



CAPA DO PROCESSO

Nº 14504/2022-COMPRAS.GOV-DESO

ASSUNTO DO PROCESSO: SL 56/2022 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE.

INTERESSADO: GOB1

Aracaju, 23 de setembro de 2022

**Geane Melo Lima
Administrador(a)**

	Solicitação por DL ou IL		Mês/Ano Base: NOV/2021 Emissão: 31/01/2022 Liberação:	Pág. 1 de 3
Número 56 Ano 2022	Unidade Funcional Orçamentária:	3.0.06.00/GOB1 - GERÊNCIA DE OBRA ESPECIAL I	PARA USO DA CPL	
	Unidade Funcional Gestora:	3.0.06.00/GOB1 - GERÊNCIA DE OBRA ESPECIAL I	Nº Licitação: _____ Data: ____ / ____ de ____ Hora: ____ : ____	
Descrição: SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE.				
MODALIDADE DE LICITAÇÃO				
(DL) DISPENSA DE LICITAÇÃO PARA A CONTRATAÇÃO DE OBRAS - (Valor Limite R\$ 100.000,00)				
OBJETO				
SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE.				
CONDIÇÕES DE PAGAMENTO				
30 (trinta) dias, contados a partir da data de entrada da fatura no Protocolo da DESO.				
EXECUÇÃO / ENTREGA		CRITÉRIO DE JULGAMENTO		
Prazo: 60 DIAS		MENOR PREÇO GLOBAL		
ENTREGA				
Condição de Entrega: NÃO EXIGIDO		Local de Entrega:		
TIPO DE PROJETO		REGIME DE EXECUÇÃO		
BÁSICO		EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO		
VALORES DA SOLICITAÇÃO				
Preço Máximo: 100.000,00		Valor Orçado na Planilha: 97.671,87		
JUSTIFICATIVA		OBSERVAÇÕES		
		RECURSOS PRÓPRIOS. EMPREENDIMENTO 8045 E PB 003		
CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA				
Ano	FR	Natureza de Despesa	%	Comprometido
2022	10	400.02 - SISTEMAS DE ESGOTO	100,00	97.671,87
FORNECEDORES (informação não-obrigatória)				
CPF/CNPJ	Nome			Proposta

ASSINATURAS		
Gerente da Unidade ARON SETTON FILHO 3.0.06.00/GOB1	Diretor da Área JOSE GABRIEL ALMEIDA DE CAMPOS 3.0.00.00/DMAE	Diretor Presidente CARLOS FERNANDES DE MELO NETO 1.0.00.00/PR

		Solicitação por DL ou IL		Mês/Ano Base: NOV/2021 Emissão: 31/01/2022 Liberação:		Pág. 2 de 3	
PLANILHA DA SOLICITAÇÃO							
Item	Descrição	Un.	Quant.	Valor Unit.	Subtotal		
001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA						
001.001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
001.001.001	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	24	115,480	2.771,52		
001.001.002	Encarregado geral com encargos complementares	h	96	31,150	2.990,40		
001.001.003	Veículo leve - Volkswagen:GOL 1000 - automóvel até 100 hp	h	96	5,490	527,04		
002	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS						
002.001	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO						
002.001.001	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	1160	1,820	2.111,20		
003	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS						
003.001	SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO						
003.001.001	REDE DE ESGOTO 150 MM - 170 M						
003.001.001.001	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	m3	16,38	12,530	205,24		
003.001.001.002	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), largura menor que 0,8 m, em solo de 2a categoria, em locais com baixo nível de	m3	49,15	10,590	520,50		
003.001.001.003	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de	m3	163,83	23,940	3.922,09		
003.001.001.004	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	4	1.030,690	4.122,76		
003.001.002	RAMAL DE LIGAÇÃO EXTERNA DE ESGOTO (x6)						
003.001.002.001	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), largura menor que 0,8 m, em solo de 2a categoria, em locais com baixo nível de	m3	23,04	10,590	243,99		
003.001.002.002	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de	m3	23,04	23,940	551,58		
003.001.002.003	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m	36	46,980	1.691,28		
003.001.002.004	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.80m	un	6	546,940	3.281,64		
003.001.003	PAVIMENTAÇÃO						

		Solicitação por DL ou IL		Mês/Ano Base: NOV/2021 Emissão: 31/01/2022 Liberação:		Pág. 3 de 3
003.001.003.001	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CAUQ	m2	150	83,620	12.543,00	
003.001.003.002	Reposição de Pavimentação à paralelepípedo (80% Reaproveitamento subst. de 30cm da sub-base p/ colchão de areia e rej.arg. cimento e areia 1:3	) c/m2 e	150	88,650	13.297,50	
003.001.004	ALUGUEL DE MÁQUINA					
003.001.004.001	Escavadeira hidráulica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 6000 l p/ h longo alcance, com rompedor hidráulico	100	292,860	29.286,00		
003.001.005	EMISSÁRIO DE 150 MM - 120 M					
003.001.005.001	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	m3	19,2	12,530	240,58	
003.001.005.002	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), largura menor que 0,8 m, em solo de 2a categoria, em locais com baixo nível de	m3	28,8	10,590	304,99	
003.001.005.003	Escavação em 3ª categoria com escavadeira hidráulica com rompedor hidráulico	m3	48	72,660	3.487,68	
003.001.005.004	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de	m3	96	23,940	2.298,24	
003.001.005.005	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica, pn 1mpa, diam. = 150 mm	m	120	3,510	421,20	
003.001.005.006	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CAUQ	m2	144	83,620	12.041,28	
003.001.005.007	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2	144	5,640	812,16	
Total da Planilha: 97.671,87						

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: K1V3-NJLS-FELY-YGN0



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 18/11/2022 é(são) :

- Aron Setton Filho - 26/09/2022 10:28:29
- Carlos Fernandes de Melo Neto - 27/09/2022 10:11:00
- Jose Gabriel Almeida de Campos - 26/09/2022 16:13:02

**COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: , Datada de: 16/09/2022.****Unidade: GERÊNCIA DE OBRA ESPECIAL I - DESO****Assunto: Dispensa para Complementação da Rede Coletora de Esgotos da cidade de Itabí**

Página 1 de 2

JUSTIFICATIVA TÉCNICA**OBJETO:**

A presente licitação visa corrigir problemas encontrados após conclusão da obra do Sistema de Esgotamento Sanitário na cidade de Itabí.

Após conclusão das obras e durante a pré-operação do Sistema, observou-se, um mau funcionamento no fluxo de esgoto coletado, fazendo com que 3 seguimentos da rede coletora não funcionasse de acordo com o previsto e que necessitam de reparos.

- Na **Sub-Bacia 01**, o emissário principal do Sistema, possui 600 m de extensão em tubo PVC DEFºFº 150 mm, deveremos aprofundar um trecho de vala de 120m para que a tubulação não sofra pressão do fluxo de veículos pesados e com isso aconteça danos ao tubo como microfissuras ou até mesmo seccionamento do mesmo impedindo o bom funcionamento do sistema.

Como é de conhecimento de todos a cidade de Itabí possui um solo muito rochoso sendo conhecida principalmente por essa característica.

Esse fato, dificulta por demais a execução de uma escavação sem o uso de explosivo, método esse que somente é usado quando não há outro meio, já que pode causar danos a imóveis próximo e até mesmos acidentes com pessoas que se aproximem do local do serviço, mesmo que sem permissão.

Ainda nessa sub-bacia, há necessidade de se implantar 1 Poço de Visitas (PV) para que a coleta dos dejetos seja mais eficiente, evitando prováveis obstruções do coletor e facilitando a limpeza da rede.

- Na **Sub-Bacia 05**, existe a necessidade da interligação de 2 trechos de rede coletora, para que não haja prejuízo na continuidade o escoamento. Para tanto, se faz necessário a implantação de um Poço de Visitas (PV) como ligação dos trechos.

Rua Campo do Brito, nº 331, Bairro 13 de Julho, CEP: 49.020-380, Aracaju/SE
Aracaju/SE

e-DOC+ - Documento Virtual válido conforme Decreto nº 40.394/2019



COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: , Datada de: 16/09/2022.

Unidade: GERÊNCIA DE OBRA ESPECIAL I - DESO

Assunto: Dispensa para Complementação da Rede Coletora de Esgotos da cidade de Itabí

Página 2 de 2

- Além desses itens acima citados, são necessário a execução de 10 ligações domiciliares solicitadas pós conclusão das obras.

Diante do exposto, solicito sua autorização para a continuidade desse processolicitatório.

Atenciosamente,

Aron Setton Filho
Gerente

AUTORIZO EM: dia/mes/ano.

Jose Gabriel Almeida de Campos
Diretor(a)

Rua Campo do Brito, nº 331, Bairro 13 de Julho, CEP: 49.020-380, Aracaju/SE
Aracaju/SE

e-DOC+ - Documento Virtual válido conforme Decreto nº 40.394/2019



PROJETO BÁSICO

DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº /2022-DMAE

01 - OBJETO

Serviços complementares do sistema de esgotamento sanitário da cidade de Itabi.

02 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

Após concluído os serviços foi detectado a necessidade de se realizar obras complementares para que o funcionamento seja otimizado atendendo a toda população local.

03 - FONTE DE RECURSOS

RECURSO PRÓPRIO

04 - REGIME DE CONTRATAÇÃO

EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

05 - CRITÉRIO DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

MENOR PREÇO GLOBAL

06 - PRAZOS

Prazo Contratual: 90 dias

Prazo de Execução: 60 dias

07 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;



Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada consoante previsão na legislação;

Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
Cientificar a Assessoria Jurídica de Licitações e Contratos para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

Arquivamento, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

- a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
- b) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- c) a reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço.

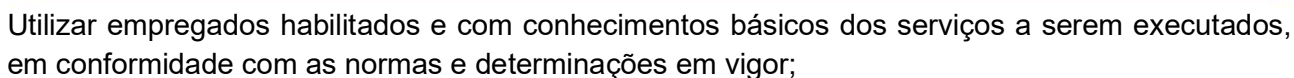
08 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Executar os serviços conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste instrumento e em sua proposta;

Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;



Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;

Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;

Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;

Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

Em caso de recursos federais, deverá a empresa vencedora assinar a Declaração de Agentes Públicos, conforme modelo Anexo, informando não possuir em seu quadro societário, servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade economia mista.

Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;



b) Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.





Página 6 de 14



O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada acompanhado de o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços, devendo intervir para requerer à Contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

O fiscal técnico deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais.

O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme previsão do edital e do RILC.

A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos.

A DESO designará oportunamente o fiscal do contrato.

10 - DA SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

11 - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

As sanções relacionadas à execução contratual são aquelas previstas no Edital.

As multas poderão ser aplicadas nos seguintes casos:

a) Em decorrência da interposição de recursos meramente procrastinatórios, poderá ser aplicada multa correspondente 3% do valor máximo estabelecido para a licitação em questão.





INFRAÇÕES DE GRAU 1

- Permitir a presença de empregado sem usar uniforme, mal apresentado; por empregado e por ocorrência.
- Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços; por empregado e por dia.
- Deixar de apresentar o cronograma físico - financeiro no prazo definido pela FISCALIZAÇÃO; por dia de atraso;
- Deixar de apresentar a ART dos serviços para início da execução destes no prazo definido pela FISCALIZAÇÃO; por dia de atraso;
- Deixar de apresentar a garantia de obra no prazo definido pela FISCALIZAÇÃO; por dia de atraso;
- Deixar de executar medições mensais, de acordo com o cronograma físico-financeiro; por dia de atraso

INFRAÇÕES DE GRAU 2

- Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência.
- Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material; por ocorrência.
- Deixar de fornecer EPI, quando exigido, aos seus empregados e de impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los; por empregado e por ocorrência;
- Deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.

INFRAÇÕES DE GRAU 3

- Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários; por empregado, por ocorrência
- Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais; por dia e por tarefa designada.
- Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.
- Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência.



INFRAÇÕES DE GRAU 4

- Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; por ocorrência.
- Deixar de cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus anexos, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.

INFRAÇÕES DE GRAU 5

- Deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transporte, tíquetes-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas, por dia e por ocorrência.

INFRAÇÕES DE GRAU 6

- Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause danos físicos, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.

O somatório das multas previstas não poderá ultrapassar o percentual de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato.

12 - FORMA DE REAJUSTE

Os preços contratuais serão reajustados após um ano da data de apresentação da Proposta de Preços, de acordo com a variação dos índices setoriais abaixo relacionados, publicados na revista Conjuntura Econômica, da Fundação Getúlio Vargas.

- INCC - Índice de Custo de Edificações - Total - Média Geral (código 159428).
- IPA-OG-DI - Metalurgia Básica (código 1420787);
- INCC-DI - Tubos e Conexões de PVC: (código 162038).

A fórmula aplicada para o cálculo do reajuste será:

$$R = V.(I1 - I0)/I0, \text{ onde}$$

R = é o valor do reajustamento procurado;

V = é o saldo do preço inicial a ser reajustado;

I0 = é o índice setorial de preços constante da coluna correspondente, referente ao mês da data de apresentação da Proposta de Preços.

I1 = é o índice setorial de preços constante da coluna correspondente, referente ao mês em que é devido o reajuste.





Todas as faturas deverão ser apresentadas em 4 vias de forma impressa organizadas em pastas e também em meio digital , sendo as planilhas em formato XIs, (Excel), ou outro formato a ser estabelecido pela DESO, cronogramas em formato xls (Excel) ou mpp (MS Project), Documentos em formato Word (doc ou docx.).

a) Planilha de Preços conforme Quantitativos Fornecidos pela DESO;

c) A planilha orçamentária deverá ser apresentada impressa e em meio magnético, em arquivo do MS EXCEL, eventualmente, se necessário, a DESO poderá solicitar a apresentação da planilha orçamentária em arquivo ORSE.

d) Não poderá ser aplicado um BDI maior que 24,84% (vinte e quatro vírgula oitenta e quatro por cento) na planilha de execução de serviços, sob pena de desclassificação.

e) Preços Unitários;

f) Preços Globais:

g) Não poderá haver divergências de preços unitários em diferentes itens das planilhas para execução de um mesmo serviço ou fornecimento de material, caso haja divergência será considerado o menor dos preços propostos.

h) Composição Unitária dos preços onde deverão constar de forma discriminada os materiais e a mão-de-obra necessários à execução dos serviços, explicitando as incidências das leis sociais e do BDI na mesma, que deverá ser apresentada em meio magnético;

I) Na composição unitária dos serviços, os insumos de mão de obra deverão apresentar os salários das categorias que constam nas tabelas SINAPI/ORSE, referentes à data do orçamento da DESO:

j) A licitante deverá apresentar as composições de Encargos Sociais, sob pena de desclassificação, devendo observar os seguintes pontos:





16 - ANEXOS

Integra(m) este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, o(s) seguinte(s) Anexo(s):

Anexo I ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Anexo II PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Aracaju, 01 de Julho de 2022.

ARON SETTON
FILHO:17093430
520

Assinado de forma digital
por ARON SETTON
FILHO:17093430520
Dados: 2022.07.27 10:03:01
-03'00'

ARON SETTON FILHO

3.0.06.00 - GOB1

JOSÉ GABRIEL ALMEIDA DE CAMPOS

DIRETOR DE MEIO AMBIENTE E EXPANSÃO

Este documento foi assinado digitalmente por JOSÉ GABRIEL ALMEIDA DE CAMPOS

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: PZS0-Z8IQ-X3FF-ZZRL



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 18/11/2022 é(são) :

- Aron Setton Filho - 26/09/2022 10:29:27
- Jose Gabriel Almeida de Campos - 26/09/2022 16:12:19

1 DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 ESCOPO E DEFINIÇÕES

Estas especificações estabelecem as condições técnicas básicas a serem obedecidas nos SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI.

A execução de todos os serviços deve estar rigorosamente de acordo com os projetos, memoriais, detalhes e prescrições contidas nas presentes Especificações, Normas Técnicas da ABNT e Decretos Municipais.

Na existência de serviços não especificados, a EMPREITEIRA somente poderá executá-los após parecer favorável da FISCALIZAÇÃO.

Define-se:

- **CONTRATANTE:** Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO.
- **FISCALIZAÇÃO:** Pessoa física ou jurídica designada pela Prefeitura para fiscalizar a execução das obras e serviços.
- **SUPERVISÃO:** Empresa contratada pela DESO de apoio à Fiscalização das obras.
- **PROJETISTA:** Empresa contratada para a elaboração do projeto executivo da obra.
- **EMPREITEIRA:** Empresa contratada para a execução das obras e serviços.

As grandezas constantes destas Especificações Técnicas são expressas em unidades legais. As convenções para indicação das mesmas, assim como as abreviaturas, são, normalmente, as consagradas pelo uso. Siglas e abreviaturas pouco usuais serão explicitadas no decorrer do texto.

As citações e recomendações aqui contidas orientam e complementam as informações existentes no projeto.

Fica reservado à CONTRATANTE o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular que porventura não conste nestas Especificações ou que não esteja definido em outros documentos contratuais, como o próprio contrato ou desenhos de projeto.

1.2 RELACIONAMENTO CONTRATANTE – EMPREITEIRA

A obra será fiscalizada por pessoal pertencente à CONTRATANTE ou por pessoa física ou jurídica por ela designada, doravante indicada pelo nome de FISCALIZAÇÃO.

Não se poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da EMPREITEIRA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas Especificações e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido no Projeto, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.

Ficam reservados à FISCALIZAÇÃO o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso, omissos, não previsto no Contrato, nestas Especificações, no Projeto e em tudo o mais que, de qualquer forma, se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a obra em questão e seus complementos.

A EMPREITEIRA deve ter e colocar à disposição da FISCALIZAÇÃO, permanentemente, os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados bem como a inspeção das instalações da obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento e, ainda, do estado da obra e do canteiro de trabalho.

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva da EMPREITEIRA no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes.

A FISCALIZAÇÃO pode exigir da EMPREITEIRA, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra.

A FISCALIZAÇÃO tem plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só podem ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO.

A EMPREITEIRA não pode executar qualquer serviço que não esteja autorizado pela FISCALIZAÇÃO, salvo os eventuais de emergência.

A EMPREITEIRA deve manter permanentemente na obra um livro para registro diário de todas as ocorrências relacionadas com a obra. Tal livro



deve ter folhas numeradas, em duas vias, e destacáveis, e devem ser rubricadas pela FISCALIZAÇÃO.

A citação específica de uma norma, especificação, etc. em algum item não elimina o cumprimento de outras aplicáveis ao caso.

Antes da entrega das obras devem ser reparados pela EMPREITEIRA todos os defeitos e avarias verificados nos serviços acabados, quaisquer que sejam as causas que os tenham produzido, ainda que este reparo importe na remoção integral dos serviços executados.

1.3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Pela EMPREITEIRA, a condução geral da obra deve ficar a cargo de pelo menos um ENGENHEIRO RESIDENTE, registrado na 21a. Região do CREA. Esse Engenheiro deve ser auxiliado, em cada frente de trabalho, por um Encarregado devidamente habilitado. Antes do início dos serviços a EMPREITEIRA deve apresentar oficialmente à CONTRATANTE o seu quadro técnico responsável pela obra. Quaisquer modificações devem ser comunicadas previamente à FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO para conhecimento e aprovação.

Todas as ordens dadas pela FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO ao (s) Engenheiro (s) condutor (es) da obra devem ser consideradas como se fossem diretamente à EMPREITEIRA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo (s) referido (s) Engenheiro (s), ou ainda omissões de responsabilidade do (s) mesmo (s), devem ser consideradas para todo e qualquer efeito como tendo sido da EMPREITEIRA.

O(s) Engenheiro (s) condutor (es) da obra e os encarregados, cada um no seu âmbito respectivo, devem estar sempre em condições de atender à FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO e prestar-lhe todos os esclarecimentos e informações sobre o andamento dos serviços, a sua programação, as peculiaridades das diversas tarefas e tudo o mais que a FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO reputar necessário ou útil e que se refira diretamente à obra e suas implicações.

O quadro de pessoal da EMPREITEIRA empregado na obra deve ser constituído por elementos competentes, hábeis e disciplinados, qualquer que seja a sua função, cargo ou atividade. A EMPREITEIRA é obrigada a afastar imediatamente do serviço e do local de trabalho todo e qualquer elemento julgado pela FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO com conduta inconveniente e que possa prejudicar o bom andamento da obra, a perfeita execução dos serviços e a ordem geral do canteiro.



A FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO tem plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinares ou outros. Em todos os casos, os serviços só podem ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO.

A EMPREITEIRA não pode executar qualquer serviço que não seja autorizado pela FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO, salvo os eventuais de emergência.

A EMPREITEIRA deve manter permanentemente na obra um livro para registro diário de todas as ocorrências relacionadas com a obra. Tal livro deve ter folhas numeradas, em duas vias, e destacáveis, e devem ser rubricadas pela FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO.

A citação específica de uma norma, especificação, etc. em algum item, não elimina o cumprimento de outras aplicáveis ao caso.

Antes da entrega das obras devem ser reparados pela EMPREITEIRA todos os defeitos e avarias verificados nos serviços acabados, qualquer que seja a causa que os tenham produzido, ainda que este reparo importe na remoção integral dos serviços executados.

1.4 SEGURANÇA DAS OBRAS

PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES

Na execução dos trabalhos deve haver proteção contra o risco de acidente com o pessoal da EMPREITEIRA e com terceiros, independentemente da transferência daquele risco a Companhias ou Institutos Seguradores.

Para isso, a EMPREITEIRA deve cumprir fielmente o estabelecido na legislação nacional no que concerne à segurança (nesta cláusula incluída a higiene do trabalho), bem como obedecer a todas as normas, à critério da FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO, apropriadas e específicas para a segurança de cada tipo de serviço.

Em caso de acidentes no canteiro ou local de trabalho, a EMPREITEIRA deverá:

- Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- Paralisar imediatamente a obra no local do acidente, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o mesmo;
- Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO / SUPERVISÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.



Para cada categoria profissional, e em função do tipo de serviço, devem ser providenciados pela EMPREITEIRA os equipamentos de segurança adequados à proteção de seu pessoal, tais como: botas, capacetes, luvas, óculos de proteção, máscaras, capas de chuva, macacões, etc., devendo ainda todo funcionário possuir crachá de identificação.

A EMPREITEIRA deve manter livre o acesso ao equipamento contra incêndio, a fim de poder combater eficientemente o fogo numa possível eventualidade, ficando expressamente proibida a queima de qualquer espécie de madeira ou qualquer outro material no local da obra.

VIGILÂNCIA

No canteiro de trabalho, a EMPREITEIRA deve manter diariamente, durante as 24 (vinte e quatro) horas, um sistema eficiente de vigilância, efetuado por número apropriado de homens idôneos, devidamente habilitados e uniformizados, munidos de apitos, e eventualmente de armas, com respectivo “porte” concedido pelas autoridades policiais.

A EMPREITEIRA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, tubulações, conexões, acessórios, ferramentas e utensílios e ainda pela proteção destes e das instalações da obra.

Qualquer perda ou dano sofrido no material, equipamento ou instrumental, eventualmente entregue pela CONTRATANTE à EMPREITEIRA, será avaliado pela FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO.

A EMPREITEIRA é responsável integralmente por danos causados à CONTRATANTE e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão.

Deve ser proibida a entrada no canteiro de obras de pessoas estranhas ao serviço, a não ser que estejam autorizadas pela FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO ou pela EMPREITEIRA.

A EMPREITEIRA deve tomar todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a integridade de áreas adjacentes, pavimentações, canalizações, redes elétricas e outras propriedades de terceiros que possam ser atingidas, e ainda a segurança de operários e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

1.5 GUARDA E MANEJO DE MATERIAIS

A empreiteira é a única responsável pelo recebimento, inspeção e armazenamento das tubulações, conexões, acessórios, equipamentos e demais materiais colocados sob sua guarda pela FISCALIZAÇÃO / SUPERVISÃO da CONTRATANTE. Para tanto deverá manter almoxarifado



com localização, instalações e pessoal adequados para armazenamento, manejo e controle das disponibilidades.

A EMPREITEIRA deverá emitir relatórios mensais para a FISCALIZAÇÃO / SUPERVISÃO, dando conta das disponibilidades em estoque e dos materiais utilizados no período.

1.6 DO DESCARTE DE RESÍDUOS ORIGINADOS NA OBRA

A EMPREITEIRA será responsável pela elaboração e aprovação no órgão ambiental do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC.

A EMPREITEIRA deverá efetuar o descarte de resíduos resultantes da obra em áreas estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Lagarto, conforme o Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, de acordo com a Lei Nº 12.305/2010 e Resolução CONAMA Nº307/2002.

O entulho originário de demolição/remoção e limpeza deverá ser encaminhado para os aterros sanitários licenciados junto à Prefeitura Municipal e/ou órgão Ambiental, por conta da EMPREITEIRA.

Caso a obra necessite de supressão vegetal ou desmatamento, a EMPREITEIRA deverá obter uma autorização junto ao órgão ambiental local para realizar o serviço, correndo por conta da mesma todos os custos necessários ao licenciamento.

2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

Este item trata dos serviços preliminares que deverão ser executados pela EMPREITEIRA e que são necessários à realização das obras. Os serviços preliminares incluem as atividades relacionadas a seguir, embora não devam a elas se restringir: mobilização e desmobilização de pessoal e equipamentos, construção do acampamento e do canteiro de obras, colocação das placas de identificação da obra, providências legais no que se refere aos licenciamentos, registros e pagamento de taxas aos órgãos competentes, e construção dos caminhos de serviço ao acesso.

2.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

A EMPREITEIRA deverá tomar todas as providências relativas à mobilização de pessoal e dos equipamentos logo após a assinatura do Contrato e o recebimento da correspondente Ordem de Serviço, de modo a poder dar início efetivo e a concluir a obra dentro do prazo contratual.

Ao final da obra a EMPREITEIRA deverá remover todo o equipamento, as instalações do acampamento, as edificações temporárias, as sobras de material e o material não utilizado, os detritos e outros materiais similares, de propriedade da EMPREITEIRA, ou utilizados durante a obra sob a sua orientação. Todas as áreas deverão ser entregues completamente limpas.

2.3 ACAMPAMENTO E CANTEIRO DE OBRAS

CONSTRUÇÕES E INSTALAÇÕES

A EMPREITEIRA deve construir as instalações mínimas necessárias ao desenvolvimento dos serviços técnicos e administrativos da obra, assim como ao atendimento do pessoal empregado, inclusive com fornecimento dos acessórios, a saber:

- Escritório da EMPREITEIRA
- Escritório da FISCALIZAÇÃO
- Depósito de materiais;
- Almoxarifado (s) para a guarda de equipamentos miúdos, utensílios, peças e ferramentas;
- Instalações sanitárias para todo o pessoal da obra;
- Pequena enfermaria;
- Instalações necessárias ao adequado abastecimento, acumulação e distribuição de água;

- Instalações necessárias ao adequado fornecimento, transformação e condução da energia elétrica (luz e força);
- Outras construções ou instalações necessárias, a critério da EMPREITEIRA, tais como alojamentos, extintores de incêndio, produtos para higiene pessoal e de ambiente, etc.

O dimensionamento e o padrão das construções e instalações ficam a critério da EMPREITEIRA, em função do porte das obras, condicionadas, no entanto, ao parecer favorável da FISCALIZAÇÃO.

Todos e quaisquer ônus decorrentes direta ou indiretamente das ligações de água, luz e força e dos respectivos consumos, são de inteira responsabilidade da EMPREITEIRA.

Não pode ser invocado, sob qualquer motivo ou pretexto, falta ou insuficiência de água ou energia elétrica por parte da EMPREITEIRA, pois esta deve estar adequada e suficientemente aparelhada face a tal eventualidade, com produção de energia elétrica mediante geradores e abastecimento de água através de caminhões pipas.

A EMPREITEIRA é responsável, até o final das obras, pela adequada manutenção e boa apresentação dos canteiros de trabalho e de todas as suas instalações, inclusive especiais cuidados higiênicos com os compartimentos sanitários do pessoal e conservação dos pátios internos, ficando ao seu encargo, também, a limpeza das instalações, móveis e utensílios das dependências da FISCALIZAÇÃO, bem como a reposição do material de consumo necessário (carga do extintor de incêndio, produtos para higiene do ambiente e pessoal, etc.).

A pequena enfermaria deve conter o material médico necessário para socorros urgentes.

2.4 PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

A EMPREITEIRA deve fornecer, colocar, e retirar após a conclusão da obra, nos locais determinados pela FISCALIZAÇÃO, placas de identificação da obra de acordo com dimensões, modelos e cores padronizados pela CONTRATANTE.

Nos canteiros das obras ou próximos a eles só podem ser colocadas placas da EMPREITEIRA, ou de eventuais subempreiteiros ou firmas fornecedoras, após prévio consentimento da FISCALIZAÇÃO, principalmente no que se refere à sua localização.

2.5 LICENÇAS E MULTAS

As licenças e multas impostas pela Prefeitura Municipal de Aracaju, tributos e selagens, serviços auxiliares, ligações provisórias e definitivas de todas as instalações correrão por conta da EMPREITEIRA, inclusive aqueles relativos ao CREA e INSS.

A EMPREITEIRA também será responsável pela obtenção das licenças requeridas pelos órgãos de proteção ao meio-ambiente (ADEMA e IBAMA) para exploração de jazidas de empréstimo e para constituição de bota-foras, tudo de acordo com a metodologia de construção e respectivos detalhes construtivos que não estejam incluídos nos planos fornecidos pela CONTRATANTE e que sejam necessários à execução dos trabalhos.

O pagamento da 1ª fatura dos serviços só será efetuada após a apresentação, pela EMPREITEIRA, do “Alvará” de licença para a construção.

2.6 REGISTRO DE OBRA NO CREA E NO INSS

Os registros no CREA e no INSS deverão ser efetuados pela Empreiteira em tempo hábil, devendo-se apresentar cópia das matrículas, em ambos os Órgãos, à FISCALIZAÇÃO.

3 TRÂNSITO, SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO

3.1 TRÂNSITO

A execução de qualquer serviço deve procurar minimizar as interferências dos trabalhos sobre o comércio local e o trânsito de veículos e pedestres. Devem ser providenciados, previamente, os passadiços e desvios necessários, devidamente sinalizados e iluminados, conforme as exigências das autoridades competentes ou entidades concessionárias dos serviços de transporte, proporcionando, assim, a devida segurança para o público, obra e pessoal envolvidos nos serviços.

A FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO deve participar da análise dos problemas de trânsito e comércio e das soluções a serem adotadas, tomando as providências que lhe couberem.

Também devem ser providenciadas faixas de segurança para o livre trânsito de pedestres, especialmente junto às escolas, hospitais e outros pólos de concentração, em perfeitas condições de segurança durante o dia e à noite.

Devem ser construídas passagens temporárias nos cruzamentos de ruas e pontes de acesso para veículos e defronte a estacionamentos e garagens. Nas saídas e entradas de veículos em áreas de empréstimo, bota-fora ou frentes de serviços será providenciada sinalização adequada, diuturna, especialmente nos casos de eventuais inversões de tráfego.

As vias de acesso fechadas ao trânsito devem ser protegidas com barreiras e com a devida sinalização e indicação de desvio, devendo, durante a noite, ser iluminadas. Em casos especiais, devem ser postados vigias ou sinaleiros, devidamente equipados.

Nos cruzamentos ou em outros locais onde não for possível utilizar desvios, o serviço deve ser efetuado por etapas, de modo a não bloquear o trânsito.



Os serviços devem ser executados sem interrupção até a liberação da área, podendo ser programados para fins-de-semana ou para os horários de menor movimento.

3.2 SINALIZAÇÃO

A sinalização deve obedecer integralmente as exigências do DETRAN-SE e da Prefeitura Municipal. Independentemente do que for exigido por estas entidades, a CONTRATANTE exigirá, no mínimo, a sinalização preventiva com cavaletes, placas refletivas, cones e barris delimitadores de borracha ou PVC, fitas de isolamento e iluminação.

Quando for usado sistema elétrico exclusivo, deve haver alimentação de emergência e operador permanente. A rede elétrica deve ser constituída de dois circuitos paralelos e independentes.

Sendo a rede usada exclusivamente para iluminação, o sistema de emergência pode ser de bateria, com disjuntor eletro-mecânico automático.

3.3 PROTEÇÃO

Devem ser utilizados tapumes fabricados com chapas de madeira compensada ou chapas de metal, ou ainda cercas de isolamento de polietileno para delimitar o perímetro de todas as obras urbanas. Deve ser usado o polietileno rígido com trama diagonal nos locais que precisem de barreira física. Nos locais que requeiram apenas uma barreira visual, pode ser utilizado o polietileno tipo tecido, flexível.

Em qualquer caso, devem ser obedecidas as prescrições adiante indicadas.

A vedação lateral deve ser feita de maneira a impedir completamente a passagem de terra ou detritos.

A sustentação das chapas ou placas deve ser feita por elementos de madeira ou metal, além de uma base interna ao tapume para garantir estabilidade ao conjunto.

As pranchas devem atingir a altura mínima de 1,10 m à partir do solo.

Tanto as chapas de vedação quanto os elementos de sustentação devem ser pintados externamente com tinta óleo branca sem massa corrida, com modelos, dizeres e cores definidas pela FISCALIZAÇÃO / SUPERVISÃO da CONTRATANTE. Tal medida objetiva facilitar a manutenção do tapume, de forma rápida e a baixo custo.

Deve ser provida permanente manutenção na parte externa do tapume, com pinturas periódicas, de forma a garantir sua constante limpeza e visibilidade.

As pranchas devem ser colocadas em seqüência, em número suficiente para fechar completamente o local. Junto às interseções, o tapume deve ter altura máxima de 1,00 m, a uma distância de até 3,00 m do alinhamento da construção da via transversal, para permitir visibilidade aos veículos.

As obras localizadas, situadas em terrenos urbanos, deverão ser cercadas com tapumes com altura de 2,0 m em todo o seu perímetro, sendo dotadas de portões de acesso com a mesma altura.

Além disto, devem vir acompanhados de dispositivos luminosos de luz fixa, com um ponto a cada 3 metros (no máximo).

Deve ser reservado um espaço nas pranchas para identificação da concessionária, empreiteira e obra. Em caso de utilização de cercas de isolamento de poliuretano, deverá ser instalada uma placa de sinalização padronizada pela CONTRATANTE, nas dimensões de 1,10 m x 2,00 m a cada 50 m ao longo das obras.

4 REMOÇÕES E RECOMPOSIÇÕES DE PAVIMENTAÇÃO

4.1 GENERALIDADES

A EMPREITEIRA deve proceder às diversas recomposições, reconstruções e reparos, de qualquer natureza, empregando todos os meios e recursos (pessoal, material, equipamentos e boa técnica) aptos a tornar o executado melhor, ou no mínimo igual à obra removida, demolida ou rompida, observando sempre as instruções da FISCALIZAÇÃO e recomendações contidas nestas Especificações.

Os serviços de construção não serão considerados concluídos e aceitos pela FISCALIZAÇÃO até que a EMPREITEIRA atenda a todas as suas exigências referentes à qualidade dos trabalhos de restauração e limpeza.

A restauração deve ser iniciada o mais cedo possível, seguindo-se imediatamente à operação de reaterro das valas, de maneira que os terrenos atravessados permaneçam, pelo mínimo período de tempo possível, sujeitos ao desgaste decorrente dos trabalhos de construção.

Quaisquer reclamações ou solicitações de proprietários, entidades e órgãos governamentais relativas a danos ou prejuízos de qualquer natureza e decorrentes dos trabalhos executados durante a construção devem ser prontamente atendidas pela EMPREITEIRA.

Os serviços de restauração devem ser orientados, basicamente, pela necessidade de reconstituição das condições originais dos terrenos atravessados.

De uma forma geral, a pista e demais terrenos atingidos pelos serviços de construção devem apresentar, após a restauração, boas condições estéticas de estabilidade e de trânsito.

Os cruzamentos com ruas, estradas e caminhos de qualquer natureza devem ser convenientemente restaurados, de forma definitiva, logo após concluída a instalação.

Quando a pista atravessar terrenos cultivados, compete à EMPREITEIRA adotar cuidados especiais em sua restauração, para assegurar que os terrenos possam ser utilizados independentemente de qualquer serviço adicional por parte dos proprietários. Nesses casos, a EMPREITEIRA deve retirar todas as pedras, raízes, galhos e outros materiais depositados na pista e eliminar todos os obstáculos e irregularidades do terreno resultantes dos serviços de construção.



As cercas atravessadas durante a construção, provisoriamente reconstituídas pela EMPREITEIRA, devem ser restauradas, em caráter definitivo, de forma que as novas cercas apresentem condições e resistência iguais ou superiores aos originais.

4.2 REMOÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE

No caso de remoção da pavimentação, além das instruções peculiares a cada caso a serem dadas oportunamente pela FISCALIZAÇÃO, deve ser observado o seguinte:

- Nos casos de materiais aproveitáveis, estes devem ser retirados e arrumados em locais adequados;
- Quando houver necessidade de remoção de meios-fios, a operação deve ser realizada até o ponto de concordância com logradouros adjacentes. Antes de sua arrumação devem ser limpos da massa de rejuntamento aderente;
- O entulho e os materiais não sujeitos a reaproveitamento de qualquer demolição ou remoção devem ser transportados pela EMPREITEIRA e levados a bota-fora previsto no PGRSCC.

As reposições e serviços envolvendo reparos em tubulações e outros materiais eventualmente danificados quando da execução das obras devem ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO antes de serem iniciados, e devem ser repostos sem ônus para o CONTRATANTE.

A recomposição das pavimentações existentes deve ser executada após o completo reaterro das valas, de acordo com os itens que seguem.

4.3 PASSEIOS REVESTIDOS

CIMENTADO LISO

A camada que servirá de base ao pavimento deverá ser convenientemente apiloada com soquetes manuais.

Sobre a base compactada, deverá ser lançado (e cuidadosamente espalhado) lastro de concreto simples (consumo de cimento de ≥ 150 Kg/m³) com espessura mínima de 3 cm.

Na execução do cimentado, o lastro de concreto será inicialmente limpo, removendo-se resíduos, partes contaminadas, nata de cimento, lama e poeira que possam prejudicar a aderência da argamassa.



As partes lisas ou “queimadas” serão apicoadas, lavadas com jatos d’água sob pressão, varridas com vassouras de cerdas duras e deixadas umedecidas.

Em seguida, será aplicada sobre o lastro a argamassa de cimento e areia, traço 1:5, com espessura mínima de 1,5 cm.

A argamassa será sarrafeada entre “guias” ou “mestras”, constituídas por faixas do mesmo material, executadas sobre o contra piso, atendendo ao nivelamento proposto para as superfícies acabadas dos cimentados.

Para os cimentados lisos, o acabamento será feito com desempenadeira de aço. Neste caso, será espalhado, previamente, pó de cimento de modo uniforme sobre a argamassa sarrafeada e ainda úmida, o que formará uma pasta a ser alisada com a desempenadeira.

5 CADASTRAMENTO E REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS

5.1 CADASTRAMENTO DE INTERFERÊNCIAS

A EMPREITEIRA deverá proceder a confirmação do cadastramento de interferências fornecido pelo Projeto. Tal procedimento inclui a sondagem de interferências, que consiste na abertura de cavas (1,20 m x 0,60 m x 1,50 m) com escavação manual no eixo de todas as tubulações projetadas, permitindo dessa forma a observação visual da existência de interferências na cava.

A FISCALIZAÇÃO fornecerá as indicações que dispuser sobre as interferências existentes, podendo, entretanto, ocorrer outras não cadastradas pelo projeto.

