA-SE.

Interessado(a)

Profissional: TACIANE TELES CORREIA
Registro: 2715761821
CP[redacted]
Endereço: **********

Tipo de Registro: Registro Definitivo de Profissional (DIPLOMADO NO PAÍS)
Data de registro: 12/09/2016

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRA CIVIL
Atribuição: ART. 7º COMBINADO COM O ART. 25 DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA
Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE TIRADENTES
Data de Formação: 21/07/2016

Descrição

CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO PESSOA FÍSICA

Informações / Notas

- A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à respectiva ação penal.
- Válido em todo território nacional.

Última Anuidade Paga

Ano: 2023 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

A
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO
Rua Campo do Brito, nº 331, Praia 13 de Julho
Aracaju/SE

Referência: Licitação Pública N.º 13/2023

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU/SE, SISTEMA ERQ NORTE, 2A ETAPA, COMPOSTO DE REDE COLETORA (SUB-BACIAS - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), ESTACOES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO.

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DA EQUIPE TÉCNICA

Prezados Senhores,

A **Camel Empreendimentos e Construções Ltda**, inscrita no CNPJ.: 05.325.897/0001-47, por intermédio do seu representante legal, o **Sr. José Andeson Meneses Melo**, portador da Carteira de Identidade nº [redacted] SSP/SE e do CPF.: [redacted], **DECLARA** para os devidos fins, que colocará à disposição a equipe técnica especializada e adequada ao porte e o cronograma físico da obra, relacionada anteriormente, para execução da obra objeto da licitação em epigrafe.

Aracaju/SE, 14 de Junho de 2023

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

A
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO
Licitação Pública N.º 13/2023

DECLARAÇÃO

A Camel Empreendimentos e Construções Ltda., inscrita no CNPJ. n.º 05.325.897.0001-47, DECLARA, que irá possuir em seu quadro permanente, na data da assinatura do contrato, a equipe técnica composta dos profissionais elencados, e irá mantê-los durante toda a vigência do contrato e em caso de substituição será solicitada a anuência da DESO.

Aracaju, 14 de Junho de 2023.

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

A
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO
Licitação Pública N.º 13/2023

RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

PROFISSIONAL	QUALIFICAÇÃO / FUNÇÃO	TEMPO DE SERVIÇO
José Andeson Meneses Melo	Engenheiro Civil	30 anos
Ana Cristina Oliveira Teles de Andrade	Engenheira Civil	6 anos
Taciane Teles Correia Santana	Engenheira Civil	4 anos
Islaine Cristina Maia Silva Santos	Engenheira Civil	2 anos

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE

Eu, **José Andeson Meneses Melo**, DECLARO que estou disponível para a execução da obra, em sua totalidade, conforme descrito neste procedimento licitatório.

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

Eu, **Taciane Teles Correia Santana** , DECLARO que estou disponível para a execução da obra, em sua totalidade, conforme descrito neste procedimento licitatório.

Taciane Teles Correia Santana

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

Eu, **Ana Cristina Oliveira Teles de Andrade**, DECLARO que estou disponível para a execução da obra, em sua totalidade, conforme descrito neste procedimento licitatório.

Ana Cristina O.T. Andrade

Ana Cristina Oliveira Teles de Andrade

CAMEL EMPREEND. E CONST. LTDA
Ana Cristina Oliveira Teles Andrade
Engenheira Civil
CREA 271505719-9

Eu, **Islaine Cristina Maia Silva Santos**, DECLARO que estou disponível para a execução da obra, em sua totalidade, conforme descrito neste procedimento licitatório.

Islaine Cristina Maia S. Santos

Islaine Cristina Maia Silva Santos

Aracaju/SE, 14 de Junho de 2023.

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

Curriculum Vitae

José Andeson Meneses Melo

QUALIFICAÇÃO

Universidade Federal de Sergipe
Curso: Engenharia Civil
Ano de Conclusão: 1989

EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS

- **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA – SÓCIO FUNDADOR**

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO SISTEMA INTEGRADO JABIBERI/AGROVILA/CAMPO PEQUENO NO MUNICÍPIO DE TOBIAS BARRETO/SE, PARA ATENDER OS POVOADOS JABIBERI, CAMPO PEQUENO, TÁBUA, GRAVATÁ E BATATAS - **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO**

EXECUÇÃO DE OBRA DE INFRA -ESTRUTURA DA JITIMANA (ETAPA II), BAIRRO CIDADE NOVA, ARACAJU/SE - **EMURB - EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO**

EXECUÇÃO DAS OBRAS PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, SUB-SISTEMA PURURUCA, MUNICÍPIO DE LAGARTO NO ESTADO DE SERGIPE, PARA ATENDER OS SEGUINTE POVOADOS: MORCEGO, PURURUCA, MIRANDA E FAZENDA DE CIMA, PELO TIPO DE LICITAÇÃO MENOR PREÇO GLOBAL, SEGUNDO O REGIME DE EXECUÇÃO DE EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO - **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO**

EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO BAIRRO SÃO CONRADO, EM ARACAJU/SE - **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO**

INFRAESTRUTURA DAS COMUNIDADES PONTA DA ASA I E II, BAIRRO LAMARÃO, NESTA CAPITAL - **EMURB - EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO**

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU/SE, SUB-BACIAS 5/18, 4/17, 2/17, 6/17, 7/17, 2/4, 1/15, 2/15, 2/15A, SÍLVIO TEIXEIRA E PEDRO VALADARES - **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO**

EXECUÇÃO DE OBRAS PARA CONCLUSÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE SOCORRO, ESTADO DE SERGIPE, NAS LOCALIDADES SÃO BRAZ, PIABETA, JOÃO ALVES E NA SEDE DO MUNICÍPIO - **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO**

COMPLENTAÇÃO DA INTERLIGAÇÃO DAS AVENIDAS 04 E ALEXANDRE ALCINO, NO BAIRRO 17 DE MARÇO - ARACAJU/SE - **EMURB - EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO**

CONSTRUÇÃO DO TERMINAL PESQUEIRO PÚBLICO, EM ARACAJU/SE - **SEAGRI - SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO DESENVOLVIMENTO RURAL**

COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DA PRAIA DO SACO, NO MUNICÍPIO DE ESTÂNCIA, ESTADO DE SERGIPE - **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO**

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

COMPLEMENTAÇÃO DAS OBRAS DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DO BAIRRO SANTA MARIA EM ARACAJU, COMPREENDENDO REDE COLETORA DAS SUB-BACIAS 2/20, 3/20 E 5/20 EMISSÁRIOS POR RECALQUE DA EE-33 E EE-34 - 1ª ETAPA - **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO**

EXECUÇÃO DA OBRA DE COMPLEMENTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DA COMUNIDADE PANTANAL, NO BAIRRO INÁCIO BARBOSA - ARACAJU/SE - **EMURB - EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO**

EXECUÇÃO DA OBRA DE COMPLEMENTAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DO CANAL BEIRA MAR, NOS BAIRROS AEROPORTO E ATALAIA - ARACAJU/SE - **EMURB - EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO**

INFRAESTRUTURA DA INVASÃO DA TERRA DURA, LOTEAMENTO SENHOR DO BONFIM E INVASÃO SANTA MARIA, NO BAIRRO SANTA MARIA – ARACAJU - **EMURB - EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO**

COMPLEMENTAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DO BLOCO 02, NO BAIRRO 17 DE MARÇO - ARACAJU/SE - **EMURB - EMPRESA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANIZAÇÃO**

OBRA DE CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO PROFISSIONALIZANTE EM UMBAÚBA/SE - **SEED - SECRETÁRIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO**

SISTEMA DE AFASTAMENTO DE ESGOTOS SANITÁRIOS DOS EMPREENDIMENTOS DA BARRA DOS COQUEIROS, ESTADO DE SERGIPE - **ALPHAVILLE SERGIPE EMP.IMOBILIÁRIOS LTDA E BARRA DOS COQUEIROS SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTOS LTDA-SPE**

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 - Aracaju/SE - CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

Curriculum Vitae

Ana Cristina Oliveira Teles Andrade

FORMAÇÃO

Graduado em Engenharia Civil - UNIT, conclusão em 2015.

Pós-graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho, Conclusão em 2019.

Técnica em Edificações – ETFS, conclusão em 1990.

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONST. LTDA

Atividades Desenvolvidas: Elaboração de proposta de preços e comercial para licitações, elaboração de planilhas de aditivo e controle de custos de obras.

MACEDO ENGENHARIA LTDA

Atividades Desenvolvidas: Elaboração de proposta de preços e comercial para licitações, elaboração de planilhas de rerratificação para acompanhamento e planejamento de obras, elaboração de orçamento para empreendimento de casas, operação do sistema ORSE, medições e acompanhamento de execução de serviços.

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA

Atividades Desenvolvidas: Elaboração de proposta de preços e comercial para licitações, Cotação de preços de materiais e serviços, operação do sistema ORSE.

