



SERCOL
CONSTRUINDO QUALIDADE

DESO - COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE



PROPOSTA DE PREÇOS

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 023/2022 - DESO



Rua Sônia Alves Lopes, 2772 - Coroa do Meio
Aracaju/SE - 49035-740



www.sercol.net



(79) 3301-5555



SERCOL
CONSTRUINDO QUALIDADE



ÍNDICE GERAL

DESO – Companhia de Saneamento de Sergipe

LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 023//2022 - DESO

Objeto. Contratação para a Execução de Serviços e Fornecimento de Materiais e Equipamentos Destinados à Implantação da Estação de Tratamento de Esgoto da Cidade de Simão Dias – (ETE)

8.3. PROPOSTA PREÇOS

a). Carta Proposta, objeto, Declaração de Conhecimento do Local da Obra	Pág. 01/124
b). Resumos e Planilha Orçamentária do Empreendimento – Serviços	Pág. 02/124 à 53/124
c). Planilha de Custo do Empreendimento Serviços.....	Pág. 54/124 à 100/124
d). Planilha de B.D.I dos Serviços	Pág. 101/124
e). Planilha de Encargo Social Horista - Serviço	Pág. 102/124
f). Planilha de Encargo Social Mensalista - Serviço	Pág. 103/124
g). Cronograma Físico-Financeiro	Pág. 104/124 à 107/124
h). Planilha de Custo do Empreendimento Materiais.....	Pág. 108/124 à 119/124
i). Planilha de B.D.I dos Materiais.....	Pág. 120/124
j). Planilha de Encargo Social Horista - Materiais	Pág. 121/124
l). Declaração de Condições de Assumir a Obra/Serviços	Pág. 122/124
8.3.1. Declaração de Regularidade Quanto ao Trabalho do Menor	Pág. 123/124
8.3.2. Indicação da Garantia.....	Pág. 124/124



 Rua Sônia Alves Lopes, 2772 - Coroa do Meio
Aracaju/SE - 49035-740

 www.sercol.net

 (79) 3301-5555



SERCOL
CONSTRUINDO QUALIDADE



ILMA. SR.
PRESIDENTE DA COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
DESO
LICITAÇÃO PÚBLICA Nº 023/2022

A SERCOL SANEAMENTO & CONSTRUÇÕES LTDA, com sede à Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 – Coroa do Meio – Aracaju/SE, inscrita no C.N.P.J. 02.053.711/0001-50, através do seu representante legal **ALEXANDRE RIBEIRO MATTA**, residente na rua Raimunda Fonseca, nº 238, ap. 702, Praia 13 de Julho, Aracaju/SE, RG nº 1.357.159 SSP/SE, CPF 453.665.516-68, Engenheiro, casado, brasileiro, pessoa credenciada para assinatura de Contratos, com telefone para contato nº (79) 3301-5555, propõe a **execução de Serviços e Fornecimentos de Materiais e Equipamentos destinados à Implantação da Estação de Tratamento de Esgoto da cidade de Simão Dias – (ETE), Estado de Sergipe**, relativa à Licitação Pública nº 023/2022, conforme abaixo:

I - O Preço Global proposto pelo qual comprometemo-nos a executar os serviços do objeto da licitação em epígrafe será de **R\$ 9.346.674,79 (Nove milhões, trezentos e quarenta e seis mil, seiscentos e setenta e quatro reais e setenta e nove centavos)**, sendo **R\$ 6.669.392,18 (Seis milhões, seiscentos e sessenta e nove mil, trezentos e noventa e dois reais e dezoito centavos)** para execução dos serviços; e **R\$ 2.677.282,61 (Dois milhões, seiscentos e setenta e sete mil, duzentos e oitenta e dois reais e sessenta e um centavos)** para fornecimento de materiais, pelo qual a firma executará as obras/serviços, incluindo materiais, encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais e fiscais, incluídos todos os equipamentos auxiliares e complementares, para a perfeita realização da obra.

II - O prazo de execução dos serviços será de **360 (trezentos e sessenta)** dias consecutivos, a partir da **ORDEM DE SERVIÇO**, emitida pelo Diretoria de Meio Ambiente e Engenharia da Deso.

III - O Prazo de Validade da Proposta é de **120 (cento e vinte)** dias a contar da data respectiva abertura.

IV - Valor percentual do BDI é de **24,84% para serviços e 12,00% para fornecimento de materiais**.

V – Valor percentual dos Encargos Sociais é de **111,51% horista e 69,89% mensalista**.

VI – Declaramos que conhecemos o estado atual do terreno e as obras nele existentes, e que visitamos “IN LOCO”, para todos os efeitos e consequência.

VII – Indicamos como Responsável Técnico o Engenheiro Civil ALEXANDRE RIBEIRO MATTA, CREA n.º 40.069/D-MG.

Aracaju/SE, 13 de Setembro de 2022.



Rua Sônia Alves Lopes, 2772 - Coroa do Meio
Aracaju/SE - 49035-740



www.sercol.net



(79) 3301-5555

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil - Alexandre Ribeiro Matta
CREA 40.069/D-MG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO



RESUMO DOS EMPREENDIMENTOS

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - 2ª ETAPA - CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

IT	COD	DESCRIÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS	CUSTO TOTAL	BDI(%)	VALOR TOTAL	%
01	8290	EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE DO SES DE SIMÃO DIAS - SE - 2ª ETAPA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS	2.390.430,27	12,00%	2.677.282,61	28,64%
	01	IMPLANTAÇÃO GERAL - PC-22-032	514.060,84		575.749,67	6,16%
	02	DAFA - PC-22-036	939.683,39		1.052.445,67	11,26%
	03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE LODO - PC-22-044	18.076,90		20.246,13	0,22%
	04	TANQUE DE AERAÇÃO - PC-022-041	533.342,03		597.343,47	6,39%
	05	CAIXA DE AREIA - PC-022-037	19.824,51		22.203,45	0,24%
	06	CASA DE CLORAÇÃO - PC-022-043	3.232,75		3.620,63	0,04%
	07	CAIXA DIVISORA DE FLUXO - PC-022-039	46.323,47		51.882,37	0,56%
	08	TANQUE DE CONTATO - PC-022-042	58.997,38		66.077,16	0,71%
	09	ADENSADOR DE LODO - PC-022-045	72.560,51		81.268,19	0,87%
	10	LEITO DE SECAGEM - PC-022-046	50.289,49		56.323,16	0,60%
	11	CASA DE OPERADOR E GUARITA - PC-022-050	5.893,37		6.600,64	0,07%
	12	DRENAGEM	99.533,40		111.476,40	1,19%
	13	LANÇAMENTO FINAL ESGOTO TRATADO - PC-022-032	28.612,23		32.045,67	0,34%
02	8291	EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE DO SES DE SIMÃO DIAS - SE - 2ª ETAPA - SERVIÇOS	5.341.811,99	24,84%	6.669.392,18	71,36%
	01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	620.100,72		774.098,04	8,28%
	02	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS	148.936,05		185.931,55	1,99%
	03	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	18.400,00		22.980,00	0,25%
	04	TERRAPLENAGEM E SERVIÇOS PRELIMINARES	426.411,18		532.391,23	5,70%
	05	PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO	529.516,97		661.477,45	7,08%
	06	DRENAGEM PLUVIAL	148.299,09		185.226,38	1,98%
	07	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	191.460,28		239.036,56	2,56%
	08	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	18.641,73		23.274,23	0,25%
	09	INSTALAÇÕES DE ESGOTO PREDIAL	7.309,10		9.129,41	0,10%
	10	CAIXA DE AREIA	190.678,92		238.041,00	2,55%
	11	DAFA	897.997,68		1.121.041,54	11,99%
	12	CAIXA DIVISORA DE FLUXO	37.637,38		46.991,96	0,50%
	13	TANQUE DE AERAÇÃO	1.276.464,28		1.593.504,02	17,05%

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Cíntia Alexandra Ribeiro Mattia
CREA 40.068/D-MG
RNP 140066903-0
DIRETOR TÉCNICO



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

IT	CÓD	DESCRIÇÃO DOS EMPREENDIMENTOS	CUSTO TOTAL	BDI(%)	VALOR TOTAL	%
14		TANQUE DE CONTATO	364.412,96		454.919,08	4,87%
15		CASA DE CLORAÇÃO	53.707,51		67.051,16	0,72%
16		ELEVATÓRIA DE LODO	21.676,93		27.061,86	0,29%
17		ADENSADOR DE LODO	45.770,89		57.152,16	0,61%
18		LEITO DE SECAGEM	259.095,32		323.589,26	3,46%
19		CASA DE OPERADOR	52.491,55		65.531,20	0,70%
20		GUARITA	18.420,35		22.996,31	0,25%
21		LANÇAMENTO FINAL	14.379,10		17.967,78	0,19%
Importa o presente orçamento em: (Nove milhões, trezentos e quarenta e seis mil, seiscentos e setenta e quatro reais e setenta e nove centavos)			7.732.242,26		9.346.674,79	100,00%

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil - Alexandre Ribeiro Matta
CREA-SP-069/D-WG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL
SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
 001	EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE DO SES DE SIMÃO DIAS - SE - 2A ETAPA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS				2.677.282,61
 001.001	IMPLANTAÇÃO GERAL - PC-22-032				575.749,67
 001.001.001	TUBO PVC - ÁGUA FRIA				7.234,90
001.001.001.001	Tubo pvc pba jei, classe 12, dn 50 mm, para rede de agua (nbr 5647)	m	140,00	22,78	3.189,20
001.001.001.002	Tubo pvc rigido soldavel, p/ água, marrom, d= 40mm	m	150,00	17,35	2.602,50
001.001.001.003	Tubo pvc rigido soldavel, p/ água, marrom, d= 32mm	m	89,00	11,92	1.060,88
001.001.001.004	Tubo pvc rigido soldavel, p/ água, marrom, d= 25mm	m	72,00	5,31	382,32
 001.001.002	CONEXÕES PVC				1.715,66
001.001.002.001	Te 90° pvc rigido soldavel, marrom, d= 40mm	un	5,00	12,92	64,60
001.001.002.002	Joelho 90° pvc rigido soldavel, marrom, d= 40mm	un	6,00	7,41	44,46
001.001.002.003	Joelho 90° pvc rigido soldavel, marrom, d= 25mm	un	17,00	1,04	17,68
001.001.002.004	Joelho pvc, soldavel com rosca, 90 graus, 25 mm x 3/4 , para agua fria predial	un	10,00	4,76	47,60
001.001.002.005	Joelho pvc, 90 graus, roscavel, 1 1/2 , agua fria predial	un	1,00	20,63	20,63
001.001.002.006	Te 90° pvc rigido soldavel, marrom, d= 25mm	un	4,00	1,77	7,08
001.001.002.007	Joelho 45° pvc rigido soldavel marrom, d= 40mm	un	2,00	8,81	17,62
001.001.002.008	Te 90° reducao pvc rigido soldavel, marrom, d= 40 x 25mm	un	4,00	5,15	20,60
001.001.002.009	Bucha reducao curta, pvc rigido soldavel, marrom, d= 32 x 25mm	un	4,00	1,29	5,16
001.001.002.010	Luva reducao pvc rigido soldavel, marrom, d= 40 x 32mm	un	2,00	6,38	12,76
001.001.002.011	Luva pvc rigido soldavel, marrom, d= 25mm	un	14,00	1,12	15,68
001.001.002.012	Luva pvc rigido soldavel, marrom, d= 32mm	un	12,00	2,76	33,12
001.001.002.013	Torneira plastica para tanque 1/2 ou 3/4 com bico para mangueira	un	10,00	23,61	236,10
001.001.002.014	Adaptador pvc soldavel curto com bolsa e rosca, 40 mm x 1 1/4 , para agua fria	un	4,00	4,96	19,84
001.001.002.015	Registro de esfera, pvc, com volante, vs, roscavel, dn 1 1/4 , com corpo dividido	un	1,00	38,32	38,32
001.001.002.016	Hidrômetro d= 1 1/2 , vazão = 20,0m3/h	un	1,00	1.114,41	1.114,41
 001.001.003	TUBO PVC - ESGOTO SANITÁRIO E RETORNO DO LEITO DE SECAGEM				4.377,60
001.001.003.001	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	45,00	18,48	831,60
001.001.003.002	Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	75,00	47,28	3.546,00
 001.001.004	TUBO FERRO FUNDIDO - TRATAMENTO				367.745,35
001.001.004.001	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D = 500mm	m	70,00	1.934,03	135.382,10
001.001.004.002	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D = 400mm	m	21,00	1.478,06	31.039,26
001.001.004.003	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 300MM	M	85,00	1.037,95	88.225,75
001.001.004.004	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 150MM	M	180,00	604,22	108.759,60
001.001.004.005	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 9, D= 100MM	M	8,00	542,33	4.338,64
 001.001.005	CONEXÕES FERRO FUNDIDO				60.130,26
001.001.005.001	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 500mm	un	4,00	9.882,35	39.529,40
001.001.005.002	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 300mm	un	3,00	2.004,90	6.014,70