Quando a escavação interferir com galerias de águas pluviais, redes de distribuição de água, ramais prediais de água e esgoto, rede de telefone, ramais de alta e baixa tensão, etc., será avaliada a possibilidade de escoramento e sustentação das mesmas.

Havendo essa possibilidade, os ônus decorrentes dos danos causados a essas tubulações são de inteira responsabilidade da EMPREITEIRA e não devem ser ressarcidos pelo CONTRATANTE.

5.2 REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIAS

Não havendo possibilidade de sustentação, serão adotadas as seguintes alternativas em função da possibilidade de remanejamento da interferência:

- A EMPREITEIRA procederá ao remanejamento, que poderá ser definitivo ou provisório, a critério da FISCALIZAÇÃO;
- O CONTRATANTE providenciará a alteração do projeto, de forma a solucionar o impasse. Neste caso, se a solução se revelar demorada, poderá a FISCALIZAÇÃO, mantendo em suspenso as tarefas do local em análise, determinar o imediato prosseguimento da obra em outro trecho. A adoção de tal procedimento não ensejará qualquer tipo de remuneração extra à CONTRATADA, uma vez que os índices médios de produtividade dos insumos relativos aos serviços componentes de obras de esgotamento sanitário já preveem esse tipo de situação.

De uma forma geral, as cavas devem ser abertas nos locais onde foram projetados os poços de visita, além de cavas intermediárias quando o



projeto já indicar a proximidade de interferências no eixo das tubulações projetadas.

As informações coletadas com a abertura das cavas devem ser registradas em croquis do trecho sondado, contendo a localização das cavas e as respectivas observações visuais de interferências.

Os croquis devem ser enviados para análise da CONTRATANTE, que, com base nos mesmos, liberará a execução das obras no trecho sondado.

Caso seja confirmada a existência de interferências e avaliada a necessidade de seu remanejamento, este deverá ser programado pela EMPREITEIRA com a devida antecedência e de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO, proprietários e/ou concessionárias dos serviços cujas instalações precisem ser remanejadas.

Os danos que porventura sejam causados às instalações existentes durante o remanejamento são de responsabilidade exclusiva da EMPREITEIRA, que deverá obter todas as informações a respeito das instalações a remanejar.

6 MOVIMENTO DE TERRA

6.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A EMPREITEIRA deverá sustar imediatamente todas as operações de terraplanagem quando forem encontradas condições de subsolo inesperadas ou incomuns, como sumidouros, solos com baixa capacidade de carga ou outras condições que não tenham sido identificadas no projeto. A CONTRATANTE avaliará as condições encontradas e determinará se são necessárias mudanças no projeto e/ou na metodologia de construção. Qualquer aumento ou decréscimo nos custos contratuais deverá ser aprovado previamente pelo CONTRATANTE.

6.2 CLASSIFICAÇÃO DOS MATERIAIS DE ESCAVAÇÃO

6.3 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O principal critério a ser utilizado na classificação dos materiais de escavação será a dificuldade de remoção do material ou a resistência que oferece ao desmonte.

Quando o volume de material a ser classificado for composto de materiais de primeira, segunda, terceira categorias ou solo mole, deverá ser estimado a percentagem de cada material na composição do volume total considerado. Caberá à FISCALIZAÇÃO a classificação do material de escavação e a estimativa dos percentuais de materiais de cada categoria.

O material de escavação será classificado nas categorias relacionadas a seguir.

MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA

Os materiais de primeira categoria compreendem os solos em geral, residuais ou sedimentares, seixos rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 0,15 m, que possam ser escavados com ferramentas manuais ou com maquinaria convencional de escavação.

Dentre os materiais de primeira categoria incluir-se-ão a fração de rocha, pedras soltas ou pedregulho com diâmetros iguais ou inferiores a 15 cm, independentemente do teor de umidade, e, em geral, todo tipo de material que não possa ser classificado como de segunda ou terceira categorias, segundo o disposto a seguir.

MATERIAIS DE SEGUNDA CATEGORIA

Os materiais de segunda categoria incluem aqueles com resistência ao desmonte mecânico inferior ao da rocha não alterada, cuja extração requeira a combinação de métodos que envolvam escarificação ou outros processos equivalentes. Estão incluídos nesta categoria os blocos de rocha, os matacões e as pedras de diâmetro superior a 15 cm e inferior a 1 m.

MATERIAIS DE TERCEIRA CATEGORIA

Os materiais de terceira categoria incluem aqueles em formações naturais que resultem da agregação natural de grãos minerais, ligados por forças coesivas permanentes e de grande intensidade, que oferecem resistência ao desmonte mecânico equivalente àquela oferecida pela rocha não alterada.

Para ser classificado como de terceira categoria (rocha) o material deverá possuir dureza e textura tais que só possa ser afrouxado ou desagregado com o uso de explosivos, cunhas, ponteiros ou dispositivos mecânicos semelhantes, à exemplo de escavadeiras hidráulicas equipadas com rompedor (picão).

Estão incluídos nesta categoria aqueles fragmentos de rocha, pedra solta ou pedregulhos com diâmetro superior a 1 m.

SOLO MOLE

Estão incluídos nesta categoria os depósitos de solos orgânicos, turfas, ou solos hidromórficos em geral que apresentem baixa resistência ao cisalhamento e que estejam necessariamente saturados, passíveis de ocorrer em zonas baixas alagadiças, mangues e brejos, várzeas de rios de baixo gradiente hidráulico, antigos leitos de cursos d'água e planícies de sedimentação marinha ou lacustre.

6.4 DEFINIÇÃO DE SOLOS

MATERIAIS PARA ATERRO COMPACTADO DE ÁREAS

Os materiais a serem empregados em aterros e áreas deverão proceder de escavações realizadas nas obras (compensação de cortes e aterros) ou dos locais de empréstimo aprovados pela FISCALIZAÇÃO. Os solos utilizados em aterros deverão estar isentos de matéria orgânica e mica; as turfas, as argilas orgânicas e os solos expansivos e colapsíveis nunca poderão ser utilizados.

De uma forma geral, os solos adequados incluem as classificações GW-SW, GP-SP, GM-SM e GC-SC, como descrito no Sistema Unificado de Classificação de Solos, onde:

- GW: pedregulho bem graduado, misturas pedregulho-areia, com poucos ou sem finos;
- GP: pedregulho não graduado, misturas pedregulho-areia, com poucos ou sem finos;
- GM: argila siltosa, mistura silte-areia-pedregulho não graduado;
- GC: pedregulho-argila mistura argila-areia-pedregulho não graduado;
- SW: areias bem graduadas, pedregulho-areia, com poucos ou sem finos;
- SP: areias não-graduadas, pedregulhos-areia, com poucos ou sem finos;
- SM: areias siltosas, mistura silte-areia não graduada;
- SC: areias argilosas, misturas areia-argila não graduada.

Definem-se como solos ADEQUADOS à construção de aterros aqueles em que 90% (em peso) dos componentes têm diâmetros inferiores a 10 cm e 35%, no máximo, passam pela peneira ASTM nº 200.

A fração dos componentes que passa pela peneira ASTM nº 40 deverá atender as seguintes condições:

- Limite de Liquidez (LL) < 35;
- Índice de Plasticidade (IP) < 11.

A densidade máxima obtida no ensaio de compactação Proctor Normal deverá ser superior a 1.700 g/dm³ e o C.B.R. superior a 8%.

MATERIAIS EM CONTATO COM CONCRETO

Nenhum material com teor de sulfatos, expressos em SO₃, superior a 0,2% poderá ser utilizado em aterros ou reaterros em contato com qualquer tipo de obra em concreto.

MATERIAIS PARA REATERRO DE VALAS E CAVAS PARA ESTRUTURAS

Os tubos plásticos utilizados como coletores ou emissários de esgotos sanitários são classificados como tubos flexíveis, ou seja, são tubos que podem defletir diametralmente cerca de 2% sem que isso comprometa sua capacidade estrutural. Para tanto, boa parte do carregamento vertical deve ser equilibrada pela reação do solo da zona de confinamento.

Assim, o comportamento dos tubos flexíveis depende da interação solo-tubo. Em outras palavras, a estabilidade de um tubo flexível enterrado é significativamente controlada pelas propriedades da zona de confinamento.

A zona de confinamento é caracterizada pelo leito de assentamento e pela zona de reaterro primário.

A função do leito é possibilitar o bom assentamento geométrico dos tubos, que se traduz no apoio uniforme dos tubos e na adequada acomodação do sistema de juntas (bolsa, luva, etc.). Desse modo, deve possuir altura igual a $DN/4$, mas nunca inferior a 100 mm ou superior a 150 mm.

O leito deve ainda apresentar resistência suficiente para responder, com reação oposta, à resultante de forças das solicitações atuantes no tubo. Desse modo, o material utilizado deve ser essencialmente granular, de boa capacidade de suporte após compactação ou adensamento, isento de pedras ou torrões com dimensões superiores a 13 mm e livre de contaminação por materiais orgânicos. Recomenda-se a utilização de materiais granulares dos Grupos A-3 ou A-2-4 da classificação HRB.

A zona de reaterro primário vai desde o leito até 30 cm acima da geratriz superior dos tubos. Os solos utilizados no reaterro primário devem observar duas condições básicas: a rigidez após a compactação ou adensamento e trabalhabilidade para o completo envolvimento dos tubos, com ênfase aos espaços próximos à geratriz inferior dos tubos ("rins" dos tubos).

Desse modo, da mesma forma que o material do leito, o material utilizado no reaterro primário deve ser essencialmente granular, de boa capacidade de suporte após compactação ou adensamento, isento de pedras ou torrões com dimensões superiores a 13 mm e livre de contaminação por materiais orgânicos. É recomendada a utilização de materiais granulares dos Grupos A-3 (areias), A-2-4 (areias siltosas) ou A-2-6 (areias argilosas) da classificação HRB.

No entanto, a deformação diametral em tubulações flexíveis enterradas é função de diversas variáveis (cargas atuantes, rigidez anéis da tubulação, etc.), sendo o "módulo reativo do solo" a mais importante.

Desse modo, não apenas o tipo de material é importante no reaterro primário, mas também o grau de compactação do mesmo. Assim, deve-se exigir uma densidade relativa de 70% para os materiais do grupo A-3 e de 95% do Proctor Normal para os materiais dos grupos A-2-4 e A-2-6.

Acima do reaterro primário encontra-se o reaterro secundário, que tem como função preencher o restante da vala. À princípio, os solos não

contaminados com materiais orgânicos podem ser utilizados no reaterro secundário. No entanto, em áreas urbanas pavimentadas deve-se atentar para o fato de que as últimas camadas do mesmo constituem o sub-leito do pavimento.

Por esse motivo, quando as valas se encontram posicionadas em vias urbanas pavimentadas, não se recomenda a utilização dos siltes elásticos do grupo A-5, dos siltes orgânicos ou siltes argilosos do Grupo A-4, das argilas inorgânicas de alta plasticidade ou argilas siltosas do grupo A-6 e das argilas orgânicas de média a alta plasticidade do grupo A-7, devendo os mesmos ser levados a bota-fora. Caso os materiais de escavação pertençam aos grupos acima citados, recomenda-se sua substituição por materiais provenientes de jazidas, com as características estabelecidas no item 3.3.1 destas Especificações.

Em vista da pavimentação existente, o reaterro secundário deverá sofrer compactação leve (80% do Proctor Normal), a menos dos últimos 40 cm (quarenta centímetros) anteriores à estrutura do pavimento, para os quais se exige um grau de compactação mínimo de 95% do Proctor Normal.

6.5 ESCAVAÇÕES

ESCAVAÇÕES EM EMPRÉSTIMOS

A escavação em empréstimo destina-se a prover ou complementar o volume necessário à constituição dos aterros por insuficiência dos cortes, por motivos de ordem tecnológica de seleção de materiais ou razões de ordem econômica. Compreenderá todas as operações necessárias para obtenção, nos bancos de empréstimos, do material necessário à construção das obras.

A EMPREITEIRA deverá informar a FISCALIZAÇÃO, com suficiente antecedência, a respeito do início de exploração de qualquer área de empréstimo, a fim de que possam ser efetuados todos os ensaios necessários à confirmação das características dos materiais.

De uma forma geral, as áreas de empréstimo são exploradas por terceiros, que comercializam os materiais destinados às obras. No entanto, caso haja a participação direta da EMPREITEIRA na exploração de jazidas de empréstimo, os procedimentos para tanto deverão seguir estas especificações ou as determinações da FISCALIZAÇÃO.

As escavações deverão ser executadas segundo as determinações da FISCALIZAÇÃO, a fim de se conseguir o máximo aproveitamento e a melhor utilização dos materiais do empréstimo. Se a FISCALIZAÇÃO determinar que os materiais do empréstimo são impróprios para a execução da obra, a EMPREITEIRA deverá sustar as escavações, dispor



desses materiais conforme lhe for determinado e obter material adequado de outros empréstimos aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A EMPREITEIRA deverá desmatar, limpar e raspar todas as áreas de empréstimo de acordo com o item Desmatamento e Limpeza destas especificações.

O material proveniente da remoção será estocado nas proximidades das áreas de origem e servirá para a recomposição da superfície resultante do empréstimo. Caso não haja a possibilidade de seu aproveitamento, o material será levado a bota-fora, este necessariamente aprovado pela Fiscalização. A autorização para uso, o preparo e a manutenção das áreas de bota-fora são de exclusiva responsabilidade da EMPREITEIRA

As camadas da jazida que contenham materiais impróprios, a critério da FISCALIZAÇÃO, deverão ser removidos para áreas de bota-fora, a fim de se evitar sua mistura com o material utilizável na área de empréstimo.

Nos empréstimos, a EMPREITEIRA deverá executar, a contento da FISCALIZAÇÃO, todas as drenagens e demais obras necessárias ao controle do escoamento superficial e das águas subterrâneas, a fim de se evitarem inundações e/ou encharcamentos que possam deteriorar os materiais utilizáveis.

A FISCALIZAÇÃO indicará a extensão e a profundidade de exploração a ser executada em cada área de empréstimo; a exploração deverá obedecer às profundidades determinadas.

A EMPREITEIRA deverá explorar a área de empréstimo de forma a assegurar permanentemente a estabilidade na base dos taludes.

Quando necessário, a FISCALIZAÇÃO determinará que sejam feitas alterações na extensão, na profundidade, nos taludes, ou na forma de abertura das escavações, para reduzir a possibilidade de desmoronamento ou deslizamento dos taludes, ou para melhorar o rendimento da exploração ou a qualidade do material escavado.

As escavações em áreas de empréstimo deverão ser executadas com equipamento mecânico adequado.

A EMPREITEIRA deverá tomar as devidas precauções para evitar escavação excessiva e para assegurar que as superfícies das escavações e o material além das linhas de escavação permaneçam nas melhores condições possíveis.

A EMPREITEIRA só poderá utilizar explosivos mediante a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Durante a exploração das áreas de empréstimo poderá ser solicitado à EMPREITEIRA que escave materiais de possível utilização em estágios subsequentes das obras. A EMPREITEIRA deverá escavar e armazenar esses materiais segundo o modo aprovado pela FISCALIZAÇÃO. As áreas de armazenamento deverão ser secas, protegidas de escoamento superficial e limpas de matéria vegetal, detritos ou outros elementos estranhos que possam limitar sua futura utilização.

Ao terminar a exploração de uma área de empréstimo, a EMPREITEIRA deverá fazer com que o local retorne o seu aspecto natural e redistribua, sobre toda a área, a terra vegetal previamente retirada.

OBS: somente será permitida a exploração de materiais de áreas de empréstimo se as mesmas estiverem devidamente licenciadas juntos aos órgãos ambientais.

ESCAVAÇÃO DE VALAS PARA TUBULAÇÕES ENTERRADAS

A escavação de valas compreende a remoção de qualquer material abaixo da superfície natural do terreno até as linhas e cotas especificadas no Projeto, procedida seletivamente de modo a separar os solos destinados aos diversos fins.

Deverá ser executada, preferencialmente, de forma mecânica, utilizando para tanto os equipamentos disponibilizados pelo mercado (escavadeiras hidráulicas, retroescavadeiras, etc.).

Desse modo, prevê-se a escavação manual:

- **Nas sondagens preliminares para detecção de interferências (ver item 2.11 - Cadastramento e Remanejamento de Interferências);**
- Nos locais inacessíveis aos equipamentos de escavação mecânica, à exemplo das camadas mais profundas das valas escoradas, quando a interferência com as transversinas (escoras) impeça o avanço do equipamento;
- Nos locais aonde a operação de equipamentos mecânicos venha a prejudicar instalações ou revestimentos mais nobres, à exemplo dos passeios, ou onde possa colocar em risco a integridade de edificações existentes;
- Na camada final (fundo) da escavação de valas.

O material escavado deve ser lançado, em princípio, ao lado ou próximo da vala. O material selecionado para futuro reaterro deve aguardar no local o seu aproveitamento, somente sendo removido para depósitos

provisórios a depender do período de duração das obras, de acordo com decisão da FISCALIZAÇÃO. Se o material for imprestável, observado o que diz estas especificações, deve ser removido para o bota-fora.

Antes de iniciar a escavação, a EMPREITEIRA deve elaborar e submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO o croqui de sondagens realizadas no trecho para confirmar as interferências detectadas na fase de projeto e identificar outras porventura existentes, conforme item 2.11 - Cadastramento e Remanejamento de Interferências.

A EMPREITEIRA deve manter livres as grelhas, tampões e bocas de lobo das redes dos serviços públicos, junto às valas, de modo que aqueles elementos não sejam danificados ou entupidos. Os eventuais reparos e desobstruções correrão por conta da EMPREITEIRA.

Para proteção das valas contra inundação das águas superficiais, devem ser construídas muretas longitudinais nas bordas da escavação, desviando as águas para local adequado de descarga.

Quando a escavação tiver atingido, em terreno de boa qualidade, a cota indicada no projeto, deve ser feita a regularização, limpeza e apiloamento do fundo da vala. Essas operações devem ser executadas com a vala seca, ou com a água de lençol totalmente deslocada para drenos laterais.

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala, proveniente de erro de escavação, deve ser preenchido com areia, devidamente adensada, sem ônus para a CONTRATANTE.

Conforme o tipo do terreno, a FISCALIZAÇÃO definirá o tipo de fundação a ser adotada para assentamento da tubulação.

A seguir é apresentada a tabela de largura da vala em função do diâmetro da tubulação e da altura de corte, de acordo com as recomendações da NBR-12.266/1992 da ABNT.

Qualquer excesso com relação às larguras das valas definidas nestas especificações somente será considerado, para efeito de pagamento, caso tenha sido previamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO.

TABELA DE LARGURA DE VALAS

Ø (mm)	Profundidade (m)	Tipo de escoramento	Largura da vala (m)
100	0,00 - 1,25	Sem escoramento	0,55
150	0,00 - 1,25	Sem escoramento	0,55
	1,26 - 2,00	Contínuo	0,65
	2,01 - 4,00	Contínuo	0,85
	4,01 - 6,00	Especial	1,05
200	0,00 - 1,25	Sem escoramento	0,60
	1,26 - 2,00	Contínuo	0,70
	2,01 - 4,00	Contínuo	0,90
	4,01 - 6,00	Especial	1,10
250	0,00 - 1,25	Sem escoramento	0,65
	1,26 - 2,00	Contínuo	0,80
	2,01 - 4,00	Contínuo	1,00
	4,01 - 6,00	Especial	1,20
300	0,00 - 1,25	Sem escoramento	0,70
	1,26 - 2,00	Contínuo	0,80
	2,01 - 4,00	Contínuo	1,00
	4,01 - 6,00	Especial	1,20
400	1,26 - 2,00	Contínuo	1,10
	2,01 - 4,00	Contínuo	1,30
	4,01 - 6,00	Especial	1,50
500	1,26 - 2,00	Contínuo	1,30
	2,01 - 4,00	Contínuo	1,50
	4,01 - 6,00	Especial	1,70
600	1,26 - 2,00	Contínuo	1,40
	2,01 - 4,00	Contínuo	1,60
	4,01 - 6,00	Especial	1,80
800	1,26 - 2,00	Contínuo	1,60
	2,01 - 4,00	Contínuo	1,80
	4,01 - 6,00	Especial	2,00
1000	1,26 - 2,00	Contínuo	1,80
	2,01 - 4,00	Contínuo	2,00
	4,01 - 6,00	Especial	2,50

NOTA: As larguras das valas foram determinadas de acordo com a NBR 12266:1992.

6.6 REATERRO DE VALAS

Antes de ser iniciada a operação de reaterro de qualquer trecho da tubulação, a FISCALIZAÇÃO deve realizar uma inspeção rigorosa das condições da tubulação abaixada de forma a garantir a inexistência de defeitos ou danos no revestimento e nos tubos. Qualquer revestimento danificado deverá ser reparado pela EMPREITEIRA, às suas custas, com material apropriado, conforme determinado pela FISCALIZAÇÃO.

O reaterro deve ser desenvolvido em paralelo com a remoção dos escoramentos.

Os materiais de reaterro deverão seguir o disposto no item - Materiais para Reaterro de Valas de Tubulações e Cavas para Estruturas.

No fundo das valas deverá ser colocado um leito de material granular, sobre o qual será assentada a tubulação. O leito deverá ter espessura mínima de 10 cm e deverá ser adensado.

Todo reaterro deverá ser compactado, exceto se for especificado diferentemente no projeto ou determinado pela FISCALIZAÇÃO.

O reaterro das valas deverá ser colocado e compactado em camadas de igual nível em ambos os lados do tubo, de modo a evitar cargas desiguais ou deslocamento do tubo. Deverá ser colocado e consolidado em camadas sucessivas que não excedam 30 cm de espessura antes da compactação.

O reaterro será colocado e compactado até os níveis e gradientes indicados no projeto.

O reaterro embaixo e em torno do tubo e até 30 cm acima da sua linha geratriz superior (reaterro primário) deverá ser compactado com ferramentas ou equipamentos manuais. O material de reaterro será colocado cuidadosamente e deverá ser bem apiloado, a fim de preencher todos os vazios sob a tubulação, conforme item 3.3.3 destas Especificações.

No caso de as tubulações se situarem em vias pavimentadas, o reaterro correspondente à recomposição da estrutura do pavimento, inclusive do subleito, deve ser executado de acordo com o item 4 - REMOÇÕES E RECOMPOSIÇÕES DE SUPERFÍCIES destas Especificações. Nos casos de ruas sem pavimentação, a camada final deverá ser executada com material que apresente características próprias para revestimento primário, compactado mecanicamente.

Deverão ser tomadas precauções para evitar que o equipamento de compactação atinja a tubulação e danifique seu revestimento.

6.7 CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA

A escolha do equipamento para carregamento, transporte e descarga dos materiais escavados para bota-fora ou área de estoque e aqueles provenientes de jazidas de empréstimo ficará a critério da EMPREITEIRA.

As áreas de estoque, caso sejam necessárias, deverão ser previamente aprovadas pela Fiscalização.

Durante a execução dos serviços, a FISCALIZAÇÃO poderá exigir a remoção e/ou substituição de qualquer equipamento que, por qualquer motivo, seja insatisfatório.

Como regra geral, deve ser sempre programado o uso do material resultante das escavações imediatamente após sua remoção. Caso isto não ocorra e não seja possível sua permanência ao lado ou próximo da vala, a EMPREITEIRA deve preparar um local para estocá-los, conforme indicações da FISCALIZAÇÃO.

Neste caso especial, as pilhas de estoque devem ser localizadas de maneira que necessitem um mínimo de transporte para os lugares onde os materiais serão aproveitados, sem interferir, porém, com o andamento da obra. O equipamento de transporte, os caminhos e distâncias de transporte e a forma de carregamento devem ser estudados pela EMPREITEIRA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A acumulação nos estoques deve ser feita por métodos que evitem a segregação de materiais ou a sua contaminação, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Somente quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO, materiais escavados em áreas diferentes, que tenham características idênticas, a seu critério, podem ser estocados na mesma pilha.

Na conclusão dos trabalhos, se ainda sobrar material nos estoques, a critério da FISCALIZAÇÃO, estes depósitos devem ser tratados como bota-fora, ou, então, as sobras levadas pela EMPREITEIRA para os bota-foras já existentes.

Os materiais resultantes das escavações, inadequados para uso nas obras, a critério da FISCALIZAÇÃO, serão convenientemente dispostos em bota-fora, de acordo com o Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil – PGRCC. Neste será(ão) definida(s) a(s) área(s) de bota-fora.

A EMPREITEIRA deve apresentar, com a devida antecedência, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, desenhos com a definição dos caminhos e distâncias de transporte.

A EMPREITEIRA deve tomar todas as precauções necessárias para que o material disposto em bota-fora não venha a causar danos às áreas e/ou obras circunvizinhas, por deslizamentos, erosão, etc. Para tanto, a EMPREITEIRA deve manter as áreas convenientemente drenadas, a qualquer tempo.

Define-se o momento extraordinário de transporte como o produto do volume a ser transportado, em metros cúbicos, pela distância de transporte (em quilômetros) aprovada pela FISCALIZAÇÃO, ou também pelo produto do peso do material a ser transportado (em toneladas) pela distância de transporte aprovada.

A distância de transporte será medida ao longo do percurso mais curto possível a ser seguido pelo equipamento transportador entre os centros de gravidade do material escavado e do material colocado ou depositado.

O momento extraordinário de transporte inclui o transporte de materiais desde as jazidas de empréstimo ou depósitos até o local dos aterros ou reaterros, assim como o transporte de materiais impróprios ou excessivos de escavações para áreas de bota-fora ou depósitos aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

O volume de material proveniente de jazida de empréstimo ou depósito que seja destinado a aterro será medido no aterro, assim como o volume de material escavado destinado a bota-fora ou depósito será medido na escavação (corte).

Para efeito do momento de transporte, aplicam-se sobre os volumes medidos os seguintes coeficientes de majoração relativos ao empolamento do material:

- Entulho: 1,50;
- Material escavado destinado a bota-fora ou depósito: 1,30;
- Material proveniente de jazida de empréstimo ou depósito destinado a aterro ou reaterro: 1,1 se for areia pura e 1,3 se for argiloso ou mistura de areia, argila e silte;
- Material proveniente de jazida de empréstimo ou depósito destinado a base ou sub-base: 1,30.
- CBUQ: 1,40

NOTA: Tais coeficientes de majoração deverão ser confirmados, durante a execução das obras, através de ensaios específicos a serem executados pela EMPREITEIRA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Todos os percursos que envolvam transporte de materiais deverão ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

7 ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES – ESGOTOS

7.1 MOVIMENTAÇÃO DE TUBOS E CONEXÕES

A carga e a descarga dos tubos e peças especiais devem ser feitas, preferencialmente, de modo mecânico com dispositivo de levantamento compatível com o peso dos mesmos e com utilização de cintas de nylon nas partes de sustentação dos tubos objetivando não comprometer o seu revestimento.

Qualquer que seja o meio de transporte utilizado, é imperativo prever um calçamento correto, resistente e durável, por meio de caibros colocados não somente debaixo da camada inferior de tubos, mas, também, entre cada uma das outras camadas.

Em hipótese alguma deve haver o contato entre as bolsas dos tubos. Para que isso não ocorra, é necessário que numa mesma camada cada tubo tenha sempre a sua bolsa do lado oposto às bolsas dos dois tubos a ele adjacentes, sendo que as bolsas devem ficar para fora das pontas.

Os pontos de contato entre os tubos e peças especiais e as cordas, correntes e tirantes, usadas no carregamento do caminhão, devem ser protegidos com material não abrasivo.

A descarga dos tubos, sempre que possível, deve ser feita ao longo da vala de assentamento, preferencialmente do lado oposto ao da terra retirada da escavação.

Não será permitido que os tubos sejam jogados ao solo diretamente dos equipamentos de transporte, devendo ser utilizados equipamentos mecânicos apropriados e suportes de lona ou nylon suficientemente largos para evitar marcas constantes no revestimento. Esses suportes devem ter uma largura de 40 cm, e devem ser utilizados no ponto de equilíbrio do tubo.

Quando os tubos forem deixados sobre o terreno, devem ser colocados em peças de madeira, colocadas sob as extremidades não revestidas.

Os tubos podem ser estocados em pilhas, desde que sejam separadas por sarrafos de madeira, devidamente calçados nas extremidades. As pilhas não devem ultrapassar a três camadas para permitir fácil movimentação do material com a utilização de equipamento simples.

A movimentação dos tubos e peças especiais, mesmo em distâncias pequenas, deve ser feita com processo, equipamentos e cuidados



apropriados que não lhes causem nenhum dano, não sendo permitidos o arraste ou rolagem direta no solo, ou uso de alavancas, correntes ou chapas de aço sem proteção de lona.

A FISCALIZAÇÃO poderá impugnar os equipamentos que, a seu critério, forem inadequados às condições de operação. Somente em casos especiais poderão ser usados pórticos com talhas, paus de carga, tripés e outros acessórios deslocáveis manualmente.

7.2 TUBOS E CONEXÕES COM JUNTAS ELÁSTICAS

Compreende o assentamento e montagem de tubos e conexões com junta elástica de PVC/PBA, PRFV, PVC12DEFoFo, PVC rígido para Esgotos Sanitários e FºFº Dúctil JE.

No caso do assentamento de tubos e conexões de PVC para Esgotos Sanitários, deverão ser seguidas as prescrições contidas na NBR-9814:1987.

No caso do assentamento de tubos e conexões de PRFV, PVC/PBA, PVC12DEFoFo e FºFº Dúctil JE, deverão ser seguidas as prescrições dos fabricantes.

O abaixamento do tubo na vala somente pode ser iniciado após um rigoroso exame das condições do tubo e da vala, visando, principalmente:

- localizar defeitos ou danos ao revestimento;
- verificar a natureza do fundo e o acabamento das paredes laterais da vala;
- verificar, utilizando-se gabarito adequado, ovalizações superiores a 10 mm.

Quaisquer irregularidades ou defeitos observados devem ser corrigidos e/ou reparados, prontamente, pela EMPREITEIRA.

Deve ser previsto um método adequado de abaixamento de forma a garantir que a tubulação tenha uma junção coaxial ao fundo da vala, em sua posição correta, evitando deslocamentos, deslizamentos, tensões de flexão exagerada ou deformações na tubulação.

O assentamento da tubulação deve ser executado de jusante para montante, com a bolsa voltada para montante, nas cotas e alinhamentos previstos no projeto.

Os tubos devem ser alinhados ao longo da vala, do lado oposto ao da terra retirada da escavação ou sobre esta em plataforma devidamente preparada. Quando não for possível esta solução, devem ficar livres do

eventual risco de choques, resultantes, principalmente, da passagem de veículos e máquinas.

Na preparação para a sequência de montagem das juntas, cumpre verificar, antes da execução das mesmas, a ponta, bolsa e se os elementos de vedação se acham limpos, removendo-se completamente todo o material estranho, ou excesso de revestimento na ranhura que irá receber a junta elástica.

As pontas devem ser limpas em todo o seu perímetro, na distância recomendada para a penetração na bolsa, devendo ser removida qualquer irregularidade de acabamento ou excesso de revestimento, por meio de objetos cortantes e escovas de aço.

As bordas externas não devem apresentar arestas vivas. Caso o tubo seja cortado no campo, a ponta deve ser chanfrada com eletrodo de carvão, arco elétrico ou com equipamento mecânico de corte.

Após a limpeza rigorosa da ponta e bolsa da junta a ser executada, deve-se alojar o anel de borracha na bolsa, com a face vazada voltada para o interior do tubo.

Em seguida, após lubrificação do anel, da ponta e da bolsa, e da verificação do perfeito ajuste em todo o perímetro do anel, a ponta do tubo deve ser introduzida com pressão uniforme até atingir o fundo da bolsa, recuando-se o tubo no máximo 10 mm, a fim de permitir a mobilidade da junta dentro das tolerâncias normalizadas.

Para essa operação, devem ser utilizados equipamentos de montagem adequados, tipo "tirfor", macaco-hidráulico ou similares, de modo que os esforços se transmitam por igual e paralelamente ao eixo longitudinal dos tubos.

O trabalho nessa operação deve ser coordenado de modo que a cada instante se tenha uma penetração uniforme, sem se perder o alinhamento. Deverá ser verificada a posição da gaxeta de borracha dentro da junta, mediante a introdução de uma lâmina de metal fino, entre a ponta e a borda externa da bolsa ou luva, até que ela encoste na gaxeta. Em todos os pontos da circunferência, a penetração da lâmina deverá ser uniforme.

Caso o anel seja "mordido" na operação de acoplamento, o mesmo deve ser substituído, às expensas da EMPREITEIRA, e reiniciada a operação até o perfeito ajuste da junta.

Após a montagem, deve ser feita a recuperação do revestimento porventura danificado, com a utilização dos materiais originais de fabricação.

Em todas as fases da montagem, o interior da tubulação deve permanecer completamente limpo, e a cada final de jornada as extremidades da linha devem ser tamponadas.

Nos trechos onde o solo se apresentar muito agressivo, caracterizado por um pH muito baixo ou muito alto, ou ainda com umidade elevada e péssimas condições de drenagem, os tubos de ferro fundido devem ser protegidos por manta ou lençol de polietileno.

O método consiste em envolver os tubos e as conexões, na hora do assentamento, com uma manga tubular ou um lençol de polietileno com 0,2 mm de espessura, mantidos em posição por meio de fita adesiva e arame plastificado.

8 ESGOTAMENTO E DRENAGEM EM OBRAS DE ESGOTOS

Sempre que se fizer necessário, deve-se proceder ao esgotamento das águas a fim de permitir a execução “à seco” dos trabalhos de assentamento das tubulações.

A EMPREITEIRA deve dispor de equipamento adequado e suficiente para que o sistema de esgotamento permita a realização dos trabalhos a seco.

As instalações de bombeamento devem ser dimensionadas com suficiente margem de segurança, incluindo grupo gerador Diesel para eventuais interrupções de fornecimento de energia elétrica.

A utilização de dois conjuntos de rebaixamento numa mesma vala, com linhas de ponteiros postadas nos dois lados da vala, dependerá de aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO, que, para tanto, analisará as condições locais de profundidade da vala, nível e alimentação do lençol freático, tipo de solo, etc.

A EMPREITEIRA deve prever e evitar irregularidades das operações de esgotamento, controlando e inspecionando o equipamento continuamente. Eventuais anomalias devem ser eliminadas imediatamente.

A água retirada deve ser encaminhada para local adequado, a fim de evitar o alagamento das áreas vizinhas ao local de trabalho e desgaste ou erosão em áreas não pavimentadas.

Os custos da construção da rede elétrica alimentadora, pontos de força, consumo de energia ou combustível, locação de equipamentos de geração, manutenção, operação e guarda dos equipamentos são de inteira responsabilidade da EMPREITEIRA, estando os mesmos incluídos no preço do serviço de esgotamento.

Nas valas inundadas pelas enxurradas, findas as chuvas e esgotadas as valas, os tubos já assentados devem ser limpos internamente, e aqueles cujas extremidades estiverem fechadas, devem ser convenientemente lastreados de maneira que não flutuem quando inundadas as valas.

A proteção das valas contra a inundações das águas superficiais deve ser feita mediante a construção de muretas longitudinais às bordas das escavações.

O esgotamento da vala deve ser feito com sistema de rebaixamento do lençol freático do tipo ponteiros filtrantes à vácuo. Eventualmente, a critério da FISCALIZAÇÃO, podem ser utilizadas bombas submersíveis tipo sapo, isoladas ou como complemento às ponteiros filtrantes.

9 FUNDAÇÕES PARA TUBULAÇÕES DE ESGOTOS

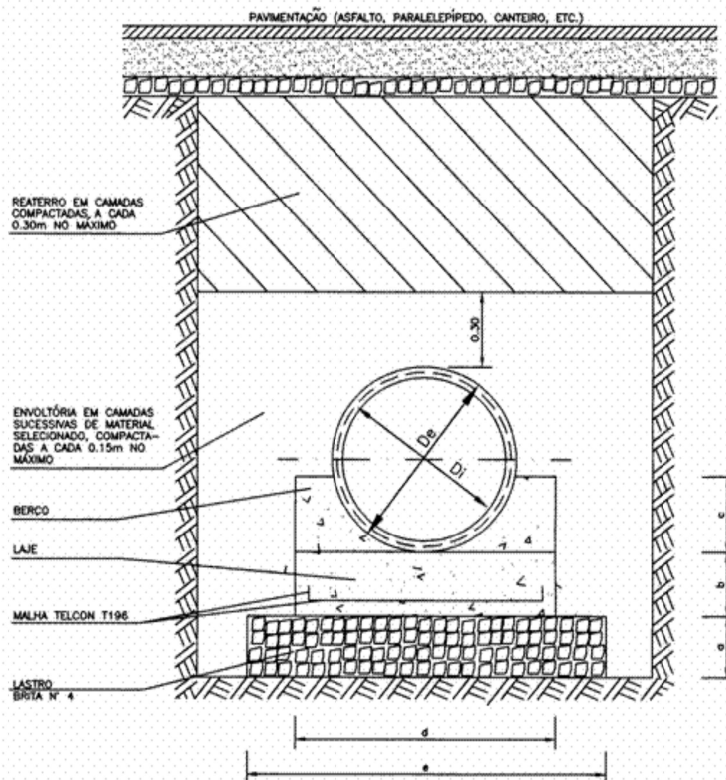
As fundações devem ser executadas conforme indicações da FISCALIZAÇÃO, respeitado o estabelecido pela norma ABNT NB-51. A FISCALIZAÇÃO procederá ao exame das condições de suporte do terreno, na cota prevista pelo projeto, e cuidará da obtenção das condições de infraestrutura necessárias para o apoio das tubulações e das estruturas.

Normalmente, são previstas fundações diretas para as tubulações. Cuidar-se-á para que as superfícies do terreno de apoio estejam adequadamente regularizadas e apiloadas, sem quaisquer materiais soltos.

Quando o solo natural, após a escavação, não apresentar condições adequadas de suporte nas cotas de assentamento previstas no projeto, será realizada uma sobre-escavação, devendo o material natural ser totalmente removido e substituído por areia. A profundidade desta sobre-escavação será estabelecida em projeto específico, ou determinada pela FISCALIZAÇÃO.

Quando a vala for aberta em material inadequado para reaterro, deve ser colocado lastro com material de granulometria fina, perfeitamente adensado, na espessura mínima de 0,10 m.

Nas tubulações de rede coletora com diâmetro igual ou superior a 300 mm ou quando ocorrer a sobre-escavação para remoção do material natural a ser substituído por areia, a FISCALIZAÇÃO poderá autorizar a execução de fundação do tipo lastro de brita, laje e berço de concreto, conforme detalhe seguinte.

**BERÇO DE CONCRETO ARMADO (COMUM)**

TUBOS DE CONCRETO ARMADO
 TUBOS CERÂMICOS E/OU PVC, EM TERRENO DE MÁ
 QUALIDADE E TERRENO COM ÁGUA FREÁTICA

DIMENSÕES DE BERÇOS DE CONCRETO

Di (m)	a (m)	b (m)	c (m)	d (m)	e (m)	De (m)	MALHA TELCON T 196	
							LARGURA	Kg/m
0,15	0,15	0,15	0,10	0,25	0,45	0,19	0,20	0,38
0,20	0,15	0,15	0,15	0,30	0,50	0,24	0,25	0,48
0,25	0,15	0,15	0,15	0,33	0,55	0,30	0,28	0,54
0,30	0,15	0,15	0,15	0,40	0,60	0,35	0,35	0,67
0,40	0,15	0,15	0,15	0,50	0,70	0,50	0,45	0,86
0,50	0,15	0,15	0,15	0,70	0,90	0,60	0,65	1,26
0,60	0,15	0,15	0,15	0,82	1,02	0,72	0,70	1,35
0,70	0,15	0,15	0,15	0,94	1,14	0,84	0,85	1,64
0,80	0,15	0,15	0,20	1,10	1,20	1,00	1,00	1,94
0,90	0,15	0,15	0,20	1,18	1,38	1,08	1,10	2,13
1,00	0,15	0,15	0,25	1,30	1,50	1,20	1,25	2,47
1,20	0,15	0,15	0,45	1,54	1,74	1,44	1,45	3,35

Somente será permitida a laje em concreto pré-moldado e o berço em concreto lançado no local após análise e aprovação da DESO da metodologia construtiva dos mesmos.