CONSTRUTORA DO NORDESTE LTDA

Atividades Desenvolvidas: Elaboração de proposta de preços e comercial para licitações, Cotação de preços de materiais e serviços.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Curso ORSE – Sinduscon/SE
Orçamento de obras – Sinduscon/SE
MS Project – Noções – Semana de Extensão – Universidade Tiradentes
Compatibilização de projetos – Semana de extensão – Universidade Tiradentes
Curso de Extensão em Vistoria e Inspeções Prediais – 20hrs – INBEC
Curso de Extensão em Patologia e Recuperação – 20hrs – INBEC
Curso de Extensão em Avaliação de Imóveis – 20hrs – INBEC
Curso de Extensão em Perícia e Assistência Técnica – 20hrs – INBEC

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

Ana Cristina O. S. Andrade

CAMEL EMPREEND. E CONST. LTDA
Ana Cristina Oliveira Teles Andrade
Engenheira Civil
CREA 271505719-9

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

Curriculum Vitae

ISLAINE CRISTINA MAIA SILVA SANTOS

Dados Pessoais:
Estado Civil: Solteira
Naturalidade: Aracaju/Sergipe
Nacionalidade: Brasileira
Sexo: Feminino
Data de Nascimento:15/03/1997

Escolaridade:
-Técnica em Segurança do Trabalho
IFS – Instituto Federal de Sergipe– Ano 2016
-Graduação em Engenharia Civil
UNINASSAU – Universidade Maurício de Nassau

Cursos Profissionalizantes
- Curso de Auto Cad 2D
- Curso de ORSE (Para Licitações) – Sistema de Orçamento de Sergipe

Experiências Profissionais:

Empresa: **Camel Empreendimentos e Construções Ltda**
Cargo: Assistente de Engenharia
Período: Fevereiro de 2017
Setor : Engenharia

Atividades Desenvolvidas:
Levantamento de custos, cotações de materiais, levantamentos quantitativos e qualitativos, pedidos de materiais, interpretação de projetos, etc.

Islaine Cristina Maia Santos
Islaine Cristina Maia Silva Santos

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

Curriculum Vitae

Taciane Teles Correia Santana

FORMAÇÃO

- Bacharelado em Engenharia Civil - UNIT. – ANO 2016

EXPERIÊNCIA

- Camel Empreendimentos e Construções LTDA

  Julho-2022 - Atual

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

- Simpósio de Engenharias e Tecnologias da UNIT– 30 horas, nov/2011– nov/2014 - nov/2015;

  Mini curso Autocad 3d – 4 horas

  Mini curso Orçamento de Projetos utilizando o ORSE – 4 horas
- Segurança do Trabalho – Competências Transversais SENAI – 14 horas, ago/2014;
- Orçamento de Custo de Obra Civil – 40 horas, out-nov/2014.

Taciane Teles Correia Santana

Taciane Teles Correia Santana

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

ATA DE ASSEMBLEIA DA SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA

NIRE: 28200321416

CNPJ: 05.325.897/0001-47

1° - Em 18 de maio de 2022, às 09:00 hs na sala de reunião da Sociedade, situada na Rua Mato Grosso, 185 – Siqueira Campos, em Aracaju, Estado de Sergipe, na presença dos sócios José Andeson Meneses Melo e Ana Cristina Souza Almeida Melo, representando 100% do capital social, tendo como secretária Ana Cristina Souza Almeida Melo, CPF n° [redacted]

2° - Composição da Mesa – Presidente Jose Andeson Meneses Melo e a sócia/ Secretária Ana Cristina Souza Almeida Melo;

3° - Ordem do dia – tomar as contas dos Administradores e deliberar sobre o Balanço Patrimonial e o Resultado econômico do período de 01/01/2022 a 31/12/2022;

4° - Deliberações – após a leitura dos documentos mencionados na ordem do dia, que foram colocados à disposição de todos os sócios, 30 (trinta) dias antes, conforme recibo postos em discussão e votação, foram aprovados sem reservas e restrições;

5° Encerramento e aprovação da ata – terminados os trabalhos, inexistindo qualquer outra manifestação, encerra-se a Assembleia, lavrando a presente ata que, lida, foi aprovada e assinada por todos os sócios.

Aracaju, 18 de maio de 2023.

José Andeson Meneses Melo – Presidente

Ana Cristina Souza Almeida Melo – Sócia quotista

Rose Mary Santos Trindade – Contadora CRC: 2885

JOSE ANDESON MENESES MELO:26691574591

Assinado de forma digital por JOSE ANDESON MENESES MELO:26691574591
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=16749299000111, ou=presencial, cn=JOSE ANDESON MENESES MELO:26691574591
Dados: 2023.05.23 11:04:24 -03'00'

ANA CRISTINA SOUZA ALMEIDA MELO:50365258504

Assinado de forma digital por ANA CRISTINA SOUZA ALMEIDA MELO:50365258504
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=22677427000161, ou=presencial, cn=ANA CRISTINA SOUZA ALMEIDA MELO:50365258504
Dados: 2023.05.23 11:24:08 -03'00'

ROSE MARY SANTOS TRINDADE:17121620553

Assinado de forma digital por ROSE MARY SANTOS TRINDADE:17121620553
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=22677427000161, ou=presencial, cn=ROSE MARY SANTOS TRINDADE:17121620553
Dados: 2023.05.23 11:05:38 -03'00'

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 05.325.897/0001-47
NIRE: 28200321416

Livro nº 34 **Folha: 01**

TERMO DE ABERTURA

Contém este conjunto de formulários, 10 (dez) folhas, numeradas do nº 01(um) ao n° 10(dez) e servirá como Demonstrações Contábeis, referente ao período de encerramento do Exercício Social de 01/01 a 31/12/2022, extraídas do Livro Diário nº 34, autenticado através do SPED no dia 22.05.2022, conforme Recibo nº 3D.82.B6.7B.9B.04.FA.4C.CD.4C.C8.7B.87.53.D8.8E.2D.87.D8.FB-9 da empresa CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, estabelecida à Rua Mato Grosso, 185 – Siqueira Campos, Aracaju/SE, Cep: 49075-380, registrada na Junta Comercial do Estado de Sergipe sob o NIRE nº 28200321416, por despacho de 07/10/2002 e inscrita no CNPJ sob nº 05.325.897/0001-47.

Aracaju, 01 de janeiro de 2022.

José Andeson Meneses Melo
Sócio Administrador
CPF: [redacted]

Rose Mary Santos Trindade
Contadora – CRC/SE: 2885/O-7
CPF: [redacted]

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA(00002)
CNPJ : 05325897/0001-47 NIRE: 28200321416 Data: 10/12/2019
Balanço Patrimonial Encerrado em 31/12/2022 Diário: 34 Folha: 2

Descrição	Classificação	Exercício Anterior	Exercício Atual
ATIVO		***83.479.475,35D**	***98.741.453,45D**
CIRCULANTE		***52.717.472,31D**	***70.652.330,27D**
DISPONIVEL		****3.980.940,65D**	****7.688.611,68D**
NUMERÁRIOS EM CAIXA (4)	1.1.1.01	188.494,52D	3.272,74D
BANCOS CONTA MOVIMENTO (6)	1.1.1.02	1.887.540,84D	4.274.253,54D
APLICAÇÕES FINANCEIRAS (10300)	1.1.1.03	1.904.905,29D	3.411.085,40D
TÍTULOS A RECEBER		***24.616.792,79D**	***34.626.910,26D**
FATURAS A RECEBER (15)	1.1.2.01	16.859.822,33D	20.031.101,68D
CLIENTES A RECEBER (24)	1.1.2.02	381.963,34D	381.963,34D
IMPOSTOS A RECUPERAR (26)	1.1.2.03	2.482.072,71D	2.444.378,55D
TÍTULOS DE CAPITALIZAÇÃO (34)	1.1.2.04	392.479,25D	442.969,49D
DIVIDENDOS A RECEBER (11218)	1.1.2.06	4.500.455,16D	11.326.497,20D
ESTOQUES		***24.119.738,87D**	***28.336.808,33D**
IMÓVEIS CONCLUÍDOS (37)	1.1.3.01	6.200.000,00D	6.200.000,00D
ALMOXARIFADO (42)	1.1.3.02	17.919.738,87D	22.136.808,33D
ATIVO NÃO CIRCULANTE		***30.762.003,04D**	***28.089.123,18D**
INVESTIMENTOS		****1.475.549,73D**	****9.617.725,73D**
PARTICIPAÇÕES EM SPE - CAPITAL SOCIAL (13181)	1.2.2.01	878.957,86D	878.957,86D
CONSÓRCIO DE VEÍCULOS (12202)	1.2.2.02	95.091,87D	137.267,87D
BANCOS - COTA CAPITAL (12212)	1.2.2.03	1.500,00D	1.500,00D
PARTICIPAÇÕES EM SCP - CAPITAL SOCIAL (12240)	1.2.2.04	500.000,00D	8.600.000,00D
IMOBILIZADO		***14.033.274,56D**	***18.471.397,45D**
IMÓVEIS (50)	1.2.3.01	3.060.000,00D	3.060.000,00D
VEÍCULOS (53)	1.2.3.02	3.398.513,88D	5.102.513,88D
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (56)	1.2.3.03	8.184.710,23D	11.611.710,23D
MÓVEIS E UTENSÍLIOS (58)	1.2.3.04	242.304,42D	242.304,42D
DEPRECIAÇÃO ACUMULADA DE VEÍCULOS (-) (60)	1.2.3.05	882.628,09C	1.428.520,87C
EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA E COMUNICAÇÃO (61)	1.2.3.06	1.017.185,80D	1.021.884,80D
DEPRECIAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (-) (62)	1.2.3.07	986.811,68C	1.138.495,01C
CONTAS A RECEBER		***15.253.178,75D**	************0,00D**
CONTAS A RECEBER (12401)	1.2.4.01	15.253.178,75D	0,00D