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
001.001.005.003	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 150mm	un	4,00	669,36	2.677,44
001.001.005.004	Curva 45º c/ bolsas, em fofo, je, d= 400mm	un	1,00	3.635,59	3.635,59
001.001.005.005	Curva 45º c/ bolsas, em fofo, je, d= 300mm	un	1,00	1.496,41	1.496,41
001.001.005.006	Curva 45º c/ bolsas, em fofo, je, d= 150mm	un	2,00	545,70	1.091,40
001.001.005.007	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 150mm	un	5,00	706,24	3.531,20
001.001.005.008	Registro gaveta fofo, c/ bolsas p/ tubo ferro dúctil, cunha borracha, cabeçote, pn 16, tipo euro 25, d= 150mm	un	2,00	1.077,06	2.154,12
001.001.006	TUBO PVC - TRATAMENTO				1.800,36
001.001.006.001	Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 150mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	18,00	100,02	1.800,36
001.001.007	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				132.745,54
001.001.007.001	Fornecimento e montagem de quadro de comando dos motores - CCM, conforme projeto elétrico.	und	1,00	132.745,54	132.745,54
001.002	DAFA - PC-22-036				1.052.445,67
001.002.001	CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				95.829,64
001.002.001.001	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 300mm	un	1,00	2.004,90	2.004,90
001.002.001.002	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 25, d= 300mm	un	3,00	2.430,11	7.290,33
001.002.001.003	Extremidade em fofo, ponta, com aba de vedação / flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	3.269,72	3.269,72
001.002.001.004	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 400mm	un	1,00	6.466,35	6.466,35
001.002.001.005	Redução em fofo, c/ flanges pn 10/16, d= 300 x 250mm	un	2,00	2.214,40	4.428,80
001.002.001.006	Tê em fofo c/ flanges pn 10, d= 250 x 250mm	un	2,00	2.428,23	4.856,46
001.002.001.007	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 250mm	un	8,00	1.463,35	11.706,80
001.002.001.008	Toco em fofo c/ flanges pn 10, comp. = 0,25m, d= 250mm	un	4,00	1.371,15	5.484,60
001.002.001.009	Tê em fofo c/ flanges pn 10 / 16, d= 150 x 150mm	un	6,00	858,49	5.150,94
001.002.001.010	Toco em fofo com aba de vedação e flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	6,00	1.149,93	6.899,58
001.002.001.011	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, PN16, diam = 150mm	un	6,00	1.101,56	6.609,36
001.002.001.012	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	6,00	680,79	4.084,74
001.002.001.013	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 150mm	un	4,00	669,36	2.677,44
001.002.001.014	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 150mm	un	5,00	706,24	3.531,20
001.002.001.015	Extremidade em fofo, ponta, com aba de vedação / flange pn 10, d= 200mm	un	4,00	1.398,45	5.593,80
001.002.001.016	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200mm	un	6,00	943,05	5.658,30
001.002.001.017	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 200mm	un	1,00	979,08	979,08
001.002.001.018	Redução, em fofo, ponta / bolsa, je, d= 300 x 200mm	un	1,00	943,91	943,91
001.002.001.019	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 300 x 200mm	un	3,00	2.731,11	8.193,33
001.002.002	CONEXÕES PVC				12.287,44
001.002.002.001	Te pvc sanitario d= 100 x 50mm	un	16,00	19,28	308,48
001.002.002.002	Te pvc sanitario d= 150 x 100mm	un	16,00	107,49	1.719,84
001.002.002.003	Luva simples, pvc, soldavel, dn 150 mm, serie normal, para esgoto predial	un	16,00	38,76	620,16
001.002.002.004	Reducao excetrica pvc nbr 10569 p/rede colet esg pb je 150x 100mm	un	8,00	147,25	1.178,00
001.002.002.005	Cap pvc, soldavel, dn 100 mm, serie normal, para esgoto predial	un	8,00	11,42	91,36
001.002.002.006	Curva 90º curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	un	64,00	33,42	2.138,88
001.002.002.007	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	un	80,00	3,18	254,40
001.002.002.008	Curva 45 longa pvc sanitario d= 75mm	un	128,00	46,69	5.976,32
001.002.003	ACESSÓRIOS				13.791,61
001.002.003.001	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	42,00	21,76	913,92

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
001.002.003.002	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	10,00	26,81	268,10
001.002.003.003	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 250mm	un	18,00	42,45	764,10
001.002.003.004	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	11,00	72,55	798,05
001.002.003.005	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	764,00	14,46	11.047,44
001.002.004	TUBOS				281.917,78
001.002.004.001	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 300MM, L=2,25M	UN	1,00	7.543,63	7.543,63
001.002.004.002	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 300MM, L=5,00M	UN	1,00	10.885,85	10.885,85
001.002.004.003	TUBO EM FOFO, JE, PONTAS, D = 400mm, L=5.48	un	1,00	14.529,41	14.529,41
001.002.004.004	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 300MM, L=1,00M	UN	2,00	3.505,01	7.010,02
001.002.004.005	TUBO EM FOFO, FLANGE PN 10, D= 300MM, L=4,05M	un	2,00	7.764,71	15.529,42
001.002.004.006	TUBO EM FOFO, FLANGE PN 10, D= 300MM, L=1,30M	un	2,00	5.909,50	11.819,00
001.002.004.007	TUBO EM FOFO, FLANGE PN 10, D= 250MM, L=2,35M	un	4,00	4.282,35	17.129,40
001.002.004.008	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=3,60M	UN	4,00	3.517,65	14.070,60
001.002.004.009	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,50M	un	4,00	2.501,65	10.006,60
001.002.004.010	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=3,10M	un	2,00	4.105,56	8.211,12
001.002.004.011	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=0,88M	un	2,00	1.820,00	3.640,00
001.002.004.012	TUBO EM FOFO, FLANGE PN 10, D= 150MM, L=0,42M	un	4,00	2.456,36	9.825,44
001.002.004.013	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 150MM, L=1,20M	un	4,00	2.190,72	8.762,88
001.002.004.014	TUBO EM FOFO, FLANGE PN 10, D= 150MM, L=0,83M	un	2,00	2.560,32	5.120,64
001.002.004.015	TUBO EM FOFO, FLANGE PN 10, D= 150MM, L=0,70M	un	2,00	2.456,36	4.912,72
001.002.004.016	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 150MM	M	64,00	604,22	38.670,08
001.002.004.017	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 200MM, L=3,95M	un	4,00	4.129,41	16.517,64
001.002.004.018	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 200MM	M	11,00	739,24	8.131,64
001.002.004.019	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 300MM	M	39,00	1.037,95	40.480,05
001.002.004.020	Tubo pvc pba jei, classe 12, dn 100 mm, para rede de agua (nbr 5647)	m	76,00	76,90	5.844,40
001.002.004.021	Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	84,00	11,35	953,40
001.002.004.022	Tubo pvc pba jei, classe 12, dn 75 mm, para rede de agua (nbr 5647)	m	672,00	33,22	22.323,84
001.002.005	SISTEMA DE DESCARGA DE LODO				43.306,24
001.002.005.001	Tê Bolsa-Bolsa-Flange, Junta Elástica, Classe de Pressão PN10, DN 150x150MM	un	2,00	451,58	903,16
001.002.005.002	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	8,00	191,89	1.535,12
001.002.005.003	Cruzeta com bolsas e junta elástica 150 x 100mm	un	12,00	1.299,24	15.590,88
001.002.005.004	Cap em fofo, je, d= 150mm	un	4,00	277,07	1.108,28
001.002.005.005	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 150MM	M	40,00	604,22	24.168,80
001.002.006	FIBRA DE VIDRO				605.312,96

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
001.002.006.001	Caixa de distribuição em fibra de vidro esp. 10mm. Dim:: 0,80 x 0,40 x 0,50 m, inclusive divisória central com dim: 0,80 x 0,40 m e divisórias internas com dim: (3x 0,20 x 0,50 m).	un	32,00	3.763,31	120.425,92
001.002.006.002	Calha em fibra vidro de coleta de gás, formato em V , esp.=0,10m e dimensões = 1,95x0,70x0,35m	un	192,00	2.493,72	478.794,24
001.002.006.003	Tampa de fibra de vidro dim: 0,91 x 1,21 m, esp. de 10mm	un	4,00	1.523,20	6.092,80
001.003	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE LODO - PC-22-044				20.246,13
001.003.001	BOMBA				12.880,00
001.003.001.001	Conjunto Moto Bomba Submersível, marca mod. Robusta 700T 1,0 CV. , d=3	un	2,00	6.440,00	12.880,00
001.003.002	TUBO				1.229,77
001.003.002.001	Tubo aco carbono sem costura 3 , e= *5,49 mm, schedule 40, *11,28* kg/m	m	4,40	233,22	1.026,17
001.003.002.002	Tubo aco carbono sem costura 4 , e= *6,02 mm, schedule 40, *16,06 kg/m	m	0,60	339,33	203,60
001.003.003	VÁLVULA				1.269,26
001.003.003.001	Fornecimento de registro gaveta de bronze com rosca e volante DN 3	un	2,00	244,19	488,38
001.003.003.002	Valvula de retencao vertical, de bronze (pn-16), 3 , 200 psi, extremidades com rosca	un	2,00	390,44	780,88
001.003.004	CONEXÕES				4.867,10
001.003.004.001	Niple duplo de ferro galvanizado d=3	un	8,00	102,76	822,08
001.003.004.002	Uniao com assento conico de bronze, diametro 3	un	4,00	491,72	1.966,88
001.003.004.003	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp femea, de 3	un	3,00	363,53	1.090,59
001.003.004.004	Tê ferro galvanizado d=3	un	1,00	198,09	198,09
001.003.004.005	Bucha redução ferro galvanizado d=4 x 3	un	1,00	142,95	142,95
001.003.004.006	Flange ferro galvanizado sextavado 150 lbs, bsp 4	un	1,00	231,55	231,55
001.003.004.007	Extremidade em fofo, bolsa je / flange pn 10 / 16, d= 100mm	un	1,00	326,48	326,48
001.003.004.008	Junta de borracha para flanges Ø = 100mm	un	1,00	6,48	6,48
001.003.004.009	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	8,00	10,25	82,00
001.004	TANQUE DE AERAÇÃO - PC-022-041				597.343,47
001.004.001	VÁLVULA				200.900,24
001.004.001.001	Válvula borboleta com flanges, sére AWWA, ferro fundido, d=300, com atuador elétrico ou similar.	un	3,00	32.588,24	97.764,72
001.004.001.002	Válvula borboleta com flanges, sére AWWA, ferro fundido, d=500, com atuador elétrico ou similar	un	2,00	49.915,42	99.830,84
001.004.001.003	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, PN16, diam = 150mm	un	3,00	1.101,56	3.304,68
001.004.002	TUBOS				108.030,47
001.004.002.001	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 300MM, L=1,00M	UN	3,00	4.943,39	14.830,17
001.004.002.002	TUBO EM FOFO, C/ FLANGE E PONTA PN 10, D= 300MM, L=1,80M	UN	3,00	5.193,51	15.580,53
001.004.002.003	TUBO EM FOFO, C/ FLANGE E PONTA PN 10, D= 150MM, L=1,50M	UN	3,00	2.501,65	7.504,95
001.004.002.004	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 150MM, L=0,80M	UN	3,00	2.525,60	7.576,80
001.004.002.005	TUBO EM FOFO, C/ FLANGE E PONTA PN 10, D= 150MM, L=1,15M	un	3,00	2.133,60	6.400,80
001.004.002.006	TUBO EM FOFO, C/ PONTAS, pn 10 K 7, D= 150MM	M	27,00	604,22	16.313,94
001.004.002.007	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 500MM, L=0,5M	UN	2,00	4.134,02	8.268,04