Somente com autorização expressa da Fiscalização será admitida a execução de lastro de brita como forma auxiliar de criação de ambiente "seco" para o assentamento das tubulações.

10 ÓRGÃOS ACESSÓRIOS - ESGOTOS

10.1 GENERALIDADES

Serão definidos os seguintes órgãos acessórios:

- Caixas de Proteção de Ventosas;
- Caixas de Proteção de Descargas;
- Poços de Visita;
- Caixas de Inspeção;
- Tubos de queda;
- Blocos de Ancoragem.

Salvo menção em contrário, os órgãos acessórios devem ser executados conforme constam do projeto, onde são fornecidas suas características principais, tais como:

- Localização;
- Dimensões;
- Cotas;
- Diâmetros e posições das tubulações, conexões e peças especiais.

Caso sejam previstos degraus de ferro, estes devem ser instalados simultaneamente com a construção das caixas, assentados com espaçamento vertical de 30 cm, salientes 15 cm da parede onde vão ser fixados.

Deve ser observado se as posições indicadas no projeto permitem a utilização fácil dos mesmos pelo operador eventual, e se não há interferência com alguma peça da instalação encerrada no abrigo, providenciando-se, quando necessário, as devidas correções.

Os ralos previstos nos fundos das caixas, destinam-se a drenar para o solo alguma água porventura existente em seu interior, proveniente de chuvas ou vazamentos de gaxetas.

10.2 CAIXAS DE PROTEÇÃO DE VENTOSAS

Essas caixas protegem os dispositivos implantados nas linhas que permitem o controle da admissão e expurgo de ar na tubulação, especialmente durante as operações de enchimento, e são assim constituídas:

- derivação em tê da linha;

- câmara de manobra em alvenaria revestida, onde se encontram instalados o tê de derivação apoiado em bloco de concreto simples ($fck \geq 25$ MPa), válvula de gaveta para bloqueio e ventosa para controle de entrada e saída do fluxo de ar, com visita através de tampão de F°F° (600 mm) montado na laje de cobertura, ao nível do terreno.

As tampas das caixas devem ser executadas em concreto armado ($fck \geq 30$ MPa) para atender às solicitações de carga decorrentes do tráfego, sendo providas com tampões de ferro fundido posicionados ao nível do terreno.

A laje de fundo será em concreto simples, $fck \geq 25$ MPa, apoiada sobre lastro de brita de 5 cm de espessura.

As paredes devem ser executadas em alvenaria dobrada de tijolos maciços assentes com argamassa de cimento e areia traço 1:3, chapiscadas e revestidas internamente com argamassa de cimento e areia traço 1:3, conforme desenhos de projeto.

A água utilizada no amassamento do concreto, a areia, a brita e o cimento devem atender as prescrições das normas ABNT e ao disposto nestas destas Especificações.

10.3 POÇOS DE VISITA

Os poços de visita (PV's) deverão ser executados nos locais indicados no projeto, onde constam as seguintes informações principais:

- localização;
- profundidade nominal (entendida como o desnível entre o greide e a geratriz inferior interna da tubulação efluente);
- cotas das geratrizes inferiores de todas as tubulações que se ligam ao PV;
- diâmetro das tubulações de entrada e saída;
- conformação das calhas no fundo do PV.

Salvo menção expressa, a cota superior do tampão do PV deverá ficar 1 cm acima da cota do greide primitivo, deixando-se ressaltos não superiores a 2 cm.

As cavas abertas para execução de PV terão suas dimensões em planta correspondentes à maior dimensão horizontal interna do mesmo, acrescida de 0,70 m.

Os poços de visita são classificados pelo projeto de acordo com a profundidade nominal e com os diâmetros das tubulações afluentes e efluentes. Em função dessas características, define-se o modo construtivo



do poço de visita: em peças pré-moldadas de concreto armado ou em concreto armado moldado “in loco”.

São constituídos de peças pré-moldadas os seguintes poços de visita:

- Para tubos com diâmetro até 150 mm, profundidade de 0,80 m a 1,20 m;
- Para tubos com diâmetro até 300 mm, profundidade de 1,25 m a 2,50 m;
- Para tubos com diâmetro até 300 mm, profundidade acima de 2,55 m;
- Para tubos com diâmetro de 400 mm, profundidade de 2,00 a 4,00 m.

As condições para fornecimento das peças pré-moldadas de concreto armado para PV's encontram-se nas Especificações para Fornecimento de Materiais e Equipamentos do projeto.

Já os poços de visita para diâmetros maiores ou iguais a 600 mm podem ser de dois tipos:

- Com balão executado em concreto armado moldado “in loco” e chaminé em anéis pré-moldados;
- Totalmente moldado “in loco”, em função dos detalhes especiais presentes nos desenhos do projeto.

Todos os poços de visita, inclusive aqueles constituídos de peças pré-moldadas, serão em concreto armado $f_{ck} \geq 30$ MPa.

No caso dos poços de visita pré-moldados, o fundo da vala será preenchido com uma camada de brita n.º 2, em sua extensão em planta, numa espessura de 5 cm, a qual será convenientemente nivelada para recebimento de aduela de fundo.

No caso dos poços de visita com elementos moldados “in loco”, o fundo da vala será preenchido com uma camada de brita n.º 3, em sua extensão em planta, numa espessura de 10 cm, sobre a qual será aplicado lastro de concreto simples (mínimo de 210 Kg de cimento/m³) convenientemente nivelado para recebimento da laje de fundo em concreto armado.

A estrutura da câmara (balão) será executada de acordo com o projeto. Os anéis pré-moldados serão assentados a partir de aduela de fundo, preenchendo-se as juntas com argamassa de cimento e areia (1:3), bem plástica. Deverá ser mantida, rigorosamente, a verticalidade dos anéis assentados.

Os anéis ou aduela de fundo rompidos para receber tubulações terão sua armadura recomposta e reforçada em torno do tubo, com ferros de mesmo diâmetro, soldados com superposição. O vão será internamente preenchido com argamassa de cimento e areia 1:3.

Atingida a altura preestabelecida para o balão, será assentada laje de transição com argamassa de cimento e areia 1:3, devendo-se respaldar internamente a junta com um cordão de 10 cm de argamassa à 45°.

Para a localização da abertura de $\varnothing$ 0,60 m, deverão ser evitadas as posições de tubos afluentes ao PV, principalmente quando estes não se encontrarem próximos ao fundo. Como regra geral, a posição mais conveniente é a que corresponde ao tubo efluente do PV.

O tampão será assentado com a base do caixilho diretamente sobre a laje excêntrica, ou anel pré-moldado, sendo geralmente necessário executar alguns ajustes (cordão de argamassa de cimento e areia ou ainda uma fiada de tijolo de barro), a fim de nivelar o tampão com o greide da rua.

Depois de pronta a estrutura da câmara, serão executadas as canaletas de fundo do PV com o auxílio de gabaritos e obedecendo a conformação indicada no projeto.

Concluída a confecção desses gabaritos, será lançado concreto simples formando a banqueta lateral até a altura correspondente a 3/4 do diâmetro da tubulação do PV. Deverá existir uma inclinação de 10% no sentido da canaleta principal, deixando-se a superfície lisa com o auxílio de colher de pedreiro.

10.4 CAIXAS DE PASSAGEM/INSPEÇÃO

O projeto prevê a instalação dos seguintes tipos de Caixas de Passagem/Inspeção:

- Tipo 1: dimensões internas de 0,40 m x 0,40 m x h max = 0,60 m;
- Tipo 2: dimensões internas de 0,60 m x 0,60 m x h max = 1,20 m;
- Tipo 3: dimensões internas $\varnothing$ 0,60 m x h $\geq$ 1,20 m.

As caixas dos tipos 1 e 2 possuem fundo e paredes monolíticos (uma única peça) em concreto fck $\geq$ 20 MPa (cimento, areia e brita n.º 0), espessura de 6 cm, e tampas quadradas de lados 0,52 m e 0,72 m, respectivamente, espessura de 6 cm.

Nas tampas está prevista a colocação de alças em aço CA-50, $\varnothing$ 5/16" ($\approx$ 8 mm), conforme detalhes do projeto.

As armaduras serão em tela soldada nervurada, conforme segue:

- **Paredes: tipo Q 61, com espaçamento entre fios de 15 cm e diâmetro dos fios de 3,4 mm (nos dois sentidos), em conformidade com as seguintes normas;**
- **Fundo e Tampas: tipo Q 283, com espaçamento entre fios de 10 cm e diâmetro dos fios de 6,00 mm (nos dois sentidos).**

As armaduras serão fabricadas de acordo com as seguintes normas:

- NBR-7481:1990: Tela Soldada de Aço – Armadura para Concreto;
- NBR-7480:2007: Barras e Fios de Aço destinados a Armaduras para Concreto Armado;
- NBR-5916:1990: Junta de Tela de Aço Soldada para Armadura de Concreto.

Cuidado especial deve ser tomado na colocação das armaduras, de modo que as mesmas estejam centralizadas em relação à espessura das paredes e lajes.

O adequado nivelamento e apiloamento do fundo da vala deve preceder a colocação das caixas dos tipos 1 e 2. Na instalação, a caixa deve seguir o alinhamento definido no passeio.

As caixas do tipo 3 serão semelhantes aos poços de visita para tubos com diâmetro até 150 mm, profundidade de 0,80 m a 1,20 m, à exceção da tampa, que não incluirá a colocação de tampão (ver detalhes do projeto).

Caso as alturas das caixas não atendam as condições de campo, as paredes podem ser complementadas com as peças vazadas de iguais dimensões internas (0,40m ou 0,60 m) e espessura (6 cm), conforme detalhes do projeto, ou com alvenaria de tijolos maciços rejuntados com argamassa cimento e areia traço 1:3, chapiscados internamente com argamassa cimento e areia traço 1:3.

10.5 TUBOS DE QUEDA

Havendo “quedas” entre a canalização de chegada (trecho de montante) e de saída (trecho de jusante) superiores a 0,50 m num determinado PV, utiliza-se o recurso do emprego do tubo de queda, cujos detalhes de execução encontram-se ilustrados nos desenhos do Projeto.

Os casos duvidosos e os omissos serão detalhados e esclarecidos pela CONTRATANTE.

10.6 BLOCOS DE ANCORAGEM

As ancoragens serão realizadas nos seguintes pontos das linhas sob pressão: conexões (curvas, tês e reduções), terminais, trechos inclinados da linha sujeitos a deslizamentos e nos aparelhos (válvulas e registros).

A EMPREITEIRA deve executar os blocos de ancoragem em concreto simples fck $\geq$ 30 MPa de acordo com o dimensionamento e especificações fornecidos no projeto.

Os blocos de ancoragem devem aderir às conexões. Deve-se executar uma pintura asfáltica na área de contato e posteriormente aplicar areia fina para melhorar a ligação com o concreto.

Os registros devem estar apoiados em blocos de concreto simples fck $\geq$ 25 MPa para evitar tensões nos tubos, resultantes de manobras e do seu próprio peso.

10.7 TRAVESSIAS E CRUZAMENTOS

Os cruzamentos das tubulações com vias de tráfego intenso, via férrea, oleodutos, gasodutos, cursos d'água, etc. devem obedecer às normas específicas das entidades permissionárias e demais órgãos eventualmente envolvidos e aos detalhes específicos fornecidos no projeto.

As estruturas em concreto e os serviços de escavação, reaterro e compactação devem obedecer ao prescrito nestas Especificações.

A CONTRATADA deverá sinalizar todos os desvios de trânsito e tomar todas as medidas de segurança que sejam necessárias durante a execução das travessias.

Qualquer pavimento cortado, retirado ou destruído deverá ser reconstruído nas mesmas dimensões e com material da mesma ou de melhor qualidade

do original. As recomposições de pavimentos devem obedecer ao prescrito nestas Especificações.

As travessias sob via férrea devem ser executadas por pessoal especializado com método não destrutivo (tubo camisa de aço cravado) e em toda a extensão da faixa de domínio da permissionária, até as caixas terminais, que ficarão a uma distância mínima de 1,50 m do limite das referidas faixas. É responsabilidade da CONTRATADA conseguir a liberação da obra pela permissionária. A programação da obra deverá ser coordenada com os órgãos técnicos da permissionária.

Os serviços de travessias sob canais devem ser programados para os períodos de estiagem. Para garantir a segurança do trecho onde se dá a travessia sob canal, deve-se executar ensecadeiras com material argiloso à montante e à jusante do mesmo. No lado da ensecadeira de montante deverá ser instalado equipamento de bombeamento composto por bomba submersível com potência de 5 CV e diâmetro de recalque de 4" e gerador diesel de 6 kVA, com descarga após a ensecadeira de jusante. Deve-se ainda estender uma tubulação extravasora (DN 700 mm) no trecho compreendido pelas ensecadeiras de montante e jusante. Tal estrutura de isolamento do trecho em obras somente deverá ser removida após o mínimo de 07 dias do término da reconstrução dos elementos de concreto que foram demolidos para permitir o assentamento da tubulação.

A travessia sob a Av. Trancredo Neves será executada em tubo camisa tipo ARMCO, DN 800, com chapas de 2,7 mm de espessura, por pessoal especializado e de acordo com os detalhes do projeto.

A CONTRATADA deverá apresentar previamente, para análise e aprovação da DESO, a metodologia construtiva a ser adotada na execução das travessias, detalhando todas as atividades inerentes às mesmas.

11 LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTOS

11.1 GENERALIDADES

Entende-se por ligações prediais todos os serviços necessários à ligação das edificações à rede coletora executada, compreendendo a execução do ramal predial em tubos e conexões de PVC, $\varnothing$ 100 mm ou 150 mm, até a caixa de inspeção (inclusive) localizada nos passeios, cuja posição deverá avaliada antes da execução do ramal da rede.

A avaliação sobre o posicionamento da caixa de inspeção inclui pesquisa junto ao morador do imóvel quanto à localização de possível ramal interno já existente ou sobre o posicionamento de suas instalações sanitárias internas.

As caixas de inspeção em alvenaria ou em peças pré-moldadas de concreto armado devem atender às especificações de “**Órgãos Acessórios**”.

A ligação do ramal predial à rede coletora será efetuada através de um selim ou tê, assente diretamente na rede coletora, que receberá uma curva de 90° ou 45°, conforme a profundidade da rede coletora.

Todos os demais serviços referentes à remoção e reposição de pavimentação, escavação, assentamento e reaterro obedecerão às normas e critérios especificados para implantação da rede coletora.

12 VERIFICAÇÃO FINAL DAS OBRAS E LIMPEZA

Deverá ser removido todo o entulho das áreas, não devendo restar quaisquer detritos originados pela obra.

Os eventuais danos causados a outros serviços de infraestrutura ou a quaisquer benfeitorias existentes deverão ser recuperados sem ônus para a CONTRATANTE.

Uma vez considerados encerrados os serviços de construção, acabamentos e instalações, deverá ser procedida limpeza completa dos coletores, ramais, caixas de passagem, poços de visita, etc.

A rede coletora será obrigatoriamente lavada com o auxílio de caminhões pipa, operação essa a ser realizada na presença da FISCALIZAÇÃO. As vias públicas pavimentadas também deverão ser limpas e, eventualmente, reparadas após a conclusão dos serviços, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Como encerramento, será procedida cuidadosamente verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das condições de funcionamento e segurança dos serviços executados, bem como da qualidade da limpeza efetuada, condições necessárias para entrega dos serviços pela CONTRATADA.

13 INSPEÇÃO E TESTES DE REDES E EMISSÁRIOS DE ESGOTOS

13.1 GERAIS

A EMPREITEIRA deverá fornecer todo o equipamento, materiais e mão-de-obra necessários à realização dos testes hidrostáticos e de estanqueidade, incluindo o fornecimento da água indispensável ao enchimento da tubulação.

A EMPREITEIRA deverá submeter à FISCALIZAÇÃO, para aprovação, um programa detalhado do enchimento e ensaio da tubulação, desenvolvido em conjunto com o representante do fornecedor dos tubos, o qual deverá descrever o equipamento e os métodos a serem utilizados.

Nenhuma linha poderá ser testada sem a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

13.2 REDE COLETORA

Assentada a rede coletora e concluído o envolvimento lateral das tubulações – antes, portanto, do reaterro completo das valas, as verificações de estanqueidade devem ser feitas com teste hidrostático, preferencialmente entre dois poços de visita.

Os testes serão executados com água após o fechamento da extremidade de jusante do trecho e das derivações ou extremidades dos ramais das ligações prediais.

Enche-se o coletor através do PV de montante, procurando-se eliminar todo o ar da tubulação e elevar a água até a borda superior do PV. As juntas que apresentarem vazamento devem ser refeitas.

Apesar de não desejável, a FISCALIZAÇÃO poderá aprovar a substituição do teste de estanqueidade água por prova de fumaça. Neste caso, as juntas das tubulações deverão estar totalmente descobertas.

14 CADASTRO DE SISTEMAS DE ESGOTOS SANITÁRIOS

14.1 OBRAS LINEARES

Deverão ser cadastrados todos os trechos executados da rede coletora, coletores tronco, ligações prediais e emissários.

O levantamento dos elementos para execução deste cadastro deverá ser feito após a execução do trecho do coletor à ligação predial ou após a execução do emissário.

A apresentação das fases distintas deste cadastro, ou seja, das planilhas e plantas de cadastro dos coletores e emissários e das plantas de cadastro das ligações prediais, deverá ser feita quando da apresentação da medição mensal, sendo que o não cumprimento deste, resultará na não liberação por parte da FISCALIZAÇÃO da DESO, do pagamento da medição geral do referido mês.

O cadastro da rede coletora e ligações prediais deverá se processar da seguinte forma:

- a) No primeiro mês de execução de assentamento de rede coletora, interceptores e dos poços de visita, deverão ser apresentadas apenas as planilhas de cadastro correspondentes.
- b) No segundo mês de execução de assentamento dos coletores e dos poços de visita, deverão ser apresentadas as planilhas de cadastro correspondentes e cópias das plantas de cadastro, com lançamento dos elementos constantes nas planilhas de cadastro do mês anterior liberadas pela FISCALIZAÇÃO e assim sucessivamente.
- c) As plantas de cadastro das ligações prediais deverão ser apresentadas no prazo de até 15 dias, contados a partir da data de conclusão das ligações numa quadra.
- d) A EMPREITEIRA deverá apresentar, juntamente com a medição final dos serviços, o Cadastro Geral das obras, devidamente conferido e liberado pela FISCALIZAÇÃO, a fim de obter a autorização de emissão da respectiva fatura de serviços.

Os elementos a serem detalhados deverão atender o disposto nos itens a seguir. A convenção de símbolos, especificações de desenho, forma de apresentação, etc., serão definidos pela FISCALIZAÇÃO.



14.2 REDE COLETORA

a) Planilha de Cadastro

O fornecimento das planilhas em que deverá ser executado o cadastro da rede coletora será de responsabilidade da firma EMPREITEIRA que as mandará confeccionar de acordo com o modelo apresentado pela FISCALIZAÇÃO.

Este impresso é constituído de duas partes básicas, sendo a primeira parte para lançamento dos cálculos dos serviços topográficos, e a segunda parte para execução do croqui do trecho de rede executado.

b) Croqui

Será executado em uma planilha quadriculada, para cada trecho de coletor, devendo constar os dados abaixo discriminados:

- Localização do coletor (passeio, terço ou eixo);
- Amarração dos PV's em no mínimo três pontos notáveis;
- Profundidade do coletor (entrada e saída nos PV's);
- Extensão e declividade do coletor entre os PV's;
- Diâmetro do coletor;
- Cotas de tampão e fundo do PV;
- Cotas de entrada e de saída do coletor nos PV's.

c) Planta de Cadastro

Os elementos levantados em campo serão lançados à tinta nas pranchas-padrão do levantamento disponível na DESO, em escala 1:2.000, constando dos seguintes elementos:

- Localização dos poços de visita;
- Localização dos coletores;
- Cotas de nivelamento dos tampões;
- Cotas de fundo do PV e das entradas e saídas dos coletores no mesmo, quando estas não forem iguais à cota de fundo do mesmo;
- Diâmetro dos coletores;
- Sentido de escoamento;
- Distância entre PV's;

- Declividade do coletor;
- Sempre que não houver espaço suficiente para colocação de todos os elementos nas pranchas-padrão, deverão ser apresentados detalhes na escala 1:500, em folha à parte, e no tamanho de 0,21 x 0,30 m ou múltiplos.

14.3 LIGAÇÃO PREDIAL

Duas etapas distintas deverão ser executadas na obtenção de cadastro das ligações prediais:

a) 1a. Etapa

Levantamento de campo, logo após a execução do ramal, obtendo-se os elementos necessários à elaboração da planta cadastral;

b) 2a. Etapa

- Execução de planta cadastral, após a conclusão das ligações domiciliares de uma quadra;
- Execução da relação final sendo sua entrega quando da conclusão das obras;

Os levantamentos de campo necessários à execução da planta cadastral são:

- Medida da testada de cada LOTE;
- Distância da ligação predial do ramal ao ponto jusante da testada do LOTE;
- Profundidade da ligação predial;
- Amarração dos poços de visita intermediários aos cruzamentos de ruas pelo sistema de triangulação à trena;
- Numeração dos imóveis, ou indicação de LOTE vago;
- Distância do PV à primeira ligação a montante deste;
- Distância do PV à primeira ligação predial à jusante, quando este for o início de rede ou coletor no respectivo trecho;
- Distância entre dois poços de visita quando entre eles não houver ligação predial;
- Distância entre os PV's e o alinhamento de rua (adjacentes);



A planta de cadastro das ligações prediais deverá ser apresentada na escala 1:500, conforme normas de representações gráficas a serem fornecidas pela DESO.

Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Rua Campo do Brito, 335 13 de Julho Aracaju-SE CNPJ
: 13.018.171/0001-90

EXECUÇÃO DE OBRA COMPLEMENTAR DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 08045

BDI: 24,84%

Ref : Novembro/2021-Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA				6.288,96	6,44
01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				6.288,96	100,00
01.01.001	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	24,00	115,48	2.771,52	44,07
01.01.002	Encarregado geral com encargos complementares	h	96,00	31,15	2.990,40	47,55
01.01.003	Veículo leve - Volkswagen:GOL 1000 - automóvel até 100 hp	h	96,00	5,49	527,04	8,38
02	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				2.111,20	2,16
02.01	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO				2.111,20	100,00
02.01.001	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	1.160,00	1,82	2.111,20	100,00
03	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS				89.271,71	91,40
03.01	SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO				89.271,71	100,00
03.01.001	REDE DE ESGOTO 150 MM - 170 M				8.770,59	9,82
03.01.001.001	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	16,38	12,53	205,24	0,23
03.01.001.002	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m³), largura menor que 0,8 m, em solo de 2a categoria, em locais com baixo nível de nterferência. af 02/2021	m3	49,15	10,59	520,50	0,58
03.01.001.003	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af 04/2016	m3	163,83	23,94	3.922,09	4,39
03.01.001.004	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido TDA-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	4,00	1.030,69	4.122,76	4,62
03.01.002	RAMAL DE LIGAÇÃO EXTERNA DE ESGOTO (x6)				5.768,49	6,46
03.01.002.001	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m³), largura menor que 0,8 m, em solo de 2a categoria, em locais com baixo nível de nterferência. af_02/2021	m3	23,04	10,59	243,99	0,27
03.01.002.002	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af 04/2016	m3	23,04	23,94	551,58	0,62
03.01.002.003	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m	36,00	46,98	1.691,28	1,89
03.01.002.004	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.80m	un	6,00	546,94	3.281,64	3,68
03.01.003	PAVIMENTAÇÃO				25.840,50	28,95
03.01.003.001	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CAUQ	m2	150,00	83,62	12.543,00	14,05
03.01.003.002	Reposição de Pavimentação à paralelepípedo (80% Reaproveitamento) c/ subst. de 30cm da sub-base p/ colchão de areia e rej.arg. cimento e areia 1:3	m2	150,00	88,65	13.297,50	14,90
03.01.004	ALUGUEL DE MÁQUINA				29.286,00	32,81
03.01.004.001		h	100,00	292,86	29.286,00	32,81

Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Rua Campo do Brito, 335 13 de Julho Aracaju-SE CNPJ
: 13.018.171/0001-90

EXECUÇÃO DE OBRA COMPLEMENTAR DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

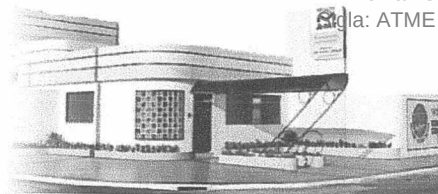
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 08045

BDI: 24,84%

Ref : Novembro/2021-Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
03.01.005	Escavadeira hidráulica sobre esteira, Caterpillar: 320DL - cap 600l p/ longo alcance, com rompedor hidráulico EMISSÁRIO DE 150 MM - 120 M				19.606,13	21,96
03.01.005.001	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	19,20	12,53	240,58	0,27
03.01.005.002	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), largura menor que 0,8 m, em solo de 2ª categoria, em locais com baixo nível de nterferência. af 02/2021	m3	28,80	10,59	304,99	0,34
03.01.005.003	Escavação em 3ª categoria com escavadeira hidráulica com rompedor hidráulico	m3	48,00	72,66	3.487,68	3,91
03.01.005.004	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af 04/2016	m3	96,00	23,94	2.298,24	2,57
03.01.005.005	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica, pn 1mpa, diam.= 150 mm	m	120,00	3,51	421,20	0,47
03.01.005.006	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CAUQ	m2	144,00	83,62	12.041,28	13,49
03.01.005.007	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2	144,00	5,64	812,16	0,91
Importa o presente orçamento em : (noventa e sete mil, seiscentos e setenta e um reais e oitenta e sete centavos)		VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO =====>>				97.671,87



PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

Aracaju, 01 de agosto de 2022.

A

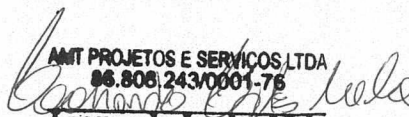
Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Rua Campo do Brito, nº 331-Bairro São José – Aracaju/SE

Ref.: Serviço de esgotamento sanitário da cidade de Itabi/SE.

Pelo presente submetemos à apreciação a nossa proposta relativa ao serviço esgotamento sanitário da cidade de Itabi/SE, declarando que:

- a). Executaremos os serviços/obras objeto desta proposta, pelo preço de R\$ 93.610,43 (noventa e três mil seiscentos e dez reais e quarenta e três centavos);
- b). Manteremos válida a Proposta pelo prazo mínimo de 60 (sessenta) dias consecutivos, contados da data de recebimento dos envelopes;
- c). Utilizaremos os equipamentos e a equipe técnica e administrativa que forem necessários à perfeita execução dos serviços/obras, de acordo com as exigências do Edital e Anexos, bem como da fiscalização da DESO.
- d). Na execução dos serviços/obras observaremos rigorosamente as especificações técnicas, assumindo desde já a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as normas e padrões da DESO.

Atenciosamente,



AMT PROJETOS E SERVIÇOS LTDA
86.806.243/0001-76
Leonardo Lacks Melo
Sócio Administrador

AMT PROJETOS E SERVIÇOS LTDA

Leonardo Lacks Melo
CPF: 034.360.135-44

Data de Impressão: 07/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

1224 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	%	BDI
1	SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE				93.610,43	100,00	
1.1	SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE		0,00		93.610,43	100,00	
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		0,00		6.506,40	6,95	
1.1.1.1	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	24,00	114,62	2.750,88	2,94	
1.1.1.2	Encarregado geral com encargos complementares	h	96,00	33,63	3.228,48	3,45	
1.1.1.3	Veículo leve - volkswagen:gol 1000 - automóvel até 100 hp	h	96,00	5,49	527,04	0,56	
1.1.2	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		0,00		1.856,00	1,98	
1.1.2.1	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	1.160,00	1,60	1.856,00	1,98	
1.1.3	REDE DE ESGOTO 150MM - 170M		0,00		8.632,09	9,22	
1.1.3.1	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	16,38	11,37	186,24	0,20	
1.1.3.2	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), largura menor que 0,8 m, em solo de 2a categoria, em locais com baixo nível de nterferência. af_02/2021	m3	49,15	9,95	489,04	0,52	
1.1.3.3	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3	163,83	23,68	3.879,49	4,14	
1.1.3.4	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido tda-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	4,00	1.019,33	4.077,32	4,36	
1.1.4	RAMAL DE LIGAÇÃO EXTERNA DE ESGOTO (X6)		0,00		5.613,66	6,00	
1.1.4.1	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), largura menor que 0,8 m, em solo de 2a categoria, em locais com baixo nível de nterferência. af_02/2021	m3	23,04	9,95	229,25	0,24	
1.1.4.2	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3	23,04	23,68	545,59	0,58	
1.1.4.3	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m	36,00	45,59	1.641,24	1,75	
1.1.4.4	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.80m	un	6,00	532,93	3.197,58	3,42	
1.1.5	PAVIMENTAÇÃO		0,00		22.171,50	23,68	
1.1.5.1	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de cauq	m2	150,00	62,82	9.423,00	10,07	
1.1.5.2	Reposição de pavimentação à paralelepípedo (80% reaproveitamento) c/ subst. de 30cm da sub-base p/ colchão de areia e rej.arg. cimento e areia 1:3	m2	150,00	84,99	12.748,50	13,62	
1.1.6	ALUGUEL DE MÁQUINA		0,00		32.643,60	34,87	
1.1.6.1	Escavadeira hidráulica sobre esteira, caterpillar: 320dl - cap 600l p/ longo alcance, com rompedor hidráulico	h	120,00	272,03	32.643,60	34,87	
1.1.7	EMISSÁRIO DN-150MM - 120M		0,00		16.187,18	17,29	

Data de Impressão: 07/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

1224 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	%	BDI
1.1.7.1	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m ³), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	m3	19,20	11,37	218,30	0,23	
1.1.7.2	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m ³), largura menor que 0,8 m, em solo de 2ª categoria, em locais com baixo nível de nterferência. af_02/2021	m3	28,80	9,95	286,56	0,31	
1.1.7.3	Escavação em 3ª categoria com escavadeira hidráulica com rompedor hidráulico	m3	48,00	67,68	3.248,64	3,47	
1.1.7.4	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3	96,00	23,68	2.273,28	2,43	
1.1.7.5	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica, pn 1mpa, diam.= 150 mm	m	120,00	3,43	411,60	0,44	
1.1.7.6	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de cauq	m2	144,00	62,82	9.046,08	9,66	
1.1.7.7	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2	144,00	4,88	702,72	0,75	
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO					93.610,43		

Noventa e três mil e seiscentos e dez reais e quarenta e três centavos

124 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

1º Mês				2º Mês			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR	%	QTD.	VALOR
SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE							
1	SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE			74.983,26	50,00		37.491,63
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			5.212,08	50,00		2.606,04
1.2	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS			1.484,80	50,00		742,40
1.3	REDE DE ESGOTO 150MM - 170M			6.914,85	50,00		3.457,425
1.4	RAMAL DE LIGAÇÃO EXTERNA DE ESGOTO (X6)			4.496,76	50,00		2.248,38
1.5	PAVIMENTAÇÃO			17.760,00	50,00		8.880,00
1.6	ALUGUEL DE MÁQUINA			26.148,00	50,00		13.074,00
1.7	EMISSÁRIO DN 150MM - 120M			12.966,77	50,00		6.483,385
TOTAL SIMPLES DA OBRA:				74.983,26	50,00		37.491,63
TOTAL ACUMULADO DA OBRA:				74.983,26	50,00		74.983,26
TOTAL SIMPLES DO PROJETO:				74.983,26	50,00		37.491,63
TOTAL ACUMULADO DO PROJETO:				74.983,26	50,00		74.983,26



AMT Projetos e Serviços Ltda.

Rua Antônio Oliveira Freire Piuga, 665 Loteamento

Aruana Atalaia Velha Aracaju-SE CNPJ :

Empreendimento: 00033 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

PLANILHA DE B.D.I.

Ref : Julho/2021-1 Moeda : R\$

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	PERC
01	AC - Administração Central	%	3,43%
02	S - Seguro e Garantia	%	0,49%
03	R - Risco	%	1,39%
04	DF - Despesas Financeiras	%	0,99%
05	L - Lucro	%	7,23%
06	I - TRIBUTOS		8,65%
06.001	- PIS	%	0,65%
06.002	- COFINS	%	3,00%
06.003	- ISS (1,4% a 5%)	%	5,00%
TOTAL DO BDI :			24,84%

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(\left(1 + \left(\frac{AC}{100} + \frac{S}{100} + \frac{R}{100} \right) \right) \left(1 + \frac{DF}{100} \right) \left(1 + \frac{L}{100} \right) \right)}{\left(1 - \frac{I}{100} \right)} \right) - 1 \right] \times 100$$

AMT PROJETOS E SERVIÇOS LTDA
86.808.243/0001-76

Srgo Sérgio Henrique P. M. M.

ENCARGOS INSTITUCIONAIS	UNID	FÓRMULA	VALOR TOTAL
PREVIDÊNCIA SOCIAL - INSS	%		36,80
SESI	%		20,00
SENAI	%		1,50
INCRA	%		1,00
SEBRAE	%		0,20
SALÁRIO EDUCAÇÃO	%		0,60
SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	%		2,50
FGTS	%		3,00
SECONCI-SE	%		8,00
ENCARGOS TRABALHISTAS	%		0,00
REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	%		43,46
FERIADOS	%		17,86
AUXÍLIO ENFERMIDADE	%		3,93
DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO	%		0,87
LICENÇA PATERNIDADE	%		10,74
FALTAS JUSTIFICADAS	%		0,07
DIAS DE CHUVAS - FONTE SINAPI	%		0,72
AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	%		1,44
FÉRIAS GOZADAS	%		0,11
SALÁRIO MATERNIDADE	%		7,69
ENCARGOS INDENIZATÓRIOS	%		0,03
AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		14,39
AVISO PRÉVIO TRABALHADO	%		4,73
FÉRIAS INDENIZADAS	%		0,11
DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	%		5,31
INDENIZAÇÃO ADICIONAL	%		3,84
INCIDÊNCIAS OU EFEITOS	%		0,40
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	%		16,41
REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		15,99
			0,42
VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL :			111,06%



AMT
Arquiteto Municipal de Trabalho
Rua Oliveira Freire Piuga, 665 Loteamento
Alta Velha Aracaju-SE CNPJ :

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS MENSALISTA
Cod. Empreendimento: 00033
SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE
Ref : Julho/2021-1 Moeda : R\$

DESCRIÇÃO	UNID	FÓRMULA	VALOR TOTAL
Encargos Institucionais - Encargos Sociais Básicos			36,80
Previdência Social - INSS	%		20,00
SESI	%		1,50
SENAI	%		1,00
INCRA	%		0,20
SEBRAE	%		0,60
Salário Educação	%		2,50
Seguro Contra Acidentes do Trabalho	%		3,00
FGTS	%		8,00
SECONCI-SE	%		0,00
Encargos Trabalhistas			15,70
Auxílio Enfermidade	%		0,67
Décimo Terceiro salário	%		8,33
Licença Paternidade	%		0,06
Faltas Justificadas	%		0,56
Acidente de Trabalho	%		0,08
Férias Gozadas	%		5,97
Salário Maternidade	%		0,03
Encargos Indenizatórios			11,17
Aviso Prévio Indenizado	%		3,67
Aviso Prévio Trabalhado	%		0,09
Férias Indenizadas	%		4,12
Depósito Rescisão sem Justa Causa	%		2,98
Indenização Adicional	%		0,31
Incidências ou Efeitos			6,11
Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	%		5,78
Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	%		0,33
VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL HORISTA:			69,78%

86.908.243/0001-76
Sergio Henrique P. Mes
CREA nº 270/045193
Folha 79
Sigla: ATME

RptEmpreendimentoDataModuleForm

Página 1

Assinatura de Obras de Sergio

Este documento foi assinado digitalmente por Aron Setton Filho

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO
Data de Impressão: 07/02/2022
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINÉTICA									
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNID.	QTD.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINÉTICA			
						MÃO DE OBRA	E. MENSAL (11,06%)	E. HORISTA (84,79%)	MATERIAL
QTD.	E. MENSAL (11,06%)	E. HORISTA (84,79%)	MATERIAL	TERCEIROS	QTD.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	CUSTO MENSAL	CUSTO HORISTA
50060	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80 m³, peso operacional 171, potência bruta 111 hp - operação al_06/2014	h	1,00	32,20	32,20	0,00	0,00	40,26	40,26
50070	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80 m³, peso operacional 171, potência bruta 111 hp - operação al_06/2014	h	1,00	4,37	4,37	0,00	0,00	40,26	40,26
50080	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80 m³, peso operacional 171, potência bruta 111 hp - operação al_06/2014	h	1,00	40,26	40,26	0,00	0,00	90,06	90,06
50090	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80 m³, peso operacional 171, potência bruta 111 hp - operação al_06/2014	h	1,00	90,06	90,06	0,00	0,00	25,41	25,41
50094	Operador de escavadeira com encargos complementares	TERCEIROS	3,82	152,26	152,26	0,00	0,00	102,28	102,28
50095	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80 m³, peso operacional 171, potência bruta 111 hp - operação al_06/2014	h	1,00	4,05	4,05	0,00	0,00	50,06	50,06
50096	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80 m³, peso operacional 171, potência bruta 111 hp - operação al_06/2014	h	1,00	50,06	50,06	0,00	0,00	50,06	50,06

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO
Data de Impressão: 07/02/2022
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

[illegible]

AM T

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA							
Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	Unid
SINAPI	5032	Escavação horizontal sobre estalite, largura 0,80 m3, peso operacional 171, potência bruta 111 hp - ch diário nº 06/2014	h	1,00	32,20	32,20	32,20
SINAPI	5038	Escavação horizontal sobre estalite, largura 0,80 m3, peso operacional 171, potência bruta 111 hp - ch diário nº 06/2014	h	1,00	4,37	4,37	4,37
SINAPI	80034	Operador de escavadora com engraite complementares	h	1,00	25,41	25,41	25,41
EQUIPAMENTO	36,56	MÃO DE OBRA	TERCEIROS	3,92	61,98	61,98	61,98
EQUIPAMENTO	36,56	MÃO DE OBRA	E. MENIAL (89,79%)	0,00			
EQUIPAMENTO	36,56	MÃO DE OBRA	E. HONRATA (111,45%)	0,00			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA							
Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	Unid
08/62/01	5094	Reboque/avaliação sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência 115, 80 hp, capacidade cang. cap. min 1 m3, capacidade cang. cap. max 0,26 m3, peso operacional min 6.671 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - manuseio nº 06/2014	un	0,0001	306.161,56	36,56	36,56
EQUIPAMENTO	36,92	MÃO DE OBRA	TERCEIROS	0,00			
EQUIPAMENTO	36,92	MÃO DE OBRA	E. MENIAL (89,79%)	0,00			
EQUIPAMENTO	36,92	MÃO DE OBRA	E. HONRATA (111,45%)	0,00			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA							
Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	Unid
SINAPI	5578	Transporte sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência 115, 80 hp, capacidade cang. cap. min 1 m3, capacidade cang. cap. max 0,26 m3, peso operacional min 6.671 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - manuseio nº 06/2014	chp				