**********(XXXXX)**********

JOSE ANDESON MENESES MELO
CPF [redacted]
Sócio Administrador

ROSE MARY SANTOS TRINDADE
CPF [redacted]
CRC: 2883/SE / Contadora

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA(00002)
CNPJ : 05325897/0001-47 NIRE: 28200321416 Data: 10/12/2019
Balanço Patrimonial Encerrado em 31/12/2022 Diário: 34 Folha: 3

Descrição	Classificação	Exercício Anterior	Exercício Atual
PASSIVO		***83.479.475,35C**	***98.741.453,45C**
PASSIVO CIRCULANTE		***21.328.529,91C**	***12.060.589,10C**
CIRCULANTE		***21.328.529,91C**	***12.060.589,10C**
FORNECEDORES (80000)	2.1.1.01	5.720.981,33C	746.069,25D
OBRIGAÇÕES SOCIAIS (1806)	2.1.1.02	301.320,15C	360.692,19C
OBRIGAÇÕES A PAGAR (1848)	2.1.1.03	0,00C	344.186,36C
OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIA (1876)	2.1.1.04	381.076,97C	787.172,25C
CONTAS A PAGAR (1967)	2.1.1.06	725.469,83C	2.963.775,02C
PARCELAMENTOS DE TRIBUTOS / PREVIDENCIÁRIOS (1995)	2.1.1.07	311.683,75C	134.410,27C
EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS (2009)	2.1.1.08	8.104.927,44C	2.600.083,21C
BANCOS C/GARANTIA / CARTÃO DE CRÉDITO (2037)	2.1.1.09	5.774.529,43C	5.611.070,77C
FINANCIAMENTOS DE VEÍCULOS (2038)	2.1.1.10	8.541,01C	5.268,28C
PASSIVO NÃO CIRCULANTE		****5.623.566,93C**	***13.602.186,63C**
FINANCIAMENTOS		****1.866.260,96C**	****9.844.880,66C**
FINANCIAMENTOS BANCÁRIOS (2040)	2.2.2.01	1.866.260,96C	9.844.880,66C
RECEITA DIFERIDA		****3.757.305,97C**	****3.757.305,97C**
RESULTADO DE EXERCÍCIOS FUTUROS (22502)	2.2.5.01	3.757.305,97C	3.757.305,97C
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		***56.527.378,51C**	***73.078.677,72C**
CAPITAL		***10.500.000,00C**	****5.000.000,00C**
CAPITAL SOCIAL (2079)	2.3.1.01	5.000.000,00C	5.000.000,00C
APORTE DE CAPITAL - SCP (23110)	2.3.1.02	5.500.000,00C	0,00C
RESERVAS DE LUCROS		***46.027.378,51C**	***68.078.677,72C**
RESERVA DE LUCROS (20395)	2.3.4.01	46.027.378,51C	68.078.677,72C

**********(XXXXX)**********

JOSE ANDESON MENESES MELO
CPF [redacted]
Sócio Administrador

ROSE MARY SANTOS TRINDADE
CPF [redacted]
CRC: 2883/SE / Contadora

00002 _ CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA
CNPJ: 05325897/0001-47 NIRE: 28200321416 Data: 10/12/2019 Livro: 34
Demonstração do Resultado do Exercício em 31/12/2022 Página: 4

Descrição	Classificação	Conta	Exercício Atual
RECEITA			**114.317.728,56C**
RECEITAS DE OBRAS P/EMPREITADAS	4.1.1.01	2891	114.317.728,56C
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA			**7.136.321,95D**
ISS	3.1.7.01.03.02	02	2.963.725,65D
COFINS	3.1.7.01.03.02	03	3.429.531,85D
PIS S/ RECEITA	3.1.7.01.03.02	04	743.064,45D
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA			**107.181.406,61C**
CUSTOS DOS SERVIÇOS			**64.921.811,40D**
CUSTO DE OBRA P/EMPREITADA	3.1.1	2184	64.921.811,40D
LUCRO BRUTO OPERACIONAL			**42.259.595,21C**
DESPESAS OPERACIONAIS			**37.560.946,41D**
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	3.1.3.01	2352	34.713.833,62D
DESPESAS FINANCEIRAS	3.1.5.01	2814	2.847.112,79D
RECEITAS FINANCEIRAS			**8.527,78C**
DESCONTOS OBTIDOS	4.1.2.01.04.02	02	8.527,78C
RECEITAS / DESPESAS N/ OPERACIONAIS			**11.470.036,79C**
RECEITAS N/ OPERACIONAIS	4.1.3.01	3024	11.470.036,79C
LUCRO ANTES DO IRPJ E CSLL			**16.177.213,37C**
IMPOSTOS SOBRE O LUCRO			**3.171.568,42D**
PROVISÃO IRPJ	3.1.4.01.03.04	04	2.051.745,74D
PROVISÃO CSLL	3.1.4.01.03.14	12	1.119.822,68D
RESULTADO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO			**13.005.644,95C**

Sob as penas da lei, declaramos que as informações aqui contidas são verdadeiras, nos responsabilizando por todas elas. As informações foram extraídas das folhas n°s 2 a 3 do Livro Diário n° 34, registrado na Junta Comercial do SE, sob n° 28200321416 em 07/10/2002
A Sociedade não possui Conselho Fiscal instalado. A Sociedade não possui Auditoria Independente.

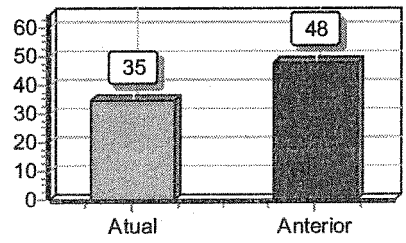
JOSE ANDESON MENESES MELO
Administrador
CPF [redacted]

ROSE MARY SANTOS TRINDADE
Contador
CPF [redacted] CRC: 002885

Grau de Endividamento

Passivo Circulante + Passivo não Circulante (Obrigações a LP)	25.662.775,73	
Patrimônio Líquido	73.078.677,72	= 0,35

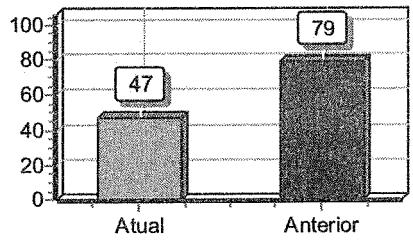
Quanto menor, melhor. O capital de terceiros equivale a 35% do capital próprio.



Composição de Endividamento

Passivo Circulante	12.060.589,10	
Passivo Circulante + Passivo não Circulante (Obrigações a LP)	25.662.775,73	= 0,47

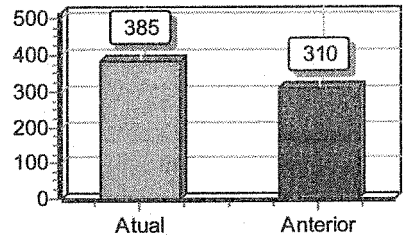
Quanto menor, melhor. As obrigações a curto prazo representam 47% das obrigações totais.



Solvência Geral

Ativo	98.741.453,45	
Passivo Circulante + Passivo não Circulante (Obrigações a LP)	25.662.775,73	= 3,85

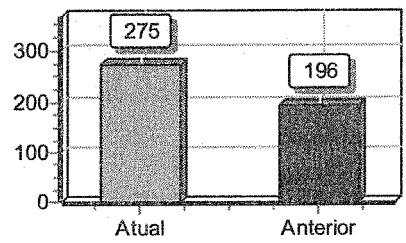
Quanto maior, melhor. O investimento total equivale a 385 % do capital de terceiros.



Liquidez Geral

Ativo Circulante + Ativo Realizável a LP	70.652.330,27	
Passivo Circulante + Passivo Não-Circulante (Obrigações a LP)	25.662.775,73	= 2,75

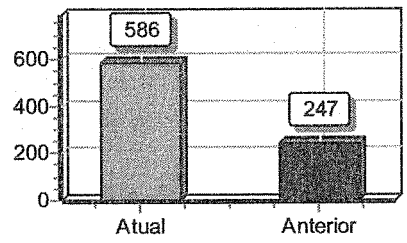
Quanto maior, melhor. A empresa possui R$2,75 de ativo Circulante e ativo realizável a longo prazo para cada R$1,00 de dívida total.



Liquidez Corrente

Ativo Circulante	70.652.330,27	
Passivo Circulante	12.060.589,10	= 5,86

Quanto maior, melhor. A empresa possui R$5,86 de ativo circulante para cada R$1,00 de dívida de curto prazo.