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
001.004.002.008	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 500MM, L=1,00M	un	2,00	8.605,95	17.211,90
001.004.002.009	TUBO EM FOFO, C/ FLANGE E PONTA PN 10, D= 500MM, L=1,20M	un	2,00	7.171,67	14.343,34
001.004.003	CONEXÕES				55.471,58
001.004.003.001	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 300mm	un	3,00	2.004,90	6.014,70
001.004.003.002	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 25, d= 300mm	un	3,00	2.430,11	7.290,33
001.004.003.003	Tê em fofo c/ flanges pn 10 / 16, d= 150 x 150mm	un	3,00	858,49	2.575,47
001.004.003.004	Flange cego, em fofo, pn 10 / 16, d= 150mm	un	3,00	317,17	951,51
001.004.003.005	Toco em fofo com aba de vedação e flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	3,00	1.149,93	3.449,79
001.004.003.006	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	3,00	680,79	2.042,37
001.004.003.007	Curva 90º, em fofo, c/ bolsas pn 10 / 16, d= 150mm	un	4,00	669,36	2.677,44
001.004.003.008	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 150mm	un	2,00	706,24	1.412,48
001.004.003.009	Curva 90º, em fofo, c/ flanges, d= 500mm	un	2,00	10.164,71	20.329,42
001.004.003.010	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	21,00	21,76	456,96
001.004.003.011	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	9,00	72,55	652,95
001.004.003.012	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	276,00	14,46	3.990,96
001.004.003.013	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	160,00	22,67	3.627,20
001.004.004	AERADOR				232.941,18
001.004.004.001	Aerador rápido turbo-air, inlinado, flutuante estacionário, 150V, 4P, Sanesystem ou similar	cj	6,00	38.823,53	232.941,18
001.005	CAIXA DE AREIA - PC-022-037				22.203,45
001.005.001	FIBRA DE VIDRO				22.203,45
001.005.001.001	Calha parshall 9" em fibra de vidro	un	1,00	7.616,00	7.616,00
001.005.001.002	Stop – log de madeira 1" revestida em fibra de vidro. Dim: 0,59 x 1,10 m. Placa de maderit resinada de 12 mm e revestimentos em fibra de vidro nas faces	un	1,00	1.499,89	1.499,89
001.005.001.003	Comporta de madeira 1" revestida em fibra de vidro. Dim: 0,89 x 1,30 m. Tipo – 01. Placa de maderit resinada de 12 mm e revestimentos em fibra de vidro nas faces	un	2,00	2.044,10	4.088,20
001.005.001.004	Comporta de madeira 1" revestida em fibra de vidro. Dim: 0,59 x 1,75 m. Tipo – 02. Placa de maderit resinada de 12 mm e revestimentos em fibra de vidro nas faces	un	2,00	2.229,93	4.459,86
001.005.001.005	Comporta de madeira 1" revestida em fibra de vidro. Dim: 0,79 x 1,50 m. Tipo – 03. Placa de maderit resinada de 12 mm e revestimentos em fibra de vidro nas faces	un	2,00	2.269,75	4.539,50
001.006	CASA DE CLORAÇÃO - PC-022-043				3.620,63
001.006.001	MATERIAIS				3.620,63
001.006.001.001	Valvula de retencao vertical, de bronze (pn-16), 1 1/2 , 200 psi, extremidades com rosca	un	2,00	122,46	244,92
001.006.001.002	Bucha reducao longa pvc rigido soldavel, marrom, d= 50 x 32mm	un	1,00	7,56	7,56
001.006.001.003	Joelho 90° pvc rigido soldavel, marrom, d= 32mm	un	5,00	3,12	15,60
001.006.001.004	Registro esfera PVC soldável Ø 50mm	un	2,00	39,11	78,22
001.006.001.005	Adaptador curto, pvc rigido soldavel, c/ bolsa e rosca p/ registro, d= 50mm x 1 1/2	un	4,00	6,32	25,28
001.006.001.006	Tubo pvc rigido roscavel d= 1 1/4	m	2,32	37,61	87,26
001.006.001.007	Te 90° pvc rigido soldavel, marrom, d= 50mm	un	2,00	14,45	28,90
001.006.001.008	Registro esfera PVC soldável Ø 32mm	un	1,00	28,31	28,31
001.006.001.009	Registro esfera PVC soldável Ø 32mm	un	14,00	28,31	396,34
001.006.001.010	Tubo pvc rigido soldavel, p/ água, marrom, d= 50mm	m	57,35	19,88	1.140,12
001.006.001.011	Hipoclorador / Bomba dosadora analógica de soluções, vazão de 0,5 à 15 l/h e pressão de 0 à 15 bar	un	2,00	784,06	1.568,12

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL
Saneamento e Construções

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
001.007	CAIXA DIVISORA DE FLUXO - PC-022-039				51.882,37
001.007.001	CONEXÕES				32.644,70
001.007.001.001	Fornecimento de curva 90º com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 400mm	un	1,00	6.466,35	6.466,35
001.007.001.002	Fornecimento de curva 90º com flanges, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 400mm	un	1,00	7.908,11	7.908,11
001.007.001.003	Extremidade em fofo, ponta, com aba de vedação / flange pn 10, d= 400mm	un	1,00	5.054,96	5.054,96
001.007.001.004	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 300mm	un	1,00	2.004,90	2.004,90
001.007.001.005	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 25, d= 300mm	un	1,00	2.430,11	2.430,11
001.007.001.006	Extremidade em fofo, ponta, com aba de vedação / flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	3.269,72	3.269,72
001.007.001.007	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 150mm	un	1,00	669,36	669,36
001.007.001.008	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	1,00	680,79	680,79
001.007.001.009	Tê em fofo c/ flanges pn 10 / 16, d= 150 x 150mm	un	1,00	858,49	858,49
001.007.001.010	Toco em fofo com aba de vedação e flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	1,00	1.149,93	1.149,93
001.007.001.011	Junta de borracha para flanges Ø = 400mm	un	2,00	54,88	109,76
001.007.001.012	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	2,00	72,55	145,10
001.007.001.013	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	6,00	21,76	130,56
001.007.001.014	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	32,00	22,67	725,44
001.007.001.015	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	72,00	14,46	1.041,12
001.007.002	TUBO				16.679,88
001.007.002.001	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 400MM, L=1,30M	UN	1,00	5.555,51	5.555,51
001.007.002.002	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 300MM, L=1,00M	UN	1,00	3.505,01	3.505,01
001.007.002.003	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,40M	UN	1,00	2.424,80	2.424,80
001.007.002.004	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,30M	un	1,00	2.307,20	2.307,20
001.007.002.005	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,80M	un	1,00	2.887,36	2.887,36
001.007.003	REGISTRO				2.557,79
001.007.003.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, volante, tipo euro 23, PN16, diam = 150mm	un	1,00	2.557,79	2.557,79
001.008	TANQUE DE CONTATO - PC-022-042				66.077,16
001.008.001	MATERIAIS				66.077,16
001.008.001.001	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 500mm	un	2,00	9.882,35	19.764,70
001.008.001.002	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 500MM, L=0,50M	UN	4,00	4.134,02	16.536,08
001.008.001.003	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 500mm	un	2,00	10.023,53	20.047,06
001.008.001.004	Calha parshall 9" em fibra de vidro	un	1,00	7.616,00	7.616,00
001.008.001.005	Junta de borracha para flanges Ø = 500mm	un	4,00	74,93	299,72
001.008.001.006	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	80,00	22,67	1.813,60
001.009	ADENSADOR DE LODO - PC-022-045				81.268,19
001.009.001	CONEXÕES				14.849,14
001.009.001.001	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 100 x 100mm	un	1,00	449,62	449,62
001.009.001.002	Curva 90º c/ bolsas, em fofo, je, d= 100mm	un	1,00	398,04	398,04
001.009.001.003	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 100mm	un	8,00	443,80	3.550,40
001.009.001.004	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	4,00	680,79	2.723,16
001.009.001.005	Curva 90º, em fofo, c/ bolsas pn 10 / 16, d= 150mm	un	5,00	669,36	3.346,80
001.009.001.006	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 150mm	un	1,00	706,24	706,24

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
001.009.001.007	Junta de borracha para flanges Ø = 100mm	un	26,00	6,48	168,48
001.009.001.008	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	10,00	21,76	217,60
001.009.001.009	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	208,00	10,25	2.132,00
001.009.001.010	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	80,00	14,46	1.156,80
001.009.002	TUBOS				58.240,89
001.009.002.001	TUBO EM FOFO, JE, PONTA, CLASSE K 9, D= 100MM	M	3,00	542,33	1.626,99
001.009.002.002	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 100MM, L=2,12M	UN	2,00	2.648,80	5.297,60
001.009.002.003	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 100MM, L=2,29M	UN	2,00	3.361,12	6.722,24
001.009.002.004	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 100MM, L=0,50M	UN	8,00	990,79	7.926,32
001.009.002.005	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 100MM, L=0,20M	UN	2,00	990,79	1.981,58
001.009.002.006	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 100MM, L=0,70M	UN	2,00	990,79	1.981,58
001.009.002.007	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 100MM, L=1,20M	UN	2,00	1.736,00	3.472,00
001.009.002.008	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 100MM, L=1,50M	UN	2,00	1.955,79	3.911,58
001.009.002.009	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,75M	UN	2,00	2.829,12	5.658,24
001.009.002.010	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,00M	UN	2,00	1.955,79	3.911,58
001.009.002.011	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,96M	UN	2,00	2.437,61	4.875,22
001.009.002.012	TUBO EM FOFO, C/ PONTAS, pn 10 K 7, D= 150MM	M	18,00	604,22	10.875,96
001.009.003	REGISTRO				8.178,16
001.009.003.001	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo longo e cabeçote, tipo euro 21, PN16, diam = 100mm	un	8,00	746,88	5.975,04
001.009.003.002	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, PN16, diam = 150mm	un	2,00	1.101,56	2.203,12
001.010	LEITO DE SECAGEM - PC-022-046				56.323,16
001.010.001	MATERIAIS				36.837,12
001.010.001.001	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 150mm	un	9,00	706,24	6.356,16
001.010.001.002	Curva 90º, em fofo, c/ bolsas pn 10 / 16, d= 150mm	un	1,00	669,36	669,36
001.010.001.003	Curva 90º, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	20,00	680,79	13.615,80
001.010.001.004	Luva simples pvc sanitario d= 100mm	un	20,00	8,01	160,20
001.010.001.005	Cap pvc soldavel p/esgoto, d= 100mm	un	20,00	11,42	228,40
001.010.001.006	Curva 90º curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	un	20,00	33,42	668,40
001.010.001.007	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, PN16, diam = 150mm	un	10,00	1.101,56	11.015,60
001.010.001.008	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	30,00	21,76	652,80
001.010.001.009	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	240,00	14,46	3.470,40
001.010.002	TUBO				19.486,04
001.010.002.001	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,20M	UN	10,00	1.533,60	15.336,00
001.010.002.002	Tubo drenó, corrugado, espiralado, flexível, perfurado, em polietileno de alta densidade (pead), dn 100 mm, (4) para drenagem - em rolo (norma dnit 093/2006 - e.m)	m	236,00	12,73	3.004,28
001.010.002.003	Tubo pvc rígido branco p/esgoto predial d= 100mm	m	62,00	18,48	1.145,76
001.011	CASA DE OPERADOR E GUARITA - PC-022-050				6.600,64
001.011.001	TUBOS				1.247,94