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PREÇO SINTÉTICA

7224 - ATUALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO COM BASE NO CUSTO DE PRE

AMT
Amt Engenharia

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

COMPOSIÇÃO AUXILIAR		COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNO	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	53831	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	148,47	148,47		
SINAPI	5763	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	31,95	31,95		
SINAPI	86262	Moldeta de camirãmo com encaixes complementares	h	1,00	21,48	21,48		
SINAPI	91366	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	16,98	16,98		
SINAPI	91367	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	3,54	3,54		
SINAPI	91368	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	1,37	1,37		
EQUIPAMENTO	41.23	MÃO DE OBRA	R\$ 37	13,42	157,95	224,42		
		MATERIAL (89,7%)	13,42					
		E MENSAL (114,98%)	13,42					
		E HORISTA (114,98%)	13,42					
		TERCEIROS	3,69					
		CUSTO HORISTA				224,42		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		Unit						
		chp						

COMPOSIÇÃO AUXILIAR		COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNO	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	5901	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 - ch diário a_l_06/2014	h	1,00	148,47	148,47		
SINAPI	5763	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	31,95	31,95		
SINAPI	86262	Moldeta de camirãmo com encaixes complementares	h	1,00	21,48	21,48		
SINAPI	91366	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	16,98	16,98		
SINAPI	91367	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	3,54	3,54		
SINAPI	91368	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	1,37	1,37		
EQUIPAMENTO	41.23	MÃO DE OBRA	R\$ 37	13,42	157,95	224,42		
		MATERIAL (89,7%)	13,42					
		E MENSAL (114,98%)	13,42					
		E HORISTA (114,98%)	13,42					
		TERCEIROS	3,69					
		CUSTO HORISTA				224,42		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		Unit						
		chp						

COMPOSIÇÃO AUXILIAR		COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNO	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	5901	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 - ch diário a_l_06/2014	h	1,00	148,47	148,47		
SINAPI	5763	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	31,95	31,95		
SINAPI	86262	Moldeta de camirãmo com encaixes complementares	h	1,00	21,48	21,48		
SINAPI	91366	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	16,98	16,98		
SINAPI	91367	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	3,54	3,54		
SINAPI	91368	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	1,37	1,37		
EQUIPAMENTO	41.23	MÃO DE OBRA	R\$ 37	13,42	157,95	224,42		
		MATERIAL (89,7%)	13,42					
		E MENSAL (114,98%)	13,42					
		E HORISTA (114,98%)	13,42					
		TERCEIROS	3,69					
		CUSTO HORISTA				224,42		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		Unit						
		chp						

COMPOSIÇÃO AUXILIAR		COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNO	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	5901	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 - ch diário a_l_06/2014	h	1,00	148,47	148,47		
SINAPI	5763	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	31,95	31,95		
SINAPI	86262	Moldeta de camirãmo com encaixes complementares	h	1,00	21,48	21,48		
SINAPI	91366	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	16,98	16,98		
SINAPI	91367	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	3,54	3,54		
SINAPI	91368	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	1,37	1,37		
EQUIPAMENTO	41.23	MÃO DE OBRA	R\$ 37	13,42	157,95	224,42		
		MATERIAL (89,7%)	13,42					
		E MENSAL (114,98%)	13,42					
		E HORISTA (114,98%)	13,42					
		TERCEIROS	3,69					
		CUSTO HORISTA				224,42		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		Unit						
		chp						

COMPOSIÇÃO AUXILIAR		COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNO	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	5901	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 - ch diário a_l_06/2014	h	1,00	148,47	148,47		
SINAPI	5763	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	31,95	31,95		
SINAPI	86262	Moldeta de camirãmo com encaixes complementares	h	1,00	21,48	21,48		
SINAPI	91366	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	16,98	16,98		
SINAPI	91367	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	3,54	3,54		
SINAPI	91368	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	1,37	1,37		
EQUIPAMENTO	41.23	MÃO DE OBRA	R\$ 37	13,42	157,95	224,42		
		MATERIAL (89,7%)	13,42					
		E MENSAL (114,98%)	13,42					
		E HORISTA (114,98%)	13,42					
		TERCEIROS	3,69					
		CUSTO HORISTA				224,42		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		Unit						
		chp						

COMPOSIÇÃO AUXILIAR		COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNO	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	5901	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 - ch diário a_l_06/2014	h	1,00	148,47	148,47		
SINAPI	5763	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	31,95	31,95		
SINAPI	86262	Moldeta de camirãmo com encaixes complementares	h	1,00	21,48	21,48		
SINAPI	91366	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	16,98	16,98		
SINAPI	91367	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	3,54	3,54		
SINAPI	91368	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	1,37	1,37		
EQUIPAMENTO	41.23	MÃO DE OBRA	R\$ 37	13,42	157,95	224,42		
		MATERIAL (89,7%)	13,42					
		E MENSAL (114,98%)	13,42					
		E HORISTA (114,98%)	13,42					
		TERCEIROS	3,69					
		CUSTO HORISTA				224,42		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		Unit						
		chp						

COMPOSIÇÃO AUXILIAR		COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNO	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	5901	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 - ch diário a_l_06/2014	h	1,00	148,47	148,47		
SINAPI	5763	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	31,95	31,95		
SINAPI	86262	Moldeta de camirãmo com encaixes complementares	h	1,00	21,48	21,48		
SINAPI	91366	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	16,98	16,98		
SINAPI	91367	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	3,54	3,54		
SINAPI	91368	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	1,37	1,37		
EQUIPAMENTO	41.23	MÃO DE OBRA	R\$ 37	13,42	157,95	224,42		
		MATERIAL (89,7%)	13,42					
		E MENSAL (114,98%)	13,42					
		E HORISTA (114,98%)	13,42					
		TERCEIROS	3,69					
		CUSTO HORISTA				224,42		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		Unit						
		chp						

COMPOSIÇÃO AUXILIAR		COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNO	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	5901	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 - ch diário a_l_06/2014	h	1,00	148,47	148,47		
SINAPI	5763	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	31,95	31,95		
SINAPI	86262	Moldeta de camirãmo com encaixes complementares	h	1,00	21,48	21,48		
SINAPI	91366	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	16,98	16,98		
SINAPI	91367	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	3,54	3,54		
SINAPI	91368	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	1,37	1,37		
EQUIPAMENTO	41.23	MÃO DE OBRA	R\$ 37	13,42	157,95	224,42		
		MATERIAL (89,7%)	13,42					
		E MENSAL (114,98%)	13,42					
		E HORISTA (114,98%)	13,42					
		TERCEIROS	3,69					
		CUSTO HORISTA				224,42		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		CUSTO MENSALISTA				31,06		
		Unit						
		chp						

COMPOSIÇÃO AUXILIAR		COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNO	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	5901	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 - ch diário a_l_06/2014	h	1,00	148,47	148,47		
SINAPI	5763	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	31,95	31,95		
SINAPI	86262	Moldeta de camirãmo com encaixes complementares	h	1,00	21,48	21,48		
SINAPI	91366	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	16,98	16,98		
SINAPI	91367	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	3,54	3,54		
SINAPI	91368	Carrimão p/ 10.000 ltraco, 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 a_l_06/2014	h	1,00	1,37	1,37		
EQUIPAMENTO	41.23	MÃO DE OBRA	R\$ 37	13,42	157,95	224,42		
		MATERIAL (89,7%)						

[illegible]

ANT
a
ov.bicons

[illegible]

KAMT
Am Engenharia

1224 - SERVIÇO DE ESGOTOAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

Retroscavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4 x 4, potência líquida 86 hp, peso operacional mínimo de 6674 kg, capacidade da carregadeira de 1,00 m³ e de retroescavadora mínima de 0,26 m³, profundidade de escavação máxima de 4,37 m

SINAPI	36631		un	0,00	309.161,56	0,00
--------	-------	--	----	------	------------	------

BDI: 24,64%

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	MAO DE OBRA	E. HORISTA(111,06%)	E. MENSAL (89,79%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,34	2,34	2,34

Descrição do Serviço

Carimbete para 10,000 lts/truck, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.000 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclinação lateral de 30° para transporte de água - Deposição nº 06/2014

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNID.	QTD.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
------	--------	---	-------	------	-------------	-------------

SINAPI	37747	Carimbete truckado, peso bruto total 20000 kg, carga útil máxima 15500 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 130 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria)	un	0,00	412.260,00	0,00
--------	-------	--	----	------	------------	------

SINAPI	37756	Tinoco de aço carbono não revestido, para transporte de água com capacidade de 10 m³, com bomba centrifuga por tomada de força, vazão máxima "75" m³/h (inclui montagem, não inclui arrumação)	un	0,00	80.000,36	0,00
--------	-------	--	----	------	-----------	------

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	MAO DE OBRA	E. HORISTA(111,06%)	E. MENSAL (89,79%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,89	16,89	16,89

Descrição do Serviço

Carimbete para 10,000 lts/truck, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.000 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclinação lateral de 30° para transporte de água - parte nº 06/2014

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNID.	QTD.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
------	--------	---	-------	------	-------------	-------------

SINAPI	37747	Carimbete Truckado, peso bruto total 20000 kg, carga útil máxima 15500 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 130 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria)	un	0,00	412.260,00	0,00
--------	-------	--	----	------	------------	------

SINAPI	37756	Tinoco de aço carbono não revestido, para transporte de água com capacidade de 10 m³, com bomba centrifuga por tomada de força, vazão máxima "75" m³/h (inclui montagem, não inclui arrumação)	un	0,00	80.000,36	0,00
--------	-------	--	----	------	-----------	------

EQUIPAMENTO	CÓDIGO	MAO DE OBRA	E. HORISTA(111,06%)	E. MENSAL (89,79%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MATERIAL	CUSTO TOTAL
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,34	3,34	3,34

Descrição do Serviço

Carimbete para 10,000 lts/truck, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.000 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclinação lateral de 30° para transporte de água - Inspeção nº 06/2014

LICENÇA: Criações/Engenharias e Obras
FOLHA Nº 06

Página 12

© RBRTO, COMPOSICAO, CUSTO TOTAL



PROPOSTA DE FINANCEIRA

Rua Engº Marcondes Ferraz nº 252 - Bairro Jardins – Tel .3249-1090/3249-2408 - e-mail licitacao@teccol.com.br , C.G.C. 15.586.696/0001-57- Insc. Est. 27.058.296-7 - CEP 49041-090 Aracaju SE.



Aracaju/SE, 01 de agosto de 2022.

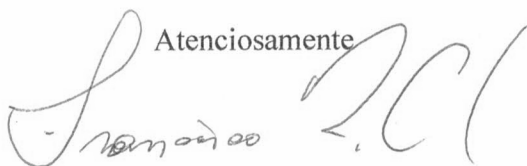
À

Companhia de Saneamento de Sergipe- DESO

Rua Campo do Brito, nº 331- Bairro São José- Aracaju/SE.

A **TECCOL ENGENHARIA LTDA**; firma estabelecida a Rua Engenheiro Marcondes Ferraz, nº 252 – Bairro Jardins nesta capital, inscrita no CNPJ nº 15.586.696/0001-57 vem por intermédio do seu responsável legal Sr. Francisco Otoniel de Mesquita Costa, apresentar proposta comercial para executar o serviço de esgotamento sanitário da cidade de Itabai/se.

Executaremos o serviço de esgotamento sanitário da cidade de Itabai/SE, pelo preço de R\$ 91.996,68 (noventa e um mil, novecentos e noventa e seis reais e sessenta e oito centavos).

Atenciosamente


Eng.º Civil Francisco Roberto Nogueira de Souza Costa
Sócio Administrador



TECCOL ENGENHARIA

Data da Impressão: 04/02/2022 16:55:32

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

Parceiro: TECCOL ENGENHARIA LTDA

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	UF
RESPONSÁVEL	ENCARGOS SOCIAIS	PRAZO EXECUÇÃO	BDI
LUCAS CARDOSO	111,06	2 meses	24,84

LISTA DE OBRAS					
CÓDIGO	NOME DA OBRA	QTD	VALOR/M2	VALOR UNITÁRIO	VALOR DA OBRA
1	SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE	1		91.996,68	91.996,68

CUSTO TOTAL DO ORÇAMENTO **73.690,48**

Setenta e três mil e seiscentos e noventa reais e quarenta e oito centavos

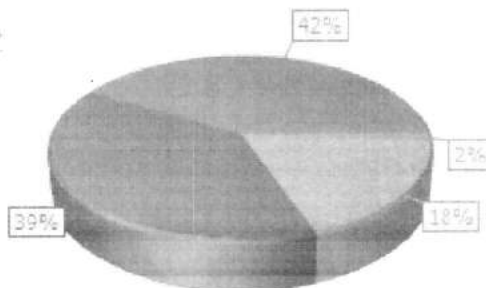
TOTAL DO ORÇAMENTO **18.306,20**

Dezoito mil e trezentos e seis reais e vinte centavos

VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO **91.996,68**

Noventa e um mil e novecentos e noventa e seis reais e sessenta e oito centavos

Equipamento:	30.687,08
Material:	28.636,30
Mão de Obra:	13.240,42
Terceiros:	1.126,68
Outros:	0,00



TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa
Engenheiro Civil R.N. 270056833-8



TECCOL ENGENHARIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	%	BDI
1	SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE				91.996,68	100,00	
1.1	SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE		0,00		91.996,68	100,00	
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		0,00		6.506,40	7,07	
1.1.1.1	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	24,00	114,62	2.750,88	2,99	
1.1.1.2	Encarregado geral com encargos complementares	h	96,00	33,63	3.228,48	3,51	
1.1.1.3	Veículo leve - volkswagen: gol 1000 - automóvel até 100 hp	h	96,00	5,49	527,04	0,57	
1.1.2	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		0,00		1.856,00	2,02	
1.1.2.1	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	1.160,00	1,60	1.856,00	2,02	
1.1.3	REDE DE ESGOTO 150MM - 170M		0,00		8.527,42	9,27	
1.1.3.1	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	16,38	11,36	186,08	0,20	
1.1.3.2	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m³), largura menor que 0,8 m, em solo de 2ª categoria, em locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m³	49,15	9,60	471,84	0,51	
1.1.3.3	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m³	163,83	22,97	3.763,18	4,09	
1.1.3.4	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido tda-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	4,00	1.026,58	4.106,32	4,46	
1.1.4	RAMAL DE LIGAÇÃO EXTERNA DE ESGOTO (X6)		0,00		5.617,61	6,11	
1.1.4.1	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m³), largura menor que 0,8 m, em solo de 2ª categoria, em locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m³	23,04	9,60	221,18	0,24	
1.1.4.2	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m³	23,04	22,97	529,23	0,58	
1.1.4.3	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m	36,00	45,90	1.652,40	1,80	
1.1.4.4	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 0,80m	un	6,00	535,80	3.214,80	3,49	
1.1.5	PAVIMENTAÇÃO		0,00		21.622,50	23,50	
1.1.5.1	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de cauq	m²	150,00	63,13	9.469,50	10,29	
1.1.5.2	Reposição de pavimentação à paralelepípedo (80% reaproveitamento) c/ subst. de 30cm da sub-base p/ colchão de areia e rej.arg. cimento e areia 1:3	m²	150,00	81,02	12.153,00	13,21	
1.1.6	ALUGUEL DE MÁQUINA		0,00		32.043,60	34,83	
1.1.6.1	Escavadeira hidráulica sobre esteira, caterpillar: 320dl - cap 600l p/ longo alcance, com rompedor hidráulico	h	120,00	267,03	32.043,60	34,83	
1.1.7	EMISSIONÁRIO DN 150MM - 120M		0,00		15.823,15	17,20	



TECCOL ENGENHARIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE VENDA

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	%	BDI
1.1.7.1	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m ³), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	m3	19,20	11,36	218,11	0,24	
1.1.7.2	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m ³), largura menor que 0,8 m, em solo de 2ª categoria, em locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	28,80	9,60	276,48	0,30	
1.1.7.3	Escavação em 3ª categoria com escavadeira hidráulica com rompedor hidráulico	m3	48,00	60,91	2.923,68	3,18	
1.1.7.4	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3	96,00	22,97	2.205,12	2,40	
1.1.7.5	Assentamento de tubos de pvc defoto, junta elástica, pn 1mpa, diam.= 150 mm	m	120,00	3,41	409,20	0,44	
1.1.7.6	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de cauq	m2	144,00	63,13	9.090,72	9,88	
1.1.7.7	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2	144,00	4,86	699,84	0,76	
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO					91.996,68		

Noventa e um mil e novecentos e noventa e seis reais e sessenta e oito centavos

TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa
Engenheiro Civil R.N. 270056833-8

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO PREVISTO
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

sexta-feira, 4 de fevereiro de 2022

COL ENGENHARIA
ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
AJO-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

Serviço de Esgotamento Sanitário da Cidade de Itabise

1º Mês				2º Mês			
DESCRIÇÃO	UNID	QTD.	VALOR	%	QTD.	VALOR	%
Serviço de Esgotamento Sanitário da Cidade de Itabise							
Serviço de Esgotamento Sanitário da Cidade de Itabise			91.996,68	50,00		45.998,34	50,00
Administração Local			6.506,40	50,00		3.253,20	50,00
Mobilização/Mobilização de Máquinas e Equipamentos			1.856,00	50,00		928,00	50,00
Rede de Esgoto 150mm - 170m			8.527,42	50,00		4.263,71	50,00
Ramal de Ligação Externa de Esgoto (x6)			5.617,61	50,00		2.808,81	50,00
Pavimentação			21.622,50	50,00		10.811,25	50,00
Aluguel de Máquina			32.043,60	50,00		16.021,80	50,00
Emissário DN 160mm - 120m			15.823,15	50,00		7.911,57	50,00
TOTAL SIMPLES DA OBRA:			91.996,68	50,00		45.998,34	50,00
TOTAL ACUMULADO DA OBRA:			91.996,68	50,00		45.998,34	100,00
TOTAL SIMPLES DO PROJETO:			91.996,68	50,00		45.998,34	50,00
TOTAL ACUMULADO DO PROJETO:			91.996,68	50,00		45.998,34	100,00

TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa
Engenheiro Civil R.N. 270056833-8



SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

Rua Engº Marcondes Ferraz 252 Jardins Aracaju-SE

PLANILHA DE B.D.I.

CNPJ : 15.586.696/0001-57

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	PERC
1	AC - Administração Central	%	3,43
2	S - Seguro e Garantia	%	0,49
3	R - Risco	%	1,39
4	DF - Despesas Financeiras	%	0,99
5	L - Lucro	%	7,23
6	I - TRIBUTOS		8,65
06.001	- PIS	%	0,65
06.002	- COFINS	%	3,00
06.003	- ISS (1,4% a 5%)	%	5,00
TOTAL DO BDI :			24,84

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(\left(1 + \left(\frac{AC}{100} + \frac{S}{100} + \frac{R}{100} \right) \right) \left(1 + \frac{DF}{100} \right) \left(1 + \frac{L}{100} \right) + \left(\frac{D}{100} \right) \right)}{\left(1 - \frac{I}{100} \right)} \right) - 1 \right] \times 100$$

TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa
Engenheiro Civil R.N. 270056833-8

**TECCOL ENGENHARIA LTDA.**

Rua Engº Marcondes Ferraz 252 Jardins Aracaju-SE CNPJ : 15.586.696/0001-57

ENCARGO SOCIAL HORISTA**SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FÓRMULA	VALOR TOTAL
A	ENCARGOS INSTITUCIONAIS			36,80
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL	op		20,00
A2	FGTS	op		8,00
A3	SESI	op		1,50
A4	SENAI	op		1,00
A5	INCRA	op		0,20
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	op		2,50
A7	SEBRAE	op		0,60
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	op		3,00
A9	SECONCI-SE	op		0,00
B	ENCARGOS TRABALHISTAS			43,46
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	op		17,86
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	op		0,03
B2	FERIADOS	op		3,93
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	op		0,87
B4	DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO	op		10,74
B5	LICENÇA PATERNIDADE	op		0,07
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	op		0,72
B7	DIAS DE CHUVAS - FONTE SINAPI	op		1,44
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	op		0,11
B9	FÉRIAS GOZADAS	op		7,69
C	ENCARGOS INDENIZATÓRIOS			14,39
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	op		4,73
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	op		0,11
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	op		5,31
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	op		3,84
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	op		0,40
D	INCIDÊNCIAS OU EFEITOS			16,41
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	op		15,99
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	op		0,42

VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL : 111,06

TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa
Engenheiro Civil R.N. 270056833-8

**TECCOL ENGENHARIA LTDA.**

Rua Engº Marcondes Ferraz 252 Jardins Aracaju-SE CNPJ : 15.586.696/0001-57

ENCARGO SOCIAL MENSALISTA**SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FÓRMULA	VALOR TOTAL
A	Encargos Institucionais - Encargos Sociais Básicos			36,80
A01	Previdência Social	90		20,00
A02	FGTS	90		8,00
A03	SESI	90		1,50
A04	SENAI	90		1,00
A05	INCRA	90		0,20
A06	Salário Educação	90		2,50
A07	SEBRAE	90		0,60
A08	Seguro Contra Acidentes do Trabalho	90		3,00
A09	SECONCI-SE	90		0,00
B	Encargos Trabalhistas			15,70
B01	Auxílio Enfermidade	90		0,67
B02	Décimo Terceiro salário	90		8,33
B03	Licença Paternidade	90		0,06
B04	Faltas Justificadas	90		0,56
B05	Acidente de Trabalho	90		0,08
B06	Férias Gozadas	90		5,97
B07	Salário Maternidade	90		0,03
C	Encargos Indenizatórios			11,17
C01	Aviso Prévio Indenizado	90		3,67
C02	Aviso Prévio Trabalhado	90		0,09
C03	Férias Indenizadas	90		4,12
C04	Depósito Rescisão sem Justa Causa	90		2,98
C05	Indernização Adicional	90		0,31
D	Incidências ou Efeitos			6,11
D01	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	90		5,78
D02	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência a do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	90		0,33

VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL HORISTA:**69,78**

TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa
Engenheiro Civil R.N. 270056833-8

CURVA ABC DE INSUMOS DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

TECCOL ENGENHARIA

eto: 491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABEI/SE

IGO	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	%SI	%AC	CATEG.
6	ORSE-SE	Escavadeira hidráulica sobre esteira, caterpillar: 320dl - cap 600l p/ longo alcance, com rompedor hidráulico	h	127,4112	213,90	27.253,26	36,98	36,98	A
	ORSE-SE	Concreto asfáltico de petróleo, fornecido e aplicado pela emurb, sem transporte, inclusive cap	t	35,28	410,00	14.464,80	19,63	56,61	A
	SINAPI-SE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	45,00	90,00	4.050,00	5,50	62,11	A
	SINAPI-SE	Tampao fofo simples com base, classe d400 carga max 40 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto	un	4,00	791,41	3.165,64	4,30	66,40	A
	SINAPI-SE	Servente de obras	h	296,9789	10,55	3.133,13	4,25	70,66	A
	SINAPI-SE	Encarregado geral de obras	h	97,4496	24,94	2.430,39	3,30	73,95	A
	SINAPI-SE	Engenheiro civil de obra junior	h	24,252	89,70	2.175,40	2,95	76,91	A
	SINAPI-SE	Operador de maquinas e tratores diversos (terraplanagem)	h	106,4723	16,63	1.770,63	2,40	79,31	A
	SINAPI-SE	Cimento portland composto cp ii-32	kg	1.768,5046	0,68	1.202,58	1,63	80,94	B
	SINAPI-SE	Oleo diesel combustível comum	l	208,4907	4,70	979,91	1,33	82,27	B
	SINAPI-SE	Calceteiro	h	60,00	13,99	839,40	1,14	83,41	B
	SINAPI-SE	Operador de escavadeira	h	38,9294	21,42	833,87	1,13	84,54	B
	SINAPI-SE	Paralelepípedo granítico ou basáltico, para pavimentacao, sem frete (variacao regional de pecas por m2)	mil	1,05	779,86	818,85	1,11	85,65	B
	SINAPI-SE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	36,36	15,80	574,49	0,78	86,43	B
	ORSE-SE	Almoço (participação do empregador)	un	40,553	14,00	567,74	0,77	87,20	B
	SINAPI-SE	Pedreiro	h	31,8772	13,99	445,96	0,61	87,81	B
	ORSE-SE	Veículo leve - volkswagen gol 1000 - automóvel até 100 hp	h	96,00	4,40	422,40	0,57	88,38	B
	ORSE-SE	Caminhão basc. 15,0/10,0m3 (m. benz lk 1418 -170,0kw ou equivalente)	h	5,916	62,50	369,75	0,50	88,88	B
58	SINAPI-SE	Compactor de solos de percussao (soquete) com motor a gasolina 4 tempos de 4 hp (4 cv)	un	0,0283	12.886,33	364,68	0,49	89,38	B
	SINAPI-SE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	3,4718	100,00	347,18	0,47	89,85	B
	ORSE-SE	Emulsão asfáltica rr-1c	t	0,1176	2.939,55	345,69	0,47	90,32	B
3	SINAPI-SE	Encanador ou bombeiro hidraulico	h	24,672	13,99	345,16	0,47	90,79	B
2	ORSE-SE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	un	965,328	0,35	337,86	0,46	91,24	B
78	SINAPI-SE	Alimentacao - horista (coletado caixa)	h	170,8667	1,86	317,81	0,43	91,68	B

ID:CURVA_ABC_INSUMOS

Página: 1

LOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

CURVA ABC DE INSUMOS DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

COL ENGENHARIA

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

IGO	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	%SI	%AC	CATEG.
2	SINAPI-SE	Gasolina comum	l	53,4059	5,91	315,63	0,43	92,10	B
	ORSE-SE	Cesta básica	un	1,7938	140,00	251,13	0,34	92,45	B
1	ORSE-SE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	19,20	11,91	228,67	0,31	92,76	B
	ORSE-SE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	40,553	5,00	202,77	0,28	93,03	B
	ORSE-SE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	h	14,328	12,67	181,54	0,25	93,28	B
	ORSE-SE	Rompedor 56,0 pcm / 1150 lpm (atlas copco -tex 11 ou equivalente)	h	42,984	4,10	176,23	0,24	93,52	B
2	SINAPI-SE	Exames - horista (coletado caixa)	h	290,8667	0,55	159,98	0,22	93,73	B
	SINAPI-SE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	1,4296	100,00	142,96	0,19	93,93	B
	ORSE-SE	Vale transporte	un	35,632	4,00	142,53	0,19	94,12	B
1	SINAPI-SE	Transporte - horista (coletado caixa)	h	170,8667	0,71	121,32	0,16	94,29	B
	SINAPI-SE	Cal hidratada ch-i para argamassas	kg	124,5972	0,83	103,42	0,14	94,43	B
	SINAPI-SE	Carpinteiro de formas	h	6,7872	13,99	94,95	0,13	94,55	B
	ORSE-SE	Fardamento com mangas curta	un	0,6046	154,00	93,11	0,13	94,68	B
8	SINAPI-SE	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	146,7524	0,63	92,45	0,13	94,81	B
7	SINAPI-SE	Epi - familia encarregado geral - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	96,00	0,94	90,24	0,12	94,93	B
	ORSE-SE	Compensado resinado 12mm - madeirito ou similar	m2	1,7316	50,83	88,02	0,12	95,05	C
	ORSE-SE	Solucao limpadora pvc	l	1,44	59,46	85,62	0,12	95,16	C
	ORSE-SE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	kg	0,90	80,55	72,50	0,10	95,26	C
7	ORSE-SE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,1524	300,00	45,72	0,06	95,32	C
	SINAPI-SE	Motorista de caminhao	h	2,5459	17,60	44,81	0,06	95,39	C
	ORSE-SE	Encarregado de turma - fonte dnit - mês de ref.: 10/20	h	2,1684	17,96	38,95	0,05	95,44	C
	SINAPI-SE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m3	0,4098	84,03	34,44	0,05	95,49	C
	SINAPI-SE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	kg	1,404	23,58	33,11	0,04	95,53	C
	SINAPI-SE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	m	6,2244	5,05	31,43	0,04	95,57	C
19	ORSE-SE	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,7296	35,90	26,19	0,04	95,61	C
	SINAPI-SE	Epi - familia servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	24,1143	1,01	24,36	0,03	95,64	C

ID:CURVA_ABC_INSUMOS

Página: 2

LOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

CURVA ABC DE INSUMOS DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Item: 491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

TECCOL ENGENHARIA

IGO	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	%SI	%AC	CATEG.
2	SINAPI-SE	Armador	h	1,6536	13,99	23,13	0,03	95,67	C
2	ORSE-SE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	1,7938	12,54	22,49	0,03	95,70	C
1	SINAPI-SE	Graxa lubrificante	kg	0,696	30,09	20,94	0,03	95,73	C
3	SINAPI-SE	Seguro - horista (coletado caixa)	h	290,8667	0,06	17,45	0,02	95,76	C
10	SINAPI-SE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,702	23,65	16,60	0,02	95,78	C
1	ORSE-SE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	1,5444	10,39	16,05	0,02	95,80	C
13	SINAPI-SE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,3216	47,28	15,21	0,02	95,82	C
16	SINAPI-SE	Epi - família engenheiro civil - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	24,00	0,55	13,20	0,02	95,84	C
17	SINAPI-SE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	m3	0,1368	83,59	11,44	0,02	95,85	C
17	SINAPI-SE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	un	0,0586	169,50	9,93	0,01	95,87	C
17	SINAPI-SE	Ferramentas - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	24,1143	0,41	9,89	0,01	95,88	C
12	SINAPI-SE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,384	23,65	9,08	0,01	95,89	C
16	ORSE-SE	Protetor auricular	un	1,7938	4,90	8,79	0,01	95,90	C
12	SINAPI-SE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,8974	8,86	7,95	0,01	95,92	C
13	SINAPI-SE	Ferramentas - família encarregado geral - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	96,00	0,08	7,68	0,01	95,93	C
15	SINAPI-SE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	un	7,68	0,34	2,61	0,00	95,93	C
15	SINAPI-SE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,252	9,85	2,48	0,00	95,93	C
1	ORSE-SE	Óculos branco proteção	pr	0,3216	5,91	1,90	0,00	95,94	C
17	SINAPI-SE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	un	7,68	0,21	1,61	0,00	95,94	C
14	SINAPI-SE	Ferramentas - família operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	146,7524	0,01	1,47	0,00	95,94	C
3	ORSE-SE	Talhadeira chata 10"	un	0,0968	13,85	1,34	0,00	95,94	C
1	ORSE-SE	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0388	27,50	1,07	0,00	95,94	C

ID:CURVA_ABC_INSUMOS

Página: 3

LOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Projeto: 491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABEI/SE

ITEM	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	%SI	% AC	CATEG.
18	ORSE-SE	Pá quadrada	un	0,0586	17,29	1,01	0,00	95,94	C
17	ORSE-SE	Serra mármore	un	0,0034	272,97	0,93	0,00	95,95	C
14	SINAPI-SE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0702	12,80	0,90	0,00	95,95	C
13	ORSE-SE	Tarracha para tubos pvc de 1/2"	un	0,0336	21,00	0,71	0,00	95,95	C
12	SINAPI-SE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	l	0,0702	6,40	0,45	0,00	95,95	C
16	ORSE-SE	Tarracha para tubos pvc de 1 1/2"	un	0,0072	60,00	0,43	0,00	95,95	C
4	ORSE-SE	Tarracha para tubos pvc de 3/4"	un	0,0144	22,80	0,33	0,00	95,95	C
9	ORSE-SE	Serra circular elétrica portátil	un	0,0006	518,00	0,31	0,00	95,95	C
5	ORSE-SE	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0228	11,26	0,26	0,00	95,95	C
2	SINAPI-SE	Ferramentas - família engenheiro civil - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	24,00	0,01	0,24	0,00	95,95	C
5	ORSE-SE	Tarracha para tubos pvc de 1"	un	0,0108	21,96	0,24	0,00	95,95	C
	ORSE-SE	Colher de pedreiro	un	0,0126	18,59	0,23	0,00	95,95	C
7	ORSE-SE	Tarracha para tubos pvc de 1 1/4"	un	0,0072	31,36	0,23	0,00	95,95	C
6	ORSE-SE	Escala métrica de bambú	Un	0,0228	9,05	0,21	0,00	95,95	C
	ORSE-SE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref: 143, atlas ou similar	un	0,016	10,80	0,17	0,00	95,95	C
8	ORSE-SE	Furadeira e parafusadeira elétrica bosch ou similar profissional	un	0,0006	246,00	0,15	0,00	95,95	C
5	ORSE-SE	Martelo de borracha com cabo	un	0,0126	11,50	0,14	0,00	95,95	C
2	ORSE-SE	Lima chata 12"	un	0,0036	32,74	0,12	0,00	95,95	C
2	ORSE-SE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0068	16,70	0,11	0,00	95,95	C
9	ORSE-SE	Nível de bolha de madeira	un	0,0068	15,90	0,11	0,00	95,95	C
4	ORSE-SE	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0068	13,52	0,09	0,00	95,95	C
0	ORSE-SE	Prumo de face	un	0,0034	21,00	0,07	0,00	95,95	C
3	ORSE-SE	Praio simples 30cm	un	0,0036	19,57	0,07	0,00	95,95	C
3	ORSE-SE	Martelo sem unha	un	0,0034	16,55	0,06	0,00	95,95	C
4	ORSE-SE	Martelo com unha	un	0,0012	37,90	0,05	0,00	95,95	C
9	ORSE-SE	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0012	22,89	0,03	0,00	95,95	C

ID:CURVA_ABC_INSUMOS

Página: 4

OPPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

eto: 491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

IGO	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	%SI	%AC	CATEG.
8	ORSE-SE	Formão grande	un	0,0012	15,15	0,02	0,00	95,95	C
5	ORSE-SE	Arco de serra	un	0,0006	21,25	0,01	0,00	95,95	C
7	ORSE-SE	Serrote 40cm	un	0,0006	18,58	0,01	0,00	95,95	C
6	ORSE-SE	Torquesa	un	0,0006	17,90	0,01	0,00	95,95	C
	ORSE-SE	Caminhao esparg. asf. 6000 l	h	0,00	69,19	0,00	0,00	95,95	C
	ORSE-SE	Tanque estacionário 30.000 l (pre-aquecedor laa-serpentina ou equivalente)	h	0,00	17,68	0,00	0,00	95,95	C
	ORSE-SE	Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp)	h	0,00	79,89	0,00	0,00	95,95	C
	ORSE-SE	Vassoura mecânica cmv. vm 7 rebocável ou equivalente	h	0,00	14,37	0,00	0,00	95,95	C
1	SINAPI-SE	Retroscavadeira 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 retroscavadeira minima de 0,26 m3, profundidade de escavacao maxima de 4,37 m	un	0,00	309.161,56	0,00	0,00	95,95	C
5	SINAPI-SE	Escavadeira hidraulica sobre esteiras, cacamba 0,80m3, peso operacional 17t, potencia bruta 111hp	un	0,00	575.000,00	0,00	0,00	95,95	C
6	SINAPI-SE	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)	un	0,00	80.950,00	0,00	0,00	95,95	C
7	SINAPI-SE	Caminhao trucado, peso bruto total 23000 kg, carga util maxima 15935 kg, distancia entre eixos 4,80 m, potencia 230 cv (inclui cabine e chassi, nao inclui carroceria)	un	0,00	412.260,60	0,00	0,00	95,95	C
					TOTAL	73.690,48			

TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa
Engenheiro Civil R.N. 270056833-8



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

COMPOSIÇÕES UTILIZADAS NA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO PROJETO

Código	Descrição da Obra
1	SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.1.1.1	SINAPI	90777	Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	2706	Engenheiro civil de obra júnior	h	1,00	89,70	89,70

TERCEIRIZADO

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,55	0,55
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,06	0,06
SINAPI	43462	Ferramentas - família engenheiro civil - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,00	0,01	0,01
SINAPI	43486	Epi - família engenheiro civil - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,00	0,55	0,55

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	95402	Curso de capacitação para engenheiro civil de obra júnior (encargos complementares) - horista	h	1,00	0,94	0,94

EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
0,00	42,95	47,69	0,00	1,17	91,81	114,62

Cento e quatorze reais e sessenta e dois centavos

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.1.1.2	SINAPI	90778	Encarregado geral com encargos complementares	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	4083	Encarregado geral de obras	h	1,00	24,94	24,94

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 1

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

TERCEIRIZADO

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,55	0,55
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,06	0,06
SINAPI	43463	Ferramentas - família encarregado geral - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,00	0,08	0,08
SINAPI	43487	Epi - família encarregado geral - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,00	0,94	0,94

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	95401	Curso de capacitação para encarregado geral (encargos complementares) - horista	h	1,00	0,37	0,37

EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
0,00	11,99	13,33	0,00	1,63	26,94	33,63

Trinta e três reais e sessenta e três centavos

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.1.1.3	TECCOL	2416	Veículo leve - volkswagen gol 1000 - automóvel até 100 hp	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	4415	Veículo leve - volkswagen gol 1000 - automóvel até 100 hp	h	1,00	4,40	4,40

EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
4,40	0,00	0,00	0,00	0,00	4,40	5,49

Cinco reais e quarenta e nove centavos

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.1.3.1	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

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
102276						



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

SINAPI	5631	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0362	152,85	5,53	
SINAPI	5632	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0394	61,98	2,44	
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,0736	15,30	1,13	
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
0,00		1,14	5,50	1,83	0,83	9,10	11,36
Onze reais e trinta e seis centavos							

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.			
1.1.3.2	SINAPI	102326	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,28 m3), largura menor que 0,8 m, em solo de 2a categoria, em locais com baixo nível de nterferência. af_02/2021	m3			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA							
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	5678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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		chp	0,0406	108,64	4,41
SINAPI	5679	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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		chi	0,049	45,07	2,21
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares		h	0,07	15,30	1,07
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
0,00		1,28	4,04	1,70	0,67	7,69	9,61
Nove reais e sessenta centavos							

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.			
1.1.3.3	SINAPI	93378	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA							
COMPOSIÇÃO AUXILIAR							
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 3

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

SINAPI	5678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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	chp	0,041	108,64	4,45	
SINAPI	5679	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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	chi	0,054	45,07	2,43	
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,042	15,30	0,64	
SINAPI	91533	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	0,205	25,31	5,19	
SINAPI	91534	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chi diurno. af_08/2015	chi	0,19	21,36	4,06	
SINAPI	95606	Umidificação de material para valas com caminhão pipa 10000l. af_11/2016	m3	1,00	1,62	1,62	
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
1,29		4,28	7,04	3,75	2,05	18,40	22,97
Vinte e dois reais e noventa e sete centavos							

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.			
1.1.3.4	ORSE	2962	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido tda-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA							
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	4750	Pedreiro		h	0,50	13,99	7,00
SINAPI	6111	Servente de obras		h	0,50	10,55	5,28
MATERIAL							
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	6240	Tampão fofa simples com base, classe d400 carga max 40 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto		un	1,00	791,41	791,41
COMPOSIÇÃO AUXILIAR							
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10549	Encargos complementares - servente		h	0,50	3,54	1,77
ORSE	10550	Encargos complementares - pedreiro		h	0,50	14,46	7,23



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE							
ORSE	155	Avenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - r1		m2	0,189	77,61	14,67
ORSE	1903	Argamassa cimento e areia traço 1-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 paciotinhos areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - confecção mecânica e transporte		m3	0,001	471,91	0,47
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
0,00		8,72	9,68	802,90	1,02	822,32	1.026,58
Hum mil e vinte e seis reais e cinquenta e oito centavos							