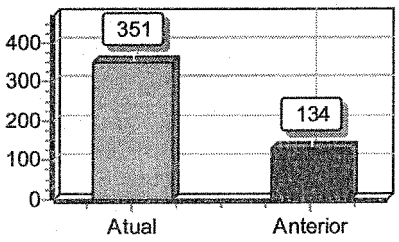


CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA
Análise Econômica e Financeira de 01/01/2022 até 31/12/2022 Diário: 34 Folha: 6

Liquidez Seca

Ativo Circulante - Estoques	42.315.521,94	
Passivo Circulante	12.060.589,10	= 3,51

Quanto maior, melhor. A empresa possui R$3,51 de ativo circulante para cada R$1,00 de dívida de curto prazo, sem comprometer os estoques.



Sob as penas da lei, declaramos que as informações aqui contidas são verdadeiras e nos responsabilizamos por todas elas de acordo com a documentação que nos foi apresentada.

Aracaju, 31 de dezembro de 2022.

JOSE ANDESON MENESES MELO
CPF [redacted]
Sócio Administrador

ROSE MARY SANTOS TRINDADE
CPF [redacted]
CRC: 2885/SE / Contadora

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO

Empresa: CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 05.325.897/0001-47
Período da Escrituração: 01/01/2022 a 31/12/2022 **Livro: 34** **Folha: 07**

Histórico	Capital Social Integralizado(R$)	Lucros Acumulados(R$)	Total (R$)
Saldo Inicial em 01.01.2022	5.000.000,00	41.027.378,51	46.027.378.51
Aumento de Capital	0,00	0,00	0,00
Lucro Líquido do Período	0,00	13.005.644,95	13.005.644,95
(Dividendos)	0,00	0,00	0,00
Constituição de Reservas	0,00		0,00
Ajuste de Exercícios Anteriores	0,00	9.045.654,26	9.045.654,,26
Realização da Reserva de Reavaliação	0,00	0,00	0,00
Saldo Final em 31/12/2022	5.000.000,00	63.078.677,72	68.078.677,72

Aracaju, 31 de dezembro de 2022.

JOSÉ ANDESON MENESES MELO
Sócio Administrador
CPF: [redacted]

ROSE MARY SANTOS TRINDADE
Contadora – CRC/SE: 2885/O-7
CPF [redacted]

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 05.325.897/0001-47 **NIRE: 28200321416**

Livro: 34 **Folha: 08**

NOTAS EXPLICATIVAS – ANO 2022

1. CONTEXTO OPERACIONAL

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA é uma sociedade empresária limitada, com sede e foro na cidade de Aracaju/SE, tendo como objeto social Construção Civil, com início de atividades em 03/10/2002.

2. APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

As demonstrações contábeis foram elaboradas em consonância com os Princípios Fundamentais de Contabilidade e demais práticas emanadas da legislação societária brasileira.

3. PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS

3.1- Aplicações Financeiras

Estão registrados ao custo de aplicação, acrescidos dos rendimentos proporcionais até a data do balanço;

3.2- Direitos e obrigações

Estão demonstrados pelos valores históricos, acrescidos das correspondentes variações monetárias e encargos financeiros, observando o regime de competência;

3.3- Imobilizado

Demonstrado pelo custo de aquisição, deduzido da depreciação acumulada calculada pelo método linear.

3.4- Ajuste de avaliação patrimonial

A empresa nunca efetuou ajuste de avaliação patrimonial.

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 05.325.897/0001-47 **NIRE: 28200321416**

Livro: 34 **Folha: 09**

Continuação

3.5- Investimentos em empresas coligadas e controladas

A empresa não participa do capital social de outras sociedades.

3.6- Impostos Federais

A empresa está no regime do lucro Real e contabiliza os encargos tributários pelo regime de competência.

4. EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

A empresa conta com um passivo, relacionado à empréstimos e financiamentos, no valor de R$ 15.754.258,84, junto à instituições financeiras nacionais.

5. RESPONSABILIDADES E CONTINGÊNCIAS

Não há passivo contingente registrado contabilmente.

6. CAPITAL SOCIAL

O capital social é de R$ 5.000.000,00, dividido em 10.000 quotas de R$ 500,00, totalmente integralizado, apresentando a seguinte composição:

SÓCIOS	%	QUOTAS	TOTAL(R$)
José Andeson Meneses Melo	95,00	9.500	4.750.000,00
Ana Cristina Souza Almeida Melo	5,00	500	250.000,00
T O T A L	100,00	10.000	5.000.000,00

Aracaju, 31 de dezembro de 2022.

JOSÉ ANDESON MENESES MELO
Sócio Administrador
CPF [redacted]

ROSE MARY SANTOS TRINDADE
Contadora – CRC/SE: 2885/O-7
CPF [redacted]

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
CNPJ: 05.325.897/0001-47
NIRE: 28200321416

Livro nº 34 **Folha: 10**

TERMO DE ENCERRAMENTO

Contém este conjunto de formulários, 10 (dez) páginas, numeradas do nº 01(um) ao n° 10(dez) e servirá como Demonstrações Contábeis, referente ao período de encerramento do Exercício Social de 01/01 a 31/12/2022, extraídas do Livro Diário nº 34, autenticado através do SPED no dia 22.05.2022, conforme Recibo nº 3D.82.B6.7B.9B.04.FA.4C.CD.4C.C8.7B.87.53.D8.8E.2D.87.D8.FB-9, da empresa CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, estabelecida à Rua Mato Grosso, 185 – Siqueira Campos, Aracaju/SE, Cep: 49075-380, registrada na Junta Comercial do Estado de Sergipe sob o NIRE nº 28200321416, por despacho de 07/10/2002 e inscrita no CNPJ sob nº 05.325.897/0001-47.

Aracaju, 31 de dezembro de 2022

José Andeson Meneses Melo
Sócio Administrador
CPF: [redacted]

Rose Mary Santos Trindade
Contadora – CRC/SE: 2885/O-7
CPF [redacted]

MINISTÉRIO DA FAZENDA
SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL
SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO DIGITAL – Sped Versão: 10.1.7

RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL DIGITAL

IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR DA ESCRITURAÇÃO

NIRE	CNPJ	
28200321416	05.325.897/0001-47	
NOME EMPRESARIAL		
CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA		

IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

FORMA DA ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL	PERÍODO DA ESCRITURAÇÃO
Livro Diário (Completo - sem escrituração Auxiliar)	01/01/2022 a 31/12/2022
NATUREZA DO LIVRO	NÚMERO DO LIVRO
Escrituração Contábil Digital do Livro Diário Geral	34
IDENTIFICAÇÃO DO ARQUIVO (HASH)	
3D.82.B6.7B.9B.04.FA.4C.CD.4C.C8.7B.87.53.D8.8E.2D.87.D8.FB	

ESTE LIVRO FOI ASSINADO COM OS SEGUINTES CERTIFICADOS DIGITAIS:

QUALIFICAÇÃO DO SIGNATARIO	CPF/CNPJ	NOME	Nº SÉRIE DO CERTIFICADO	VALIDADE	RESPONSÁVEL LEGAL
Administrador	26691574591	JOSE ANDESON MENESES MELO: 26691574591	558566509526465629 1	20/09/2022 a 20/09/2023	Sim
Contador	17121620553	ROSE MARY SANTOS TRINDADE:17121620553	714983576680985580 7	22/05/2023 a 22/05/2024	Não

NÚMERO DO RECIBO:

3D.82.B6.7B.9B.04.FA.4C.CD.4C.C8.
7B.87.53.D8.8E.2D.87.D8.FB-9

Escrituração recebida via Internet
pelo Agente Receptor SERPRO

em 22/05/2023 às 08:48:34

C4.67.E2.86.E0.9D.24.95
A7.E1.9F.5A.DC.31.3C.6E

Considera-se autenticado o livro contábil a que se refere este recibo, dispensando-se a autenticação de que trata o art. 39 da Lei nº 8.934/1994. Este recibo comprova a autenticação.

BASE LEGAL: Decreto nº 1.800/1996, com a alteração do Decreto nº 8.683/2016, e arts. 39, 39-A, 39-B da Lei nº 8.934/1994 com a alteração da Lei Complementar nº 1247/2014.

ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA consta assinado digitalmente por:

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)	
CPF/CNPJ	Nome
[redacted]	ROSE MARY SANTOS TRINDADE
[redacted]	JOSE ANDESON MENESES MELO

CERTIFICO O REGISTRO EM 24/05/2023 08:09 SOB Nº 20230187552.
PROTOCOLO: 230187552 DE 22/05/2023.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12307770103. CNPJ DA SEDE: 05325897000147.
NIRE: 28200321416. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 02/05/2023.
CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUCOES LTDA

JUCESE
JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DE SERGIPE

NAYARA SIQUEIRA BRITO
SECRETÁRIA-GERAL
www.agiliza.se.gov.br

A validade deste documento, se impresso, fica sujeito à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.