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
001.011.001.001	Tubo pvc, soldavel, dn 32 mm, agua fria (nbr-5648)	m	8,00	11,92	95,36
001.011.001.002	Tubo pvc, soldavel, dn 25 mm, agua fria (nbr-5648)	m	18,00	5,31	95,58
001.011.001.003	Tubo pvc, soldavel, dn 20 mm, agua fria (nbr-5648)	m	5,00	4,13	20,65
001.011.001.004	Tubo pvc rigido branco p/esgoto predial d= 50mm	m	8,00	11,35	90,80
001.011.001.005	Tubo pvc rigido branco p/esgoto predial d= 75mm	m	8,00	16,37	130,96
001.011.001.006	Tubo pvc rigido branco p/esgoto predial d= 100mm	m	41,00	18,48	757,68
001.011.001.007	Tubo pvc rigido branco p/esgoto predial d= 40mm	m	2,50	6,66	16,65
001.011.001.008	Tubo de descarga, tipo bengala, para ligacao caixa de descarga - embutir, pvc, 40 mm x 150 cm	un	2,00	20,13	40,26
001.011.002	CONEXÕES				5.352,70
001.011.002.001	Joelho pvc, soldavel, 90 graus, 25 mm, para agua fria predial	un	8,00	1,04	8,32
001.011.002.002	Joelho 90° pvc rigido soldavel, marrom, d= 20mm	un	10,00	0,76	7,60
001.011.002.003	Joelho pvc, soldavel com rosca, 90 graus, 20 mm x 1/2 , para agua fria predial	un	2,00	2,83	5,66
001.011.002.004	Joelho pvc, soldavel, com bucha de latao, 90 graus, 20 mm x1/2 , para agua fria predial	un	6,00	8,12	48,72
001.011.002.005	Joelho pvc, soldavel, com bucha de latao, 90 graus, 25 mm x1/2 , para agua fria predial	un	3,00	8,74	26,22
001.011.002.006	Te soldavel, pvc, 90 graus, 25 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	un	2,00	1,77	3,54
001.011.002.007	Te soldavel, pvc, 90 graus, 20 mm, para agua fria predial (nbr 5648)	un	2,00	1,36	2,72
001.011.002.008	Te pvc, soldavel, com rosca na bolsa central, 90 graus, 20 mm x 1/2 , para agua fria predial	un	1,00	4,24	4,24
001.011.002.009	Te de reducao, pvc, soldavel, 90 graus, 32 mm x 25 mm, para agua fria predial	un	1,00	8,77	8,77
001.011.002.010	Te de reducao, pvc, soldavel, 90 graus, 25 mm x 20 mm, para agua fria predial	un	4,00	4,66	18,64
001.011.002.011	Bucha de reducao de pvc, soldavel, curta, com 25 x 20 mm, para agua fria predial	un	1,00	0,62	0,62
001.011.002.012	Bucha reducao curta, pvc rigido soldavel, marrom, d= 25 x 20mm	un	1,00	0,62	0,62
001.011.002.013	Adaptador pvc soldavel curto com bolsa e rosca, 32 mm x 1 , para agua fria	un	3,00	2,60	7,80
001.011.002.014	Adaptador pvc soldavel curto com bolsa e rosca, 25 mm x 3/4 , para agua fria	un	7,00	1,25	8,75
001.011.002.015	Adaptador pvc soldavel curto com bolsa e rosca, 20 mm x 1/2 , para agua fria	un	1,00	1,02	1,02
001.011.002.016	Luva soldavel com bucha de latao, pvc, 25 mm x 3/4	un	1,00	9,64	9,64
001.011.002.017	Luva soldavel com bucha de latao, pvc, 20 mm x 1/2	un	1,00	7,31	7,31
001.011.002.018	Adaptador pvc soldavel, com flanges livres, 32 mm x 1 , para caixa d agua	un	5,00	27,41	137,05
001.011.002.019	Adaptador pvc soldavel, com flanges livres, 25 mm x 3/4 , para caixa d agua	un	1,00	17,92	17,92
001.011.002.020	Caixa d agua fibra de vidro para 1000 litros, com tampa	un	2,00	705,00	1.410,00
001.011.002.021	Caixa de descarga plastica de embutir completa, com espelhoplastico, capacidade 6 a 10 l, acessorios inclusos	un	2,00	1.114,10	2.228,20
001.011.002.022	Registro gaveta bruto 1 (Deca hd - ref. 1510 ou similar)	un	2,00	32,80	65,60
001.011.002.023	Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simples, bitola 3/4 (ref 1509)	un	3,00	62,72	188,16
001.011.002.024	Registro pressao com acabamento e canopla cromada, simples, bitola 3/4 (ref 1416)	un	1,00	59,15	59,15



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
001.011.002.025	Registro pressao com acabamento e canopla cromada, simples, bitola 1/2 (ref 1416)	un	1,00	57,22	57,22
001.011.002.026	Torneira de mesa/bancada, para lavatorio, fixa, metalica cromada, padrao popular, 1/2 ou 3/4 (ref 1193)	un	5,00	67,20	336,00
001.011.002.027	Ligação flexível cromado p/ lavatório 1/2 x 30cm ref.4606 (deca ou similar)	un	4,00	44,76	179,04
001.011.002.028	Anel borracha p/ tubo pvc sanitário predial, d= 40mm	un	1,00	1,10	1,10
001.011.002.029	Torneira de bóia p/caixa d agua d = 3/4 , ref:1350 (deca ou similar)	Un	1,00	77,48	77,48
001.011.002.030	Joelho 90° c/ visita, serie R, pvc sanitario, d= 100 x 75mm	un	2,00	69,03	138,06
001.011.002.031	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	un	1,00	3,95	3,95
001.011.002.032	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgoto predial	un	1,00	9,37	9,37
001.011.002.033	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 75 mm, para esgoto predial	un	4,00	8,27	33,08
001.011.002.034	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, dn 40 mm, para esgoto predial	un	6,00	4,63	27,78
001.011.002.035	Juncao simples, pvc, dn 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	un	1,00	20,54	20,54
001.011.002.036	Juncao simples, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	un	2,00	11,19	22,38
001.011.002.037	Bucha de reducao de pvc, soldavel, longa, 50 x 40 mm, para esgoto predial	un	2,00	2,92	5,84
001.011.002.038	Adaptador pvc sanitario p/ valvula pia e lavatorio, pvc rigido p/ esgoto secundario, diam = 40mm	un	4,00	0,69	2,76
001.011.002.039	Adaptador pvc sanitario p/ sifao pvc rigido p/ esgoto secundario, diam = 40mm	un	4,00	1,66	6,64
001.011.002.040	Tubo de ligacao PVC para saida de vaso sanitário d= 100mm	un	2,00	9,53	19,06
001.011.002.041	Sifao para lavatório em PVC, 1 1/2 x 40 mm, ASTRA SC13, acabamento branco ou similar	un	4,00	16,07	64,28
001.011.002.042	Caixa sifonada pvc, 100 x 100 x 50 mm, com grelha redonda, branca	un	3,00	23,95	71,85
001.012	DRENAGEM				111.476,40
001.012.001	TUBULAÇÃO				111.476,40
001.012.001.001	Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 300mm (12), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	m	60,00	163,84	9.830,40
001.012.001.002	Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 450mm (18), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	m	300,00	338,82	101.646,00
001.013	LANÇAMENTO FINAL ESGOTO TRATADO - PC-022-032				32.045,67
001.013.001	TUBO				32.045,67
001.013.001.001	Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 400mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	69,00	464,43	32.045,67
002	EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE DO SES DE SIMÃO DIAS - SE - 2ª ETAPA - SERVIÇOS				6.669.392,18
002.001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				774.098,04
002.001.001	EQUIPE DIRIGENTE				717.055,92
002.001.001.001	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	2.112,00	127,06	268.350,72
002.001.001.002	Mestre de obras com encargos complementares	h	2.112,00	52,52	110.922,24
002.001.001.003	Apontador ou apropriador com encargos complementares	h	2.112,00	23,12	48.829,44

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.001.001.004	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares	h	2.112,00	29,41	62.113,92
002.001.001.005	Vigia diurno com encargos complementares	h	4.680,00	21,53	100.760,40
002.001.001.006	Vigia noturno com encargos complementares	h	4.680,00	26,94	126.079,20
002.001.002	VEÍCULO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL				57.042,12
002.001.002.001	Veículo Novo, tipo carro leve, motor 1.0,incluindo combustível (rodagem média mensal 5.000Km),manutenção, seguro e despesas com licenciamento	mês	12,00	4.753,51	57.042,12
002.002	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS				185.931,55
002.002.001	CANTEIRO CENTRAL				147.995,63
002.002.001.001	Barracão para escritório de obra porte grande s=53,24m2 com materiais novos	un	1,00	26.598,57	26.598,57
002.002.001.002	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos	un	2,00	21.275,93	42.551,86
002.002.001.003	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	un	1,00	19.637,29	19.637,29
002.002.001.004	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	2,00	14.353,39	28.706,78
002.002.001.005	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto despolado	m2	60,00	225,00	13.500,00
002.002.001.006	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	6,00	314,02	1.884,12
002.002.001.007	Recarga de Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 12 kg ABC	un	6,00	200,28	1.201,68
002.002.001.008	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	27,00	417,35	11.268,45
002.002.001.009	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1,00	671,74	671,74
002.002.001.010	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	1.975,14	1.975,14
002.002.002	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				27.159,32
002.002.002.001	Aluguel mensal de área	mês	12,00	685,57	8.226,84
002.002.002.002	Água - dispêndio mensal	mês	12,00	493,11	5.917,32
002.002.002.003	Consumo de energia elétrica	mês	12,00	224,71	2.696,52
002.002.002.004	Telefone - dispêndio mensal	mês	12,00	193,49	2.321,88
002.002.002.005	Material de limpeza	mês	12,00	143,45	1.721,40
002.002.002.006	Material de escritório	mês	12,00	37,45	449,40
002.002.002.007	Aluguel de computador work station	mês	36,00	23,11	831,96
002.002.002.008	Cópias de desenhos	m2	100,00	49,94	4.994,00
002.002.003	TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				10.776,60
002.002.003.001	Caminhao toco, PBT = 9700kg, com carroceria de madeira 2,50x7,00x0,50m, potência 160 cv	h	180,00	59,87	10.776,60
002.003	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				22.980,00
002.003.001	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				22.980,00
002.003.001.001	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada	km	2.000,00	11,49	22.980,00
002.004	TERRAPLENAGEM E SERVIÇOS PRELIMINARES				532.391,23

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.004.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				179.296,49
002.004.001.001	FECHAMENTO TEMPORÁRIO				109.831,95
002.004.001.001.001	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	m2	1.224,30	89,71	109.831,95
002.004.001.002	LIMPEZA DA ÁREA (VEGETAÇÃO)				69.464,54
002.004.001.002.001	Desmatamento, destocamento e limpeza mecanizada de terreno c/árvores de diâm. até 0,15m	m2	15.048,95	0,79	11.888,67
002.004.001.002.002	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	5.869,10	5,82	34.158,16
002.004.001.002.003	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	5.869,10	0,66	3.873,61
002.004.001.002.004	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	5.869,10	3,33	19.544,10
002.004.002	MOVIMENTO DE TERRA				353.094,74
002.004.002.001	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m2	15.048,95	1,15	17.306,29
002.004.002.002	EXECUÇÃO DE CORTE				168.635,95
002.004.002.002.001	Escavação horizontal, incluindo carga, descarga e transporte em solo de 1a categoria com trator de esteiras (170hp/lâmina: 5,20m3) e caminhão basculante de 10m3, dmt até 200m. af_07/2020	m3	5.216,08	14,17	73.911,85
002.004.002.002.002	Escavação horizontal, incluindo escarificação, carga, descarga e transporte em solo de 2a categoria com trator de esteiras (170hp/lâmina: 5,20m3) e caminhão basculante de 10m3, dmt até 200m. af_07/2020	m3	5.961,24	15,89	94.724,10
002.004.002.003	EXECUÇÃO DE ATERRO				70.479,72
002.004.002.003.001	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	6.259,30	5,82	36.429,13
002.004.002.003.002	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	6.259,30	0,66	4.131,14
002.004.002.003.003	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal	m3	6.259,30	4,78	29.919,45
002.004.002.004	EXECUÇÃO DE TALUDE				6.121,50
002.004.002.004.001	Estrutura de contenção / estabilidade de taludes, desnível até 3,00 m. Observação: A área compreende o desnível X comprimento longitudinal.	m2	350,00	17,49	6.121,50
002.004.002.005	EXPURGO				90.551,28
002.004.002.005.001	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	8.345,74	5,82	48.572,21
002.004.002.005.002	Espalhamento de material com trator de esteiras. af_11/2019	m3	8.345,74	1,70	14.187,76
002.004.002.005.003	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	8.345,74	3,33	27.791,31
002.005	PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO				661.477,45
002.005.001	SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO				542.900,21
002.005.001.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	3.208,00	1,62	5.196,96