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.1.4.1	SINAPI	102326	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroscav. (0,26 m3), largura menor que 0,8 m, em solo de 2a categoria, em locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR							
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI	5678	Retroscavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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	chp	0,0406	108,64	4,41	
SINAPI	5679	Retroscavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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	chi	0,049	45,07	2,21	
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,07	15,30	1,07	
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
0,00		1,28	4,04	1,70	0,67	7,69	9,60
Nove reais e sessenta centavos							

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.1.4.2	SINAPI	83378	Relevo mecanizado de vala com retroscavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
------	--------	---	-----	-----	------------	-------------

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 5

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

SINAPI	5678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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	chp	0,041	108,64	4,45	
SINAPI	5679	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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	chi	0,054	45,07	2,43	
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,042	15,30	0,64	
SINAPI	91533	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	0,205	25,31	5,19	
SINAPI	91534	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chi diurno. af_08/2015	chi	0,19	21,36	4,06	
SINAPI	95606	Umidificação de material para valas com caminhão pipa 10000L. af_11/2016	m3	1,00	1,62	1,62	
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
1,29		4,28	7,04	3,75	2,05	18,40	22,97
Vinte e dois reais e noventa e sete centavos							

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.1.4.3	ORSE	1527	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	2696	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	0,52	13,99	7,27
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,52	10,55	5,49
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	kg	0,025	80,55	2,01
ORSE	2036	Solução limpadora pvc	l	0,04	59,46	2,38
SINAPI	9836	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	1,01	15,80	15,96

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10549	Encargos complementares - servente	h	0,52	3,54	

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,

Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

ORSE	10554	Encargos complementares - encanador		h	0,52	3,47	1,80
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)	
0,00	6,05	6,71	23,30	0,71	36,77	45,90	
Quarenta e cinco reais e noventa centavos							

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.1.4.4	ORSE	2798	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 0,80m	un
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA				

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,109	483,77	52,73
ORSE	140	Aço ca - 50 e 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - r1	kg	3,20	15,10	48,32
ORSE	155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - r1	m2	2,24	77,61	173,85
ORSE	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	1,92	27,95	53,66
ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	0,576	42,30	24,36
ORSE	3310	Chapisco em parede com argamassa traço 11 - 1:3 (cimento / areia) - revisado 08/2015	m2	1,92	5,49	10,54
ORSE	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	0,78	83,85	65,40
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
0,07	79,90	88,72	250,92	9,58	429,19	535,80
Quinhentos e trinta e cinco reais e oitenta centavos						

Quinzentos e trinta e cinco reais e cinquenta centavos					Unid.	
Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço		m2	
1.1.5.1	ORSE	2600	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de cauq			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
MATERIAL						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	633	Concreto asfáltico de petróleo, fornecido e aplicado pela emurb, sem transporte, inclusive cap	t	0,12	410,00	49,20

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 7

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,

Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	2593	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	m2	1,00	1,37	1,37
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
0,16	0,02	0,01	50,38	0,00	50,57	63,13
Sessenta e três reais e treze centavos						

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.1.5.2	ORSE	6185	Reposição de pavimentação à paralelepípedo (80% reaproveitamento) c/ subst. de 30cm da sub-base p/ colchão de areia e rej.arg. cimento e areia 1:3	m2
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA				

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	4759	Calceteiro	h	0,40	13,99	5,60
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,80	10,55	8,44
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	366	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	0,30	90,00	27,00
SINAPI	4385	Paralelepípedo granítico ou basáltico, para pavimentação, sem frete (variação regional de peças por m2)	ml	0,007	779,86	5,46

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10549	Encargos complementares - servente	h	0,80	3,54	2,83
ORSE	10579	Encargos complementares - calceteiro	h	0,40	3,54	1,42
ORSE	1903	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	m3	0,021	471,91	9,91
ORSE	26	Coleta e carga manual de entulho	m3	0,30	14,09	4,23
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
0,00	8,57	9,52	45,73	1,08	64,90	81,02
Oitenta e um reais e dois centavos						



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABU/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

Aracaju-SE, CNPJ nº 10.300.000/0001-91

491 - SERVIÇO DE ESGOTOAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABOISE

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.			
1.1.7.1	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			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA							
COMPOSIÇÃO AUXILIAR							
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	5631	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chp diurno. af_06/2014		chp	0,0362	152,85	5,53
SINAPI	5632	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - chi diurno. af_06/2014		chi	0,0394	61,98	2,44
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares		h	0,0736	15,30	1,13
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
0,00		1,14	5,50	1,83	0,63	9,10	11,36
Onze reais e trinta e seis centavos							

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.			
1.1.7.2	SINAPI	102326	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroscav. (0,26 m3), largura menor que 0,8 m, em solo de 2a categoria, em locais com baixo nível de nterferência. af_02/2021	m3			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA							
COMPOSIÇÃO AUXILIAR							
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
API	5678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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		chp	0,0406	108,64	4,4
SINAPI	5679	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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		chi	0,049	45,07	2,21
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares		h	0,07	15,30	1,07
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
0,00		1,28	4,04	1,70	0,67	7,69	9,60
Nove reais e sessenta centavos							

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 9

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABU/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

991 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUI/SE					Unid.
Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço		
1.1.7.4	SINAPI	93378	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016		m3

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
COMPOSIÇÃO AUXILIAR						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	5678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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	chp	0,041	108,64	4,45
SINAPI	5679	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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	chi	0,054	45,07	2,43
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,042	15,30	0,64
SINAPI	91533	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	0,205	25,31	5,19
SINAPI	91534	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chi diurno. af_08/2015	chi	0,19	21,36	4,06
SINAPI	95606	Umidificação de material para valas com caminhão pipa 10000L. af_11/2016	m3	1,00	1,62	1,62
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL
1,29		4,28	7,04	3,75	2,06	18,40
						22,97

Vinte e dois reais e noventa e sete centavos

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.			
1.1.7.5	ORSE	5301	Assentamento de tubos de pvc de 150 mm, junta elástica, pn 1mpa, diam. = 150 mm	m			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA							
MÃO DE OBRA							
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	54	Encarregado de turma - fonte dnit - mês de ref.: 10/20		h	0,0166	17,96	0,30
SINAPI	2696	Encanador ou bombeiro hidráulico		h	0,0496	13,99	0,69
SINAPI	6111	Servente de obras		h	0,0992	10,55	1,05
MATERIAL							

TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa

manipulando com certificado digital. Verificação em: <http://cdocscgipe.se.gov.br/verificacao> ou no código: 1GZL-UOSM-WYMP-

Página 1



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	4229	Graxa lubrificante	kg	0,0056	30,09	0,17
COMPOSIÇÃO AUXILIAR						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10549	Encargos complementares - servente	h	0,0992	3,54	0,35
ORSE	10554	Encargos complementares - encanador	h	0,0496	3,47	0,17
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL
0,00		0,87	1,07	0,57	0,12	2,73
						PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
						3,41
Três reais e quarenta e um centavos						

				Unid.			
Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	m2			
1.1.7.6	ORSE	2600	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de cauq				
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA							
MATERIAL							
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
ORSE	633	Concreto asfáltico de petróleo, fornecido e aplicado pela emurb, sem transporte, inclusive cap	t	0,12	410,00	49,2	
COMPOSIÇÃO AUXILIAR							
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
ORSE	2593	Execução de pintura asfáltica de ligação, inclusive fornecimento de ligante, exclusive transporte	m2	1,00	1,37	1,3	
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
0,16		0,02	0,01	50,38	0,00	50,57	63,1
Sessenta e três reais e treze centavos							

Nº Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.		
1.1.7.7	ORSE	15	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
EQUIPAMENTO						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	2463	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	h	0,0995	12,67	1,26

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 11

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

ORSE	2490	Rompedor 56,0 pcm / 1150 lpm (atlas copco - tex 11 ou equivalente)	h	0,2985	4,10	1,22
MÃO DE OBRA						
SE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,0995	10,55	1,05
COMPOSIÇÃO AUXILIAR						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10549	Encargos complementares - servente	h	0,1052	3,54	0,37
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	ENC. HORISTA (111,06%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO TOTAL
2,48		0,50	0,55	0,30	0,06	3,89
						PREÇO TOTAL (BDI 24,84%)
						4,86
Quatro reais e oitenta e seis centavos						

COMPOSIÇÕES AUXILIARES DO PROJETO

			Unid.			
Base	Código	Descrição do Serviço				
ORSE	10549	Encargos complementares - servente	h			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
MATERIAL						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10492	Cesta básica	un	0,0045	140,00	0,63
ORSE	10596	Protetor auricular	un	0,0045	4,90	0,02
ORSE	10599	Protetor solar tps 30 com 120ml	un	0,0018	35,90	0,06
ORSE	10788	Pá quadrada	un	0,0002	17,29	0,00
ORSE	158	Almoço (participação do empregador)	un	0,1018	14,00	1,43
ORSE	1651	Óculos branco proteção	pr	0,0008	5,91	0,00
ORSE	2378	Vale transporte	un	0,0941	4,00	0,38
ORSE	4728	Talhadeira chata 10"	un	0,0003	13,85	0,00
ORSE	4729	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001	27,50	0,00
ORSE	9940	Fardamento com mangas curtas	un	0,0015	154,00	0,23
ORSE	4282	11 uma raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	par	0,0023	8,86	0,02

TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa
Engenheiro Civil R.N. 270056833-8



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE								
SINAPI	12893	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0008	47,28	0,04		
SINAPI	12894	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002	12,80	0,00		
SINAPI	12895	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006	9,85	0,01		
SINAPI	2711	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	un	0,0002	169,50	0,03		
ORSE	10362	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045	12,54	0,06		
ORSE	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004	300,00	0,12		
ORSE	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018	5,00	0,51		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		0,00	0,00	0,00	2,85	0,89	3,54	3,54

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.			
ORSE	10550	Encargos complementares - pedreiro	h			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
MATERIAL						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0002	16,70	0,00
ORSE	10492	Cesta básica	un	0,0045	140,00	0,63
ORSE	10596	Protetor auricular	un	0,0045	4,90	0,02
ORSE	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018	35,90	0,06
ORSE	10789	Nível de bolha de madeira	un	0,0002	15,90	0,00
ORSE	10790	Prumo de face	un	0,0001	21,00	0,00
E	11243	Martelo sem unha	un	0,0001	16,55	0,00
ORSE	11245	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0007	11,26	0,01
ORSE	11246	Escala métrica de bambú	Un	0,0007	9,05	0,01
ORSE	11247	Serra mármore	un	0,0001	272,97	0,03
ORSE	11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0002	13,52	0,00
ORSE	11265	Martelo de borracha com cabo	un	0,0004	11,50	0,00
ORSE	158	Almoço (participação do empregador)	un	0,1018	14,00	1,43
ORSE	1651	Óculos branco proteção	pr	0,0008	5,91	0,00

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 13

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITARIO DA CIDADE DE ITABASE									
ORSE	2378	Vale transporte	un	0,0654	4,00	0,26			
ORSE	4174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, atlas ou similar	un	0,0005	10,80	0,01			
ORSE	4722	Colher de pedreiro	un	0,0004	18,59	0,01			
ORSE	941	Fardamento com mangas curta	un	0,0015	154,00	0,23			
SINAPI	12892	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	par	0,0023	8,86	0,02			
SINAPI	12893	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0008	47,28	0,04			
SINAPI	12894	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002	12,80	0,00			
SINAPI	12895	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006	9,85	0,01			
ORSE	10362	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045	12,54	0,06			
ORSE	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004	300,00	0,12			
ORSE	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018	5,00	0,51			
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA	
0,00		0,00	0,00	0,00	2,77	0,89	3,46	3,46	

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.			
ORSE	10551	Encargos complementares - carpinteiro	h			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
EQUIPAMENTO						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	11248	Furadeira e parafusadeira elétrica bosch ou similar profissional	un	0,0001	246,00	0,02
ORSE	11249	Serra circular elétrica portátil	un	0,0001	518,00	0,05
ORSE	10492	Cesta básica	un	0,0045	140,00	0,63
ORSE	10577	Serrote 40cm	un	0,0001	18,58	0,00
ORSE	10578	Formão grande	un	0,0002	15,15	0,00
ORSE	10579	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0002	22,89	0,00
ORSE	10596	Protetor auricular	un	0,0045	4,90	0,02
ORSE	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018	35,90	0,06
ORSE	10240	Martelo sem unha	un	0,0002	37,90	0,01
ORSE	158	Almoço (participação do empregador)	un	0,1018	14,00	1,43

TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa
Engenheiro Civil R.N. 270058633-0

Documento assinado em digital. Verificação em: <http://edocscgine.se.gov.br/consultacodigo>. Utilize o código: 1CZL-00SM-WYMP

TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa
Engenheiro Civil R.N. 270058833-8

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE. CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE									
ORSE	1651	Óculos branco proteção		pr	0,0007	5,91		0,00	
ORSE	2378	Vale transporte		un	0,0654	4,00		0,26	
ORSE	941	Fardamento com mangas curta		un	0,0015	154,00		0,23	
SINAPI	12892	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)		par	0,0023	8,86		0,02	
SINAPI	12893	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado		par	0,0007	47,28		0,03	
SINAPI	12894	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)		un	0,0002	12,80		0,00	
SINAPI	12895	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)		un	0,0006	9,85		0,01	
ORSE	10362	Seguro de vida e acidente em grupo		un	0,0045	12,54		0,06	
ORSE	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)		cj	0,0004	300,00		0,12	
ORSE	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)		un	0,1018	5,00		0,51	
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA	
0,07		0,00	0,00	0,00	2,70	0,69	3,46	3,46	

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.			
ORSE	10554	Encargos complementares - encanador	h			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
MATERIAL						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10492	Cesta básica	un	0,0045	140,00	0,63
ORSE	10592	Lima chata 12"	un	0,0001	32,74	0,00
ORSE	10593	Praio simples 30cm	un	0,0001	19,57	0,00
ORSE	10596	Protetor auricular	un	0,0045	4,90	0,0
ORSE	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018	35,90	0,06
ORSE	11253	Tarracha para tubos pvc de 1/2"	un	0,0011	21,00	0,02
ORSE	11254	Tarracha para tubos pvc de 3/4"	un	0,0007	22,80	0,02
ORSE	11255	Tarracha para tubos pvc de 1"	un	0,0006	21,96	0,01
ORSE	11256	Tarracha para tubos pvc de 1 1/2"	un	0,0004	60,00	0,02
ORSE	11257	Tarracha para tubos pvc de 1 1/4"	un	0,0004	31,36	0,01
ORSE	158	Almoço (participação do empregador)	un	0,1018	14,00	1,43

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 15

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ , 252, INACIO BARBOSA ,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

ORSE	1651	Óculos branco proteção	pr	0,0008	5,91	0,00		
ORSE	2378	Vale transporte	un	0,0654	4,00	0,26		
ORSE	941	Fardamento com mangas curta	un	0,0015	154,00	0,23		
SINAPI	12892	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)	par	0,0023	8,86	0,02		
SINAPI	12893	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0008	47,28	0,04		
SINAPI	12894	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002	12,80	0,00		
SINAPI	12895	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006	9,85	0,01		
ORSE	10362	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045	12,54	0,06		
ORSE	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004	300,00	0,12		
ORSE	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018	5,00	0,51		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (68,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		0,00	0,00	0,00	2,78	0,69	3,47	3,47

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	10555	Encargos complementares - armador	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
MATERIAL						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10492	Cesta básica	un	0,0045	140,00	0,63
ORSE	10585	Arco de serra	un	0,0002	21,25	0,00
ORSE	10586	Torquesa	un	0,0002	17,90	0,00
ORSE	10596	Protetor auricular	un	0,0045	4,90	0,02
ORSE	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018	35,90	0,06
ORSE	158	Almoço (participação do empregador)	un	0,1018	14,00	1,43
ORSE	1651	Óculos branco proteção	pr	0,0008	5,91	0,00
ORSE	2378	Vale transporte	un	0,0654	4,00	0,26
ORSE	941	Fardamento com mangas curta	un	0,0015	154,00	0,23
ORSE	2392	Luva de proteção com punho e coto (tamanho 17 cm)	par	0,0023	8,06	0,02
ORSE	2393	Bata de proteção com hímene de am e solavante amarelo	par	0,0006	47,28	0,03

TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa
Engenheiro Civil R.N. 270056833-5

0curatada assinada com o certificado digital de 14/04/2017 em http://edocsergipe.se.gov.br/consultacodigos/Utilize o código: 1GZ1-BOSM-WVMP-10/2017

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24.84%



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITARIO DA CIDADE DE ITABASE

SINAPI	12894	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002	12,80	0,00		
SINAPI	12895	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006	9,85	0,01		
ORSE	10362	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045	12,54	0,06		
ORSE	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004	300,00	0,12		
ORSE	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018	5,00	0,51		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		0,00	0,00	0,00	2,70	0,69	3,39	3,39

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	10578	Encargos complementares - calceteiro	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

MATERIAL						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10492	Cesta básica	un	0,0045	140,00	0,63
ORSE	10596	Protetor auricular	un	0,0045	4,90	0,02
ORSE	10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,0018	35,90	0,06
ORSE	10788	Pá quadrada	un	0,0002	17,29	0,00
ORSE	158	Almoço (participação do empregador)	un	0,1018	14,00	1,43
ORSE	1651	Óculos branco proteção	pr	0,0008	5,91	0,00
ORSE	2378	Vale transporte	un	0,0941	4,00	0,38
ORSE	4728	Talhadreira chata 10"	un	0,0003	13,85	0,00
E	4729	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0001	27,50	0,0
ORSE	941	Fardamento com mangas curta	un	0,0015	154,00	0,23
SINAPI	12892	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	par	0,0023	8,86	0,02
SINAPI	12893	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,0008	47,28	0,04
SINAPI	12894	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0002	12,80	0,00
SINAPI	12895	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,0006	9,85	0,01
SINAPI	2711	Caminho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	un	0,0002	169,50	0,03
ORSE	10362	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,0045	12,54	0,06

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 17

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

ORSE	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,0004	300,00	0,12	
ORSE	10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018	5,00	0,51	
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00	0,00	0,00	0,00	2,85	0,69	3,54	3,54

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	125	Concreto simples fck= 15 mpa (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	m3

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR							
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10549	Encargos complementares - servente		h	6,00	3,54	21,24
SINAPI	1379	Cimento portland composto cp ii-32		kg	293,00	0,68	199,24
SINAPI	367	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)		m3	0,913	100,00	91,30
SINAPI	4718	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete		m3	0,827	84,03	69,52
SINAPI	4721	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete		m3	0,209	83,59	17,47
SINAPI	6111	Servente de obras		h	6,00	10,55	63,30
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00	29,99	33,31	20,95	377,90	4,11	440,31	432,09

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
ORSE	125	Concreto simples fck= 15 mpa (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	m3	1,00	445,31	445,31		
ORSE	7692	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	m3	1,00	38,49	38,49		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		44,08	48,93	30,76	384,94	5,84	483,77	465,60



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.698/0001-07.

491 - SERVIÇO DE ESGOTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

ORSE	140	Aço ca - 50 e 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - r1	kg
------	-----	--	----

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR		DESCRÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
BASE	CÓDIGO							
ORSE	10549	Encargos complementares - servente	h	0,08	3,54	0,28		
ORSE	10555	Encargos complementares - armador	h	0,08	3,39	0,27		
ORSE	81	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	1,00	11,91	11,91		
SINAPI	39017	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao "4,2 a 12,5" mm, cobrimento 20 mm	un	0,40	0,21	0,08		
SINAPI	39315	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento "20" mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	un	0,40	0,34	0,14		
SINAPI	43132	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,02	23,65	0,47		
SINAPI	378	Armador	h	0,08	13,99	1,12		
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,08	10,55	0,84		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		0,93	1,03	0,65	13,02	0,12	15,10	14,72

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	155	Alvenaria tijolo cerâmico maduro (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - r1	m2

ORSE	155	COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA						
COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
ORSE	10549	Encargos complementares - servente	h	0,91	3,54	3,22		
ORSE	10550	Encargos complementares - pedreiro	h	1,52	3,46	5,26		
ORSE	3308	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	m3	0.032	452,83	14,49		
ORSE	2212	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	un	68,00	0,35	23,80		
SINAPI	4750	Pedreiro	h	1,52	13,99	21,26		
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,91	10,55	9,60		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		15,27	16,94	10,64	43,66	1,74	77,61	71,31

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 19

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE							0,00	15,27	16,94	10,64	43,66	1,74	77,61	71,31
Base	Código	Descrição do Serviço										Unid.		
	1903	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										m3		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA														
COMPOSIÇÃO AUXILIAR														
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR								UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
ORSE	10549	Encargos complementares - servente								h	4,00	3,54	14,16	
SINAPI	1379	Cimento portland composto cp ii-32								kg	452,20	0,68	307,50	
SINAPI	370	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)								m3	1,06	100,00	108,00	
SINAPI	6111	Servente de obras								h	4,00	10,55	42,20	
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA		E. HORISTA (111,06%)		E. MENSAL. (69,78%)		MATERIAL		TERCEIROS		CUSTO HORISTA		CUSTO MENSALISTA
0,00		19,99		22,21		13,97		426,96		2,75		471,91		463,67

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2

ORSE	1908	Redução do emprego externo, de pessoal, com argumentação baseada em normas técnicas e de mercado.						
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA								
COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
ORSE	10549	Encargos complementares - servente	h	0,60	3,54	2,12		
ORSE	10550	Encargos complementares - pedreiro	h	0,60	3,46	2,08		
ORSE	3308	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	m3	0,02	452,83	9,06		
SINAPI	4750	Pedreiro	h	0,60	13,99	8,39		
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,60	10,55	6,33		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		7,38	8,18	5,14	11,52	0,87	27,95	24,91

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10549	Encargos complementares - servente			h	3,00	3,54	10,62
SINAPI	6111	Servente de obras			h	3,00	10,55	31,65
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		15,00	16,65	10,47	8,59	2,06	42,30	36,12

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	26	Coleta e carga manuais de entulho	m3

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10549	Encargos complementares - servente			h	1,00	3,54	3,54
SINAPI	6111	Servente de obras			h	1,00	10,55	10,55
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA	
0,00	5,00	5,55	3,49	2,85	0,69	14,09	12,03	

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	3308	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	m3

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
E	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
ORSE	10549	Encargos complementares - servente	h	4,00	3,54	14,16		
SINAPI	1106	Cal hidratada ch-I para argamassas	kg	182,00	0,83	151,06		
SINAPI	1379	Cimento portland composto cp II-32	kg	182,00	0,68	123,76		
SINAPI	367	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	1,216	100,00	121,60		
SINAPI	6111	Servente de obras	h	4,00	10,55	42,20		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		19,99	22,21	13,97	407,88	2,75	452,83	444,59

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 21

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	3310	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - revisado 08/2015	m2

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

OSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
ORSE	10549	Encargos complementares - servente	h	0,10	3,54	0,35		
ORSE	10550	Encargos complementares - pedreiro	h	0,10	3,46	0,35		
ORSE	1903	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	m3	0,005	471,91	2,36		
SINAPI	4750	Pedreiro	h	0,10	13,99	1,40		
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,10	10,55	1,06		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		1,28	1,41	0,89	2,67	0,15	5,49	4,97

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	7692	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	m3

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
ORSE	10549	Encargos complementares - servente	h	1,62	3,54	5,73		
ORSE	10550	Encargos complementares - pedreiro	h	0,36	3,46	1,25		
ORSE	10551	Encargos complementares - carpinteiro	h	0,36	3,46	1,25		
ORSE	10555	Encargos complementares - armador	h	0,18	3,39	0,61		
SINAPI	1213	Carpinteiro de formas	h	0,36	13,99	5,04		
SINAPI	378	Armador	h	0,18	13,99	2,52		
SINAPI	4750	Pedreiro	h	0,36	13,99	5,04		
SINAPI	6111	Servente de obras	h	1,62	10,55	17,09		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		14,07	15,62	9,81	7,08	1,72	38,49	32,68



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.					
ORSE	85	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA								
COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
ORSE	10549	Encargos complementares - servente	h	1,40	3,54	4,96		
ORSE	10551	Encargos complementares - carpinteiro	h	1,40	3,46	4,84		
ORSE	1569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0.0036 m3/m (angelim, louro)	m	0,33	10,39	3,43		
ORSE	630	Compensado resinado 12mm - madeirito ou similar	m2	0,37	50,83	18,81		
SINAPI	2692	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	l	0,015	6,40	0,10		
SINAPI	43130	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,15	23,65	3,55		
SINAPI	4509	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regioe - bruta	m	1,33	5,05	6,72		
SINAPI	5067	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	kg	0,30	23,58	7,07		
SINAPI	1213	Carpinteiro de formas	h	1,40	13,99	19,59		
SINAPI	6111	Servente de obras	h	1,40	10,55	14,77		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,07		16,28	18,08	11,36	47,50	1,92	83,85	77,13

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.					
SINAPI	53786	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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	h					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA								
MATERIAL								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	4221	Óleo diesel combustível comum	l	8.92	4,70	41,92		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		0,00	0,00	0,00	41,92	0,00	41,92	41,92

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
------	--------	----------------------	-------

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 23

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

SINAPI		53831	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					h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA									
MATERIAL									
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR				UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	4221	Óleo diesel combustível comum				l	32,16	4,70	151,15
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS		CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		0,00	0,00	0,00	151,15	0,00		151,15	151,15

Base	Código	Descrição do Serviço							Unid.
SINAPI	5627	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - depreciação. af_06/2014							h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA									
EQUIPAMENTO									
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR				UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	10685	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80m3, peso operacional 17t, potencia bruta 111hp				un	0,000056	575.000,00	32,20
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS		CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
32,20		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		32,20	32,20

Base	Código	Descrição do Serviço							Unid.
SINAPI	5628	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - juros. af_06/2014							h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA									
EQUIPAMENTO									
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR				UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	10685	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80m3, peso operacional 17t, potencia bruta 111hp				un	0,0000076	575.000,00	4,37
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS		CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		4,37	4,37

Base	Código	Descrição do Serviço							Unid.
SINAPI	5629	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - manutenção. af_06/2014							h
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA									



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24.84%

EQUIPAMENTO

[illegible]

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	5630	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80 m³, peso operacional 17 t, potência bruta 111 hp - materiais na operação. af_06/2014	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

MATERIAL

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR				UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	4221	Óleo diesel combustível comum				I	10,77	4,70	50,61
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA	
0,00		0,00	0,00	0,00	50,62	0,00	50,61	50,61	

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	5631	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80 m³, peso operacional 17 t, potência bruta 111 hp - chp diário. af_06/2014	chp

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

BASE		CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR		UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	5627	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - depreciação. af_06/2014			h	1,00	32,20	32,20		
SINAPI	5628	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - juros. af_06/2014			h	1,00	4,37	4,37		
SINAPI	5629	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - manutenção. af_06/2014			h	1,00	40,25	40,25		
SINAPI	5630	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - materiais na operação. af_06/2014			h	1,00	50,61	50,61		
SINAPI	88294	Operador de escavadeira com encargos complementares			h	1,00	25,41	25,41		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA		E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL		TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
76,81		10,23		11,37	7,15	50,62		3,82	152,85	148,61

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 25

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ , 252, INACIO BARBOSA ,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24.84%

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	5632	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,80 m3, peso operacional 17 t, potência bruta 111 hp - chi diurno, af. 06/2014	chi

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI	5627	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - depreciação. af_06/2014	h	1,00	32.20	32,20	
SINAPI	5628	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, caçamba 0,80 m3, peso operacional 17 t, potencia bruta 111 hp - juros. af_06/2014	h	1,00	4.37	4,37	
SINAPI	88294	Operador de escavadeira com encargos complementares	h	1,00	25.41	25,41	
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (68,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
36.57	10.23	11.37	7.14	0.00	3.82	61.98	57.77

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	5664	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

EQUIPAMENTO

[illegible]

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	5678	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 hp, capacidade carreg. cap. mín. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional mín. 6.874 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chp diurno. 1/ 05/2014	chp

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
------	--------	---	------	-----	------------	-------------



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUÊ

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE									
SINAPI	53786	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 hp, caçamba carreg. cap. min. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional min. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - manutenção. af_06/2014		h	1,00	41,92		41,92	
SINAPI	5684	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 hp, caçamba carreg. cap. min. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional min. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - manutenção. af_06/2014		h	1,00	21,64		21,64	
SINAPI	88294	Operador de escavadeira com encargos complementares		h	1,00	25,41		25,41	
SINAPI	88857	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 hp, caçamba carreg. cap. min. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional min. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - depreciação. af_06/2014		h	1,00	17,31		17,31	
SINAPI	88858	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 hp, caçamba carreg. cap. min. 1 m3, caçamba retro cap. 0,26 m3, peso operacional min. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - juros. af_06/2014		h	1,00	2,34		2,34	
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA	
41,30		10,23	11,37	7,15	41,92	3,82	108,64	104,42	

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	5679	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 88 hp, caçamba carreg. cap. min. 1 m³, caçamba retro cap. 0,26 m³, peso operacional min. 6.674 kg, profundidade escavação máx. 4,37 m - chi diurno. af_06/2014	chi

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	88294	Operador de escavadeira com encargos complementares			h	1,00	25,41	25,41
SINAPI	88857	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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			h	1,00	17,31	17,31
SINAPI	88858	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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			h	1,00	2,34	2,34
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
19,66		10,23	0,11	7,14	0,00	3,82	45,07	40,85

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	5763	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	h

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 27

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUÊ

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA									
EQUIPAMENTO									
SE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI	37747	Caminhão trucidado, peso bruto total 23000 kg, carga útil máxima 15935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria)			un	0,0000543	412.260,60	26,51	
SINAPI	37736	Tanque de aço carbono não revestido, para transporte de água com capacidade de 10 m3, com bomba centrífuga por tomada de força, vazão máxima 75" m3/h (inclui montagem, não inclui caminhão)			un	0,0000543	80.950,00	5,21	
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA		E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
23,82		0,00		0,00	0,00	8,10	0,00	31,71	31,72

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	5901	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	chp

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	53831	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	h	1,00	151,15	151,15		
SINAPI	5763	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	h	1,00	31,71	31,71		
SINAPI	88282	Motorista de caminhão com encargos complementares	h	1,00	21,48	21,48		
SINAPI	91396	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	h	1,00	16,91	16,91		
SINAPI	91397	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	h	1,00	3,55	3,55		
SINAPI	91398	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	h	1,00	1,38	1,38		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
41,23		8,37	13,53	10,07	159,25	3,82	226,19	222,74



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE								chi
SINAPI	5903	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						
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA								
COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	88282	Motorista de caminhão com encargos complementares			h	1,00	21,48	21,48
SINAPI	91396	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			h	1,00	16,91	16,91
SINAPI	91397	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			h	1,00	3,55	3,55
SINAPI	91398	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			h	1,00	1,38	1,38
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		8,37	31,14	27,69	0,00	3,82	43,33	39,88

Base	Código	Descrição do Serviço					Unid.	
SINAPI	88282	Motorista de caminhão com encargos complementares					h	
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA								
COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	95347	Curso de capacitação para motorista de caminhão (encargos complementares) - horista	h	1,00	0,06	0,06		
SINAPI	4093	Motorista de caminhão	h	1,00	17,60	17,60		
PI	37370	Alimentação - horista (coletado caixa)	h	1,00	1,86	1,86		
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,71	0,71		
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,55	0,55		
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,06	0,06		
SINAPI	43464	Ferramentas - família operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,00	0,01	0,01		
SINAPI	43488	Epi - família operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,00	0,63	0,63		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		8,37	9,29	5,84	0,00	3,82	21,48	18,03

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 29

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.					
SINAPI	88294	Operador de escavadeira com encargos complementares	h					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA								
COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	95357	Curso de capacitação para operador de escavadeira (encargos complementares) - horista	h	1,00	0,17	0,17		
SINAPI	4234	Operador de escavadeira	h	1,00	21,42	21,42		
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)	h	1,00	1,86	1,86		
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,71	0,71		
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,55	0,55		
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,06	0,06		
SINAPI	43464	Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,00	0,01	0,01		
SINAPI	43488	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,00	0,63	0,63		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		10,23	11,37	7,14	0,00	3,82	25,41	21,19

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	88297	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR						
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	95360	Curso de capacitação para operador de máquinas e equipamentos (encargos complementares) - horista	h	1,00	0,13	0,13
SINAPI	4230	Operador de maquinas e tratores diversos (terraplanagem)	h	1,00	16,63	16,63
SINAPI	37370	Alimentacao - horista (coletado caixa)	h	1,00	1,86	1,86
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,71	0,71
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,55	0,55
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,06	0,06
SINAPI	43464	Ferramentas - família operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,00	0,01	0,01



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00	7,94	8,83	5,55	0,00	3,82	20,58	17,31

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR						
SINAPI	95378	Curso de capacitação para servente (encargos complementares) - horista	h	1,00	0,15	0,15		
SINAPI	6111	Servente de obras	h	1,00	10,55	10,55		
SINAPI	37370	Alimentação - horista (coletado caixa)	h	1,00	1,86	1,86		
SINAPI	37371	Transporte - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,71	0,71		
SINAPI	37372	Exames - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,55	0,55		
SINAPI	37373	Seguro - horista (coletado caixa)	h	1,00	0,06	0,06		
SINAPI	43467	Ferramentas - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,00	0,41	0,41		
SINAPI	43491	Epi - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	1,00	1,01	1,01		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		5,07	5,64	3,55	0,00	4,60	15,30	13,22

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	88857	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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_08/2014	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

EQUIPAMENTO									
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI	36531	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4 x 4, potencia líquida 88 hp, peso operacional mínimo de 6674 kg, capacidade da carregadeira de 1,00 m3 e da retroescavadeira mínima de 0,26 m3, profundidade de escavacao maxima de 4,37 m			un	0,000056	309.161,56	17,31	
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA		
17,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,31	17,31		

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 31

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	88858	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4x4, potência liq. 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	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

EQUIPAMENTO								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	36531	Retroescavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4 x 4, potencia líquida 88 hp, peso operacional mínimo de 6674 kg, capacidade da carregadeira de 1,00 m3 e da retroescavadeira mínima de 0,26 m3, profundidade de escavação máxima de 4,37 m			un	0,0000076	309.161,56	2,35
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,34	2,35	

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	91396	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	h

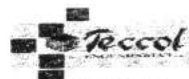
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

EQUIPAMENTO								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	37747	Caminhão trucado, peso bruto total 23000 kg, carga útil máxima 15935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria)			un	0,0000343	412.260,60	14,
SINAPI	37736	Tanque de aço carbono não revestido, para transporte de água com capacidade de 10 m³; com bomba centrífuga por tomada de força, vazão máxima 75* m³/h (inclui montagem, não inclui caminhão)			un	0,0000343	80.950,00	2,
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA		E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	16,91	16,

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	91397	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	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	37747	Caminhão trucado, peso bruto total 23000 kg, carga útil máxima 15935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria)	un	0,0000072	412.260,60	2,98



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE								
SINAPI	37736	Tanque de aço carbono não revestido, para transporte de água com capacidade de 10m³, com bomba centrífuga por tomada de força, vazão máxima 75" m³/h (inclui montagem, não inclui caminhão)			un	0,0000072	80.950,00	0,58
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,55	3,55	

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	91398	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	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

EQUIPAMENTO

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	37747	Caminhão trucado, peso bruto total 23000 kg, carga útil máxima 15935 kg, distancia entre eixos 4,80 m, potência 230 cv (inclui cabine e chassi, não inclui carroceria)	un	0,0000028	412.260,60	1,15		
SINAPI	37736	Tanque de aço carbono não revestido, para transporte de água com capacidade de 10 m³, com bomba centrífuga por tomada de força, vazao máxima 75 m³/h (inclui montagem, não inclui caminhão)	un	0,0000028	80.950,00	0,23		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,38	1,38

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	91529	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - depreciação. af_08/2015	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

EQUIPAMENTO

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR				UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Pf	13458	Compactador de solos de percussao (soquete) com motor a gasolina 4 tempos de 4 hp (4 cv)				un	0,0000533	12.886,33	0,68
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA		CUSTO MENSALISTA
0,69		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68		0,68

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	91530	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - juros. af_08/2015	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
------	--------	---	-----	-----	------------	-------------

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 32

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

491 - SERVIÇO DE ESGOTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE			un	0,0000074	12.886,33	0,10	
SINAPI	13458	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos de 4 hp (4 cv)					
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,10

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	91531	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - manutenção. af_08/2015	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

EQUIPAMENTO

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR				UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	13458	Compactador de solos de percussao (soquete) com motor a gasolina 4 tempos de 4 hp (4 cv)				un	0.000667	12.886,33	0.86
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS		CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,86		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,85	0,86

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	91532	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - materiais na operação. af_08/2015	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

MATERIAL

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR				UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	4222	Gasolina comum				l	1,03	5,91	6,09
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS		CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		0,00	0,00	0,00	6,09	0,00		6,08	6,09

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	91533	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chp diário. af_08/2015	chp

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	88297	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares	h	0,894	20,58	18,40

SINAPI	91529	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - depreciação. af_08/2015	h	0,894	12.886,33	0,61
--------	-------	--	---	-------	-----------	------



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

SINAPI	91530	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - juros. af_08/2015	h	0,894	0,09	0,08	
SINAPI	91531	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - manutenção. af_08/2015	h	0,894	0,85	0,76	
SINAPI	91532	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - materiais na operação. af_08/2015	h	0,894	6,08	5,44	
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
2,58	7,10	6,79	3,85	5,44	3,40	25,31	22,38

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	91534	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - chi diurno. af_08/2015	chi

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL		
SINAPI	88297	Operador de máquinas e equipamentos com encargos complementares	h	1,00	20,58	20,58		
SINAPI	91529	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - depreciação. af_08/2015	h	1,00	0,68	0,68		
SINAPI	91530	Compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv - juros. af_08/2015	h	1,00	0,09	0,09		
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
1,29		7,94	8,32	5,04	0,00	3,82	21,36	18,09

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
	95347	Curso de capacitação para motorista de caminhão (encargos complementares) - horista	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

MÃO DE OBRA								
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR			UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	4093	Motorista de caminhão			h	0,0036	17,60	0,06
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA		CUSTO MENSALISTA
0,00	0,03	0,03	0,02	0,00	0,00	0,06		0,05

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
------	--------	----------------------	-------

CICLOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 35

ID: PROJETO_COMPOSICAO_CUSTO_UNITARIO



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

SINAPI	95357	Curso de capacitação para operador de escavadeira (encargos complementares) - horista	h
--------	-------	---	---

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

DE OBRA							UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
SINAPI	4234	Operador de escavadeira				h	0,0082	21,42	0,18	
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA		E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA	
0,00		0,08		0,10	0,06	0,00	0,00	0,17	0,14	

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	95360	Curso de capacitação para operador de máquinas e equipamentos (encargos complementares) - horista	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

MÃO DE OBRA							UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR								
SINAPI	4230	Operador de maquinas e tratores diversos (terrapiagem)					h	0,0082	16,63	0
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS		CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA	
0,00		0,06	0,08	0,05	0,00	0,00		0,13	0	

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	95378	Curso de capacitação para servente (encargos complementares) - horista	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

MÃO DE OBRA							UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR					h	0,0151	10,55	0
SINAPI	6111	Servente de obras								
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA		E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA		CUSTO MENSALISTA	
0,00	0,08		0,08	0,05	0,00	0,00	0,15		0	

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	95401	Curso de capacitação para encarregado geral (encargos complementares) - horista	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

Documento assinado com certificado digital Verificação em: <http://www.teccol.com.br/verificacao>. Utilize o código: 1GZL-UOSM-WYMP-GL4V



TECCOL ENGENHARIA

R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, INACIO BARBOSA,
Aracaju-SE, CNPJ: 15.586.696/0001-57

491 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Data de Impressão: 04/02/2022

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

BDI: 24,84%

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR				UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	4083	Encarregado geral de obras				h	0,0151	24,94	0,38
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS		CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		0,18	0,20	0,12	0,00	0,00		0,37	0,30

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	95402	Curso de capacitação para engenheiro civil de obra júnior (encargos complementares) - horista	h

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

MÃO DE OBRA

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR				UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	2706	Engenheiro civil de obra junior				h	0,0105	89,70	0,94
EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS		CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00		0,45	0,49	0,31	0,00	0,00		0,94	0,76

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
SINAPI	95608	Umidificação de material para valas com caminhão pipa 10000l. af_11/2016	m3

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	UND	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	
SINAPI	5901	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	chp	0,006	226,19	1,36	
SINAPI	5903	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	chi	0,003	43,33	0,12	
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,009	15,30	0,14	
EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	E. HORISTA (111,06%)	E. MENSAL. (69,78%)	MATERIAL	TERCEIROS	CUSTO HORISTA	CUSTO MENSALISTA
0,00	0,13	0,51	0,47	0,91	0,07	1,62	1,58

TECCOL ENGENHARIA LTDA
Francisco Roberto N. S. Costa
Engenheiro Civil R.N. 270056833-8

26ª ALTERAÇÃO AO CONTRATO SOCIAL DA EMPRESA

"TECCOL ENGENHARIA LTDA"

1. **FRANCISCO OTONIEL DE MESQUITA COSTA**, brasileiro, natural de Aracaju / Sergipe, maior, divorciado, nascido em 10.04.1956, Engenheiro Civil, CREA nº 1289-D, portador da Cédula de Identidade nº 227.237, (2ª via), expedida pela SSP/SE em 15.04.2011 e do CPF nº 116.342.195-20, residente e domiciliado nesta Capital à Av. Barão de Maruim, nº 278, Apto 201, Centro, CEP 49010-340;

2. **FRANCISCO ROBERTO NOGUEIRA DE SOUZA COSTA**, brasileiro, natural de Aracaju / Sergipe, maior, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, nascido em 30.10.1981, empresário, portador da Cédula de Identidade nº 1.333.372, expedida pela SSP/SE em 06.03.2002 e do CPF nº 003.497.605-19, residente e domiciliado nesta Capital à Rua José Luiz da Conceição, nº 190, Apto 103, Cond. Ouro Verde, Bairro Jardins, CEP 49025-830;

3. **MOEMA TEREZA NOGUEIRA DE SOUZA COSTA CARVALHO**, brasileira, natural de Aracaju / Sergipe, maior, casada sob o regime de comunhão parcial de bens, nascida em 09.10.1985, empresária, portadora da Cédula de Identidade nº 3.072.239-0, (2ª via), expedida pela SSP/SE em 25.10.2012 e do CPF nº 830.496.225-04, residente e domiciliada nesta Capital à Rua José Luiz da Conceição, nº 190, Apto 102, Cond. Ouro Verde, Bairro Jardins, CEP 49025-830; e

4. **LUIZ HENRIQUE NOGUEIRA DE SOUZA COSTA**, brasileiro, natural de Aracaju / Sergipe, maior, solteiro, empresário, nascido em 25.09.1984, portador da Cédula de Identidade nº 3.065.054-2, (2ª via), expedida pela SSP/SE em 11.02.2004 e do CPF nº 830.495.765-53, residente e domiciliado nesta Capital à Av. Deputado Pedro Valadares, nº 940, Apto 803, Bairro Jardins, CEP 49025-090.