CRCSE
CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DE SERGIPE

CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO SERGIPE
CERTIDÃO DE HABILITAÇÃO PROFISSIONAL

O CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO SERGIPE certifica que o(a) profissional identificado(a) no presente documento encontra-se habilitado para o exercício da profissão contábil.

IDENTIFICAÇÃO DO REGISTRO

NOME..... : ROSE MARY SANTOS TRINDADE
REGISTRO..... : SE-002885/O-7
CATEGORIA..... : CONTADOR
CPF..... : **[redacted]*

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Emissão: SERGIPE, 07/06/2023 as 09:24:16.
Válido até: 05/09/2023.
Código de Controle: 319800.

Para verificar a autenticidade deste documento consulte o site do CRCSE.

ESTADO DE SERGIPE
PODER JUDICIÁRIO
CARTÓRIO DISTRIBUIDOR DA COMARCA DE ARACAJU
Fórum Gumersindo Bessa, Av. Tancredo Neves, S/N
Centro Administrativo Augusto Franco, Capucho
Telefone: 3226-3500 Ramal: 3542 / 3543 CEP: 49080-470 Aracaju-SE

CERTIDÃO NEGATIVA

Dados do Solicitante

Razão Social:	CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA		
Nome Fantasia:	CAMEL	**Natureza Certidão:**	Falência, Concordata, Recuperação Judicial e Extra-Judicial
Domicílio:	Aracaju	**Tipo de Pessoa/CPF /CNPJ:**	Juridica / 05.325.897/0001-47
Data da Emissão:	07/06/2023 09:21	**Data de Validade:**	***07/07/2023***
Nº da Certidão:	***0003536207***	**Nº da Autenticidade:**	***0760064504***

Certifico que NÃO CONSTA, nos registros de distribuição dos 1º e 2º Graus do Poder Judiciário do Estado de Sergipe, AÇÃO DE FALÊNCIA, CONCORDATA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL E EXTRAJUDICIAL distribuída e que esteja em andamento, contra a firma acima identificada.

Observações

a) Certidão expedida gratuitamente através da Internet, autorizada pela Resolução 61/2006, de 29/11/2006.

b) Os dados do(a) solicitante acima informados são de sua responsabilidade, devendo a titularidade ser conferida pelo interessado e/ou destinatário.

c) A validade desta certidão é de 30 (trinta) dias a partir da data de sua emissão. Após essa data será necessária a emissão de uma nova certidão.

d) A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe - www.tjse.jus.br - no menu -Serviços - Certidão On Line-, utilizando o número de autenticidade acima identificado.

PODER JUDICIÁRIO
DO ESTADO DE SERGIPE

Poder Judiciário do Estado de Sergipe
CORREGEDORIA-GERAL DA JUSTIÇA

CERTIDÃO - CAPITAL

Certidão Nº: 9458

Certifico para os devidos fins, que a certidão expedida pelo sistema denominado "CERTIDÕES ON LINE", disponibilizada no site www.tjse.jus.br, abrange todos os processos distribuídos e em andamento (excluídos apenas aqueles relativos à infância e juventude) e possui a mesma validade das exaradas por um dos Setores de Distribuição ou Secretaria Judicial deste Estado, nos termos do artigo 2º da Resolução nº 61/2006 do Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe.
Certifico ainda, que, na Comarca de Aracaju, a distribuição de títulos e outros documentos de dívida para fins de protesto é Competência do Cartório do 2º Ofício, mas a lavratura dos protestos é da competência dos Cartórios do 3º e 5º Ofícios.
Certifico, também, que compete ao Cartório do 4º Ofício registrar as interdições e tutelas decretadas pelos Juízos da Comarca de Aracaju, conforme dispõe o artigo 8º da Lei Complementar nº 130/2006.

Aracaju, 07/06/2023 09:22:34

Observações:
a) A indicação do NOME e do CPF/CNPJ, bem como a escolha do TIPO de certidão judicial é de RESPONSABILIDADE do solicitante, devendo o teor da certidão ser conferida pelo interessado e destinatário;
b) A VALIDADE desta Certidão é de 30 (trinta) dias a partir da data de sua emissão. Após essa data será necessária a emissão de uma nova certidão;
c) A AUTENTICIDADE desta Certidão poderá ser confirmada no Portal da corregedoria-Geral da Justiça do Estado de Sergipe - www.tjse.jus.br/corregedoria, no menu: Serviços/Certidões;
d) Qualquer RASURA ou EMENDA invalidará este documento;
e) Certidão expedida GRATUITAMENTE através da Internet.

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

A
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO
Licitação Pública N.º 13/2023

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E ACEITAÇÃO

Prezados Senhores,

Pela presente, apresentamos e submetemos à apreciação de V. Sª. a nossa Proposta relativa à Licitação Pública em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma.

Em tempo, manifestamos nossa expressa aceitação das condições da referida Licitação Públicas e com a emissão de Notas Fiscais / Fatura / Recibos diretamente à DESO.

Declaramos que o prazo de validade da nossa proposta é de 120 (cento e vinte) dias corridos, contados a partir da data de abertura da mesma.

Declaramos ter pleno conhecimento do local em que se desenvolverão as obras/serviços.

Atenciosamente,

Aracaju/SE, 14 de Junho de 2023.

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

A
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

REF.: **LICITAÇÃO PÚBLICA N.º 13/2023 – DESO**

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU/SE, SISTEMA ERQ NORTE, 2A ETAPA, COMPOSTO DE REDE COLETORA (SUB-BACIAS - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), ESTACOES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS, CONFORME CONDIÇÕES, QUANTIDADES E EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE INSTRUMENTO.

Em atendimento à determinação do Edital, em seu item **9.8**, declaramos, sob as penalidades cabíveis, que inexiste qualquer fato impeditivo da habilitação de nossa empresa para apresentar proposta na licitação em referência.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração para que produza seus efeitos de direito.

Aracaju/SE, 14 de Junho de 2023.

José Andeson Meneses Melo
Carteira de Identidade: 606.370 SSP/SE
Endereço: Rua Eng.º Jorge de Oliveira, 884 – Bairro Coroa do Meio | CEP: 49035-300

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E LIBERAÇÃO AMBIENTAL

A
DESO
Rua Campo do Brito, n° 331
Bairro São José
ARACAJU - ESTADO DE SERGIPE

Ref.: **LICITAÇÃO PÚBLICA N° 13/2023 - DESO**

A Camel Empreendimentos e Construções Ltda., por seu representante legal, infra-signatário, declara para os devidos fins de direito que conhece a legislação pertinente aos elementos de defesa e preservação do meio ambiente em nível federal, estadual e municipal; que tomou conhecimento das restrições, normas e proposições relativas à preservação do meio-ambiente do local e região onde se realizarão as obras e serviços objeto licitação em epígrafe; que assume a responsabilidade de obediência à legislação, às normas explicitadas pela **DESO**, e pelos órgãos específicos de controle ambiental; que se responsabiliza pelo cumprimento do conteúdo no relatório de impacto de meio-ambiente, a solicitação do atestado de sua liberação, autorização de obras e demais requisitos necessários à regulamentação das obras e serviços e das ações previstas na legislação e nesta licitação, caso seja isso necessário.

Declara, também, que assume sem repasse a **DESO**, toda a responsabilidade por danos e ônus, que venha a ser associados às obras e serviços licitados, motivados pelo não cumprimento dos dispositivos normativos previstos nesta declaração.

Aracaju/SE, 14 de Junho de 2023.

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil · CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES
CAMEL
QUALIDADE CONCRETIZADA

A
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO

DECLARAÇÃO DE INDICAÇÃO DA PESSOA QUE ASSINARÁ O CONTRATO

REF.: Licitação Pública N.º 13/2023 – DESO

A Camel Empreendimentos e Construções Ltda., inscrita no CNPJ nº 05.325.897-0001/47, DECLARA, que caso seja vencedora da licitação em epígrafe indica como pessoa responsável para assinatura do contrato o Sr. José Andeson Meneses Melo, portador da Carteira de Identidade nº [redacted] SSP/SE e do CPF nº [redacted]

Dados Bancários:

Banco: Banese
CC: 03/101750-7

Aracaju/SE, 14 de Junho de 2023.

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES

CAMEL

QUALIDADE CONCRETIZADA

A
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO
Licitação Pública N.º 13/2023

DECLARAÇÃO

A Camel Empreendimentos e Construções Ltda., inscrita no CNPJ. n.º 05.325.897.0001-47, por intermédio de seu representante legal o Sr. José Andeson Meneses Melo, portador da Carteira de Identidade n.º [redacted] SSP/SE e do CPF n.º [redacted], **DECLARA,** que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista (Lei nº 12.708/2012, art. 18, XII)

Aracaju/SE, 14 de Junho de 2023.

Camel Empreend. Const. Ltda
José Andeson Meneses Melo
Engº Civil - CREA: 2702603050
Resp. Técnico / Sócio Administrador

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Mato Grosso, 185, Bairro Siqueira Campos
CEP 49075-380 · Aracaju/SE · CNPJ 05.325.897/0001-47
contato@camelemp.com.br | Fone: (79) 3217-4732 / 3214-5437

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

RELATÓRIO DE ANÁLISE DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA – LP Nº13/2023

1. INTRODUÇÃO

Dispõe o presente sobre a análise da Qualificação Técnica da licitante CAMEL – EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, relativa à documentação de habilitação apresentada pela referida empresa, conforme o Edital Nº 0013/2023.