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.005.001.002	Regularização, gradeamento, e compactação de sub-leito, com rolo de pneus pé de carneiro e de pneus 25t	m2	3.208,00	1,65	5.293,20
002.005.001.003	Material para sub-base, cbr>20, adquirido solto na jazida, inclusive carga, exclusive transporte	m3	846,91	13,73	11.628,07
002.005.001.004	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	107.981,28	0,89	96.103,34
002.005.001.005	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (sem transporte) e sem fornecimento de material - Rev 01	m3	846,91	10,44	8.841,74
002.005.001.006	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	3.208,00	94,84	304.246,72
002.005.001.007	Meio-fio pré-moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	1.145,00	44,02	50.402,90
002.005.001.008	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	84,00	680,90	57.195,60
002.005.001.009	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af_04/2022	m2	1.056,00	3,78	3.991,68
002.005.002	URBANIZAÇÃO				118.577,24
002.005.002.001	Lastro com material granular (pedra britada n.3), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. af_07/2019	m3	391,16	114,45	44.768,26
002.005.002.002	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	391,16	3,81	1.490,32
002.005.002.003	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	11.734,80	0,89	10.443,97
002.005.002.004	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	391,16	0,66	258,17
002.005.002.005	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m2	4.491,00	13,72	61.616,52
002.006	DRENAGEM PLUVIAL				185.226,38
002.006.001	SERVIÇO DE DRENAGEM PLUVIAL				145.450,39
002.006.001.001	Locação de rede de drenagem	m	360,00	1,87	673,20
002.006.001.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	720,00	5,18	3.729,60
002.006.001.003	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	312,48	7,30	2.281,10
002.006.001.004	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 2ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	245,52	9,11	2.236,69
002.006.001.005	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	360,00	6,20	2.232,00
002.006.001.006	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	206,76	67,08	13.869,46
002.006.001.007	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	26.362,02	0,89	23.462,20

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL
Saneamento e Construções Ltda

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.006.001.008	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3	351,24	20,09	7.056,41
002.006.001.009	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	206,76	5,82	1.203,34
002.006.001.010	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	1.116,00	15,89	17.733,24
002.006.001.011	Cadastro de Redes de Drenagem	m	360,00	1,61	579,60
002.006.001.012	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 300mm (12"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	m	30,00	9,20	276,00
002.006.001.013	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 450mm (18"), p/sistemas de saneamento, Tigre-ADS N-12 ou similar	m	300,00	9,94	2.982,00
002.006.001.014	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.int.=0,80x0,80x1,30m laje sup. concreto armado esp.=0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	1,00	2.763,36	2.763,36
002.006.001.015	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.int.=0,80x0,80x1,40m laje sup. concreto armado esp.=0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	4,00	2.850,13	11.400,52
002.006.001.016	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.int.=0,80x0,80x1,53m laje sup. concreto armado esp.=0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	1,00	3.005,40	3.005,40
002.006.001.017	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.int.=0,80x0,80x1,68m laje sup. concreto armado esp.=0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	1,00	3.163,28	3.163,28
002.006.001.018	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.int.=0,80x0,80x1,81m laje sup. concreto armado esp.=0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	2,00	3.300,13	6.600,26
002.006.001.019	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.int.=0,80x0,80x2,00m laje sup. concreto armado esp.=0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	1,00	3.500,13	3.500,13
002.006.001.020	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,18m, altura até 1,00m - R1	un	12,00	1.846,96	22.163,52
002.006.001.021	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0.80 x 0.80 x 1.00m	un	3,00	1.597,57	4.792,71
002.006.001.022	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0.80 x 0.80 x 1,40m	un	1,00	1.993,08	1.993,08
002.006.001.023	Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de concreto (simples) d=0.40 à 0.60 m	un	3,00	2.137,14	6.411,42
002.006.001.024	Dissipador de energia tipo des 01	un	3,00	447,29	1.341,87
002.006.002	VALETA TRAPEZOIDAL - CRISTA				20.064,80
002.006.002.001	Locação de rede de drenagem	m	230,00	1,87	430,10
002.006.002.002	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), larg. menor que 0,8 m, em solo mole, locais com baixo nível de nterferência. af_02/2021	m3	76,48	11,09	848,16
002.006.002.003	Apiloamento manual	m3	54,86	28,70	1.574,48
002.006.002.004	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	m	182,85	4,69	857,57

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.006.002.005	Concreto simples usinado fck=20mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	26,57	534,63	14.205,12
002.006.002.006	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica - espessura 1 cm	kg	37,63	45,29	1.704,26
002.006.002.007	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	76,48	5,82	445,11
002.006.003	VALETA TRAPEZOIDAL - PÉ				19.711,19
002.006.003.001	Locação de rede de drenagem	m	226,00	1,87	422,62
002.006.003.002	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), larg. menor que 0,8 m, em solo mole, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	75,15	11,09	833,41
002.006.003.003	Apiloamento manual	m3	53,90	28,70	1.546,93
002.006.003.004	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m	179,67	4,69	842,65
002.006.003.005	Concreto simples usinado fck=20mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	26,10	534,63	13.953,84
002.006.003.006	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica - espessura 1 cm	kg	36,97	45,29	1.674,37
002.006.003.007	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	75,15	5,82	437,37
002.007	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				239.036,56
002.007.001	IMPLANTAÇÃO GERAL				239.036,56
002.007.001.001	SUBESTAÇÃO AÉREA E MEDIÇÃO				52.663,67
002.007.001.001.001	Alça preformada de distribuição, em aço galvanizado, awg 1 - fornecimento e instalação. af_07/2020	un	3,00	26,68	80,04
002.007.001.001.002	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	un	4,00	2,41	9,64
002.007.001.001.003	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	un	7,00	1,35	9,45
002.007.001.001.004	Fornecimento de gancho de olhal c/ furo 18 mm	un	3,00	19,96	59,88
002.007.001.001.005	Fornecimento e instalação de isolador de disco polimérico 25 kv	un	3,00	108,60	325,80
002.007.001.001.006	Manilha sapatilha preformada, fornecimento	un	3,00	28,90	86,70
002.007.001.001.007	Fornecimento de parafuso rosca dupla 16 x 400mm	un	4,00	29,21	116,84
002.007.001.001.008	Fornecimento de porca olhal	un	3,00	21,76	65,28
002.007.001.001.009	Porca quadrada rosca DN 16 mm, fornecimento	un	4,00	3,10	12,40
002.007.001.001.010	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	un	1,00	1.310,82	1.310,82
002.007.001.001.011	Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 11 m, carga nominal de 1000 dan, engastamento base concretada com 1 m de concreto e 0,7 m de solo (não inclui fornecimento). af_11/2019	un	1,00	1.751,72	1.751,72
002.007.001.001.012	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	2,00	452,89	905,78
002.007.001.001.013	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	2,00	11,22	22,44
002.007.001.001.014	Cabeçote de alumínio de 2"	un	1,00	21,25	21,25
002.007.001.001.015	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 2"	un	2,00	166,34	332,68
002.007.001.001.016	Luva para eletroduto galvanizado, diâm = 2"	un	2,00	23,10	46,20

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.007.001.001.017	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	un	1,00	26,90	26,90
002.007.001.001.018	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	un	2,00	10,04	20,08
002.007.001.001.019	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	1,00	6,92	6,92
002.007.001.001.020	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	2,00	2,58	5,16
002.007.001.001.021	Fecho para fita aço inox 3/4 e 1/2", Fusimec ou similar - Fornecimento	Un	3,00	1,56	4,68
002.007.001.001.022	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	3,60	6,49	23,36
002.007.001.001.023	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	3,00	156,94	470,82
002.007.001.001.024	Caixa pré moldada em concreto c/tampa para aterramento (20x20x15)cm, padrão Energisa	un	1,00	28,95	28,95
002.007.001.001.025	Cabo de cobre nú 35 mm ² - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	6,65	130,18	865,70
002.007.001.001.026	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 35mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	11,00	53,92	593,12
002.007.001.001.027	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 70mm ² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	33,00	77,08	2.543,64
002.007.001.001.028	Caixa de medição direta até 200A confeccionada em chapa galvanizada e pintada eletrostaticamente d=100 x 60 x 20cm	un	1,00	2.675,18	2.675,18
002.007.001.001.029	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento com preparo manual. af_12/2021	m2	8,96	70,28	629,71
002.007.001.001.030	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	m	0,80	42,92	34,34
002.007.001.001.031	Portão de ferro de abrir, chapa de aço galvanizado, quadro em tubo de aço galv. 1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças	m2	1,44	684,41	985,55
002.007.001.001.032	Transformador trifásico c/ deriv 112,5 kva, at 13800v, bt 380/220v Padrão Energisa	un	1,00	30.585,80	30.585,80
002.007.001.001.033	Equipe padrão eletrobrás p/serv. em rede distrib. energia elétrica	us	116,79	18,90	2.207,33
002.007.001.001.034	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	un	1,00	675,90	675,90
002.007.001.001.035	Quadro de Distribuição Geral - QDG				5.123,61
002.007.001.001.035.0	Disjuntor termomagnético tripolar 125 A com caixa moldada 10 kA	un	2,00	675,90	1.351,80
002.007.001.001.035.0	Dispositivo dps classe ii, 1 polo, tensão máxima de 275 v, corrente máxima de *10* ka (tipo ac)	un	3,00	89,96	269,88
002.007.001.001.035.0	Disjuntor termomagnético tripolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	un	1,00	150,69	150,69
002.007.001.001.035.0	Disjuntor termomagnético tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	1,00	123,23	123,23
002.007.001.001.035.0	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1000x600x250cm, exclusive disjuntores	un	1,00	3.228,01	3.228,01
002.007.001.002	ALIMENTADORES E ILUMINAÇÃO EXTERNA				177.615,36
002.007.001.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	58,77	40,51	2.380,77

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.007.001.002.002	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	58,77	32,78	1.926,48
002.007.001.002.003	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	1,20	640,28	768,34
002.007.001.002.004	Fita de sinalização subterrânea - "Cuidado cabo elétrico abaixo"	m	30,00	1,05	31,50
002.007.001.002.005	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	759,00	11,22	8.515,98
002.007.001.002.006	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	230,00	18,96	4.360,80
002.007.001.002.007	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	m	155,00	38,74	6.004,70
002.007.001.002.008	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,0mm², 450/ 750v / 70°C	m	51,00	7,32	373,32
002.007.001.002.009	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	610,00	4,52	2.757,20
002.007.001.002.010	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	4.201,00	5,71	23.987,71
002.007.001.002.011	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 6,0mm², 1kv / 90°C	m	880,00	13,43	11.818,40
002.007.001.002.012	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 35mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	155,00	53,92	8.357,60
002.007.001.002.013	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 70mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	465,00	77,08	35.842,20
002.007.001.002.014	Cabo de cobre nú 35 mm² - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	49,05	130,18	6.385,33
002.007.001.002.015	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	un	16,00	196,07	3.137,12
002.007.001.002.016	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,50 x 0,50 x 0,50m	un	9,00	348,15	3.133,35
002.007.001.002.017	Poste circular de concreto 11/ 300	un	13,00	1.329,25	17.280,25
002.007.001.002.018	Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 11 m, carga nominal maior que 1000 dan, engastamento simples com 1,7 m de solo (não inclui fornecimento). af_11/2019	un	13,00	684,81	8.902,53
002.007.001.002.019	Luminária de led para iluminação pública, de 240 w até 350 w - fornecimento e instalação. af_08/2020	un	26,00	1.206,47	31.368,22
002.007.001.002.020	Bóia automática p/caixa d'água - 15 amperes	un	3,00	94,52	283,56
002.007.001.003	Centro de Comando dos Motores - CCM				8.757,53
002.007.001.003.001	Locação de construção de edificação até 200m², inclusive execução de gabarito de madeira	m²	3,00	9,74	29,22
002.007.001.003.002	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,19m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m²	10,40	369,99	3.847,90
002.007.001.003.003	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	M²	4,30	179,71	772,75
002.007.001.003.004	Chapisco em teto, e=5mm, com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - revisasa 08/2015	m²	2,30	13,33	30,66
002.007.001.003.005	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m²	2,30	35,25	81,08