Únicos sócios quotistas da sociedade empresária que gira nesta praça sob a denominação de **"TECCOL ENGENHARIA LTDA"**, conforme Contrato Social arquivado na MM. Junta Comercial do Estado de Sergipe sob o NIRE 282.000.1550-1 em sessão do dia 26.03.1981, e inscrita no CNPJ sob o nº 15.586.696/0001-57, resolvem de comum acordo modificar o Contrato Social da sociedade, mediante as seguintes alterações:

1. Aumentar o Capital Social da sociedade de R\$ 13.000.000,00 (treze milhões de reais) para R\$ 15.000.000,00 (quinze milhões de reais). O presente aumento é oriundo da incorporação de parte da Reserva de Lucros Acumulados ao Capital Social.
2. A Administração da sociedade passa a ser exercida pelos sócios: **FRANCISCO OTONIEL DE MESQUITA COSTA** e **FRANCISCO ROBERTO NOGUEIRA DE SOUZA COSTA**, que assinam de forma isolada.

Tendo em vista as modificações supracitadas, os sócios em comum acordo, resolvem em conformidade com a lei **CONSOLIDAR e modificar as disposições do Contrato Social e de todas as alterações posteriores**, e por meio desta, tudo passa a vigorar em estrita observância com as cláusulas e condições seguintes:

CONTRATO SOCIAL CONSOLIDADO

" TECCOL ENGENHARIA LTDA "

1. **FRANCISCO OTONIEL DE MESQUITA COSTA**, brasileiro, natural de Aracaju / Sergipe, maior, divorciado, nascido em 10.04.1956, Engenheiro Civil, CREA nº 1289-D, portador da Cédula de Identidade nº 227.237, (2ª via), expedida pela SSP/SE em 15.04.2011 e do CPF nº 116.342.195-20, residente e domiciliado à Av. Barão de Maruim, nº 278, Apto 201, Centro, Aracaju / Sergipe, CEP 49010-340;

2. **FRANCISCO ROBERTO NOGUEIRA DE SOUZA COSTA**, brasileiro, natural de Aracaju / Sergipe, maior, casado sob o regime de comunhão parcial de bens, nascido em 30.10.1981, empresário, portador da Cédula de Identidade nº 1.333.372, expedida pela SSP/SE em 06.03.2002 e do CPF nº 003.497.605-19, residente e domiciliado à Rua José Luiz da Conceição, nº 190, Apto 103, Cond. Ouro Verde, Bairro Jardins, Aracaju / Sergipe, CEP nº 49025-830;

3. **MOEMA TEREZA NOGUEIRA DE SOUZA COSTA CARVALHO**, brasileira, natural de Aracaju / Sergipe, maior, casada sob o regime de comunhão parcial de bens, nascida em 09.10.1985, empresária, portadora da Cédula de Identidade nº 3.072.239-0, (2ª via), expedida pela SSP/SE em 25.10.2012 e do CPF nº 830.496.225-04, residente e domiciliada à Rua José Luiz da Conceição, nº 190, Apto 102, Cond. Ouro Verde, Bairro Jardins, Aracaju / Sergipe, CEP 49025-830; e

4. **LUIZ HENRIQUE NOGUEIRA DE SOUZA COSTA**, brasileiro, natural de Aracaju / Sergipe, maior, solteiro, nascido em 25.09.1984, empresário, portador da Cédula de Identidade nº 3.065.054-2, expedida pela SSP/SE em 11.02.2004 e do CPF nº 830.495.765-53, residente e domiciliado à Av. Deputado Pedro Valadares, nº 940, Apto 803, Bairro Jardins, Aracaju / Sergipe, CEP 49025-090.

Únicos sócios quotistas da sociedade empresária que gira nesta praça sob a denominação de **"TECCOL ENGENHARIA LTDA"**, conforme Contrato Social arquivado na MM. Junta Comercial do Estado de Sergipe sob o NIRE 282.000.1550-1 em sessão do dia 26.03.1981, e inscrita no CNPJ sob o nº 15.586.696/0001-57, resolvem de comum acordo **CONSOLIDAR o Contrato Social da empresa e todas as alterações posteriores**, e por meio desta, tudo passa a vigorar em estrita observância com as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - NOME COMERCIAL, SEDE E FORO

A sociedade gira sob o nome empresarial " **TECCOL ENGENHARIA LTDA** " e tem a sua sede à Rua Engenheiro Marcondes Ferraz, nº 252, Bairro Jardins, CEP 49026-215, em Aracaju / Sergipe, e o Foro nesta mesma Capital.

CLÁUSULA SEGUNDA - CAPITAL SOCIAL

O Capital Social é de R\$ 15.000.000,00 (quinze milhões de reais) integralizado neste ato, dividido em 15.000.000 (quinze milhões) de quotas de R\$ 1,00 (um real) cada, e fica assim distribuído entre os sócios conforme discriminação abaixo:

Sócios	Nº Quotas	VI Quotas (R\$)	Part (%)
<i>Francisco Otoniel de Mesquita Costa</i>	11.850.000	11.850.000,00	79,00
<i>Francisco Roberto Nogueira de Souza Costa</i>	1.500.000	1.500.000,00	10,00
<i>Moema Tereza N. de Souza Costa Carvalho</i>	1.500.000	1.500.000,00	10,00
<i>Luiz Henrique Nogueira de Souza Costa</i>	150.000	150.000,00	1,00
Total	15.000.000	15.000.000,00	100,00

Parágrafo Único - As quotas são indivisíveis e não poderão ser cedidas ou transferidas a terceiros sem o consentimento dos outros sócios, a quem fica assegurado, em igualdade de condições e preço, o direito de preferência para a sua aquisição se postas à venda, formalizando, se realizada a cessão delas, a alteração contratual pertinente.

CLÁUSULA TERCEIRA - OBJETO SOCIAL

O objeto da sociedade é a exploração do ramo de construção de edifícios; construção de obras-de-arte especiais; construção de rodovias e ferrovias; obras portuárias, marítimas e fluviais; obras de urbanização - ruas, praças e calçadas; construção de redes de abastecimento de água e coleta de esgoto; construção de barragens e represas; construção de estações de redes de distribuição de energia elétrica; obras de terraplanagem e outras movimentações de terra; administração de obras; aluguel, com operador, de máquinas e equipamentos destinados aos serviços de terraplanagem; aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador; locação de automóveis sem motorista; locação de mão de obra temporária; incorporação de empreendimentos imobiliários e a compra e venda de imóveis próprios.

CLÁUSULA QUARTA - PRAZO DE DURAÇÃO DA SOCIEDADE

A sociedade iniciou as suas atividades em 26 de março de 1981, e o seu prazo de duração é indeterminado.

CLÁUSULA QUINTA - RESPONSABILIDADE DOS SÓCIOS

A responsabilidade de cada sócio é restrita ao valor de suas quotas, mas todos respondem solidariamente pela integralização do capital social.

CLÁUSULA SEXTA - ADMINISTRAÇÃO DA SOCIEDADE E USO DO NOME COMERCIAL

A administração da sociedade cabe aos sócios **FRANCISCO OTONIEL DE MESQUITA COSTA e FRANCISCO ROBERTO NOGUEIRA DE SOUZA COSTA**, que assinam de forma isolada, com poderes e atribuições de administrador, autorizado o uso do nome empresarial, vedado, no entanto, em atividades estranhas ao interesse social, ou assumir obrigações seja em favor de qualquer dos quotistas ou de terceiros.

CLÁUSULA SÉTIMA - LUCROS E/OU PREJUÍZOS

Ao término de cada exercício social, em 31 de Dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração procedendo a elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos sócios, na proporção de suas quotas, os lucros ou perdas apuradas. Podendo os sócios, todavia, optarem pelo aumento de capital, utilizando os lucros, e/ou compensar os prejuízos em exercícios futuros.

CLÁUSULA OITAVA - FILIAIS E OUTRAS DEPENDÊNCIAS

A sociedade pode a qualquer tempo, abrir ou fechar filial ou outra dependência, mediante alteração contratual assinada por todos os sócios.

CLÁUSULA NONA - RETIRADA DE PRO LABORE

Os sócios podem de comum acordo e a qualquer tempo, fixar uma retirada mensal a título de pro labore, observadas as disposições regulamentares pertinentes.

CLÁUSULA DÉCIMA - DELIBERAÇÕES SOCIAIS

As deliberações sociais de qualquer natureza, inclusive para exclusão de sócio, serão tomadas pelos sócios quotistas que detenham a maioria do capital social.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DISSOLUÇÃO DA SOCIEDADE

Falecendo ou interditado qualquer sócio, a sociedade continuará suas atividades com os herdeiros, sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes ou dos sócios remanescentes, o valor dos seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

Parágrafo Único - O mesmo procedimento será adotado em outros casos em que a sociedade se resolva em relação a seus sócios.

Os administradores declaram, sob as penas da lei, de que não estão impedidos de exercerem 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.

E, por estarem assim justos e contratados, assinam o presente instrumento em uma única via que será destinada ao registro e arquivamento na Junta Comercial do Estado de Sergipe.

ARACAJU (SE), 17 de setembro de 2020

FRANCISCO OTONIEL DE MESQUITA COSTA

Sócio Administrador

FRANCISCO ROBERTO NOGUEIRA DE SOUZA COSTA

Sócio Administrador

MOEMA TEREZA NOGUEIRA DE SOUZA COSTA CARVALHO

Sócia Quotista

LUIZ HENRIQUE NOGUEIRA DE SOUZA COSTA

Sócio Quotista



ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa TECCOL ENGENHARIA LTDA consta assinado digitalmente por:

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)	
CPF	Nome
00349760519	FRANCISCO ROBERTO NOGUEIRA DE SOUZA COSTA
11634219520	FRANCISCO OTONIEL DE MESQUITA COSTA
83049576553	LUIZ HENRIQUE NOGUEIRA DE SOUZA COSTA
83049622504	MOEMA TEREZA NOGUEIRA DE SOUZA C CARVALHO

CERTIFICO O REGISTRO EM 23/09/2020 12:09 SOB N° 20200519808.
PROTOCOLO: 200519808 DE 23/09/2020 12:00.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12004490967. NIRE: 28200015501.
TECCOL ENGENHARIA LTDA



ALINE MENEZES DE SOUZA

SECRETÁRIA-GERAL

ARACAJU, 23/09/2020

17/02/2021

 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA		
NÚMERO DE INSCRIÇÃO 15.586.696/0001-57 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 26/03/1981
NOME EMPRESARIAL TECCOL ENGENHARIA LTDA		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) TECCOL		PORTE 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 42.21-9-01 - Construção de barragens e represas para geração de energia elétrica 42.21-9-02 - Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica 42.22-7-01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação 42.91-0-00 - Obras portuárias, marítimas e fluviais 43.13-4-00 - Obras de terraplenagem 43.99-1-01 - Administração de obras 68.10-2-01 - Compra e venda de imóveis próprios 77.11-0-00 - Locação de automóveis sem condutor 77.32-2-01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes 78.20-5-00 - Locação de mão-de-obra temporária		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada		
LOGRADOURO R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ	NÚMERO 252	COMPLEMENTO *****
CEP 49.026-215	BAIRRO/DISTRITO JARDINS	MUNICÍPIO ARACAJU
UF SE		
ENDEREÇO ELETRÔNICO TECCOL@IG.COM.BR		TELEFONE (79) 3249-2408/ (79) 3249-1090
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****		
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 28/08/2004
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 17/02/2021 às 09:12:18 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1



CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA JURIDICA
 Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-SE

Nº 449524/2021

Emissão: 01/06/2021

Validade: 31/03/2022

Chave: dBzaB

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(ões) de seu(s) responsável(veis) técnico(s).

Interessado(a)

Empresa: TECCOL ENGENHARIA LTDA

CNPJ: 15.586.696/0001-57

Registro: 0000005028

Categoria: Matriz

Capital Social: R\$ 15.000.000,00

Data do Capital: 23/09/2020

Faixa: 7

Objetivo Social Pleno: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS; CONSTRUÇÃO DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS; CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS; OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS; OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS; CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E COLETA DE ESGOTO; CONSTRUÇÃO DE BARRAGENS E REPRESAS; CONSTRUÇÃO DE ESTAÇÕES DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA; OBRAS DE TERRAPLANAGEM E OUTRAS MOVIMENTAÇÕES DE TERRA; ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS; ALUGUEL, COM OPERADOR, DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS AOS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM; ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR; LOCAÇÃO DE AUTOMÓVEIS SEM MOTORISTA; LOCAÇÃO DE MÃO DE OBRA TEMPORÁRIA; INCORPORAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E A COMPRA E VENDA DE IMÓVEIS PRÓPRIOS.

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; CONSTRUÇÃO DE OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS; CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS; OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS; OBRAS DE URBANIZAÇÃO - RUAS, PRAÇAS E CALÇADAS; CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E COLETA DE ESGOTO; CONSTRUÇÃO DE BARRAGENS E REPRESAS; OBRAS DE TERRAPLANAGEM E OUTRAS MOVIMENTAÇÕES DE TERRA; ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS; ALUGUEL, COM OPERADOR, DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DESTINADOS AOS SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM; ALUGUEL DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA CONSTRUÇÃO SEM OPERADOR; INCORPORAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS.

Endereço Matriz: RUA ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ, 252, JARDINS, ARACAJU, SE, 49026215

Tipo de Registro: REGISTRO DEFINITIVO DE EMPRESA

Data Inicial: 06/08/1981

Data Final: Indefinido

Registro Regional: 0000000297EMSE

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.
- Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos

Última Anuidade Paga

Ano: 2021 (1/1)

Autos de Infração

Nada consta

Responsáveis Técnicos

Profissional: JOSÉ LUCAS CARDOSO DOS SANTOS

Registro: 2719090433

CPF: 058.423.555-07

Data Início: 27/05/2021

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO 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: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Profissional: FRANCISCO ROBERTO NOGUEIRA DE SOUZA COSTA





CERTIDÃO DE REGISTRO E QUITAÇÃO
PESSOA JURIDICA
Lei Federal Nº 5194 de 24 de Dezembro de 1966

CREA-SE

Nº 449524/2021

Emissão: 01/06/2021

Validade: 31/03/2022

Chave: dBzaB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

Registro: 2700568338

CPF: 003.497.605-19

Data Início: 09/11/2006

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ARTIGO 7º DA RESOLUÇÃO 218/73 DO CONFEA, COM RESTRIÇÕES ÀS ATIVIDADES DE PORTOS E VIAS NAVEGÁVEIS, POÇOS E AEROPORTOS.

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Profissional: FRANCISCO OTONIEL DE MESQUITA COSTA

Registro: 2703018665

CPF: 116.342.195-20

Data Início: 18/01/2001

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: ARTIGOS 7º E 25 DA RESOLUÇÃO Nº 218, DE 29.06.1973 DO CONFEA.

Tipo de Responsabilidade: RESPONSÁVEL TÉCNICO

Profissional: RAYMUNDO COSTA NASCIMENTO NETO

Registro: 2715573960

CPF: 048.772.945-54

Data Início: 14/03/2019

Data Fim: Indefinido

Data Fim de Contrato: Indefinido

Títulos do Profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: art. 7º combinado com o art. 25 da Resolução 218/73 do CONFEA

Tipo de Responsabilidade: QUADRO TÉCNICO





MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

**CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA
ATIVA DA UNIÃO**

Nome: TECCOL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 15.586.696/0001-57

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 não constam pendências em seu nome, relativas a créditos tributários administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e a inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) junto à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

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 09:18:17 do dia 22/10/2021 <hora e data de Brasília>.
Válida até 20/04/2022.

Código de controle da certidão: **8E69.3206.2AFF.F49D**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: TECCOL ENGENHARIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 15.586.696/0001-57

Certidão n°: 25543330/2021

Expedição: 19/08/2021, às 09:10:04

Validade: 14/02/2022 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **TECCOL ENGENHARIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o n° **15.586.696/0001-57**, **NÃO CONSTA** do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base no art. 642-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentado pela Lei n° 12.440, de 7 de julho de 2011, e na Resolução Administrativa n° 1470/2011 do Tribunal Superior do Trabalho, de 24 de agosto de 2011.

Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho e estão atualizados até 2 (dois) dias anteriores à data da sua expedição.

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 ou Comissão de Conciliação Prévia.

[Voltar](#)[Imprimir](#)**Certificado de Regularidade
do FGTS - CRF****Inscrição:** 15.586.696/0001-57**Razão Social:** TECCOL ENGENHARIA LTDA**Endereço:** RUA J LOT RIO POXIM 252 / GRAGERU / ARACAJU / SE / 49025-000

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 Serviço - 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: 30/01/2022 a 28/02/2022**Certificação Número:** 2022013005424112660157

Informação obtida em 01/02/2022 08:34:36

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:
www.caixa.gov.br



SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DE SERGIPE

Certidão Negativa de Débitos Estaduais N. 15693/2022

Inscrição Estadual: 27.058.296-7
Razão Social: TECCOL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 15.586.696/0001-57
Natureza Jurídica: SOC. P/COTAS RESP. LTDA-EMPRESA PRIVADA
Atividade Econômica: CONSTRUCAO DE EDIFICIOS
Endereço: RUA ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ 252
JARDINS - ARACAJU CEP: 49026215

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 **12/01/2022 16:05:57, válida até 11/02/2022** e deve ser conferida na Internet no endereço **www.sefaz.se.gov.br** pelo agente recebedor.

Aracaju, 12 de Janeiro de 2022

Autenticação:20220112GN06SQ

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



Aracaju/SE, 01 de agosto de 2022

À
Companhia de Saneamento de Sergipe – DESO

Prezado (a) Senhor (a),

Submetemos à apreciação de Vossas Senhorias a nossa proposta relativa ao convite em epígrafe, declarando que:

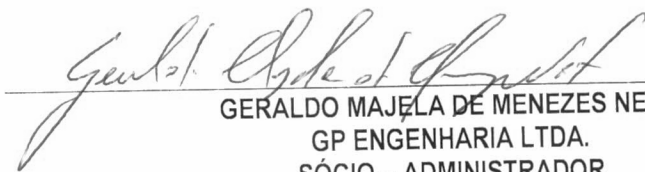
- a) Executaremos as obras/serviços objetos deste convite pelo valor global de **R\$ 92.727,88 (noventa e dois mil, setecentos e vinte e sete reais e oitenta e oito centavos)**, no prazo máximo de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data da assinatura deste Contrato e do recebimento da respectiva Ordem de Serviço, tudo vinculado exclusivamente ao cronograma físico-financeiro. Ao tempo em que assume inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificadas na elaboração da proposta;
- b) Manteremos **válida a proposta pelo prazo de 60 (sessenta) dias**, contados da data de recebimento da proposta financeira e documentos, aceitando que, ocorrendo recurso de habilitação ou inabilitação de licitante e suas eventuais impugnações, bem como de julgamento das propostas comerciais e de suas eventuais impugnações, durante o período de seus respectivos julgamentos, o prazo de validade da proposta financeira não correrá, tendo em vista o efeito suspensivo destes recursos;
- c) Utilizaremos os equipamentos e a equipe técnica e administrativa que forem necessários à perfeita execução dos serviços, de acordo com as exigências e fiscalização do nosso Contratante;
- d) Na execução das obras e dos serviços observaremos rigorosamente as especificações técnicas, assumindo desde já a integral responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos, de conformidade com as normas técnicas vigentes e padrões de qualidade da nossa empresa;

GP ENGENHARIA LTD.
Geraldo Majela de Menezes Neto
Administrador
CREA 2701454980/SE



- e) Nos preços propostos estão inclusas todas as despesas com materiais e equipamentos, mão de obra, transportes, leis sociais, ferramentas, seguro, todos os tributos incidentes e demais encargos, enfim, todos os custos direto e indiretos necessários para a execução completa dos serviços discriminados nos projetos e na descrição dos serviços;
- f) Tem o conhecimento de todos os projetos e da descrição dos serviços e que as informações fornecidas são satisfatórias e corretas para a execução dos serviços dentro do preço previsto;
- g) Fornecerá a documentação complementar que lhe for solicitada;
- h) Autoriza este ente público a proceder quaisquer diligências junto às instalações da empresa e sua contabilidade e a terceiros, os quais o licitante mantém transações comerciais;
- i) Fornecerá, no local de aplicação, toda a mão de obra, material e equipamentos compatíveis com o objeto desta licitação, em atendimento ao cronograma proposto;
- j) Responderá pela veracidade das informações constates da documentação e proposta que apresentar;

Atenciosamente,



GERALDO MAJELA DE MENEZES NETO
GP ENGENHARIA LTDA.
SÓCIO – ADMINISTRADOR

R.G.: 532.830 SSP/SE CREA: 2701454980/SE
Avenida Pedro Paes Azevedo, N.º 130

Bairro Salgado Filho, Aracaju/SE, CEP: 49020-450. TEL: (79) 98102-1193

GP ENGENHARIA LTDA
Geraldo Majela de Menezes Neto
Administrador
CREA 2701454980/SE



FICHA CADASTRAL	
Nome da Empresa: GP ENGENHARIA LTDA.	
Natureza da Sociedade: SOCIEDADE DE EMPRESA LIMITADA	
CNPJ/MF: 00.128.463/0001-33	Inscrição Estadual: 27.087.092-0
Inscrição Municipal: 050238-7	Capital Social: R\$ 3.500.000,00
Endereço: AVENIDA PEDRO PAES AZEVEDO, Nº 130	
Bairro: SALGADO FILHO	Cidade: ARACAJU - SERGIPE
CEP: 49.020-450	TELEFONE: (079) 3217-3349
E-mail: <u>comercial@gpengenharia.com</u>	
Dados Bancários da Empresa	
Banco: Banco do Estado de Sergipe - BANESE	Nome da Agência: Agência Central
Nº da Agência: 014	Tipo/Conta: 003/123615-2
Representante Legal:	
Nome: GERALDO MAJELA DE MENEZES NETO	
Endereço: Avenida Inácio Barbosa, nº 9500, casa 001	Bairro: Zona de Expansão (Robalo)
Cidade: Aracaju/SE	CEP: 49.005-405
Fone/E-mail: (79) 98102-1193 / <u>diretoria@gpengenharia.com</u>	


GP ENGENHARIA LTDA
Geraldo Majela de Menezes Neto
Administrador
CREA 2701454980/SE



GP ENGENHARIA

RESUMO DO PROJETO

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021

Parceiro: GP ENGENHARIA LTDA.

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

LOGRADOURO	BAIRRO	CIDADE	UF
------------	--------	--------	----

RESPONSÁVEL	ENCARGOS SOCIAIS	PRAZO EXECUÇÃO	BDI
Geralsdo Majela de Menezes Neto	111,06	2 meses	24,84

LISTA DE OBRAS					
CÓDIGO	NOME DA OBRA	QTD	VALOR/M2	VALOR UNITÁRIO	VALOR DA OBRA
1	SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE	1		92.727,88	92.727,88

CUSTO TOTAL DO ORÇAMENTO	74.276,19
---------------------------------	------------------

Setenta e quatro mil e duzentos e setenta e seis reais e dezenove centavos

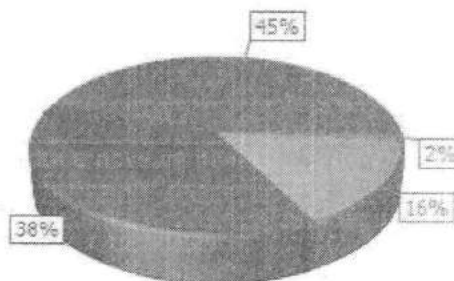
BDI TOTAL DO ORÇAMENTO	18.451,69
-------------------------------	------------------

Dezoito mil e quatrocentos e cinquenta e um reais e sessenta e nove centavos

VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO	92.727,88
---------------------------------	------------------

Noventa e dois mil e setecentos e vinte e sete reais e oitenta e oito centavos

Equipamento:	33.112,45
Material:	28.307,15
Mão de Obra:	11.698,92
Terceiros:	1.157,67
Outros:	0,00



GP ENGENHARIA LTDA
 Geraldo Majela de Menezes Neto
 Administrador
 CREA 2701454980/SE

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	%	BDI
1	SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE				92.727,88	100,00	
1.1	SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE				92.727,88	100,00	
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				6.506,40	7,02	
1.1.1.1	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares	h	24,00	114,62	2.750,88		
1.1.1.2	Encarregado geral com encargos complementares	h	96,00	33,63	3.228,48		
1.1.1.3	Veículo leve - volkswagen: gol 1000 - automóvel até 100 hp	h	96,00	5,49	527,04		
1.1.2	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS				1.856,00	2,00	
1.1.2.1	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	1.160,00	1,60	1.856,00		
1.1.3	REDE DE ESGOTO 150MM - 170M				8.493,96	9,16	
1.1.3.1	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	16,38	11,30	185,09		
1.1.3.2	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m³), largura menor que 0,8 m, em solo de 2ª categoria, em locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m³	49,15	9,86	484,62		
1.1.3.3	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m³	163,83	23,48	3.846,73		
1.1.3.4	Fornecimento e assentamento de tampão de ferro fundido tda-600mm, 300kg/cm², para poço de visita e caixas de passagem	un	4,00	994,38	3.977,52		
1.1.4	RAMAL DE LIGAÇÃO EXTERNA DE ESGOTO (X6)				5.535,57	5,97	
1.1.4.1	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m³), largura menor que 0,8 m, em solo de 2ª categoria, em locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m³	23,04	9,86	227,17		
1.1.4.2	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 de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m³	23,04	23,48	540,98		
1.1.4.3	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m	36,00	44,87	1.615,32		
1.1.4.4	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m. dim. int. = 0,60 x 0,60 x 0,80m	un	6,00	525,35	3.152,10		
1.1.5	PAVIMENTAÇÃO				21.757,50	23,46	
1.1.5.1	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de cauq	m²	150,00	61,48	9.222,00		
1.1.5.2	Reposição de pavimentação à paralelepípedo (80% reaproveitamento) c/ subst. de 30cm da sub-base p/ colchão de areia e rej.arg. cimento e areia 1:3	m²	150,00	83,57	12.535,50		
1.1.6	ALUGUEL DE MÁQUINA				32.613,60	35,17	
1.1.6.1	Escavadeira hidráulica sobre esteira, caterpillar: 320di - cap 600l p/ longo alcance, com rompedor hidráulico	h	120,00	271,78	32.613,60		
1.1.7	EMISSÁRIO DN 150MM - 120M				15.964,85	17,22	

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	%	BDI
1.1.7.1	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m ³), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, em locais com alto nível de interferência. af_02/2021	m3	19,20	11,30	216,96		
1.1.7.2	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m ³), largura menor que 0,8 m, em solo de 2ª categoria, em locais com baixo nível de nterferência. af_02/2021	m3	28,80	9,86	283,97		
1.1.7.3	Escavação em 3ª categoria com escavadeira hidráulica com rompedor hidráulico	m3	48,00	67,66	3.247,68		
1.1.7.4	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3	96,00	23,48	2.254,08		
1.1.7.5	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica, pn 1mpa, diam.= 150 mm	m	120,00	3,41	409,20		
1.1.7.6	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de cauq	m2	144,00	61,48	8.853,12		
1.1.7.7	Demolição de pavimentação (capa) asfáltica	m2	144,00	4,86	699,84		
VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO					92.727,88		

Noventa e dois mil e setecentos e vinte e sete reais e oitenta e oito centavos

GP ENGENHARIA LTDA
Geraldo Majela de Moraes Neto
Administrador
CREA 2701454980/SE



COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

COMPOSIÇÃO DO B.D.I. CONFORME ACÓRDÃO 2.622/2013-PLÊNARIO DO TCU

ITEM DO B.D.I.	PERCENTUAL SOBRE O CUSTO DIRETO	PERCENTUAL SOBRE O PREÇO DE VENDA	
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,43	-	
DEPESAS FINANCEIRAS	0,99	-	
RISCO, SEGURO E GARANTIA	1,88	-	
PIS	-	0,65	
ISSQN	-	5,00	
COFINS	-	3,00	
PERCENTUAL SOBRE FATURAMENTO (LEI 12.844/2013)	-	0,00	
LUCRO LÍQUIDO PREVISTO	7,23	-	
PERCENTUAL DO B.D.I.			24,84

FÓRMULA UTILIZADA CONFORME OS ESTUDOS DO ACÓRDÃO 2622/2013 -
PLÊNARIO DO TCU

$$BDI = \{ (1+(AC+R+S+G)) \times (1+DF) \times (1+L) \} / (1-I) - 1$$

GP ENGENHARIA LTDA
Geraldo Majela de Menezes Neto
Administrador
CREA 2701454980/SE



COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - DESO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA		HORISTA	MENSALISTA
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	% SEM DESONERAÇÃO	% SEM DESONERAÇÃO
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	0,00
B2	Feriados	3,93	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,74	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,44	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	7,69	5,97
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
B	Total	43,46	15,70
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,31	4,12
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,84	2,98
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
C	Total	14,39	11,17
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	15,99	5,78
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,33
D	Total	16,41	6,11
TOTAL(A+B+C+D)		111,06	69,78

GP ENGENHARIA LTDA

Geraldo Majela de Menezes Neto

Administrador

CPF: 019.430.430-55

ENGENHARIA

Pedro Paes de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE,
JUN 00.128.463/0001-33

SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

1º Mês				2º Mês			
DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR	%	QTD.	%	VALOR
CO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE							
SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE			92.727,88	50,00		50,00	46.363,94
ADMINISTRAÇÃO LOCAL			6.506,40	50,00		50,00	3.253,20
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS			1.866,00	50,00		50,00	928,00
REDE DE ESGOTO 150MM - 170M			8.493,96	50,00		50,00	4.246,98
RAMAL DE LIGAÇÃO EXTERNA DE ESGOTO (X6)			5.535,57	50,00		50,00	2.767,79
PAVIMENTAÇÃO			21.767,50	50,00		50,00	10.878,75
ALUGUEL DE MÁQUINA			32.613,60	50,00		50,00	16.306,80
EMISSÁRIO DN 150MM - 120M			15.964,85	50,00		50,00	7.982,43
TOTAL SIMPLES DA OBRA:			92.727,88	50,00		50,00	46.363,94
TOTAL ACUMULADO DA OBRA:			92.727,88	50,00		100,00	92.727,88
TOTAL SIMPLES DO PROJETO:			92.727,88	50,00		50,00	46.363,94
TOTAL ACUMULADO DO PROJETO:			92.727,88	50,00		100,00	92.727,88

GP ENGENHARIA LTDA
Gerrido Melo de Moraes Neto
Administrador
CREA 2701454980/SE

CURVA ABC DE INSUMOS DO PROJETO

Projeto: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

ITEM	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	%SI	% AC	CATEG.
16	ORSE-SE	Escavadeira hidraulica sobre esteira. caterpillar: 320dl - cap 600l p/ longo alcance, com rompedor hidráulico	h	128,2316	217,70	27.916,02	37,58	37,58	A
17	ORSE-SE	Concreto asfáltico de petróleo, fornecido e aplicado pela emurb, sem transporte, inclusive cap	t	35,28	397,86	14.036,50	18,90	56,48	B
18	SINAPI-SE	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	45,00	98,84	4.447,80	5,99	62,47	B
19	SINAPI-SE	Servente de obras	h	298,3356	10,55	3.148,34	4,24	66,71	B
20	SINAPI-SE	Tampao fofo simples com base, classe d400 carga max 40 t, redondo tampa 600 mm, rede pluvial/esgoto	un	4,00	766,01	3.064,04	4,13	70,83	B
21	SINAPI-SE	Encarregado geral de obras	h	97,4496	24,95	2.431,10	3,27	74,11	B
22	SINAPI-SE	Engenheiro civil de obra junior	h	24,252	89,70	2.175,42	2,93	77,04	B
23	SINAPI-SE	Operador de maquinas e tratores diversos (terraplanagem)	h	112,6498	16,63	1.873,54	2,52	79,56	B
24	SINAPI-SE	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	un	0,0051	308.883,31	1.575,30	2,12	81,68	C
25	SINAPI-SE	Cimento portland composto cp ii-32	kg	1.768,5178	0,66	1.167,22	1,57	83,25	C
26	SINAPI-SE	Óleo diesel combustível comum	l	208,4793	4,53	944,41	1,27	84,52	C
27	SINAPI-SE	Calceteiro	h	60,00	13,99	839,60	1,13	85,65	C
28	SINAPI-SE	Operador de escavadeira	h	38,9278	21,42	833,93	1,12	86,78	C
29	SINAPI-SE	Paralelepípedo granítico ou basáltico, para pavimentacao, sem frete (variacao regional de pecas por m2)	mil	1,05	751,98	769,58	1,06	87,84	C
30	SINAPI-SE	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	36,36	15,24	554,13	0,75	88,58	C
31	ORSE-SE	Almoço (participação do empregador)	un	40,6081	13,50	548,21	0,74	89,32	C
32	SINAPI-SE	Pedreiro	h	31,8773	13,99	446,07	0,60	89,92	C
33	ORSE-SE	Veículo leve - volkswagen: gol 1000 - automóvel até 100 hp	h	96,00	4,40	422,40	0,57	90,49	C
34	ORSE-SE	Caminhão basc. 15,0/10,0m3 (m. benz lk 1418 -170,0kw ou equivalente)	h	5,8967	62,44	368,19	0,50	90,99	C
35	SINAPI-SE	Encanador ou bombeiro hidráulico	h	24,696	13,99	345,58	0,47	91,45	C
36	SINAPI-SE	Gasolina comum	l	59,728	5,70	340,45	0,46	91,91	C
37	SINAPI-SE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	3,4685	96,43	334,47	0,45	92,36	C
38	ORSE-SE	Emulsão asfáltica rr-1c	t	0,1176	2.834,46	333,33	0,45	92,81	C

ID:CURVA_ABC_INSUMOS

GP ENGENHARIA LTDA

Geraldo Lúcio de Moraes Neto

Administrador
CREA 27014500-0

LOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 1

CURVA ABC DE INSUMOS DO PROJETO

Item: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

ITEM	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	%SI	% AC	CATEG.
10	SINAPI-SE	Alimentacao - horista (coletado caixa)	h	177,7962	1,86	330,70	0,45	93,26	C
11	ORSE-SE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	un	965,328	0,34	328,21	0,44	93,70	C
12	ORSE-SE	Cesta básica	un	1,7952	135,00	242,35	0,33	94,02	C
15	SINAPI-SE	Escavadeira hidraulica sobre esteiras, cacamba 0,80m3, peso operacional 17t, potencia bruta 11hp	un	0,0004	574,482,50	229,79	0,31	94,33	C
18	ORSE-SE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	kg	19,20	11,48	220,42	0,30	94,63	C
18	SINAPI-SE	Compactador de solos de percursao (soquete) com motor a gasolina 4 tempos de 4 hp (4 cv)	un	0,017	12,874,73	218,87	0,29	94,92	C
19	ORSE-SE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	40,6081	5,00	203,04	0,27	95,20	C
20	ORSE-SE	Compressor 250 pcm (altas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	h	14,3568	12,66	181,76	0,24	95,44	C
21	ORSE-SE	Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (altas copco -lex 11 ou equivalente)	h	43,0848	4,10	176,65	0,24	95,68	C
22	SINAPI-SE	Exames - horista (coletado caixa)	h	297,7962	0,55	163,79	0,22	95,90	C
23	SINAPI-SE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	m3	1,4296	96,43	137,86	0,19	96,09	C
24	ORSE-SE	Vale transporte	un	35,6705	3,86	137,69	0,19	96,27	C
25	SINAPI-SE	Transporte - horista (coletado caixa)	h	177,7962	0,71	126,24	0,17	96,44	C
26	SINAPI-SE	Cal hidratada ch-I para argamassas	kg	124,6103	0,80	99,69	0,13	96,58	C
28	SINAPI-SE	Epi - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	152,8907	0,63	96,32	0,13	96,71	C
29	SINAPI-SE	Carpinteiro de formas	h	6,7874	13,99	94,98	0,13	96,83	C
37	SINAPI-SE	Epi - familia encarregado geral - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	96,00	0,94	90,24	0,12	96,95	C
38	ORSE-SE	Fardamento com mangas curta	un	0,5985	148,49	88,87	0,12	97,07	C
39	ORSE-SE	Compensado resinado 12mm - madeirito ou similar	m2	1,7316	49,01	84,87	0,11	97,19	C
40	ORSE-SE	Solucao limpadora pvc	l	1,44	57,33	82,56	0,11	97,30	C
47	SINAPI-SE	Caminhao trucado, peso bruto total 23000 kg, carga util maxima 15935 kg, distancia entre eixos 4,80 m, potencia 230 cv (inclui cabine e chassi, nao inclui carroceria)	un	0,0002	411,889,57	82,38	0,11	97,41	C
48	ORSE-SE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	kg	0,90	77,67	69,90	0,09	97,50	C
49	ORSE-SE	Exames admissionais/dimensionais (checkup)	cj	0,1596	300,00	47,88	0,06	97,57	C
50	SINAPI-SE	Motorista de caminhao	h	2,555	17,60	44,97	0,06	97,63	C