2. OBJETO DA LICITAÇÃO

Escolha da proposta mais vantajosa para a Contratação de empresa especializada para Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos Destinados á Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju-Se, Sub - Sistema Erq Norte, 2ª Etapa, Composto de Rede Coletora (Parciais Sub-Bacias - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), Estações Elevatórias e Emissários.

3. ANALISE DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.5.1	**Conforme ITEM 16 do EDITAL LP 13/2023, abaixo transcrito:**	**Situação**	**Observação**
a)	Registro ou inscrição da empresa e do(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, na Região da sede da Empresa	OK	Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica Nº462738/2023
b)	Capacitação Técnica		
b.1) Comprovação de Capacitação Operacional da Empresa: Comprovação de Capacitação Operacional da Empresa para desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto da Licitação, através de um ou mais atestados fornecidos por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado para serviços com mesma natureza com complexidade técnica e operacional equivalente ou superior, em quantidades iguais ou superiores as parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, conforme disposto do art.36 RILC, devidamente acompanhado da Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo respectivo CREA, atendendo, no mínimo, às exigências discriminadas abaixo			

Este documento foi assinado digitalmente por Cristina Barreto Dos Santos

Documento assinado utilizando login/senha do sistema (DOCFLOW) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: GCO2-ROOH-FWR6-RBOE

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

Ter executado 20.000,00 metros de Rede Coletora ou Emissários de Esgotos diâmetro dos tubos igual ou superior a 150mm	**ATENDIDO**	O licitante apresentou os CAT 464797/2023 e CAT 138418/2013
Ter executado o mínimo de 60.000,00 metros quadrados de escoramento de valas	**ATENDIDO**	O licitante apresentou os CAT 464797/2023 e CAT 138418/2013
Ter executado o mínimo de 10.000,00 metros de rebaixamento de lençol freático com ponteiras filtrantes	**ATENDIDO**	O licitante apresentou os CAT 464797/2023 e CAT 138418/2013
Ter executado o mínimo de 3.000,00 ligações domiciliares de esgoto	**ATENDIDO**	O licitante apresentou os CAT 442854/2020, CAT 138418/2013, CAT456441/2022 e CAT 437578/2019
b.2) Comprovação de Capacitação Técnica Profissional		
b.2.1) Comprovação de que a Licitante possui no seu quadro permanente, na data de apresentação da proposta, profissional(ais) de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor(es) de atestado(s) ou certidão(ões) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhado do(s) respectivo(s) Certificado(s) de Acervo Técnico expedido(s) pelo(s) CREA(s) da(s) região (regiões) onde a(s) obra(s) tenha(m) sido executada(s), que comprove(m) ter executado ou participado da execução de obras ou serviços com características semelhantes ao objetivo da presente Licitação, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e de valor significativo, relacionadas a seguir:		
Ter executado obras de Sistemas de Esgotamento Sanitário, com Rede Coletora e/ou emissários de diâmetro mínimo de 150 mm, com escoramento de valas, rebaixamento de lençol freático com ponteira e ligações domiciliares de esgoto.	**ATENDIDO**	O licitante apresentou os CAT 464797/2023 e CAT 138418/2013
c) Relação da Equipe Técnica		
Engenheiro Civil Pleno	**ATENDIDO**	

Este documento foi assinado digitalmente por Cristina Barreto Dos Santos
Documento assinado utilizando login/senha do sistema (DOCFLOW) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: GCO2-ROOH-FWR6-RBOE

Engenheiro Civil Sênior	**ATENDIDO**	
Auxiliares técnicos de engenharia	**ATENDIDO**	

4. CONCLUSÃO

Diante do exposto, concluímos que a licitante CAMEL – EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, cumpriu todas as determinações de qualificação técnica exigidas no Edital da Licitação Pública nº 013/2023

Aracaju, 21 de julho de 2023

e-doc SERGIPE
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Verificar autenticidade conforme mensagem apresentada no rodapé do documento

Cristina Barreto Dos Santos
Gerente

Este documento foi assinado digitalmente por Cristina Barreto Dos Santos

Documento assinado utilizando login/senha do sistema (DOCFLOW) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: GCO2-ROOH-FWR6-RBOE

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: GCO2-ROOH-FWR6-RBOE

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 02/08/2023 é(são) :

- Cristina Barreto Dos Santos - 21/07/2023 17:15:11

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: 4086/2023-DESO, Datada de: 11/07/2023.

Unidade: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - DESO
Assunto: ANÁLISE DA HABILITAÇÃO ECONÔMICO FINANCEIRA DA LICITANTE CAMENL EMPREENDIMENTOS NA LP013/2023

Solicitamos a essa AUDI, análise da Habilitação Econômico Financeira da licitante CAMEL EMPREENDIMENTOS, na Licitação Pública LP013.2023, com envio a esta CPL (através de C.I), tão logo esteja concluída. Os documentos necessário a execução dessa análise, encontram-se disponibilizados no endereço eletrônico abaixo:

R:\10080001-CPL\Publico\PROCESSO LICITAÇÃO- DIGITALIZADO- CPL\LICITAÇÃO PÚBLICA\2023\LP013.2023

Atenciosamente,

e-doc SERGIPE
ASSINADO ELETRONICAMENTE
Verificar autenticidade conforme mensagem apresentada no rodapé do documento

Hercilio Da Silva Ramos Junior
Presidente de Comissão

Este documento foi assinado digitalmente por Hercilio Da Silva Ramos Junior

Documento assinado utilizando login/senha do sistema (DOCFLOW) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: XV9N-JZWF-VNNV-0JF5

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: XV9N-JZWF-VNNV-0JF5

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/07/2023 é(são) :

- Hercilio Da Silva Ramos Junior - 11/07/2023 10:47:03

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: 4111/2023-DESO, Datada de: 12/07/2023.

Unidade: AUDITORIA INTERNA - DESO
Assunto: CI 133/2023 AUDI PARA CPL. ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA EMPRESA CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, CNPJ 05.325.897/0001-47. LP 013/2023.

DE: 6.0.01.00/AUDI

PARA: 1.0.08.00.01 /CPL

Informamos a V.S.ª que a qualificação econômico-financeira da empresa **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, CNPJ 05.325.897/0001-47,** com base nos documentos apresentados (E-DOC 4086/2023) atende aos requisitos legais da LP 013/2023, item 9.6 do Edital (item 17 do projeto básico).

Análise realizada em 11.07.2023.

Atenciosamente,

Tacio Padua Dos Santos
Contador(a)

P/ Gilson Ribeiro de Jesus – Contador – CRC SE 1923 – 6.0.01.00/AUDI

Este documento foi assinado digitalmente por Tacio Padua Dos Santos

Documento assinado utilizando login/senha do sistema (DOCFLOW) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: UXSV-G2NL-0EEL-C1H1

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: UXSV-G2NL-0EEL-C1H1

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 24/07/2023 é(são) :

- Tacio Padua Dos Santos - 12/07/2023 08:40:37

DE : CPL **DATA: 24/07/2023**
E-MAIL - cpl@deso-se.com.br

REF.: LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023

PUBLICADO NO SITE DA DESO
(www.deso-se.com.br)

Prezados Senhores,

Após a análise dos Documentos para Habilitação da licitante **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA**, com assessoria do Contador Tácio Pádua dos Santos quanto à Qualificação Econômico Financeira, e da Engenheira Civil Cristina Barreto Dos Santos quanto à Qualificação Técnica, informamos que essa licitante foi considerada **HABILITADA** por atender às exigências editalícias.

Dessa forma, fica aberto desde já, o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interposição de recurso a todas as fases desse processo licitatório, a expirar em **31/07/2023.**

Atenciosamente,

ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR:82693048591
Assinado de forma digital por ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR:82693048591
Dados: 2023.07.24 10:57:27 -03'00'

ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR
Presidente da CPL – DESO

Rua Campo do Brito, 331 – Praia 13 de Julho – CEP: 49.020-380 – Telefone (79) 3226-1000 – Fax (79) 3226-1003
e-mail: deso@deso-se.com.br - CNPJ: 13.018.171/0001-90 – INSC. ESTADUAL: 27.051.036-2

DESO	RELATÓRIO DE ANÁLISE DE PROPOSTAS	DATA DO RELATÓRIO: 31/07/2023
MODALIDADE DE LICITAÇÃO: LICITAÇÃO PÚBLICA	Nº.: 013/2023	DATA DE ABERTURA: 14/06/2023

OBJETO

CONTRATAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU-SE, SISTEMA ERQ NORTE, 2ª ETAPA, COMPOSTO DE REDE COLETORA (SUB-BACIAS - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS

PROPOSTAS RECEBIDAS

ANKARA ENGENHARIA LTDA
CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
CONSTRUTORA CELI LTDA

EMPRESAS CLASSIFICADAS

CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA
ANKARA ENGENHARIA LTDA
CONSTRUTORA CELI LTDA

CÁLCULOS DAS PROPOSTAS COMERCIAIS DAS EMPRESAS

VALOR ORÇADO PELA DESO	**R$ 60.607.297,65**
EMPRESAS CLASSIFICADAS	
CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA	**R$ 48.138.442,38**
ANKARA ENGENHARIA LTDA	**R$ 55.369.912,32**
CONSTRUTORA CELI LTDA	**R$ 55.699.378,06**
EMPRESA MELHOR CLASSIFICADA	
CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA	**R$ 48.138.442,38**
CÁLCULOS	
1. 50% VALOR ORÇADO DESO	**R$ 30.303.648,83**
2. MÉDIA ARITMÉTICA VALORES SUPERIORES A 50% DO VALOR DA DESO	**R$ 53.069.244,25**
3. A) 70% DA MÉDIA ARITMÉTICA OBTIDA NO ITEM 2.	**R$ 37.148.470,98**
B) 70% DO VALOR ORÇADO DESO	**R$ 42.425.108,36**
4. MENOR VALOR ENTE 3.A E 3.B, ACIMA (LIMITE DE INEXEQUIBILIDADE)	**R$ 37.148.470,98**

DEMAIS CONDIÇÕES DA PROPOSTA DE PREÇOS DA EMPRESA VENCEDORA:

VALIDADE DA PROPOSTA: 120 DIAS
PRAZO DE EXECUÇÃO: 730 DIAS
MODALIDADE DE CAUÇÃO: SEGURO GARANTIA

OBSERVAÇÕES

1) Fonte dos Recursos: TC 0424401-18/2014 – MINISTÉRIO DAS CIDADES

2) Após o lançamento das propostas comerciais no Sistema Publix – Gestão de Processos para a Administração Pública, a proposta da licitante ANKARA ENGENHARIA LTDA passou de R$ 55.369.889,48 (Cinquenta e cinco milhões trezentos e sessenta e nove mil oitocentos e oitenta e nove reais e quarenta e oito centavos), para R$ 55.369.912,32 (Cinquenta e cinco milhões trezentos e sessenta e nove mil novecentos e doze reais e trinta e dois centavos), em razão do arredondamento da quarta para a segunda casa decimal.

3) Foi aberto diligência à licitante CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA com base no subitem 10.11.3 do Edital, concomitantemente com o Art. 77,§7º do Regulamento Interno de Licitações e Contratos da DESO, para que fosse apresentada até o dia 05/07/2023 comprovação de viabilidade do preço ofertado no iten :"Descarte de resíduos da construção civil em área licenciada". O que foi atendido satisfatoriamente através de e-mail em 05/07/2023.

4) As licitantes ANKARA ENGENHARIA LTDA; CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, CONSTRUTORA CELI LTDA foram declarada classificadas no certame.

5) A comissão julga a empresa CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA, como a melhor licitante classificada neste processo licitatório, com o preço global de R$ 48.138.442,38 (quarenta e oito milhões cento e trinta e oito mil quatrocentos e quarenta e dois reais e trinta e oito centavos)

6) Convocada para negociação visando a redução do preço inicialmente oferto, negociação essa que não logrou exito, o Envelope "B Documentos para Habilitação da licitante CAMEL ENPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA foi aberto em sessão no dia 11/07/2023.

7) Após análise dos Documentos para Habilitação da licitante melhor classificada, análise essa que contou com a assessoria do Contador Tácio Pádua dos Santos quanto à Qualificação Econômico Financeira e da Engenheira Civil Cristina Barreto Dos Santos quanto à Qualificação Técnica, essa licitante foi declarada habilitada no certame. Com a publicação desse resultado na página do processo licitatório no site desta DESO em 24/07/2023 quando então foi aberto prazo recursal de 5 (cinco) dias úteis a todas as fases do processo, sem que houvesse manifestação até a presenta data.

Este documento foi assinado digitalmente por Cristina Barreto Dos Santos, Eliane de Oliveira Costa, Kleber Curvelo Fontes, Luciano Gois Paul, Roberto Santos Barros Junior e Tiago Sanas Alves Centurion

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: QZIF-CT60-2NSX-EZ1D

DESO COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE	RELATÓRIO DE ANÁLISE DE PROPOSTAS	DATA DO RELATÓRIO: 31/07/2023
MODALIDADE DE LICITAÇÃO: LICITAÇÃO PÚBLICA	Nº.: 013/2023	DATA DE ABERTURA: 14/06/2023

ADJUDICAÇÃO

APÓS O JULGAMENTO E A CLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA, SUGERIMOS A ADJUDICAÇÃO DO OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO À EMPRESA **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA** COM O PREÇO DE **R$ 48.138.442,38 (QUARENTA E OITO MILHÕES CENTO E TRINTA E OITO MIL QUATROCENTOS E QUARENTA E DOIS REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS),** E ENCAMINHAMOS O PROCESSO PARA HOMOLOGAÇÃO DO PRESIDENTE.

COMISSÃO JULGADORA

ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR		
ELIANE DE OLIVEIRA COSTA		
TIAGO SANAS ALVES CENTURION		

VISTO DO GERENTE DA ÁREA	APROVAÇÃO DO DIRETOR ÁREA	HOMOLOGAÇÃO DO DIRETOR PRESIDENTE
CRISTINA BARRETO DOS SANTOS **3.0.07.00/GOB2**	**KLEBER CURVELO FONTES** **3.0.00.00/DMAE**	**LUCIANO GOIS PAUL** **1.0.00.00/PR**

Este documento foi assinado digitalmente por Cristina Barreto Dos Santos, Eliane de Oliveira Costa, Kleber Curvelo Fontes, Luciano Gois Paul, Roberto Santos Barros Junior e Tiago Sanas Alves Centurion

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: QZIF-CT60-2NSX-EZ1D

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: QZIF-CT60-2NSX-EZ1D

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 02/08/2023 é(são) :

- Cristina Barreto Dos Santos - 31/07/2023 17:38:29
- Eliane de Oliveira Costa - 31/07/2023 11:05:56
- Kleber Curvelo Fontes - 01/08/2023 08:29:43
- Luciano Gois Paul - 01/08/2023 11:04:52
- Roberto Santos Barros Junior - 31/07/2023 10:23:57
- Tiago Sanas Alves Centurion - 31/07/2023 11:26:20

PROCESSO ADMINISTRATIVO E-DOC Nº 4447/2023

INTERESSADO: COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ASSUNTO: HOMOLOGAÇÃO DA LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023

PARECER Nº 330/2023

EMENTA: Parecer Jurídico Final. Licitação Pública nº 013/2023, cujo objeto é Execução de Serviços *Contratação para a Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos destinados à Implantação do Sistema de Esgotos Sanitários de Aracaju-SE, sistema ERQ Norte, 2ª Etapa, composto de Rede Coletora (Sub-Bacias - 1, 3, 4, 5, 6 e 16/10), Estações Elevatórias e Emissários.*

Vieram os autos, referentes a Licitação Pública nº 013/2022, do tipo Menor Preço Global, para análise e emissão de Parecer Jurídico Final quanto aos atos praticados pela Comissão de Licitação e cumprimento dos ditames legais.

A revisão jurídica coube ao advogado *Emerson Dantas Menezes*, tendo como base o Projeto Básico enviado pela Unidade solicitante. O Edital e anexos correspondem ao atendimento dos princípios da legalidade, impessoalidade, competitividade, publicidade, vinculação ao instrumento, e outros vinculados administrativa e constitucionalmente.

Os recursos financeiros para pagamento do objeto dessa licitação são oriundos da natureza TC 0424401-18/2014.

A fase interna do processo licitatório em questão e sua legalidade foi analisada pelo Superintendente Jurídico, Dr. A*ndré Luís Pereira Oliveira*, nos termos do Parecer nº 205/2023, datado de 17 de maio de 2023, fls.485/488.

Desta forma, iniciando-se a análise da fase externa da Licitação Pública, a convocação dos interessados se deu por meio de aviso tempestivamente publicado no Diário Oficial do Estado, União e no site da Deso, fls.489.

Com a divulgação do Edital, os interessados foram convocados a prepararem e apresentarem suas propostas, em obediência aos princípios básicos de licitação constantes nas normas gerais estabelecidas pela Lei Federal nº 13.303 de 30 de junho de 2016, Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios (RILC) da DESO, aprovado pelo Conselho de Administração da DESO em 24/01/2018 e publicado em 22 de março de 2018, com vigência desde 02/05/ 2018.

Foram registradas dúvidas e pedidos de esclarecimentos, fls.1064/1069 no sistema do certame, apesar de impugnação de fls.1053, com pronunciamento pela área técnica de fls.1061, mantendo o Edital de Licitação Pública nº 13/2023 nos seus termos.

Em análise a ata de abertura da licitação presente aos autos, datada de 14 de junho de 2023, verifica-se que o procedimento transcorreu normalmente, com participação de 03(três) licitantes, quais sejam, ANKARA ENGENHARIA LTDA., CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES; CONSTRUTORA CELI, assim como o registro de sua proposta comercial e apresentação dos documentos de habilitação, suspensa para análise da proposta de preços.