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.007.001.003.006	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. af_06/2014	m2	2,30	17,39	40,00
002.007.001.003.007	Impermeabilização com vedapren branco ou similar, para lajes, 06 demãos	m2	4,30	74,18	318,97
002.007.001.003.008	Portão de ferro de abrir, chapa de aço galvanizado, quadro em tubo de aço galv. 1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças	m2	5,00	684,41	3.422,05
002.007.001.003.009	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre superfícies metálicas - R1	m2	10,00	21,49	214,90
002.008	ABASTECIMENTO DE ÁGUA				23.274,23
002.008.001	REDE DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA				23.274,23
002.008.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				1.712,20
002.008.001.001.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	140,00	1,87	261,80
002.008.001.001.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	280,00	5,18	1.450,40
002.008.001.002	ABERTURA DE VALA				5.314,91
002.008.001.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	131,20	40,51	5.314,91
002.008.001.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				7.443,49
002.008.001.003.001	Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	140,00	1,00	140,00
002.008.001.003.002	Assentamento de Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm (1 1/4")	m	150,00	30,89	4.633,50
002.008.001.003.003	Assentamento de Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	m	89,00	11,21	997,69
002.008.001.003.004	Assentamento de Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	m	72,00	9,84	708,48
002.008.001.003.005	Assentamento de Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	5,00	14,44	72,20
002.008.001.003.006	Assentamento de Joelho 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	6,00	13,26	79,56
002.008.001.003.007	Joelho 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	17,00	8,23	139,91
002.008.001.003.008	Assentamento de Joelho 90º pvc rígido soldável e c/roscas, diâm = 25mm x 3/4"	un	10,00	7,00	70,00
002.008.001.003.009	Assentamento de Joelho de 90º de pvc rígido roscável diâm = 1 1/2"	un	1,00	14,84	14,84
002.008.001.003.010	Assentamento de Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	4,00	8,95	35,80
002.008.001.003.011	Assentamento de Joelho 45º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	2,00	13,26	26,52
002.008.001.003.012	Assentamento de Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40 x 25mm	un	4,00	15,72	62,88
002.008.001.003.013	Assentamento de Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	un	4,00	5,34	21,36
002.008.001.003.014	Assentamento de Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm	un	2,00	7,98	15,96
002.008.001.003.015	Assentamento de Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	un	14,00	4,52	63,28
002.008.001.003.016	Assentamento de Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32mm	un	12,00	4,99	59,88

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.008.001.003.017	Instalação de Torneira plástica 3/4" para tanque - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	10,00	5,16	51,60
002.008.001.003.018	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 40mm x 1 1/4"	un	4,00	13,26	53,04
002.008.001.003.019	Assentamento de Registro de esfera, pvc, roscável, com volante, 1 1/4" - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	1,00	8,91	8,91
002.008.001.003.020	Equipe de montagem hidromecânica	h	2,00	94,04	188,08
002.008.001.004	FECHAMENTO DE VALA				8.578,23
002.008.001.004.001	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	164,00	6,20	1.016,80
002.008.001.004.002	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	49,20	67,08	3.300,34
002.008.001.004.003	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	627,30	0,89	558,30
002.008.001.004.004	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	98,40	32,78	3.225,55
002.008.001.004.005	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	82,00	5,82	477,24
002.008.001.005	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				225,40
002.008.001.005.001	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	140,00	1,61	225,40
002.009	INSTALAÇÕES DE ESGOTO PREDIAL				9.129,41
002.009.001	EXECUÇÃO DE ESGOTO PREDIAL				9.129,41
002.009.001.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	40,00	1,87	74,80
002.009.001.002	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	40,00	5,18	207,20
002.009.001.003	Escavação mecanizada de vala com profundidade 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 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	28,64	10,01	286,69
002.009.001.004	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	26,00	6,20	161,20
002.009.001.005	Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	10,40	80,96	841,98
002.009.001.006	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.326,00	0,89	1.180,14
002.009.001.007	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3	13,00	20,09	261,17
002.009.001.008	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	15,64	5,82	91,02
002.009.001.009	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diâm. = 100 mm	m	40,40	2,60	105,04

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.009.001.010	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 20 pessoas (v=1410 litros)	un	1,00	801,74	801,74
002.009.001.011	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 2,75 x 1,00 x 1,00 m	un	1,00	3.138,07	3.138,07
002.009.001.012	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 1,00m	un	3,00	657,52	1.972,56
002.009.001.013	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	2,00	2,03	4,06
002.009.001.014	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 50 mm	un	2,00	1,87	3,74
002.010	CAIXA DE AREIA				238.041,00
002.010.001	CAIXA DE AREIA				238.041,00
002.010.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				1.106,95
002.010.001.001.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	113,65	9,74	1.106,95
002.010.001.002	MOVIMENTO DE TERRA				977,83
002.010.001.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	13,45	11,06	148,76
002.010.001.002.002	Regularização Manual	m2	113,65	5,58	634,17
002.010.001.002.003	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	4,94	14,83	73,26
002.010.001.002.004	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	12,40	5,82	72,17
002.010.001.002.005	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	12,40	0,66	8,18
002.010.001.002.006	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	12,40	3,33	41,29
002.010.001.003	ESTRUTURA - FUNDAÇÃO, SUPERESTRUTURA E ESCADA				181.686,42
002.010.001.003.001	Argamassa traço 1:5 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 l. af_08/2019	m3	4,92	644,21	3.169,51
002.010.001.003.002	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	1,02	534,63	545,32
002.010.001.003.003	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	57,62	572,08	32.963,25
002.010.001.003.004	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	496,44	88,31	43.840,62
002.010.001.003.005	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	3.322,00	14,83	49.265,26
002.010.001.003.006	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	285,00	14,83	4.226,55
002.010.001.003.007	Aço CA - 50 Ø 16,00mm, inclusive corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - Rev 02	kg	1.435,00	14,83	21.281,05



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.010.001.003.008	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m³	530,30	49,61	26.308,18
002.010.001.003.009	Graute fgk=30 mpa: traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca de cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_09/2021	m3	0,10	866,76	86,68
002.010.001.004	ESCORAMENTO				2.447,06
002.010.001.004.001	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	154,00	15,89	2.447,06
002.010.001.005	IMPERMEABILIZAÇÕES				3.740,22
002.010.001.005.001	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	43,60	21,04	917,34
002.010.001.005.002	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic.5h - R1	m2	126,53	22,31	2.822,88
002.010.001.006	ALVENARIA DE TIJOLOS				3.219,45
002.010.001.006.001	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	m2	10,86	222,34	2.414,61
002.010.001.006.002	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	21,36	37,68	804,84
002.010.001.007	PASSEIO				8.775,89
002.010.001.007.001	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_07/2016	m2	100,25	87,54	8.775,89
002.010.001.008	INTERLIGAÇÕES - (CAIXA DE AREIA / CAIXA DIVISORA DE FLUXO)				4.845,93
002.010.001.008.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				39,27
002.010.001.008.001.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	21,00	1,87	39,27
002.010.001.008.002	ABERTURA DE VALA				1.126,31
002.010.001.008.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	25,20	40,51	1.020,85
002.010.001.008.002.002	Regularização Manual	m2	18,90	5,58	105,46
002.010.001.008.003	ESCORAMENTO				867,59
002.010.001.008.003.001	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	54,60	15,89	867,59
002.010.001.008.004	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				331,27
002.010.001.008.004.001	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 400 mm	m	21,00	12,71	266,91
002.010.001.008.004.002	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 400 mm	un	2,00	32,18	64,36
002.010.001.008.005	FECHAMENTO DE VALA				2.135,99
002.010.001.008.005.001	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	10,59	67,08	710,38
002.010.001.008.005.002	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.080,29	0,89	961,46
002.010.001.008.005.003	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	11,34	32,78	371,73
002.010.001.008.005.004	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	15,88	5,82	92,42

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.010.001.008.006	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				345,50
002.010.001.008.006.0	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	21,00	2,55	53,55
002.010.001.008.006.0	Cadastro de Redes de Esgoto	m	21,00	1,61	33,81
002.010.001.008.006.0	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m3	0,20	640,28	128,06
002.010.001.008.006.0	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	2,00	65,04	130,08
002.010.001.009	DIVERSOS				31.241,25
002.010.001.009.001	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares (assentamento de calha, stop-log e comportas)	h	8,00	26,10	208,80
002.010.001.009.002	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares (assentamento de calha, stop-log e comportas)	h	8,00	20,44	163,52
002.010.001.009.003	Grade de retenção de sólidos com barra de ferro chata 1" x 1/4", espaçados de 2,5cm, inclusive pintura anticorrosiva	m2	1,01	410,22	414,32
002.010.001.009.004	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 1.10), com barras verticais a cada 1.50m (1 1/2"), barra horizontal intermediária (1 1/2") e barra horizontal superior (1 1/2"), inclusive fixação	m	48,00	305,73	14.675,04
002.010.001.009.005	Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=0,92m, com barras horizontais dupla (2") e barras verticais nas extremidades de 2", inclusive curva em aço (padrão) - para deficientes físicos	m	20,00	215,72	4.314,40
002.010.001.009.006	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	18,10	30,76	556,76
002.010.001.009.007	Fornecimento e instalação de funil em aço, dimensões conforme projeto	un	2,00	4.670,71	9.341,42
002.010.001.009.008	Cesto de aço inox 304, retangular, dim 73,5 x 40,5 x 26,7 cm mais abas de 5cm cada lado e alças, chapa e = 1/8", furos d = 20mm, c/ fundo em grelha, 02 alça de tubo inox d = 3/8"	un	1,00	1.566,99	1.566,99
002.011	DAFA				1.121.041,54
002.011.001	DIGESTOR ANAERÓBIO DE FLUXO ASCENDENTE - DAFA				2.265,72
002.011.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				2.265,72
002.011.001.001.001	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	315,56	7,18	2.265,72
002.011.001.002	MOVIMENTO DE TERRA				14.666,53
002.011.001.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	532,66	11,06	5.891,22
002.011.001.002.002	Regularização Manual	m2	315,56	5,58	1.760,82
002.011.001.002.003	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	106,65	14,83	1.581,62
002.011.001.002.004	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	553,81	5,82	3.223,17
002.011.001.002.005	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	553,81	0,66	365,51

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.011.001.002.006	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	553,81	3,33	1.844,19
002.011.001.003	ESTRUTURA				901.183,60
002.011.001.003.001	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	18,20	534,63	9.730,27
002.011.001.003.002	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	283,49	572,08	162.178,96
002.011.001.003.003	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	1.817,79	88,31	160.529,03
002.011.001.003.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	36.584,00	14,83	542.540,72
002.011.001.003.005	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	283,00	14,83	4.196,89
002.011.001.003.006	Aço CA - 50 Ø 16,00mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - Rev 02	kg	196,00	14,83	2.906,68
002.011.001.003.007	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m³	381,53	49,61	18.927,70
002.011.001.003.008	Graute fgk=30 mpa: traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca de cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_09/2021	m3	0,20	866,76	173,35
002.011.001.004	ESCORAMENTO				1.780,47
002.011.001.004.001	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	112,05	15,89	1.780,47
002.011.001.005	IMPERMEABILIZAÇÕES				49.147,18
002.011.001.005.001	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	835,46	21,04	17.578,08
002.011.001.005.002	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic.5h - R1	m2	1.415,02	22,31	31.569,10
002.011.001.006	ALVENARIA DE TIJOLOS				38.784,51
002.011.001.006.001	Alvenaria bloco concreto vedação 9x19x39cm, e= 0,09m, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 1,0cm - Rev.06	m2	243,60	65,38	15.926,57
002.011.001.006.002	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	m2	4,56	115,48	526,59
002.011.001.006.003	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	497,69	7,19	3.578,39
002.011.001.006.004	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	497,69	37,68	18.752,96
002.011.001.007	PASSEIO				6.915,66
002.011.001.007.001	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_07/2016	m2	79,00	87,54	6.915,66
002.011.001.008	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC				1.913,08