ID:CURVA_ABC_INSUMOS

Página: 2

LOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

CURVA ABC DE INSUMOS DO PROJETO

et0: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABISE

IGO	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	%SI	% AC	CATEG.
5	SINAPI-SE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	un	7,68	0,33	2,53	0,00	98,19	C
5	SINAPI-SE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,2395	9,50	2,28	0,00	98,19	C
7	ORSE-SE	Óculos branco proteção	pr	0,3184	5,70	1,81	0,00	98,19	C
7	SINAPI-SE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	un	7,68	0,20	1,54	0,00	98,19	C
4	SINAPI-SE	Ferramentas - familia operador escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	152,8907	0,01	1,53	0,00	98,20	C
1	ORSE-SE	Talhadeira chata 10"	un	0,1003	13,36	1,34	0,00	98,20	C
8	ORSE-SE	Pá quadrada	un	0,0667	16,67	1,11	0,00	98,20	C
4	SINAPI-SE	Capa para chuva em pvc com forro de pollester, com capuz (amarela ou azul)	un	0,0798	12,34	0,98	0,00	98,20	C
1	ORSE-SE	Marreta 1 kg com cabo	un	0,0336	26,52	0,89	0,00	98,20	C
7	ORSE-SE	Serra mármore	un	0,0032	263,21	0,84	0,00	98,20	C
6	ORSE-SE	Tarracha para tubos pvc de 1 1/2"	un	0,0099	57,86	0,57	0,00	98,20	C
3	ORSE-SE	Tarracha para tubos pvc de 1/2"	un	0,0272	20,25	0,55	0,00	98,20	C
1	SINAPI-SE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	l	0,0702	6,17	0,43	0,00	98,20	C
4	ORSE-SE	Tarracha para tubos pvc de 3/4"	un	0,0173	21,99	0,38	0,00	98,21	C
9	ORSE-SE	Serra circular eletrica portatil	un	0,0007	517,53	0,36	0,00	98,21	C
5	ORSE-SE	Tarracha para tubos pvc de 1"	un	0,0148	21,18	0,31	0,00	98,21	C
7	ORSE-SE	Tarracha para tubos pvc de 1 1/4"	un	0,0099	30,24	0,30	0,00	98,21	C
5	ORSE-SE	Desempoladeira de madeira 12x22	un	0,0223	10,86	0,24	0,00	98,21	C
2	SINAPI-SE	Ferramentas - familia engenheiro civil - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	24,00	0,01	0,24	0,00	98,21	C
1	ORSE-SE	Colher de pedreiro	un	0,0128	17,93	0,23	0,00	98,21	C
6	ORSE-SE	Escala métrica de bambú	Un	0,0223	8,73	0,19	0,00	98,21	C
8	ORSE-SE	Furadeira e parafusadeira eletrica bosch ou similar profissional	un	0,0007	245,78	0,17	0,00	98,21	C
1	ORSE-SE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, atlas ou similar	un	0,016	10,41	0,17	0,00	98,21	C
1	ORSE-SE	Marfelo de borracha com cabo	un	0,0128	11,09	0,14	0,00	98,21	C

Página: 4

LOPE - Orcamento, Planejamento e Controle de Obras

CURVA ABC DE INSUMOS DO PROJETO

Projeto: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

ITEM	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	%SI	% AC	CATEG.
11	ORSE-SE	Encarregado de turma - fonte dnit - mês de ref.: 10/20	h	2,3314	17,96	41,87	0,06	97,69	C
12	SINAPI-SE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m3	0,4101	81,03	33,23	0,04	97,73	C
13	SINAPI-SE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	kg	1,404	22,74	31,93	0,04	97,77	C
14	SINAPI-SE	Sarrafo *2,5 x 10' cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m	6,2244	4,87	30,31	0,04	97,81	C
15	SINAPI-SE	Epi - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	24,9055	1,01	25,15	0,03	97,85	C
16	ORSE-SE	Protetor solar fips 30 com 120ml	un	0,718	34,62	24,86	0,03	97,88	C
17	SINAPI-SE	Armador	h	1,6537	13,99	23,14	0,03	97,91	C
18	ORSE-SE	Seguro de vida e acidente em grupo	un	1,7952	12,54	22,51	0,03	97,94	C
19	SINAPI-SE	Graxa lubrificante	kg	0,696	29,02	20,20	0,03	97,97	C
20	SINAPI-SE	Seguro - horista (coletado caixa)	h	297,7962	0,06	17,87	0,02	97,99	C
21	SINAPI-SE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	kg	0,702	22,81	16,01	0,02	98,02	C
22	SINAPI-SE	Tanque de aço carbono não revestido, para transporte de água com capacidade de 10 m3, com bomba centrífuga por tomada de força, vazão máxima *75* m3/h (inclui montagem, não inclui caminhão)	un	0,0002	78,056,04	15,61	0,02	98,04	C
23	ORSE-SE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	m	1,5444	10,02	15,47	0,02	98,06	C
24	SINAPI-SE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	par	0,3184	45,59	14,52	0,02	98,08	C
25	SINAPI-SE	Epi - família engenheiro civil - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	24,00	0,55	13,20	0,02	98,10	C
26	SINAPI-SE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	m3	0,1367	80,60	11,02	0,01	98,11	C
27	SINAPI-SE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	un	0,0667	163,44	10,90	0,01	98,12	C
28	SINAPI-SE	Ferramentas - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	24,9055	0,41	10,21	0,01	98,14	C
29	SINAPI-SE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,384	22,81	8,76	0,01	98,15	C
30	ORSE-SE	Protetor auricular	un	1,7952	4,73	8,49	0,01	98,16	C
31	SINAPI-SE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	par	0,9175	8,54	7,84	0,01	98,17	C
32	SINAPI-SE	Ferramentas - família encarregado geral - horista (encargos complementares - coletado caixa)	h	96,00	0,08	7,68	0,01	98,18	C

GP ENGENHARIA LTDA

Gerente Engenharia de Projetos

Administrador

CREA 270445490/SE

Página: 3

LOPE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras



ENGENHARIA

eto: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

IGO	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	%SI	% AC	CATEG.
2	ORSE-SE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	un	0,0063	16,10	0,10	0,00	98,21	C
9	ORSE-SE	Nível de bolha de madeira	un	0,0063	15,33	0,10	0,00	98,21	C
4	ORSE-SE	Marreta de 1/2 kg com cabo	un	0,0063	13,04	0,08	0,00	98,21	C
2	ORSE-SE	Lima chata 12"	un	0,0025	31,57	0,08	0,00	98,21	C
10	ORSE-SE	Prumo de face	un	0,0032	20,25	0,06	0,00	98,21	C
4	ORSE-SE	Marfelo com unha	un	0,0014	36,55	0,05	0,00	98,21	C
3	ORSE-SE	Marfelo sem unha	un	0,0032	15,96	0,05	0,00	98,21	C
13	ORSE-SE	Praio simples 30cm	un	0,0025	18,87	0,05	0,00	98,21	C
9	ORSE-SE	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,0014	22,07	0,03	0,00	98,21	C
8	ORSE-SE	Formão grande	un	0,0014	14,61	0,02	0,00	98,21	C
7	ORSE-SE	Serrote 40cm	un	0,0007	17,92	0,01	0,00	98,21	C
15	ORSE-SE	Arco de serra	un	0,0003	20,49	0,01	0,00	98,21	C
16	ORSE-SE	Torquesa	un	0,0003	17,26	0,01	0,00	98,21	C
1	ORSE-SE	Caminhao esparg. asf. 6000 l	h	0,00	69,13	0,00	0,00	98,21	C
1	ORSE-SE	Tanque estacionário 30.000 l (pre-aquecedor taa-serpentina ou equivalente)	h	0,00	17,66	0,00	0,00	98,21	C
1	ORSE-SE	Trator agrícola pneu (massey ferguson - mf 292/4 - 105,0 hp)	h	0,00	79,82	0,00	0,00	98,21	C
1	ORSE-SE	Vassoura mecânica cnv: vm 7 rebocável ou equivalente	h	0,00	14,36	0,00	0,00	98,21	C
EQUIPAMENTO					TERCEIRO	PESSOAL	TOTAL		
33.112,45					1.157,67	11.698,92	74.276,19		

GP ENGENHARIA LTDA
Gerardo Magalhães Neto
Administrador
CREA 270145490/SE

US\$ - SERVIÇO DE EQUIPAMENTO	US\$ - MATERIAL	US\$ - MANO DE OBRA	US\$ - ENC. HORISTA (11,50%)	US\$ - TERCEIROS	US\$ - CUSTO TOTAL	US\$ - PREÇO TOTAL (RDI 24,84%)
43,05	47,09	42,86	0,00	1,17	93,81	114,40

Cento e quatorze reais e sessenta e dois centavos

[illegible]

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70	88,70
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA											
DESCRIÇÃO DO INSUMO											
UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
h	1,00	88,70	88,70	h	1,00	88,70					

REPÚBLICA DE TSGOINAMOMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	24,95	24,95					
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA									
DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	UNID	QTD	UNID	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
Exames - honor (colado caixa)	1	h	0,55	0,55					
Seguro - honor (colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Ferramentas - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Esp - família encarregado geral - honor (encargos complementares - colado caixa)	1	h	0,08	0,08					
Custo de captação para encargo geral (encargos complementares - honor)	1	h	0,97	0,97					
Encargos gerais de obra	1	h	2						

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Tabela de Preço 2021/07 - Julho de 2021
BOI 24.84%



GP ENGENHARIA
Av Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARAÇUAJUI-SE
CNPJ: 00.128.453.0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

ITEM	UNID	QTD	1	5,70	1,20
MAC-DE-OBRA					
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID	QTD	CUSTO UNIT
SINAPI	4293	Módulo de canivetes	h	0,000324	17,80
SINAPI	4310	Capacitor de esgoto e latrinas (semplangens)	h	0,380239	16,63
SINAPI	4314	Capacitor de esgoto e latrinas	h	0,090779	21,43
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,0418121	10,55
TERCEIRIZADO					
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID	QTD	CUSTO UNIT
SINAPI	37370	Alimentação - horista (colado casa)	h	0,5451	1,35
SINAPI	37371	Transporte - horista (colado casa)	h	0,5451	0,71
SINAPI	37372	Exames - horista (colado casa)	h	0,5451	0,75
SINAPI	37373	Sigilo - horista (colado casa)	h	0,5451	0,06
SINAPI	43364	Ferramentas - família operador escavadora - (colado casa)	h	0,499	0,01
SINAPI	43367	Ferramentas - família servente - horista (colado casa)	h	0,0471	0,41
SINAPI	43368	lpa - família operador escavadora - horista (colado casa)	h	0,499	0,53
SINAPI	43369	lpa - família servente - horista (colado casa)	h	0,0471	1,01
CUSTO TOTAL					23,46
MAC DE OBRA					14,81
TERCEIRIZADO					3,78
MATERIAL					3,25
ENC. MONSTA (11,04%)					2,12
Vinco e lés resis e quarenta e oito centavo					0,05

GP ENGENHARIA LTDA

Página 10

GP ENGENHARIA LTDA

GP ENGENHARIA

GP ENGENHARIA

Página 11

GP ENGENHARIA

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Tabela de Preço 2021/07 - Julho de 2021
BOI 24.84%



GP ENGENHARIA
Av Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARAÇUAJUI-SE
CNPJ: 00.128.453.0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

ITEM	UNID	QTD	1	5,70	1,20
MAC-DE-OBRA					
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID	QTD	CUSTO UNIT
SINAPI	4293	Módulo de canivetes	h	0,000324	17,80
SINAPI	4310	Capacitor de esgoto e latrinas (semplangens)	h	0,380239	16,63
SINAPI	4314	Capacitor de esgoto e latrinas	h	0,090779	21,43
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,0418121	10,55
TERCEIRIZADO					
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID	QTD	CUSTO UNIT
SINAPI	37370	Alimentação - horista (colado casa)	h	0,5451	1,35
SINAPI	37371	Transporte - horista (colado casa)	h	0,5451	0,71
SINAPI	37372	Exames - horista (colado casa)	h	0,5451	0,75
SINAPI	37373	Sigilo - horista (colado casa)	h	0,5451	0,06
SINAPI	43364	Ferramentas - família operador escavadora - (colado casa)	h	0,499	0,01
SINAPI	43367	Ferramentas - família servente - horista (colado casa)	h	0,0471	0,41
SINAPI	43368	lpa - família operador escavadora - horista (colado casa)	h	0,499	0,53
SINAPI	43369	lpa - família servente - horista (colado casa)	h	0,0471	1,01
CUSTO TOTAL					23,46
MAC DE OBRA					14,81
TERCEIRIZADO					3,78
MATERIAL					3,25
ENC. MONSTA (11,04%)					2,12
Vinco e lés resis e quarenta e oito centavo					0,05

GP ENGENHARIA LTDA

Página 10

GP ENGENHARIA LTDA

GP ENGENHARIA

GP ENGENHARIA

Página 11

GP ENGENHARIA

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Tabela de Preço 2021/07 - Julho de 2021
BOI 24.84%



GP ENGENHARIA
Av Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARAÇUAJUI-SE
CNPJ: 00.128.453.0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

ITEM	UNID	QTD	1	5,70	1,20
MAC-DE-OBRA					
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID	QTD	CUSTO UNIT
SINAPI	4293	Módulo de canivetes	h	0,000324	17,80
SINAPI	4310	Capacitor de esgoto e latrinas (semplangens)	h	0,380239	16,63
SINAPI	4314	Capacitor de esgoto e latrinas	h	0,090779	21,43
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,0418121	10,55
TERCEIRIZADO					
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID	QTD	CUSTO UNIT
SINAPI	37370	Alimentação - horista (colado casa)	h	0,5451	1,35
SINAPI	37371	Transporte - horista (colado casa)	h	0,5451	0,71
SINAPI	37372	Exames - horista (colado casa)	h	0,5451	0,75
SINAPI	37373	Sigilo - horista (colado casa)	h	0,5451	0,06
SINAPI	43364	Ferramentas - família operador escavadora - (colado casa)	h	0,499	0,01
SINAPI	43367	Ferramentas - família servente - horista (colado casa)	h	0,0471	0,41
SINAPI	43368	lpa - família operador escavadora - horista (colado casa)	h	0,499	0,53
SINAPI	43369	lpa - família servente - horista (colado casa)	h	0,0471	1,01
CUSTO TOTAL					23,46
MAC DE OBRA					14,81
TERCEIRIZADO					3,78
MATERIAL					3,25
ENC. MONSTA (11,04%)					2,12
Vinco e lés resis e quarenta e oito centavo					0,05

GP ENGENHARIA LTDA

Página 11

GP ENGENHARIA

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.433/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TABAREE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

CD	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
01	10058	Pneiro acrílico	un	0,002517	4,73	0,30
02	10059	Produtor solar 30 com 120ml	un	0,0013365	34,62	0,87
03	10060	Pa quadrado	un	0,0015534	16,67	0,03
04	10061	Nível de bolha de madeira	un	0,0000216	15,33	0,01
05	10062	Prumo de ferro	un	0,0004788	20,25	0,01
06	10063	Marido com unha	un	0,0004788	15,96	0,01
07	10064	Desempenhador de madeira 12x22	un	0,0002765	36,55	0,01
08	10065	Escada metálica de alumínio	un	0,0033513	10,86	0,04
09	10066	Serra manivela	un	0,0033513	8,73	0,03
10	10067	Marido de 1/2 com cabo	un	0,0004788	20,21	0,01
11	10068	Marido de 1/2 com cabo	un	0,0004788	13,04	0,01
12	10069	Marido de 1/2 com cabo	un	0,0019152	11,09	0,02
13	10070	Marido de 1/2 com cabo	m	0,2574	10,02	2,58
14	10071	Alçoço participação de empacotador	m	1,43130268	13,50	19,19
15	10072	Óculos branco proteção	pr	2,01106686	5,70	0,86
16	10073	Tijolo cerâmico bege 5 x 9 x 18cm	un	132,32	0,34	51,79
17	10074	Vale transporte	un	1,19005703	3,89	4,38
18	10075	Desempenhador de aço 1/2 com madeira 1x1/2, 1/2x1/2 ou 1/2x1/2	un	0,00236602	10,41	0,02
19	10076	Calha de pedreiro	un	0,00191522	17,53	0,03
20	10077	Talhadeira cota 10"	un	0,00335031	13,36	0,03
21	10078	Marista 1 kg com cabo	un	0,00071671	26,52	0,02
22	10079	Comensalador madeira 12cm - madeira ou plástico	m2	0,2666	49,01	14,14
23	10080	Apq 1/2x2 6,3 a 12,3 mm	kg	3,20	11,46	36,74
24	10081	Fredimento com mangas curta	un	0,006438	146,49	3,11
25	10082	Calha de 1/2 para esgoto	kg	20,03456	8,84	16,03
26	10083	Linha rasa de cimento cota 1/2 (pauco 7" em)	par	0,0011046	8,10	0,27
27	10084	Nota de segurança com logotipo de segurança e selo de autenticidade	par	0,01165865	45,59	0,90
28	10085	Chapa para a chapa em aço com furo de polímero, com 1/2 (pauco 7" em)	un	0,00270552	12,34	0,03

Figura 16

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.433/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TABAREE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

CD	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
01	10086	Quantidade e custo real e líquido e custo estimado	un	242,52	8,46	2,0535

Figura 16

GP ENGENHARIA LTDA
Credenciada para a execução de obras
Administrador
CREA 27014543/RS

GP ENGENHARIA - Engenharia, Arquitetura e Construção Civil

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.433/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TABAREE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

CD	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
01	10086	Quantidade e custo real e líquido e custo estimado	un	242,52	8,46	2,0535

Figura 16

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.433/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TABAREE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

CD	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
01	10086	Quantidade e custo real e líquido e custo estimado	un	242,52	8,46	2,0535

Figura 16

GP ENGENHARIA LTDA
Credenciada para a execução de obras
Administrador
CREA 27014543/RS

GP ENGENHARIA - Engenharia, Arquitetura e Construção Civil

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Arede, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ 06.128.453/0001-33

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.17.4	584N4	9378	Realizar manutenção de vala com reposição de cimento de cimento de peso 0,30 m³ por metro de vala, largura de 0,6 m, profundidade de 1,5 m, com taxa de 1% para transporte de material, no item 1.1.1.3.3.	m³

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA

Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.17.4	ORSE	5307	Assentamento de tubos de PVC de 160 mm, para 160 mm, em 100 mm	m

MAO DE OBRA

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	54	Encargado de obra - fora da obra de ref. 1070	h	0,0166	17,96
SINAPI	2995	Encarregado de trabalho hidráulico	h	0,0488	13,99
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,0095	10,55

MATERIAL

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	4239	Graxa lubrificante	kg	0,0058	29,83

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10482	Encargado de obra - fora da obra de ref. 1070	h	0,0166	17,96
ORSE	10548	Encargado de trabalho hidráulico	h	0,0488	13,99
ORSE	10584	Servente de obras	h	0,0095	10,55

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10482	Encargado de obra - fora da obra de ref. 1070	h	0,0166	17,96
ORSE	10548	Encargado de trabalho hidráulico	h	0,0488	13,99
ORSE	10584	Servente de obras	h	0,0095	10,55

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Arede, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ 06.128.453/0001-33

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Arede, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ 06.128.453/0001-33

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.17.4	584N4	9378	Realizar manutenção de vala com reposição de cimento de cimento de peso 0,30 m³ por metro de vala, largura de 0,6 m, profundidade de 1,5 m, com taxa de 1% para transporte de material, no item 1.1.1.3.3.	m³

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA

Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.17.4	ORSE	5307	Assentamento de tubos de PVC de 160 mm, para 160 mm, em 100 mm	m

MAO DE OBRA

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	54	Encargado de obra - fora da obra de ref. 1070	h	0,0166	17,96
SINAPI	2995	Encarregado de trabalho hidráulico	h	0,0488	13,99
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,0095	10,55

MATERIAL

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	4239	Graxa lubrificante	kg	0,0058	29,83

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10482	Encargado de obra - fora da obra de ref. 1070	h	0,0166	17,96
ORSE	10548	Encargado de trabalho hidráulico	h	0,0488	13,99
ORSE	10584	Servente de obras	h	0,0095	10,55

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10482	Encargado de obra - fora da obra de ref. 1070	h	0,0166	17,96
ORSE	10548	Encargado de trabalho hidráulico	h	0,0488	13,99
ORSE	10584	Servente de obras	h	0,0095	10,55

GP ENGENHARIA LTDA
Gerente Geral: *[Assinatura]*
Administrador
CREA 270145498/SE

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Arede, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ 06.128.453/0001-33

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Arede, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ 06.128.453/0001-33

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.17.4	584N4	9378	Realizar manutenção de vala com reposição de cimento de cimento de peso 0,30 m³ por metro de vala, largura de 0,6 m, profundidade de 1,5 m, com taxa de 1% para transporte de material, no item 1.1.1.3.3.	m³

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA

Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.17.4	ORSE	5307	Assentamento de tubos de PVC de 160 mm, para 160 mm, em 100 mm	m

MAO DE OBRA

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	54	Encargado de obra - fora da obra de ref. 1070	h	0,0166	17,96
SINAPI	2995	Encarregado de trabalho hidráulico	h	0,0488	13,99
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,0095	10,55

MATERIAL

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	4239	Graxa lubrificante	kg	0,0058	29,83

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10482	Encargado de obra - fora da obra de ref. 1070	h	0,0166	17,96
ORSE	10548	Encargado de trabalho hidráulico	h	0,0488	13,99
ORSE	10584	Servente de obras	h	0,0095	10,55

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10482	Encargado de obra - fora da obra de ref. 1070	h	0,0166	17,96
ORSE	10548	Encargado de trabalho hidráulico	h	0,0488	13,99
ORSE	10584	Servente de obras	h	0,0095	10,55

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Arede, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ 06.128.453/0001-33

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Arede, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ 06.128.453/0001-33

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.17.4	584N4	9378	Realizar manutenção de vala com reposição de cimento de cimento de peso 0,30 m³ por metro de vala, largura de 0,6 m, profundidade de 1,5 m, com taxa de 1% para transporte de material, no item 1.1.1.3.3.	m³

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA

Item	Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
1.17.4	ORSE	5307	Assentamento de tubos de PVC de 160 mm, para 160 mm, em 100 mm	m

MAO DE OBRA

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	54	Encargado de obra - fora da obra de ref. 1070	h	0,0166	17,96
SINAPI	2995	Encarregado de trabalho hidráulico	h	0,0488	13,99
SINAPI	6111	Servente de obras	h	0,0095	10,55

MATERIAL

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	4239	Graxa lubrificante	kg	0,0058	29,83

COMPOSIÇÃO AUXILIAR

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10482	Encargado de obra - fora da obra de ref. 1070	h	0,0166	17,96
ORSE	10548	Encargado de trabalho hidráulico	h	0,0488	13,99
ORSE	10584	Servente de obras	h	0,0095	10,55

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10482	Encargado de obra - fora da obra de ref. 1070	h	0,0166	17,96
ORSE	10548	Encargado de trabalho hidráulico	h	0,0488	13,99
ORSE	10584	Servente de obras	h	0,0095	10,55

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Arede, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ 06.128.453/0001-33

GP ENGENHARIA
Av Pedro Pass de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE,
CNPJ: 00.128.453/0001-33

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO
Tabela de Preço 2021/07 - Julho de 2021
BDI 24,84%

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10517	Exames admissionais/desemissionais (checkup)	un	0,0004	300,00	0,12
ORSE	10751	Refeição - café da manhã (1 café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018	5,00	0,51

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10517	Exames admissionais/desemissionais (checkup)	un	0,0004	300,00	0,12
ORSE	10751	Refeição - café da manhã (1 café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018	5,00	0,51

GP ENGENHARIA
Av Pedro Pass de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE,
CNPJ: 00.128.453/0001-33

GP ENGENHARIA
Av Pedro Pass de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE,
CNPJ: 00.128.453/0001-33

GP ENGENHARIA
Av Pedro Pass de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE,
CNPJ: 00.128.453/0001-33

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO
Tabela de Preço 2021/07 - Julho de 2021
BDI 24,84%

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10517	Exames admissionais/desemissionais (checkup)	un	0,0004	300,00	0,12
ORSE	10751	Refeição - café da manhã (1 café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018	5,00	0,51

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10517	Exames admissionais/desemissionais (checkup)	un	0,0004	300,00	0,12
ORSE	10751	Refeição - café da manhã (1 café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,1018	5,00	0,51

GP ENGENHARIA
Av Pedro Pass de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE,
CNPJ: 00.128.453/0001-33

GP ENGENHARIA
Av Pedro Pass de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE,
CNPJ: 00.128.453/0001-33

COMPONENTES DE PREÇO DO PROJETO
Tabela de Preço 2021/07 - Julho de 2021
BDI 24,84%

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Azevedo, 136, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ 00.128.453/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.	h
ORSE	10004	Engenharia complementar - executivo		
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA				
MATERIAL				
	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO ANALÍTICA	UNID.	QTD.
ORSE	10042	Cabo de aço	un	0,0045
ORSE	10052	União de aço 12"	un	130,00
ORSE	10063	Prato simples 30cm	un	31,57
ORSE	10098	Proteitor circular	un	0,0001
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	18,87
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0045
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	4,73
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0016
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	34,63
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	20,29
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0007
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	21,99
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0006
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	21,18
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0004
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	57,86
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	30,24
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	13,50
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	1,37
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0008
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	5,70
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0064
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	3,96
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0015
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	148,49
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0023
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	8,54
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0006
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	45,58
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0002
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	12,24
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	9,50
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0006
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0045
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	12,54
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,0004
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	300,00
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099	Proteitor retangular	un	0,01
ORSE	10099			

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24.84%



GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.463/0001-33

334 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	119	Condição simples fabricado na obra, tipo 15 nps, bridade e adensado	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA			
COMPOSIÇÃO AUXILIAR			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	QTD
ORSE	125	Concreto simples (f=15 nps 8x12), fabricado na obra, sem impermeante e adensado	m3
ORSE	7892	Largamento de concreto simples bridade na obra, incluindo adensamento e acabamento em pega da batedeira	m3
ORSE	7892	Largamento de concreto simples bridade na obra, incluindo adensamento e acabamento em pega da batedeira	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA			
EQUIPAMENTO			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD
ORSE	11248	Furador e parafusadeira elétrica borch ou similar profissional	un
ORSE	11249	Serra circular elétrica portátil	un
MÃO DE OBRA			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD
ORSE	1213	Capateiro de formas	h
ORSE	378	Armador	h
ORSE	4709	Pebedor	h
ORSE	6111	Servente de obras	h
MATERIAL			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD
ORSE	10282	Regua de alumínio 2" 20m (para pintura)	un
ORSE	10492	Cinta lã seca	un
ORSE	10517	Serrão 40cm	un
ORSE	10579	Fôrma grande	un
ORSE	10579	Chave de fôrma chata 30 cm	un
ORSE	10565	Arco de serra	un
ORSE	10566	Tampão	un

ORSE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 46

EM PROJETO, COMPOSIÇÃO DE PREÇO, UNID. LIT. M3

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24.84%



GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.463/0001-33

335 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	119	Condição simples fabricado na obra, tipo 15 nps, bridade e adensado	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA			
COMPOSIÇÃO AUXILIAR			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	QTD
ORSE	125	Concreto simples (f=15 nps 8x12), fabricado na obra, sem impermeante e adensado	m3
ORSE	7892	Largamento de concreto simples bridade na obra, incluindo adensamento e acabamento em pega da batedeira	m3
ORSE	7892	Largamento de concreto simples bridade na obra, incluindo adensamento e acabamento em pega da batedeira	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA			
EQUIPAMENTO			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD
ORSE	11248	Furador e parafusadeira elétrica borch ou similar profissional	un
ORSE	11249	Serra circular elétrica portátil	un
MÃO DE OBRA			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD
ORSE	1213	Capateiro de formas	h
ORSE	378	Armador	h
ORSE	4709	Pebedor	h
ORSE	6111	Servente de obras	h
MATERIAL			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD
ORSE	10282	Regua de alumínio 2" 20m (para pintura)	un
ORSE	10492	Cinta lã seca	un
ORSE	10517	Serrão 40cm	un
ORSE	10579	Fôrma grande	un
ORSE	10579	Chave de fôrma chata 30 cm	un
ORSE	10565	Arco de serra	un
ORSE	10566	Tampão	un

ORSE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 46

EM PROJETO, COMPOSIÇÃO DE PREÇO, UNID. LIT. M3

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24.84%



GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.463/0001-33

336 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	119	Condição simples fabricado na obra, tipo 15 nps, bridade e adensado	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA			
COMPOSIÇÃO AUXILIAR			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	QTD
ORSE	125	Concreto simples (f=15 nps 8x12), fabricado na obra, sem impermeante e adensado	m3
ORSE	7892	Largamento de concreto simples bridade na obra, incluindo adensamento e acabamento em pega da batedeira	m3
ORSE	7892	Largamento de concreto simples bridade na obra, incluindo adensamento e acabamento em pega da batedeira	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA			
EQUIPAMENTO			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD
ORSE	11248	Furador e parafusadeira elétrica borch ou similar profissional	un
ORSE	11249	Serra circular elétrica portátil	un
MÃO DE OBRA			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD
ORSE	1213	Capateiro de formas	h
ORSE	378	Armador	h
ORSE	4709	Pebedor	h
ORSE	6111	Servente de obras	h
MATERIAL			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD
ORSE	10282	Regua de alumínio 2" 20m (para pintura)	un
ORSE	10492	Cinta lã seca	un
ORSE	10517	Serrão 40cm	un
ORSE	10579	Fôrma grande	un
ORSE	10579	Chave de fôrma chata 30 cm	un
ORSE	10565	Arco de serra	un
ORSE	10566	Tampão	un

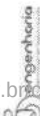
ORSE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 46

EM PROJETO, COMPOSIÇÃO DE PREÇO, UNID. LIT. M3

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO

Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24.84%



GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.463/0001-33

337 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABUISE

Base	Código	Descrição do Serviço	Unid.
ORSE	119	Condição simples fabricado na obra, tipo 15 nps, bridade e adensado	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA			
COMPOSIÇÃO AUXILIAR			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO/COMPOSIÇÃO AUXILIAR	QTD
ORSE	125	Concreto simples (f=15 nps 8x12), fabricado na obra, sem impermeante e adensado	m3
ORSE	7892	Largamento de concreto simples bridade na obra, incluindo adensamento e acabamento em pega da batedeira	m3
ORSE	7892	Largamento de concreto simples bridade na obra, incluindo adensamento e acabamento em pega da batedeira	m3
COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA			
EQUIPAMENTO			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD
ORSE	11248	Furador e parafusadeira elétrica borch ou similar profissional	un
ORSE	11249	Serra circular elétrica portátil	un
MÃO DE OBRA			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD
ORSE	1213	Capateiro de formas	h
ORSE	378	Armador	h
ORSE	4709	Pebedor	h
ORSE	6111	Servente de obras	h
MATERIAL			
BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	QTD
ORSE	10282	Regua de alumínio 2" 20m (para pintura)	un
ORSE	10492	Cinta lã seca	un
ORSE	10517	Serrão 40cm	un
ORSE	10579	Fôrma grande	un
ORSE	10579	Chave de fôrma chata 30 cm	un
ORSE	10565	Arco de serra	un
ORSE	10566	Tampão	un

ORSE - Orçamento, Planejamento e Controle de Obras

Página: 46

EM PROJETO, COMPOSIÇÃO DE PREÇO, UNID. LIT. M3

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos Unes, 130, Salgado Filho, ARACAUJUE,
CEP: 06.128-43/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

Composições de Preço do Projeto

Tab. de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10062	Siguro de vida e acidente em grupo	un	0,0115	12,54	0,17
ORSE	10017	Exames admissionais/diagnósticos (checkup)	cl	0,0012	300,00	0,36
ORSE	10061	Refeição - café da manhã (café com leite e dois doces com manteiga)	un	0,3004	5,00	1,53
					CUSTO HORA	CUSTO MENSALISTA
EQUPAMENTO	0,00	MÃO DE OBRA (111,86%)		10,47	9,29	43,09
		E. MENSAL (68,79%)				



GP ENGENHARIA

Av. Pedro Passos Unes, 130, Salgado Filho, ARACAUJUE,
CEP: 06.128-43/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos Unes, 130, Salgado Filho, ARACAUJUE,
CEP: 06.128-43/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

Página 16

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos Unes, 130, Salgado Filho, ARACAUJUE,
CEP: 06.128-43/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

Composições de Preço do Projeto

Tab. de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10062	Siguro de vida e acidente em grupo	un	0,0000063	34,62	0,00
ORSE	10068	Pl. guardado	un	0,0000007	16,67	0,00
ORSE	156	Almoo (participação de empregador)	un	0,0000563	13,50	0,00
ORSE	1501	Ondas branco proteção	pr	0,0000208	5,70	0,00
ORSE	2378	Vale transporte	un	0,00000005	3,86	0,00
ORSE	4728	Teladome chapa 10"	un	0,00000105	13,36	0,00
ORSE	4729	Martelo 1 kg com cabo	un	0,00000035	26,52	0,00
ORSE	895	Embalado analítica n-1c	l	0,00004	2,834,46	1,13
ORSE	841	Parafuso com cabeça curta	un	0,00000025	146,48	0,00
SMAPR	12892	Luva rapa de couro, cava corio (gumbo 7" un)	par	0,00000005	8,54	0,00
SMAPR	12893	Bota de segurança com biqueira de aço e solado antiderrapante	par	0,00000015	48,59	0,00
SMAPR	12894	Capa para chuva em PVC com forro de poliéster, com capuz (amarelo ou azul)	un	0,0000007	11,34	0,00
SMAPR	12895	Capacete de segurança alta frontal com suspensão de polibuteno, com ligadura (classe b)	un	0,00000071	9,50	0,00
SMAPR	2711	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 L, para uso em canteira	un	0,00000007	163,44	0,00
					CUSTO HORA	CUSTO MENSALISTA
EQUPAMENTO	0,00	MÃO DE OBRA (111,86%)		10,47	9,29	43,09
		E. MENSAL (68,79%)				



GP ENGENHARIA

Av. Pedro Passos Unes, 130, Salgado Filho, ARACAUJUE,
CEP: 06.128-43/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos Unes, 130, Salgado Filho, ARACAUJUE,
CEP: 06.128-43/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

Página 16

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos Unes, 130, Salgado Filho, ARACAUJUE,
CEP: 06.128-43/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

Composições de Preço do Projeto

Tab. de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10062	Siguro de vida e acidente em grupo	un	0,0115	12,54	0,17
ORSE	10017	Exames admissionais/diagnósticos (checkup)	cl	0,0012	300,00	0,36
ORSE	10061	Refeição - café da manhã (café com leite e dois doces com manteiga)	un	0,3004	5,00	1,53
					CUSTO HORA	CUSTO MENSALISTA
EQUPAMENTO	0,00	MÃO DE OBRA (111,86%)		10,47	9,29	43,09
		E. MENSAL (68,79%)				



GP ENGENHARIA

Av. Pedro Passos Unes, 130, Salgado Filho, ARACAUJUE,
CEP: 06.128-43/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos Unes, 130, Salgado Filho, ARACAUJUE,
CEP: 06.128-43/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

Página 16

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos Unes, 130, Salgado Filho, ARACAUJUE,
CEP: 06.128-43/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

Composições de Preço do Projeto

Tab. de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

BASE	CODIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
ORSE	10062	Siguro de vida e acidente em grupo	un	0,0000063	34,62	0,00
ORSE	10068	Pl. guardado	un	0,0000007	16,67	0,00
ORSE	156	Almoo (participação de empregador)	un	0,0000563	13,50	0,00
ORSE	1501	Ondas branco proteção	pr	0,0000208	5,70	0,00
ORSE	2378	Vale transporte	un	0,00000005	3,86	0,00
ORSE	4728	Teladome chapa 10"	un	0,00000105	13,36	0,00
ORSE	4729	Martelo 1 kg com cabo	un	0,00000035	26,52	0,00
ORSE	895	Embalado analítica n-1c	l	0,00004	2,834,46	1,13
ORSE	841	Parafuso com cabeça curta	un	0,00000025	146,48	0,00
SMAPR	12892	Luva rapa de couro, cava corio (gumbo 7" un)	par	0,00000005	8,54	0,00
SMAPR	12893	Bota de segurança com biqueira de aço e solado antiderrapante	par	0,00000015	48,59	0,00
SMAPR	12894	Capa para chuva em PVC com forro de poliéster, com capuz (amarelo ou azul)	un	0,0000007	11,34	0,00
SMAPR	12895	Capacete de segurança alta frontal com suspensão de polibuteno, com ligadura (classe b)	un	0,00000071	9,50	0,00
SMAPR	2711	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 L, para uso em canteira	un	0,00000007	163,44	0,00
					CUSTO HORA	CUSTO MENSALISTA
EQUPAMENTO	0,00	MÃO DE OBRA (111,86%)		10,47	9,29	43,09
		E. MENSAL (68,79%)				



GP ENGENHARIA

Av. Pedro Passos Unes, 130, Salgado Filho, ARACAUJUE,
CEP: 06.128-43/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

GP ENGENHARIA
Av. Pedro Passos Unes, 130, Salgado Filho, ARACAUJUE,
CEP: 06.128-43/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABASE

Página 16

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO
Tabela de Preço: 202107 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

GP ENGENHARIA
Av Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE,
CNPJ: 06.128.453/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRÉ

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO
Tabela de Preço: 202107 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

GP ENGENHARIA
Av Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE,
CNPJ: 06.128.453/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRÉ

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

GP ENGENHARIA
Av Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE,
CNPJ: 06.128.453/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRÉ

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

COMPOSIÇÕES DE PREÇO DO PROJETO
Tabela de Preço: 202107 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

GP ENGENHARIA
Av Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE,
CNPJ: 06.128.453/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRÉ

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

GP ENGENHARIA LTDA
Carla Maria de Moraes Neto
Administrador
CNPJ: 06.128.453/0001-33

GP ENGENHARIA
Av Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE,
CNPJ: 06.128.453/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRÉ

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Valor	Valor Unit	Valor Total
ESAPV	5830	Escavadeira hidráulica sobre esteiras, capacidade 0,60 m³, peso operacional 171 kg, potência bruta 111 hp - material no canteiro, al. 06/2014	1	57,45	57,45	57,45

OP ENGENHARIA
Av Pedro Pass de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.463/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

32,89	10,23	0,00	0,00	3,85	45,96
-------	-------	------	------	------	-------

OP ENGENHARIA
Av Pedro Pass de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.463/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
338	338	338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE	1	un	45,96	45,96

OP ENGENHARIA
Av Pedro Pass de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.463/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
338	338	338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE	1	un	45,96	45,96