Este documento foi assinado digitalmente por Luciano Gois Paul

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: QZGL-SMRE-NYLH-SRFM

A Comissão baixou diligência quanto a exequibilidade da proposta da CAMEL, fls.1316, com resposta as fls.1319, e a análise das Propostas Comerciais das licitantes acima citadas, foi feita pela Comissão de Licitação, fls1336:

> Informamos que, após análise da Proposta Comercial das licitantes **ANKARA ENGENHARIA LTDA; CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA** e **CONSTRUTORA CELI LTDA**, verificou-se que:
> Após o lançamento das propostas no Sitema Publix – Gestão de Processo para Administração Pública, a licitante ANKARA ENGENHARIA LTDA teve sua proposta de preços alterada de R$ 55.369.889,48 para R$ 55.369.912,32 cinquenta e cinco milhões trezentos e sessenta e nove mil novecentos e doze reais e trinta e dois centavos) por conta do arredondamento da quarta para segunda casa decimal. As licitantes foram declaradas ***classificadas*** na licitação, seguindo a seguinte ordem de classificação:
>
> | Posição | CPF/CNPJ | Nome | Valor (R$) |
> |---|---|---|---|
> | 1º | 05.325.897/0001-47 | CAMEL EMPREENDIMENTOS | 48.138.442,38 |
> | 2º | 13.578.869/0001-60 | ANKARA ENGENHARIA LTDA | 55.369.912,32 |
> | 3º | 13.031.257/0001-52 | CONSTRUTORA CELI LTDA | 55.699.378,06 |
>
> Com esse resultado, convocamos a empresa Melhor Classificada (**CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA**) para Negociação do Preço Global ofertado, no intuito de redução do mesmo, que deverá ser manifestada através de e-mail para o endereço cpl@deso-se.com.br com prazo estipulado até o próximo dia 11/07 às 09h. Informamos ainda que a Sessão Remota de Abertura dos seus Documentos de Habilitação, está agendada para o dia 11/07/2023, às 09:30h, na sala da Comissão Permanente de Licitações da Companhia de Saneamento de Sergipe.

Ato contínuo, a empresa que apresentou a melhor proposta comercial CAMEL EMPREENDIMENTOS**,** teve análise dos Documentos para Habilitação da licitante com assessoria do Contador Tácio Padua dos Santos, quanto à Qualificação Econômico Financeira, fls.1502 e da Engenheira Civil Cristina Barreto dos Santos quanto à Qualificação Técnica, esta foi considerada HABILITADA, fls.1499:

Foi concedido prazo legal de 05 (cinco) dias úteis para interposição de recurso de todas as fases do processo licitatório, sem recurso, fls.1504.

> Após a análise dos Documentos para Habilitação da licitante **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA**, com assessoria do Contador Tácio Pádua dos Santos quanto à Qualificação Econômico Financeira, e da Engenheira Civil Cristina Barreto Dos Santos quanto à Qualificação Técnica, informamos que essa licitante foi considerada **HABILITADA** por atender às exigências editalícias.
>
> Dessa forma, fica aberto desde já, o prazo de 05 (cinco) dias úteis para interposição de recurso a todas as fases desse processo licitatório, a expirar em **31/07/2023.**

Superada todas as fases do presente procedimento licitatório, a Comissão de Licitação sugeriu adjudicação do objeto da Licitação Pública nº 013/2023 à empresa CAMEL EMPREENDIMENTOS.

ADJUDICAÇÃO
APÓS O JULGAMENTO E A CLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA, SUGERIMOS A ADJUDICAÇÃO DO OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO À EMPRESA **CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA** COM O PREÇO DE **R$ 48.138.442,38 (QUARENTA E OITO MILHÕES CENTO E TRINTA E OITO MIL QUATROCENTOS E QUARENTA E DOIS REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS),** E ENCAMINHAMOS O PROCESSO PARA HOMOLOGAÇÃO DO PRESIDENTE.

Este documento foi assinado digitalmente por Luciano Gois Paul

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: QZGL-SMRE-NYLH-SRFM

Salienta-se que este PARECER tem como base os documentos anexados aos autos (os quais são de inteira responsabilidade de quem os confeccionou), cabendo a esta assessoria prestar consultoria sob o prisma estritamente jurídico, não lhe competindo adentrar na conveniência e oportunidade dos atos praticados, nem analisar aspectos de natureza eminentemente técnico-administrativa.

Por todo o exposto, estando o procedimento em consonância com as regras estabelecidas no RILC/DESO e na Lei nº 13.303/2016, naquilo em que couber e, sempre respeitando a discricionariedade e conveniência da administração pública opinamos, favoravelmente, pela HOMOLOGAÇÃO da Licitação Pública acima epigrafada.

É o PARECER, o qual submeto à autoridade superior.

Aracaju/SE, 1º de agosto de 2023.

ASSINADO DIGITALMENTE
EMERSON DANTAS DE MENEZES
A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
http://serpro.gov.br/assinador-digital
SERPRO

EMERSON DANTAS MENEZES
ADVOGADO/DESO – OAB/SE 3.172
1.1.00.00/SUJR

RATIFICO o processo administrativo 4447/2023 adjudica o objeto a **CAMEL EMPREENDIMENTOS, e homologo** a Licitação Pública nº 013/2023**. Luciano Gois Paul**. Diretor-Presidente da DESO.

Este documento foi assinado digitalmente por Luciano Gois Paul

Documento assinado com certificado digital (DIGITAL) Verificação em: http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo. Utilize o código: QZGL-SMRE-NYLH-SRFM

Protocolo de Assinatura(s)

O documento acima foi proposto para assinatura digital. Para verificar as assinaturas acesse o endereço http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigo e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código de verificação: QZGL-SMRE-NYLH-SRFM

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 02/08/2023 é(são) :

- Luciano Gois Paul - 01/08/2023 11:05:23

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

RESULTADO DE JULGAMENTO
PUBLICADO NO SÍTIO DA DESO
(www.deso-se.com.br)

LICITAÇÃO PÚBLICA 013/2023

Objeto: *CONTRATAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU-SE, SISTEMA ERQ NORTE, 2ª ETAPA, COMPOSTO DE REDE COLETORA (SUB-BACIAS - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS*

VENCEDOR: *CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA*

CNPJ: *05.325.897/0001-47*

VALOR ADJUDICADO*: R$ 48.138.442,38 (QUARENTA E OITO MILHÕES CENTO E TRINTA E OITO MIL QUATROCENTOS E QUARENTA E DOIS REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS)*

PRAZO DE CONTRATO: *730 (SETECENTOS E TRINTA) DIAS*

ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR:82693048591
Assinado de forma digital por ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR:82693048591
Dados: 2023.08.01 12:04:03 -03'00'

ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR
Presidente da CPL/DESO
01/08/2023

DESO
COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE

Recebi em 01/08/2023

C.I. 167/2023 **01/08/2023**

De: **CPL**

Para: **ASCI**

Estamos encaminhando o **Resultado de Julgamento da LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023 - DESO**, para que seja providenciado a publicação, por 01 (uma) vez, no jornal e data abaixo discriminados:

Diário Oficial da União **02/08/2023**

Solicitamos, ainda, que seja enviado para esta CPL uma cópia da publicação da respectiva edição, **logo após a chegada a essa Assessoria**.

RESULTADO DE JULGAMENTO

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 013/2023 - DESO. Objeto: CONTRATAÇÃO PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS E FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS À IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTOS SANITÁRIOS DE ARACAJU-SE, SISTEMA ERQ NORTE, 2ª ETAPA, COMPOSTO DE REDE COLETORA (SUB-BACIAS - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS. **Vencedor:** CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA; **CNPJ:** 05.325.897/0001-47; **Valor:** R$ 48.138.442,38 (QUARENTA E OITO MILHÕES CENTO E TRINTA E OITO MIL QUATROCENTOS E QUARENTA E DOIS REAIS E TRINTA E OITO CENTAVOS). **Prazo de Execução:** 730 (SETECENTOS E TRINTA) DIAS. **Roberto Santos Barros Junior Presidente da CPL**.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO
Publicado em: 02/08/2023 | Edição: 146 | Seção: 3 | Página: 176
Órgão: Governo do Estado/Governo do Estado de Sergipe/Companhia de Saneamento de Sergipe

RESULTADO DE JULGAMENTO

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 13/2023

DESO - Objeto: Contratação para a execução de serviços e fornecimento de materiais e equipamentos destinados à implantação do sistema de esgotos sanitários de Aracaju SE, sistema ERQ NORTE, 2ª etapa, composto de rede coletora (SUB-BACIAS - 1, 3, 4, 5, 6 E 16/10), ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS E EMISSÁRIOS. Vencedor: CAMEL EMPREENDIMENTOS E CONSTRUÇÕES LTDA; CNPJ: 05.325.897/0001-47; Valor: R$ 48.138.442,38 (quarenta e oito milhões cento e trinta e oito mil quatrocentos e quarenta e dois reais e trinta e oito centavos). Prazo de execução: 730 (setecentos e trinta) dias.

ROBERTO SANTOS BARROS JUNIOR
Presidente da CPL

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.