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.011.001.008.001	Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 100 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	76,00	1,82	138,32
002.011.001.008.002	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	216,00	2,03	438,48
002.011.001.008.003	Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	672,00	1,35	907,20
002.011.001.008.004	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	un	40,00	3,06	122,40
002.011.001.008.005	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 50 mm	m	84,00	1,87	157,08
002.011.001.008.006	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 50 mm	un	80,00	1,87	149,60
002.011.001.009	DIVERSOS				47.836,40
002.011.001.009.001	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares (montagem de calhas, caixas de distribuição e tampas em fibra de vidro)	h	40,00	26,10	1.044,00
002.011.001.009.002	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares (montagem de calhas, caixas de distribuição e tampas em fibra de vidro)	h	40,00	20,44	817,60
002.011.001.009.003	Escada marinheiro sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os degraus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	m	12,00	1.297,44	15.569,28
002.011.001.009.004	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 1.10), com barras verticais a cada 1.50m (1 1/2"), barra horizontal intermediária (1 1/2") e barra horizontal superior (1 1/2"), inclusive fixação	m	57,15	305,73	17.472,47
002.011.001.009.005	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	76,30	30,76	2.346,99
002.011.001.009.006	Grade de ferro para piso, articulável em dobradiça com fechamento em cadeado, em barra chata de 1 1/2" x 1/4" a cada 5,cm e cantoneira 2" x 1/4" de apoio	m2	14,40	585,66	8.433,50
002.011.001.009.007	Suporte mão francesa em aço, abas iguais 30 cm, capacidade mínima 60 kg, branco - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	28,00	42,22	1.182,16
002.011.001.009.008	Arruela lisa zincada d=1/2 "	un	16,00	0,45	7,20
002.011.001.009.009	Parafuso em aço galvanizado, tipo maquina, sextavado, sem porca, diametro 1/2", comprimento 2"	un	16,00	2,60	41,60
002.011.001.009.010	Arruela quadrada em aço galvanizado, dimensao = 30 mm, espessura = 3mm	un	64,00	1,45	92,80
002.011.001.009.011	Chumbador de aço, diametro 1/2", comprimento 75 mm	un	64,00	12,95	828,80
002.011.001.010	INTERLIGAÇÕES - (DAFA / CAIXA DIVISORA DE FLUXO)				7.766,86
002.011.001.010.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				93,50
002.011.001.010.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	50,00	1,87	93,50
002.011.001.010.002	ABERTURA DE VALA				2.167,68
002.011.001.010.002	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	48,00	40,51	1.944,48
002.011.001.010.002	Regularização Manual	m2	40,00	5,58	223,20

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
 002.011.001.010.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				688,16
002.011.001.010.003.	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 200 mm	m	11,00	7,39	81,29
002.011.001.010.003.	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 300 mm	m	39,00	10,17	396,63
002.011.001.010.003.	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	un	1,00	20,54	20,54
002.011.001.010.003.	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 300 mm	un	7,00	27,10	189,70
 002.011.001.010.004	FECHAMENTO DE VALA				4.183,60
002.011.001.010.004.	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	20,47	67,08	1.373,13
002.011.001.010.004.	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	2.087,50	0,89	1.857,88
002.011.001.010.004.	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	24,00	32,78	786,72
002.011.001.010.004.	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	28,50	5,82	165,87
 002.011.001.010.005	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				633,92
002.011.001.010.005.	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	50,00	2,55	127,50
002.011.001.010.005.	Cadastro de Redes de Esgoto	m	50,00	1,61	80,50
002.011.001.010.005.	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m3	0,33	640,28	211,29
002.011.001.010.005.	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	3,30	65,04	214,63
 002.011.001.011	INTERLIGAÇÕES - (DAFA / ELEVATÓRIA DE LODO / BY PASSE)				9.107,53
 002.011.001.011.001	SERVIÇO PRELIMONAR				155,21
002.011.001.011.001.	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	83,00	1,87	155,21
 002.011.001.011.002	ABERTURA DE VALA				2.595,93
002.011.001.011.002.	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	56,65	40,51	2.294,89
002.011.001.011.002.	Regularização Manual	m2	53,95	5,58	301,04
 002.011.001.011.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				895,68
002.011.001.011.003.	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 150 mm	m	83,00	5,82	483,06
002.011.001.011.003.	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	26,00	15,22	395,72
002.011.001.011.003.	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 50mm a 150mm	un	2,00	8,45	16,90
 002.011.001.011.004	FECHAMENTO DE VALA				4.831,48
002.011.001.011.004.	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	22,81	67,08	1.530,09
002.011.001.011.004.	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	2.326,70	0,89	2.070,76

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.011.001.011.004.0	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	32,37	32,78	1.061,09
002.011.001.011.004.0	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	29,13	5,82	169,54
002.011.001.011.005	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				629,23
002.011.001.011.005.0	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	83,00	2,55	211,65
002.011.001.011.005.0	Cadastro de Redes de Esgoto	m	83,00	1,61	133,63
002.011.001.011.005.0	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m3	0,22	640,28	140,86
002.011.001.011.005.0	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	2,20	65,04	143,09
002.011.001.012	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FoFo				36.986,62
002.011.001.012.001	TUBULAÇÃO				35.885,42
002.011.001.012.001.0	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	3.643,19	9,85	35.885,42
002.011.001.012.002	CONEXÕES				1.101,20
002.011.001.012.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 150 mm	un	18,00	13,32	239,76
002.011.001.012.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 200 mm	un	10,00	21,85	218,50
002.011.001.012.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 250 mm	un	14,00	27,64	386,96
002.011.001.012.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 300 mm	un	5,00	39,34	196,70
002.011.001.012.002.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 300 mm	un	1,00	27,10	27,10
002.011.001.012.002.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 400 mm	un	1,00	32,18	32,18
002.011.001.013	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				2.687,38
002.011.001.013.001	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	40,00	11,22	448,80
002.011.001.013.002	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	4,00	18,96	75,84
002.011.001.013.003	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	un	2,33	164,51	383,31
002.011.001.013.004	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	231,00	4,52	1.044,12
002.011.001.013.005	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm², 450/750v - fornecimento	m	11,00	9,99	109,89
002.011.001.013.006	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	10,00	6,92	69,20
002.011.001.013.007	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	20,00	2,58	51,60
002.011.001.013.008	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	1,00	10,16	10,16
002.011.001.013.009	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	2,00	3,97	7,94
002.011.001.013.010	Condutele de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	un	6,00	28,94	173,64
002.011.001.013.011	Caixa passagem de sobrepor em aço 100x100x80mm	un	4,00	17,05	68,20



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.011.001.013.012	Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo u simples, com 3/4"	un	12,00	0,75	9,00
002.011.001.013.013	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha 5/16" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	24,00	5,09	122,16
002.011.001.013.014	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	un	24,00	4,73	113,52
002.012	CAIXA DIVISORA DE FLUXO				46.991,96
002.012.001	CAIXA DIVISORA DE FLUXO				46.991,96
002.012.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				65,75
002.012.001.001.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	6,75	9,74	65,75
002.012.001.002	MOVIMENTO DE TERRA				295,19
002.012.001.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	10,43	11,06	115,36
002.012.001.002.002	Regularização Manual	m2	6,75	5,58	37,67
002.012.001.002.003	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	4,36	14,83	64,66
002.012.001.002.004	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	7,90	5,82	45,98
002.012.001.002.005	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	7,90	0,66	5,21
002.012.001.002.006	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	7,90	3,33	26,31
002.012.001.003	ESTRUTURA - FUNDAÇÃO, SUPERESTRUTURA E ESCADA				33.730,04
002.012.001.003.001	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,48	534,63	256,62
002.012.001.003.002	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	9,05	572,08	5.177,32
002.012.001.003.003	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	105,66	88,31	9.330,83
002.012.001.003.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	1.273,00	14,83	18.878,59
002.012.001.003.005	Graute fgk=30 mpa: traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca de cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_09/2021	m3	0,10	866,76	86,68
002.012.001.004	IMPERMEABILIZAÇÕES				661,94
002.012.001.004.001	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic.5h - R1	m2	29,67	22,31	661,94
002.012.001.005	PASSEIO				529,62
002.012.001.005.001	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_07/2016	m2	6,05	87,54	529,62
002.012.001.006	DIVERSOS				930,80
002.012.001.006.001	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	20,00	26,10	522,00



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.012.001.006.002	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	20,00	20,44	408,80
002.012.001.007	INTERLIGAÇÕES - (CAIXA DIVISORA DE FLUXO / TANQUE DE AERADOR)				6.942,11
002.012.001.007.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				86,17
002.012.001.007.001.0	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	46,08	1,87	86,17
002.012.001.007.002	ABERTURA DE VALA				1.997,84
002.012.001.007.002.0	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	44,24	40,51	1.792,16
002.012.001.007.002.0	Regularização Manual	m2	36,86	5,58	205,68
002.012.001.007.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				522,83
002.012.001.007.003.0	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 300 mm	m	46,08	10,17	468,63
002.012.001.007.003.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 300 mm	un	2,00	27,10	54,20
002.012.001.007.004	FECHAMENTO DE VALA				3.856,90
002.012.001.007.004.0	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	18,86	67,08	1.265,13
002.012.001.007.004.0	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.923,84	0,89	1.712,22
002.012.001.007.004.0	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	22,12	32,78	725,09
002.012.001.007.004.0	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	26,54	5,82	154,46
002.012.001.007.005	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				385,29
002.012.001.007.005.0	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	46,08	2,55	117,50
002.012.001.007.005.0	Cadastro de Redes de Esgoto	m	46,08	1,61	74,19
002.012.001.007.005.0	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m3	0,15	640,28	96,04
002.012.001.007.005.0	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	1,50	65,04	97,56
002.012.001.007.006	DIVERSOS				93,08
002.012.001.007.006.0	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00	20,44	40,88
002.012.001.007.006.0	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00	26,10	52,20
002.012.001.008	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FoFo				3.836,51
002.012.001.008.001	TUBULAÇÃO				3.550,43
002.012.001.008.001.0	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	360,45	9,85	3.550,43
002.012.001.008.002	CONEXÕES				286,08
002.012.001.008.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 150 mm	un	3,00	13,32	39,96
002.012.001.008.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 300 mm	un	2,00	39,34	78,68
002.012.001.008.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 400 mm	un	2,00	38,99	77,98

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.012.001.008.002.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 300 mm	un	1,00	27,10	27,10
002.012.001.008.002.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 400 mm	un	1,00	32,18	32,18
002.012.001.008.002.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	1,00	15,22	15,22
002.012.001.008.002.0	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	1,00	14,96	14,96
002.013	TANQUE DE AERAÇÃO				1.593.504,02
002.013.001	TANQUE DE AERAÇÃO - REATOR				1.593.504,02
002.013.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				5.497,37
002.013.001.001.001	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	765,65	7,18	5.497,37
002.013.001.002	MOVIMENTO DE TERRA				32.905,60
002.013.001.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	1.188,88	11,06	13.149,01
002.013.001.002.002	Regularização Manual	m2	765,65	5,58	4.272,33
002.013.001.002.003	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	155,25	14,83	2.302,36
002.013.001.002.004	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	1.343,72	5,82	7.820,45
002.013.001.002.005	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	1.343,72	0,66	886,86
002.013.001.002.006	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	1.343,72	3,33	4.474,59
002.013.001.003	ESTRUTURA				1.353.177,55
002.013.001.003.001	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	40,07	534,63	21.422,62
002.013.001.003.002	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	477,09	572,08	272.933,65
002.013.001.003.003	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	1.223,51	88,31	108.048,17
002.013.001.003.004	Forma curva para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento	m2	480,06	101,92	48.927,72
002.013.001.003.005	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	59.794,00	14,83	886.745,02
002.013.001.003.006	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m³	299,14	49,61	14.840,34
002.013.001.003.007	Graute fgk=30 mpa: traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca de cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_09/2021	m3	0,30	866,76	260,03
002.013.001.004	ESCORAMENTO				2.552,73
002.013.001.004.001	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	160,65	15,89	2.552,73
002.013.001.005	IMPERMEABILIZAÇÕES				44.173,98