OP ENGENHARIA
Av Pedro Pass de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.463/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
338	338	338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE	1	un	45,96	45,96

OP ENGENHARIA
Av Pedro Pass de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.463/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
338	338	338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE	1	un	45,96	45,96

OP ENGENHARIA
Av Pedro Pass de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 06.126.463/0001-33
338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,84%

Base	Código	Descrição do Serviço	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
338	338	338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRE	1	un	45,96	45,96

OP ENGENHARIA LTDA
Gerente: Aron Setton Filho
Administrador: Aron Setton Filho

GP ENGENHARIA
Av Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 00.128.453/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIBE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,64%

Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SI-MP	6330	Corpo de ligação para operador de máquina e equipamentos (margem complementar) - Tróca	h	0,0037	16,63	0,14

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SI-MP	4230	Operador de máquinas e tráfego de obras (margem complementar)	h	0,0037	16,63	0,14

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA

Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SI-MP	4230	Operador de máquinas e tráfego de obras (margem complementar)	h	0,0037	16,63	0,14

DI PROJETO COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

GP ENGENHARIA
Av Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 00.128.453/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIBE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,64%

Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SI-MP	6330	Corpo de ligação para operador de máquina e equipamentos (margem complementar) - Tróca	h	0,0037	16,63	0,14

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SI-MP	4230	Operador de máquinas e tráfego de obras (margem complementar)	h	0,0037	16,63	0,14

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA

Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SI-MP	4230	Operador de máquinas e tráfego de obras (margem complementar)	h	0,0037	16,63	0,14

DI PROJETO COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

GP ENGENHARIA
Av Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 00.128.453/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIBE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,64%

Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SI-MP	6330	Corpo de ligação para operador de máquina e equipamentos (margem complementar) - Tróca	h	0,0037	16,63	0,14

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SI-MP	4230	Operador de máquinas e tráfego de obras (margem complementar)	h	0,0037	16,63	0,14

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA

Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SI-MP	4230	Operador de máquinas e tráfego de obras (margem complementar)	h	0,0037	16,63	0,14

DI PROJETO COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

GP ENGENHARIA
Av Pedro Passos de Azevedo, 130, Salgado Filho, ARACAJU-SE.
CNPJ: 00.128.453/0001-33

338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIBE

Composições de Preço do Projeto
Tabela de Preço: 2021/07 - Julho de 2021
BDI: 24,64%

Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SI-MP	6330	Corpo de ligação para operador de máquina e equipamentos (margem complementar) - Tróca	h	0,0037	16,63	0,14

COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SI-MP	4230	Operador de máquinas e tráfego de obras (margem complementar)	h	0,0037	16,63	0,14

COMPOSIÇÃO DE PREÇO ANALÍTICA

Base	Código	Descrição do Serviço	UNID	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SI-MP	4230	Operador de máquinas e tráfego de obras (margem complementar)	h	0,0037	16,63	0,14

DI PROJETO COMPOSIÇÃO DE PREÇO SINTÉTICA

CURVA ABC DE INSUMOS DO PROJETO



Projeto: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRA

ITEM	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	% SI	% AC	CATEG.
3370	ORSE-SE	Escavadeira hidráulica sobre esteira, catapalça, 3000 - cap 6000 p/ linha	h	179,2716	217,70	27.916,02	31,26	31,26	A
3371	ORSE-SE	Alarva, com compressor hidráulico	h	36,28	307,86	14.036,50	18,30	56,48	B
3372	ORSE-SE	Alarva cap	m3	45,00	98,84	4.447,80	5,96	62,47	B
3373	ORSE-SE	Alarva fixa - posto jato-fornecedora (relatório na pasta, sem transporte)	h	298,3356	10,55	3.148,24	4,24	66,71	B
3374	ORSE-SE	Servente de obras	un	4,00	795,01	3.060,04	4,13	70,93	B
3375	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	91,4466	24,95	2.231,10	3,27	74,11	B
3376	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	24,252	89,70	2.175,42	2,99	77,04	B
3377	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	111,6888	16,63	1.857,54	2,52	75,58	B
3378	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	0,0051	306,8831	1,575,30	2,12	81,68	C
3379	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	1,760,5178	0,66	1.167,22	1,57	83,25	C
3380	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	208,4793	4,53	944,41	1,27	84,57	C
3381	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	60,00	13,99	839,90	1,13	85,65	C
3382	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	38,8278	21,42	833,93	1,12	86,78	C
3383	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	1,25	751,98	789,58	1,06	87,64	C
3384	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	36,36	15,74	564,13	0,75	88,56	C
3385	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	40,6091	13,50	548,21	0,74	89,31	C
3386	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	31,8773	13,59	466,07	0,69	89,92	C
3387	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	96,00	4,40	422,40	0,57	90,49	C
3388	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	5,8967	62,44	368,19	0,50	90,69	C
3389	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	24,686	13,59	345,58	0,47	91,45	C
3390	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	59,728	5,70	340,45	0,46	91,91	C
3391	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	3,4995	66,43	232,47	0,31	92,36	C
3392	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	0,1176	2,914,40	3,433,30	0,45	92,81	C

Projeto: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRA

Página 1

EDOC SERGIPO

CURVA ABC DE INSUMOS DO PROJETO



Projeto: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRA

ITEM	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	% SI	% AC	CATEG.
3393	ORSE-SE	Escavadeira de forma - corte, 1000 - 1000	h	2,3314	11,96	27,916,02	31,26	31,26	A
3394	ORSE-SE	Alarva, com compressor hidráulico	h	36,28	307,86	14.036,50	18,30	56,48	B
3395	ORSE-SE	Alarva cap	m3	45,00	98,84	4.447,80	5,96	62,47	B
3396	ORSE-SE	Alarva fixa - posto jato-fornecedora (relatório na pasta, sem transporte)	h	298,3356	10,55	3.148,24	4,24	66,71	B
3397	ORSE-SE	Servente de obras	un	4,00	795,01	3.060,04	4,13	70,93	B
3398	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	91,4466	24,95	2.231,10	3,27	74,11	B
3399	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	24,252	89,70	2.175,42	2,99	77,04	B
3400	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	111,6888	16,63	1.857,54	2,52	75,58	B
3401	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	0,0051	306,8831	1,575,30	2,12	81,68	C
3402	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	1,760,5178	0,66	1.167,22	1,57	83,25	C
3403	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	208,4793	4,53	944,41	1,27	84,57	C
3404	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	60,00	13,99	839,90	1,13	85,65	C
3405	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	38,8278	21,42	833,93	1,12	86,78	C
3406	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	1,25	751,98	789,58	1,06	87,64	C
3407	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	36,36	15,74	564,13	0,75	88,56	C
3408	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	40,6091	13,50	548,21	0,74	89,31	C
3409	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	31,8773	13,59	466,07	0,69	89,92	C
3410	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	96,00	4,40	422,40	0,57	90,49	C
3411	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	5,8967	62,44	368,19	0,50	90,69	C
3412	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	24,686	13,59	345,58	0,47	91,45	C
3413	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	59,728	5,70	340,45	0,46	91,91	C
3414	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	3,4995	66,43	232,47	0,31	92,36	C
3415	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	0,1176	2,914,40	3,433,30	0,45	92,81	C

Projeto: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRA

Página 1

EDOC SERGIPO

CURVA ABC DE INSUMOS DO PROJETO



Projeto: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRA

ITEM	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	% SI	% AC	CATEG.
3416	ORSE-SE	Escavadeira de forma - corte, 1000 - 1000	h	2,3314	11,96	27,916,02	31,26	31,26	A
3417	ORSE-SE	Alarva, com compressor hidráulico	h	36,28	307,86	14.036,50	18,30	56,48	B
3418	ORSE-SE	Alarva cap	m3	45,00	98,84	4.447,80	5,96	62,47	B
3419	ORSE-SE	Alarva fixa - posto jato-fornecedora (relatório na pasta, sem transporte)	h	298,3356	10,55	3.148,24	4,24	66,71	B
3420	ORSE-SE	Servente de obras	un	4,00	795,01	3.060,04	4,13	70,93	B
3421	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	91,4466	24,95	2.231,10	3,27	74,11	B
3422	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	24,252	89,70	2.175,42	2,99	77,04	B
3423	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	111,6888	16,63	1.857,54	2,52	75,58	B
3424	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	0,0051	306,8831	1,575,30	2,12	81,68	C
3425	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	1,760,5178	0,66	1.167,22	1,57	83,25	C
3426	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	208,4793	4,53	944,41	1,27	84,57	C
3427	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	60,00	13,99	839,90	1,13	85,65	C
3428	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	38,8278	21,42	833,93	1,12	86,78	C
3429	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	1,25	751,98	789,58	1,06	87,64	C
3430	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	36,36	15,74	564,13	0,75	88,56	C
3431	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	40,6091	13,50	548,21	0,74	89,31	C
3432	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	31,8773	13,59	466,07	0,69	89,92	C
3433	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	96,00	4,40	422,40	0,57	90,49	C
3434	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	5,8967	62,44	368,19	0,50	90,69	C
3435	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	24,686	13,59	345,58	0,47	91,45	C
3436	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	59,728	5,70	340,45	0,46	91,91	C
3437	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	3,4995	66,43	232,47	0,31	92,36	C
3438	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	0,1176	2,914,40	3,433,30	0,45	92,81	C

Projeto: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRA

Página 2

EDOC SERGIPO

CURVA ABC DE INSUMOS DO PROJETO



Projeto: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRA

ITEM	BASE	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	% SI	% AC	CATEG.
3439	ORSE-SE	Escavadeira de forma - corte, 1000 - 1000	h	2,3314	11,96	27,916,02	31,26	31,26	A
3440	ORSE-SE	Alarva, com compressor hidráulico	h	36,28	307,86	14.036,50	18,30	56,48	B
3441	ORSE-SE	Alarva cap	m3	45,00	98,84	4.447,80	5,96	62,47	B
3442	ORSE-SE	Alarva fixa - posto jato-fornecedora (relatório na pasta, sem transporte)	h	298,3356	10,55	3.148,24	4,24	66,71	B
3443	ORSE-SE	Servente de obras	un	4,00	795,01	3.060,04	4,13	70,93	B
3444	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	91,4466	24,95	2.231,10	3,27	74,11	B
3445	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	24,252	89,70	2.175,42	2,99	77,04	B
3446	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	111,6888	16,63	1.857,54	2,52	75,58	B
3447	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	0,0051	306,8831	1,575,30	2,12	81,68	C
3448	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	1,760,5178	0,66	1.167,22	1,57	83,25	C
3449	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	208,4793	4,53	944,41	1,27	84,57	C
3450	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	60,00	13,99	839,90	1,13	85,65	C
3451	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	38,8278	21,42	833,93	1,12	86,78	C
3452	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	1,25	751,98	789,58	1,06	87,64	C
3453	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	36,36	15,74	564,13	0,75	88,56	C
3454	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	40,6091	13,50	548,21	0,74	89,31	C
3455	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	31,8773	13,59	466,07	0,69	89,92	C
3456	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	96,00	4,40	422,40	0,57	90,49	C
3457	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	5,8967	62,44	368,19	0,50	90,69	C
3458	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	24,686	13,59	345,58	0,47	91,45	C
3459	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	59,728	5,70	340,45	0,46	91,91	C
3460	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	3,4995	66,43	232,47	0,31	92,36	C
3461	ORSE-SE	Trincheira tipo simples com base, classe 4000 carga max 40 t, rede tipo 600	h	0,1176	2,914,40	3,433,30	0,45	92,81	C

Projeto: 338 - SERVIÇO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABIRA

CHECK-LIST – TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO

Processo interno nº 14504/2022

Fiscal do CT- Eng.º Aron Setton Filho

Gestor - Eng.º Aron Setton Filho

SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABÍ/SE

01 - DO OBJETO - SIM

02 – JUSTIFICATIVA – SIM

A presente licitação visa corrigir problemas encontrados após conclusão da obra do Sistema de Esgotamento Sanitário na cidade de Itabí.

Após conclusão das obras e durante a pré-operação do Sistema, observou-se, um mau funcionamento no fluxo de esgoto coletado, fazendo com que 3 seguimentos da rede coletora não funcionasse de acordo com o previsto e que necessitam de reparos.

- Na Sub-Bacia 01, o emissário principal do Sistema, possui 600 m de extensão em tubo PVC DEFºFº 150 mm, deveremos aprofundar um trecho de vala de 120m para que a tubulação não sofra pressão do fluxo de veículos pesados e com isso aconteça danos ao tubo como microfissuras ou até mesmo seccionamento do mesmo impedindo o bom funcionamento do sistema. Como é de conhecimento de todos a cidade de Itabí possui um solo de consistência rochosa sendo conhecida principalmente por essa característica. Esse fato, dificulta por demais a execução de uma escavação sem o uso de explosivo, método esse que somente é utilizado quando não há outro meio, já que pode causar danos a imóveis próximo e até mesmos acidentes com pessoas que se aproximem do local do serviço, mesmo que sem permissão. Ainda nessa sub-bacia, há necessidade de se implantar 1 Poço de Visitas (PV) para que a coleta dos dejetos seja mais eficiente, evitando prováveis obstruções do coletor e facilitando a limpeza da rede.
 - Na Sub-Bacia 05, existe a necessidade da interligação de 2 trechos de rede coletora, para que não haja prejuízo na continuidade do escoamento. Para tanto, se faz necessário a implantação de um Poço de Visitas (PV) como ligação dos trechos.
- Além desses itens acima citados, são necessário a execução de 10 ligações domiciliares solicitadas pós conclusão das obras.

02.1 -DA JUSTIFICATIVA DO QUANTITATIVO - SIM

O quantitativo encontra-se na planilha anexo ao processo

03 – NÃO. Justifica-se por se tratar de uma obra

04 - DAS ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS - SIM

As especificações encontram-se anexo ao processo

05 – N/A

06 – N/A

07 - N/A

08 – N/A

09 – N/A

10 – N/A

11 – Apresentou Proposta de Preços - *SIM*

Responsável pela pesquisa de preços

12 – NÃO

13 – NÃO

14 – NÃO

15 – NÃO

16 – Sim – Está explícito do Projeto Básico

17 – Sim – Está explícito do Projeto Básico

18 - Sim – Está explícito do Projeto Básico

19 – NÃO

20 – SIM – Explicito no Projeto Básico

21 - SIM – Explicito no Projeto Básico

22 – SIM - Explicito no Projeto Básico

23 – N/A

24 – N/A

25 – SIM - Explicito no Projeto Básico

26 – SIM

Aracaju–Se, 04 de outubro de 2022

Responsável pela elaboração do TR

ARON SETTON Assinado de forma
FILHO:170934 digital por ARON
30520 SETTON
FILHO:17093430520

Gerência

Diretoria

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: KONP-XH6C-WGXT-MCBL



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 18/11/2022 é(são) :

CHECK-LIST – TERMO DE REFERÊNCIA / PROJETO BÁSICO

Processo interno nº 14504/2022

Fiscal do CT- Eng.º Aron Setton Filho

Gestor - Eng.º Aron Setton Filho

SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABÍ/SE

01 - DO OBJETO - SIM

02 – JUSTIFICATIVA – SIM

A presente licitação visa corrigir problemas encontrados após conclusão da obra do Sistema de Esgotamento Sanitário na cidade de Itabí.

Após conclusão das obras e durante a pré-operação do Sistema, observou-se, um mau funcionamento no fluxo de esgoto coletado, fazendo com que 3 seguimentos da rede coletora não funcionasse de acordo com o previsto e que necessitam de reparos.

- Na Sub-Bacia 01, o emissário principal do Sistema, possui 600 m de extensão em tubo PVC DEFºFº 150 mm, deveremos aprofundar um trecho de vala de 120m para que a tubulação não sofra pressão do fluxo de veículos pesados e com isso aconteça danos ao tubo como microfissuras ou até mesmo seccionamento do mesmo impedindo o bom funcionamento do sistema. Como é de conhecimento de todos a cidade de Itabí possui um solo de consistência rochosa sendo conhecida principalmente por essa característica. Esse fato, dificulta por demais a execução de uma escavação sem o uso de explosivo, método esse que somente é utilizado quando não há outro meio, já que pode causar danos a imóveis próximo e até mesmos acidentes com pessoas que se aproximem do local do serviço, mesmo que sem permissão. Ainda nessa sub-bacia, há necessidade de se implantar 1 Poço de Visitas (PV) para que a coleta dos dejetos seja mais eficiente, evitando prováveis obstruções do coletor e facilitando a limpeza da rede.
 - Na Sub-Bacia 05, existe a necessidade da interligação de 2 trechos de rede coletora, para que não haja prejuízo na continuidade do escoamento. Para tanto, se faz necessário a implantação de um Poço de Visitas (PV) como ligação dos trechos.
- Além desses itens acima citados, são necessário a execução de 10 ligações domiciliares solicitadas pós conclusão das obras.

02.1 -DA JUSTIFICATIVA DO QUANTITATIVO - SIM

O quantitativo encontra-se na planilha anexo ao processo

03 – NÃO. Justifica-se por se tratar de uma obra

04 - DAS ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS - SIM

As especificações encontram-se anexo ao processo

05 – N/A

06 – N/A

07 - N/A

08 – N/A

09 – N/A

10 – N/A

11 – NÃO - Fontes dos preços unitários foram Orse e Sinapi.

Responsável pela pesquisa de preços

12 – NÃO

13 – NÃO

14 – NÃO

15 – NÃO

16 – Sim – Está explícito do Projeto Básico

17 – Sim – Está explícito do Projeto Básico

18 - Sim – Está explícito do Projeto Básico

19 – NÃO

20 – SIM – Explicito no Projeto Básico

21 - SIM – Explicito no Projeto Básico

22 – SIM - Explicito no Projeto Básico

23 – N/A

24 – N/A

25 – SIM - Explicito no Projeto Básico

26 – SIM

Aracaju–Se, 04 de outubro de 2022

Responsável pela elaboração do TR

ARON SETTON
FILHO:17093430
520

Assinado de forma
digital por ARON
SETTON
FILHO:17093430520

Gerência

Diretoria

Este documento foi assinado digitalmente por Jose Gabriel Almeida de Campos e Ugo Sousa de Oliveira

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: CHHC-QNEI-5QA4-Q7V4



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 18/11/2022 é(são) :

- Jose Gabriel Almeida de Campos - 07/10/2022 12:19:21
- Ugo Sousa de Oliveira - 07/10/2022 08:23:27



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-SE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº SE20220302644

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Sergipe

INICIAL

1. Responsável Técnico

ARON SETTON FILHO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **2704190577**

Registro: **0000003252SE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **DESO - COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE**

CPF/CNPJ: **13.018.171/0001-90**

RUA CAMPO DO BRITO

Nº: **331**

Complemento:

Bairro: **TREZE DE JULHO**

Cidade: **ARACAJU**

UF: **SE**

CEP: **49020380**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 0,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA Campo do Brito

Nº: **331**

Complemento:

Bairro: **TREZE DE JULHO**

Cidade: **Aracaju**

UF: **SE**

CEP: **49020590**

Data de Início: **01/09/2022**

Previsão de término: **11/10/2022**

Coordenadas Geográficas: **-10.925523, -37.046854**

Finalidade: **Saneamento básico**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **DESO - COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE**

CPF/CNPJ: **13.018.171/0001-90**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS
> DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #TOS_6.2.1.8 - REDE COLETORA DE
ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS

120,00

m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Realização de Orçamento das Obras de Complementação do Sistema de Esgotamento Sanitário da cidade de Itabi/SE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-SE, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ARON SETTON FILHO - CPF: 170.934.305-20

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

DESO - COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE - CNPJ:
13.018.171/0001-90

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **11/10/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8202558484**





SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DE SERGIPE

Declaração de Recolhimento do ICMS N. 400649/2022

Inscrição Estadual: 27.058.296-7
Razão Social: TECCOL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 15.586.696/0001-57
Natureza Jurídica: SOC. P/COTAS RESP. LTDA-EMPRESA PRIVADA
Atividade Econômica: CONSTRUCAO DE EDIFICIOS
Endereço: RUA ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ 252
JARDINS - ARACAJU CEP: 49026215

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 **14/10/2022 15:35:58, é válida até 13/11/2022** e deve ser conferida na Internet no endereço www.sefaz.se.gov.br pelo agente recebedor.

Aracaju, 14 de Outubro de 2022

Autenticação:20221014HJVE4W

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



Poder Judiciário do Estado de Sergipe
CORREGEDORIA-GERAL DA JUSTIÇA

CERTIDÃO - CAPITAL

Certidão Nº: 8936

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 da 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, 27/09/2022 15:30:18

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.



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:	TECCOL ENGENHARIA LTDA	Natureza Certidão:	Falência, Concordata, Recuperação Judicial e Extra-Judicial
Nome Fantasia:	TECCOL	Tipo	de Jurídica / 15.586.696/0001-57
Domicílio:	Aquidaba	Pessoa/CPF/CNPJ:	
Data da Emissão:	27/09/2022 15:27	Data de Validade:	* 27/10/2022 *
Nº da Certidão:	* 0003186860 *	Nº da Autenticidade:	* 3379613572 *

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
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: TECCOL ENGENHARIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 15.586.696/0001-57

Certidão nº: 24653027/2022

Expedição: 03/08/2022, às 15:08:29

Validade: 30/01/2023 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **TECCOL ENGENHARIA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **15.586.696/0001-57**, **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.



Estado de Sergipe
Prefeitura Municipal de Aracaju
Secretaria Municipal da Fazenda

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS

Aracaju, 22 de Agosto de 2022
Nº. 202200393878

CNPJ: 15.586.696/0001-57

Contribuinte:TECCOL ENGENHARIA 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 20/11/2022

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, no endereço: <https://fazenda.aracaju.se.gov.br>

Código de Autenticidade: FC.0052.0006.AG.063C

Certidão emitida com base na Portaria 02/2007 de 28/06/2007



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 15.586.696/0001-57 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 26/03/1981
--	---	---------------------------------------

NOME EMPRESARIAL TECCOL ENGENHARIA LTDA

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) TECCOL	PORTE 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 42.21-9-01 - Construção de barragens e represas para geração de energia elétrica 42.21-9-02 - Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica 42.22-7-01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação 42.91-0-00 - Obras portuárias, marítimas e fluviais 43.13-4-00 - Obras de terraplenagem 43.99-1-01 - Administração de obras 68.10-2-01 - Compra e venda de imóveis próprios 77.11-0-00 - Locação de automóveis sem condutor 77.32-2-01 - Aluguel de máquinas e equipamentos para construção sem operador, exceto andaimes 78.20-5-00 - Locação de mão-de-obra temporária

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada

LOGRADOURO R ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ	NÚMERO 252	COMPLEMENTO *****
--	----------------------	-----------------------------

CEP 49.026-215	BAIRRO/DISTRITO JARDINS	MUNICÍPIO ARACAJU	UF SE
--------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	-----------------

ENDEREÇO ELETRÔNICO TECCOL@IG.COM.BR	TELEFONE (79) 3249-2408/ (79) 3249-1090
--	---

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****

SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 28/08/2004
------------------------------------	---

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 **10/02/2022** às **15:25:52** (data e hora de Brasília).

Página: 1/1

[Voltar](#)[Imprimir](#)**Certificado de Regularidade do FGTS -
CRF**

Inscrição: 15.586.696/0001-57
Razão Social: TECCOL ENGENHARIA LTDA
Endereço: RUA J LOT RIO POXIM 252 / GRAGERU / ARACAJU / SE / 49025-000

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 Serviço - 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: 04/10/2022 a 02/11/2022

Certificação Número: 2022100401144680753624

Informação obtida em 06/10/2022 17:08:25

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**



SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA DE SERGIPE

Certidão Negativa de Débitos Estaduais N. 400605/2022

Inscrição Estadual: 27.058.296-7
Razão Social: TECCOL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 15.586.696/0001-57
Natureza Jurídica: SOC. P/COTAS RESP. LTDA-EMPRESA PRIVADA
Atividade Econômica: CONSTRUCAO DE EDIFICIOS
Endereço: RUA ENGENHEIRO MARCONDES FERRAZ 252
JARDINS - ARACAJU CEP: 49026215

Certificamos que, em nome do requerente, não existem débitos em aberto referentes a tributos estaduais, ressaltando 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 **14/10/2022 15:22:27, válida até 13/11/2022** e deve ser conferida na Internet no endereço **www.sefaz.se.gov.br** pelo agente recebedor.

Aracaju, 14 de Outubro de 2022

Autenticação:20221014HJWOQ6

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



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

**CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA
ATIVA DA UNIÃO**

Nome: TECCOL ENGENHARIA LTDA
CNPJ: 15.586.696/0001-57

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 não constam pendências em seu nome, relativas a créditos tributários administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e a inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) junto à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

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 12:56:13 do dia 29/09/2022 <hora e data de Brasília>.

Válida até 28/03/2023.

Código de controle da certidão: **2218.66D5.2B4C.362D**

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



CONTRATAÇÃO DIRETA – DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 066/2022
PROCESSO ADMINISTRATIVO E-DOC Nº 14504/2022
INTERESSADO: GERÊNCIA DE OBRA ESPECIAL I
DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE E EXPANSÃO

NOTA TÉCNICA

Trata-se de solicitação de licitação por dispensa de valor, encaminhada pela Gerência de Obra Especial I, cujo objeto são os serviços complementares do Sistema de Esgotamento Sanitário da cidade de Itabi/SE.

O Gerente de Obra Especial I, engº Aron Setton Filho às fls. 5/6 do processo, apresenta JUSTIFICATIVA para essa contratação, nos seguintes termos:

"Após conclusão das obras e durante a pré-operação do Sistema, observou-se, um mau funcionamento no fluxo de esgoto coletado, fazendo com que 3 seguimentos da rede coletora não funcionasse de acordo com o previsto e que necessitam de reparos.

• Na Sub-Bacia 01, o emissário principal do Sistema, possui 600 m de extensão em tubo PVC DEFºFº 150 mm, deveremos aprofundar um trecho de vala de 120m para que a tubulação não sofra pressão do fluxo de veículos pesados e com isso aconteça danos ao tubo como microfissuras ou até mesmo seccionamento do mesmo impedindo o bom funcionamento do sistema.

Como é de conhecimento de todos a cidade de Itabí possui um solo muito rochoso sendo conhecida principalmente por essa característica.

Esse fato, dificulta por demais a execução de uma escavação sem o uso de explosivo, método esse que somente é usado quando não há outro meio, já que pode causar danos a imóveis próximo e até mesmos acidentes com pessoas que se aproximem do local do serviço, mesmo que sem permissão. Ainda nessa sub-bacia, há necessidade de se implantar 1 Poço de Visitas (PV) para que a coleta dos dejetos seja mais eficiente, evitando prováveis obstruções do coletor e facilitando a limpeza da rede. • Na Sub-Bacia 05, existe a necessidade da interligação de 2 trechos de rede coletora, para que não haja prejuízo na continuidade o escoamento. Para tanto, se faz necessário a implantação de um Poço de Visitas (PV) como ligação dos trechos.

Além desses itens acima citados, são necessário a execução de 10 ligações domiciliares solicitadas pós conclusão das obras".

Impende ressaltar que a dispensa não fora realizada nos moldes eletrônicos, por se tratar de serviço de engenharia afastando a aplicação dos Decretos Estaduais nº 26.531, de 14/10/2009 e 26.533, de 15/10/2009, 24.480/2007.

Em bom tempo, deve-se salientar que a nota técnica sobre a questão, tem como base os documentos anexados ao presente processo, incumbindo a esta Assessoria de Licitações e Contratos prestar consultoria sob o âmbito jurídico, não lhe competindo adentrar no mérito da conveniência e discricionariedade dos atos praticados, nem analisar os aspectos de natureza eminentemente técnico.

Assim, na relação custo-benefício em contratar diretamente empresa o art. 120, incisos I e II, do Regulamento Interno de Licitações e

Contratos (RILC) combinado com o art. 29, inciso II da Lei 13.303 de 30 de junho de 2016, dispensa a licitação por considerar que o valor da contratação não compensa os custos da Administração com o procedimento licitatório. De maneira que, a realização de procedimento licitatório implica em gastos excessivos, os quais não justificam economicamente a licitação.

A legitimidade da dispensa licitatória ampara-se no descabimento de a Administração ter um custo processual superior ao dispêndio para a contratação do objeto pretendido. O procedimento licitatório, independentemente da modalidade utilizada, compreende diversos custos, tanto os referentes ao labor administrativo (custos fixos com salários, equipamentos, energia e diversos insumos) quanto os decorrentes da publicidade dos atos da licitação. Logo, em atendimento ao princípio da economicidade, nada mais correto do que a Administração contratar diretamente, dispensando o pesado e caro procedimento licitatório, quando o objeto pretendido for de baixo valor monetário. Como observa Benedicto de Tolosa, os eventuais benefícios da feitura da licitação que pouca atração exerceria sobre eventuais fornecedores, por certo, sucumbiriam ante os custos processuais, tornando a contratação antieconômica.

No caso subexame trata-se de contratação de empresa de engenharia para corrigir problemas encontrados na obra do Sistema de Esgotamento Sanitário na cidade de Itabí, que não poderá significar fracionamento de despesas.

Por fim, com a vigência da Lei nº 13.303/2016, e do Regulamento Interno de Licitações, Contratos e Convênios (RILC), os limites para dispensa em razão do valor serão outros:

"Art. 29. É dispensável a realização de licitação por empresas públicas e sociedades de economia mista:

I - para obras e serviços de engenharia de valor até R\$ 100.000,00 (cem mil reais), desde que não se refiram a parcelas de uma mesma obra ou serviço ou ainda a obras e serviços de mesma natureza e no mesmo local que possam ser realizadas conjunta e concomitantemente;

II - para outros serviços e compras de valor até R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) e para alienações, nos casos previstos nesta Lei, desde que não se refiram a parcelas de um mesmo serviço, compra ou alienação de maior vulto que possa ser realizado de uma só vez;"

Analisando o artigo acima, verifica-se que o legislador elencou duas possibilidades acerca do fracionamento de despesas. A primeira, quando dispõe "parcelas de uma mesma obra ou serviço", trata de parcelas que integram um único objeto, ou seja, há unidade material intrínseca do objeto. Essa regra é reiterada quando afirma: "desde que não se refiram a parcelas de um mesmo serviço, compra ou alienação de maior vulto que possa ser realizada de uma só vez". Sendo único o objeto, eventual pluralidade de

contratações durante o exercício não pode ser considerada isoladamente para determinação do cabimento de licitação ou da modalidade adequada. Vejamos como o TCU trata a matéria:

"Contratação de duas empresas por dispensa de licitação para a reforma de banheiros sanitários, nos valores de R\$ 14.000,00 e R\$ 13.997,50, quando os serviços, por serem de mesma natureza, deveriam ter sido contratados conjunta e concomitantemente; ausência de detalhamento das planilhas orçamentárias. (TCU, Acórdão nº 5.660/2008, 2ª Câmara, Rel. Min. André de Carvalho.)"

Por outro lado, a segunda possibilidade traz dois requisitos cumulativos: bens e serviços de natureza semelhante e que devem ser executados no mesmo local. Para facilitar a análise, transcrevemos "obras e serviços da mesma natureza e no mesmo local que possam ser realizadas conjunta e concomitantemente". Embora sejam bens e/ou serviços materialmente distintos, ou seja, não são partes integrantes de um único objeto, por terem natureza semelhante e por necessitarem ser executados no mesmo local, o legislador determinou que não podem ser fracionados, desde que possam ser realizados conjunta e concomitantemente. Conclui-se, então, que, mesmo sendo objetos materialmente diversos, mas em razão de terem natureza semelhante e que devam ser executados no mesmo local, a eventual pluralidade de contratações durante o exercício também não pode ser considerada isoladamente para verificação do procedimento licitatório.

A contrário sensu, se os objetos são materialmente diversos, não há que se cogitar obrigatoriedade de licitação única. O Tribunal de Contas enfrentou a questão:

"Entendo que não merece prosperar o posicionamento da unidade técnica de que teria que haver uma única licitação para os diversos serviços advocatícios de que necessitava a Codesp. Isso porque as áreas de atuação necessárias para cuidar das demandas judiciais envolvendo a empresa portuária abrangiam diferentes ramos do Direito, tais como direito do trabalho, direito civil, acompanhamento de processos junto aos tribunais superiores em Brasília, entre outros. Não seria concebível, portanto, diante de tão distintas especialidades, empreender um único procedimento licitatório, mesmo porque os potenciais licitantes poderiam não estar localizados nas áreas de jurisdição aplicável aos processos de interesse da Codesp, além de não se mostrar conveniente exigir especialidades tão diversas de um único escritório de advogados, o que, certamente, representaria restrição à competitividade e, por conseguinte, o encarecimento dos serviços. (TCU, Acórdão nº 3.263/2011, Plenário, Rel. Min. Valmir Campelo)".

Portanto, o fato de o objeto ser único impõe a modalidade licitatória correspondente ao valor global de todas as contratações para o exercício. Se os objetos são de natureza semelhante e devem ser realizados no mesmo local, de forma conjunta e concomitante, o fracionamento também é vedado. Entretanto, em que pese a existência desses requisitos legais, o alcance deles gera dificuldades práticas. Por essa razão, o Tribunal de Contas da União e a doutrina especializada têm lançado mão, no decorrer do tempo,

de diversos critérios, como a definição da expressão "mesmo local" e a classificação orçamentária da despesa.

Apesar das divergências doutrinárias, o Tribunal de Contas da União tem posição consolidada de que essa expressão não deve ser interpretada literalmente, afirmando que deve corresponder a uma região geoeconômica de atuação empresarial dos possíveis licitantes. Vejamos:

"Impende destacar que o fato de alguns itens serem destinados ou executados em localidades distintas não autoriza, por si só, que a despesa seja fracionada de acordo com a sua destinação geográfica, como poderia sugerir a interpretação literal (gramatical) da expressão "mesmo local", contida no art. 23, § 5º, da Lei 8.666/93. Não se pode olvidar que este Tribunal tem entendimento no sentido de que a expressão "mesmo local" corresponde a uma região geoeconômica de atuação profissional, comercial ou empresarial dos possíveis licitantes. Assim, caso os potenciais interessados sejam os mesmos, não deverá o Estado realizar licitações sem levar em conta, na definição das respectivas modalidades, o somatório dos valores envolvidos em todas as contratações de itens de mesma natureza, ainda que executados em "locais diversos". (TCU, Acórdão nº 1.540/2014, Plenário, Rel. Min. Walton Alencar Rodrigues. Nas oportunidades em que se manifestou sobre o fracionamento de despesas, este Tribunal deixou assente que, quando os potenciais interessados na contratação de serviços de mesma natureza são os mesmos, não há que se realizar licitações distintas. Sob essa ótica, o termo "mesmo local" utilizado no art. 23, § 5º, da Lei nº 8.666/93, não se refere a uma localidade específica (rua, bairro, cidade, município) e sim a uma região geoeconômica, ou seja, a área de atuação profissional, comercial ou empresarial dos possíveis fornecedores ou prestadores de serviço a serem contratados pela Administração. Os julgamentos anteriores deste Tribunal citados pela unidade técnica e referenciados no relatório precedente apontam nessa direção. (TCU, Acórdão nº 1.780/2007, Rel. Min. Raimundo Carreiro)".

Assim, só podem ser realizadas licitações distintas e independentes para cada localidade se os potenciais interessados também forem distintos, visando, dessa forma, ao real aproveitamento dos mercados locais. Portanto, ainda que em locais diversos, se os potenciais licitantes forem os mesmos, deverá o administrador público considerar, na definição das modalidades licitatórias, o somatório dos valores de todas as contratações.

Nas dispensas de licitação, a Administração deve justificar o preço, formalidade indispensável que deve presidir os procedimentos discricionários. No caso em questão, houve cotação com 03 (três) empresas do ramo, obtendo o melhor preço da empresa **TECCOL ENGENHARIA LTDA** CNPJ 15.586.696/0001-57, no valor de **R\$ 97.671,87 (noventa e sete mil seiscentos e setenta e um reais e oitenta e sete centavos)**.

O prazo contratual será de **90 (noventa) dias** contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.



Ao processo administrativo foram anexadas Certidões demonstrando a Regularidade Fiscal, INSS e Tributos Federais, Fazenda Municipal, FGTS, CREA e CNDT - Regularidade Trabalhista da empresa a ser contratada.

Pelo exposto, esta Nota Técnica tem função apenas opinativa da célula jurídica de licitações e contratos e, diante da justificativa apresentada, opinamos pela legalidade da **Dispensa de Licitação nº 066/2022**, nos termos do art. 120, inciso I, do RILC, combinado com o artigo 29, inciso I, da Lei nº 13.303/2016, uma vez que não se configura fracionamento de despesas.

Salvo melhor juízo, esta é a orientação de caráter opinativo, elaborada de acordo com os subsídios fornecidos pela Superintendência de Sistemas de Esgotamento Sanitário (SUES).

É o parecer, o qual submeto à autoridade superior.

Aracaju/SE, 20 de outubro de 2022.

ROSANGELA RESENDE
SILVA:11150319534

Assinado de forma digital por ROSANGELA
RESENDE SILVA:11150319534
Dados: 2022.10.20 11:28:08 -03'00'

ROSÂNGELA RESENDE SILVA
ADVOGADA/ASLC
DESO

Processo Administrativo E-doc nº 14504/2022, DL nº 066/2022 - contratação direta, ratificado pelo Diretor-Presidente, Carlos Fernandes de Melo Neto, com aprovação de Dr. André Luiz Pereira Oliveira, Assessor Jurídico de Licitações e Contratos.

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: BQ26-QT6A-VMMS-3Y1V



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 18/11/2022 é(são) :

- Andre Luiz Pereira Oliveira - 21/10/2022 07:53:54
- Carlos Fernandes de Melo Neto - 21/10/2022 08:13:37

COMUNICAÇÃO INTERNA NRº: **6157/2022-DESO**, Datada de: 17/11/2022.

Unidade: GERÊNCIA DE OBRA ESPECIAL I - DESO

Assunto: SL 56/2022 - SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE.

Página 1 de 1

Considerando a desistência da empresa que ofereceu menor preço no processo licitatório de DISPENSA, solicito sua autorização para que o processo seja finalizado e extinto.

A desistência deveu-se ao fato da empresa não encontrar preço satisfatório para a execução dos serviços.

Sendo assim, procederemos a abertura de um novo processo licitatório na modalidade CONCORRÊNCIA.

Por fim, solicito sua anuência nesse documento para que a Comissão de Licitação possa finalizar e extinguir esse processo

Atenciosamente,



ASSINADO ELETRONICAMENTE

Verificar autenticidade conforme mensagem
apresentada no rodapé do documento

Aron Setton Filho

Gerente



ASSINADO ELETRONICAMENTE

Verificar autenticidade conforme mensagem
apresentada no rodapé do documento

Jose Gabriel Almeida de Campos

Diretor(a)

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: 4M8E-TMUV-LVFQ-NT8G



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 18/11/2022 é(são) :

- Aron Setton Filho - 17/11/2022 09:28:36
- Jose Gabriel Almeida de Campos - 17/11/2022 12:24:37

TERMO DE ENCERRAMENTO

Nesta data, encerro os autos da **DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 066/2022 (CANCELADA)**, que tem como objeto **SERVIÇOS COMPLEMENTARES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE ITABI/SE.**

Aracaju, 18 de NOVEMBRO de 2022

HERCILIO DA SILVA RAMOS JUNIOR
Presidente – CPL/DESO

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: Y4WX-UQGU-2UXN-DVGB



O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 18/11/2022 é(são) :

- Hercilio Da Silva Ramos Junior - 18/11/2022 08:53:34