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.013.001.005.001	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	326,25	21,04	6.864,30
002.013.001.005.002	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic.5h - R1	m2	1.672,33	22,31	37.309,68
002.013.001.006	PASSEIO				10.067,10
002.013.001.006.001	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_07/2016	m2	115,00	87,54	10.067,10
002.013.001.007	DIVERSOS				78.417,52
002.013.001.007.001	Placa vertedoura em chapa de aço inox de espessura esp.= 8mm, dimesão = 0,30x18,00m	un	2,00	1.913,83	3.827,66
002.013.001.007.002	Fornecimento e instalação de pórtico em estrutura tubular, cavaletes 4", contraventamentos de 2 1/2" e monovia em perfil "i" de 150x 18	un	1,00	66.080,78	66.080,78
002.013.001.007.003	Talha manual 1,0 t, elev.= 5,0 m	un	1,00	673,24	673,24
002.013.001.007.004	Trolley manual capacidade 1 t	un	1,00	792,72	792,72
002.013.001.007.005	Fornecimento e instalação de alça de ancoragem de barra de 10mm	un	24,00	10,32	247,68
002.013.001.007.006	Cabo de aço para estaiamento 1/4" com revestimento	m	60,00	7,59	455,40
002.013.001.007.007	Eletricista com encargos complementares	h	60,00	28,31	1.698,60
002.013.001.007.008	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	60,00	22,20	1.332,00
002.013.001.007.009	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	20,00	26,10	522,00
002.013.001.007.010	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	20,00	20,44	408,80
002.013.001.007.011	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6500 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco pbt 9.700 kg, potência de 160 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	8,00	297,33	2.378,64
002.013.001.008	INTERLIGAÇÕES - (TANQUE DE AERAÇÃO / TANQUE DE CONTATO)				19.625,57
002.013.001.008.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				130,90
002.013.001.008.001.0	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	70,00	1,87	130,90
002.013.001.008.002	ABERTURA DE VALA				4.796,64
002.013.001.008.002.0	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	107,80	40,51	4.366,98
002.013.001.008.002.0	Regularização Manual	m2	77,00	5,58	429,66
002.013.001.008.003	ESCORAMENTO				3.114,44
002.013.001.008.003.0	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	196,00	15,89	3.114,44
002.013.001.008.004	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				1.237,98
002.013.001.008.004.0	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 500 mm	m	70,00	15,61	1.092,70
002.013.001.008.004.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 500 mm	un	4,00	36,32	145,28
002.013.001.008.005	FECHAMENTO DE VALA				9.499,42
002.013.001.008.005.0	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	47,86	67,08	3.210,45
002.013.001.008.005.0	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	4.881,26	0,89	4.344,32

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL
Saneamento e Construções Ltda

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.013.001.008.005.0	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	46,20	32,78	1.514,44
002.013.001.008.005.0	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3).	m3	73,92	5,82	430,21
002.013.001.008.005.0	af_07/2020				846,19
002.013.001.008.006	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
002.013.001.008.006.0	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	70,00	2,55	178,50
002.013.001.008.006.0	Cadastro de Redes de Esgoto	m	70,00	1,61	112,70
002.013.001.008.006.0	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m3	0,43	640,28	275,32
002.013.001.008.006.0	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	4,30	65,04	279,67
002.013.001.009	INTERLIGAÇÕES - (TANQUE DE AERAÇÃO / ELEVATÓRIA DE LODO)				4.924,94
002.013.001.009.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				89,76
002.013.001.009.001.0	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	48,00	1,87	89,76
002.013.001.009.002	ABERTURA DE VALA				1.501,21
002.013.001.009.002.0	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	32,76	40,51	1.327,11
002.013.001.009.002.0	Regularização Manual	m2	31,20	5,58	174,10
002.013.001.009.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				340,24
002.013.001.009.003.0	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 150 mm	m	48,00	5,82	279,36
002.013.001.009.003.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	4,00	15,22	60,88
002.013.001.009.004	FECHAMENTO DE VALA				2.794,05
002.013.001.009.004.0	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso.	m3	13,19	67,08	884,79
002.013.001.009.004.0	af_05/2016				
002.013.001.009.004.0	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.345,56	0,89	1.197,55
002.013.001.009.004.0	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	18,72	32,78	613,64
002.013.001.009.004.0	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3).	m3	16,85	5,82	98,07
002.013.001.009.004.0	af_07/2020				199,68
002.013.001.009.005	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
002.013.001.009.005.0	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	48,00	2,55	122,40
002.013.001.009.005.0	Cadastro de Redes de Esgoto	m	48,00	1,61	77,28
002.013.001.010	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FoFo				17.841,42
002.013.001.010.001	TUBULAÇÃO				16.906,67
002.013.001.010.001.0	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	1.700,46	9,85	16.749,53
002.013.001.010.001.0	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 150 mm	m	27,00	5,82	157,14
002.013.001.010.002	CONEXÕES				934,75
002.013.001.010.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 150 mm	un	9,00	13,32	119,88

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.013.001.010.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 300 mm	un	3,00	39,34	118,02
002.013.001.010.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 500 mm	un	2,00	47,66	95,32
002.013.001.010.002.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 500 mm	un	2,00	36,32	72,64
002.013.001.010.002.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 300 mm	un	3,00	27,10	81,30
002.013.001.010.002.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	6,00	15,22	91,32
002.013.001.010.002.0	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	3,00	14,96	44,88
002.013.001.010.002.0	Assentamento de válvula borboleta em ferro fundido com flanges, diam. = 200mm a 300mm	un	3,00	38,83	116,49
002.013.001.010.002.0	Assentamento de válvula borboleta em ferro fundido com flanges, diam. = 500mm a 800mm	un	2,00	97,45	194,90
002.013.001.011	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				24.320,24
002.013.001.011.001	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	147,00	11,22	1.649,34
002.013.001.011.002	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	35,00	18,96	663,60
002.013.001.011.003	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	un	4,67	203,84	951,93
002.013.001.011.004	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	un	34,67	256,27	8.884,88
002.013.001.011.005	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	920,00	4,52	4.158,40
002.013.001.011.006	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	553,00	9,35	5.170,55
002.013.001.011.007	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento	m	9,00	9,99	89,91
002.013.001.011.008	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 6,0 mm2, 450/750v - Fornecimento e instalação	M	19,00	36,55	694,45
002.013.001.011.009	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	8,00	6,92	55,36
002.013.001.011.010	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	16,00	2,58	41,28
002.013.001.011.011	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	6,00	10,16	60,96
002.013.001.011.012	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	12,00	3,97	47,64
002.013.001.011.013	Condulete de pvc, tipo lb, para eletroduto de pvc soldável dn 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016	un	2,00	16,03	32,06
002.013.001.011.014	Condulete de pvc, tipo ll, para eletroduto de pvc soldável dn 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016	un	8,00	29,36	234,88
002.013.001.011.015	Condulete de pvc, tipo lb, para eletroduto de pvc soldável dn 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016	un	8,00	19,54	156,32
002.013.001.011.016	Condulete de pvc, tipo ll, para eletroduto de pvc soldável dn 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016	un	12,00	31,63	379,56



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.013.001.011.017	Fornecimento e instalação de caixa de passagem 20x20x10cm em chapa galvanizada de sobrepor	un	6,00	79,16	474,96
002.013.001.011.018	Abracadreira em aço para amarração de eletrodutos, tipo u simples, com 3/4"	un	16,00	0,75	12,00
002.013.001.011.019	Abracadreira em aço para amarração de eletrodutos, tipo u simples, com 1"	un	12,00	1,02	12,24
002.013.001.011.020	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha 5/16" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	56,00	5,09	285,04
002.013.001.011.021	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl - 1.80 valemam ou similar)	un	56,00	4,73	264,88
002.014	TANQUE DE CONTATO				454.919,08
002.014.001	TANQUE DE CONTATO				454.919,08
002.014.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				1.788,95
002.014.001.001.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	183,67	9,74	1.788,95
002.014.001.002	MOVIMENTO DE TERRA				12.030,74
002.014.001.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	412,29	11,06	4.559,93
002.014.001.002.002	Regularização Manual	m2	183,67	5,58	1.024,88
002.014.001.002.003	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	126,45	14,83	1.875,25
002.014.001.002.004	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	371,60	5,82	2.162,71
002.014.001.002.005	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	371,60	0,66	245,26
002.014.001.002.006	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 95% do proctor normal	m3	371,60	5,82	2.162,71
002.014.001.003	ESTRUTURA				411.679,93
002.014.001.003.001	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	22,13	534,63	11.831,36
002.014.001.003.002	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	186,65	572,08	106.778,73
002.014.001.003.003	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	720,16	88,31	63.597,33
002.014.001.003.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	15.456,00	14,83	229.212,48
002.014.001.003.005	Graute fgk=30 mpa: traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca de cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_09/2021	m3	0,30	866,76	260,03
002.014.001.004	ESCORAMENTO				1.953,04
002.014.001.004.001	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	122,91	15,89	1.953,04
002.014.001.005	IMPERMEABILIZAÇÕES				15.548,99
002.014.001.005.001	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	147,89	21,04	3.111,61
002.014.001.005.002	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic.5h - R1	m2	557,48	22,31	12.437,38



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
 002.014.001.006	PASSEIO				8.447,61
002.014.001.006.001	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_07/2016	m2	96,50	87,54	8.447,61
 002.014.001.007	DIVERSOS				193,20
002.014.001.007.001	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	4,00	22,20	88,80
002.014.001.007.002	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	4,00	26,10	104,40
 002.014.001.008	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FoFo				3.276,62
 002.014.001.008.001	TUBULAÇÃO				3.108,66
002.014.001.008.001.001	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	315,60	9,85	3.108,66
 002.014.001.008.002	CONEXÕES				167,96
002.014.001.008.002.001	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 500 mm	un	2,00	47,66	95,32
002.014.001.008.002.002	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 500 mm	un	2,00	36,32	72,64
 002.015	CASA DE CLORAÇÃO				67.051,16
 002.015.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				347,72
002.015.001.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	35,70	9,74	347,72
 002.015.002	MOVIMENTO DE TERRA				2.107,92
002.015.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	18,50	40,51	749,44
002.015.002.002	Regularização Manual	m2	6,50	5,58	36,27
002.015.002.003	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	17,10	32,78	560,54
002.015.002.004	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	1,90	1,37	2,60
002.015.002.005	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m3	3,85	197,16	759,07
 002.015.003	ESTRUTURAS				13.480,64
002.015.003.001	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,32	534,63	171,08
002.015.003.002	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	3,70	572,08	2.116,70
002.015.003.003	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	21,00	103,16	2.166,36
002.015.003.004	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	38,40	88,31	3.391,10
002.015.003.005	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	337,00	14,83	4.997,71
002.015.003.006	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	43,00	14,83	637,69
 002.015.004	IMPERMEABILIZAÇÃO				378,72
002.015.004.001	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	18,00	21,04	378,72
 002.015.005	COBERTURA				15.561,23
002.015.005.001	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm, p/ telha ondulada eternit 8 mm	m2	58,60	47,98	2.811,63

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.015.005.002	Telhamento com telha de fibrocimento tipo canaleta 49 (Eternit ou similar)	m2	58,60	217,57	12.749,60
002.015.006	ELEVAÇÃO				5.022,42
002.015.006.001	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	60,10	49,20	2.956,92
002.015.006.002	Cobogó de cimento, tipo "escama", dim: 50 x 50cm	m2	12,00	124,39	1.492,68
002.015.006.003	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	m	11,50	49,81	572,82
002.015.007	ESQUADRIAS				1.942,73
002.015.007.001	Porta em alumínio anodizado cor N/B/P, de abrir, em tubo quadrado 2"x1" com espaçamentos de 18cm	m2	3,75	518,06	1.942,73
002.015.008	REVESTIMENTOS				12.427,43
002.015.008.001	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	149,00	7,19	1.071,31
002.015.008.002	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	71,50	32,71	2.338,77
002.015.008.003	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	77,50	37,68	2.920,20
002.015.008.004	Revestimento cerâmico para parede, 5 x 15 cm, linha BRICK gold, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada aci, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	60,10	101,45	6.097,15
002.015.009	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				1.335,85
002.015.009.001	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	16,00	26,10	417,60
002.015.009.002	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	16,00	20,44	327,04
002.015.009.003	Assentamento de válvula retenção, bronze, d = 38 mm (1 1/2")	un	2,00	27,32	54,64
002.015.009.004	Assentamento de bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50 x 32mm	un	1,00	13,48	13,48
002.015.009.005	Assentamento de Joelho 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	5,00	8,53	42,65
002.015.009.006	Assentamento de registro tipo esfera em PVC, d = 50mm	un	2,00	23,37	46,74
002.015.009.007	Assentamento de adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 50mm x 1 1/2"	un	4,00	10,76	43,04
002.015.009.008	Assentamento de tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm, exclusive rasgos e enchimentos	m	2,32	6,04	14,01
002.015.009.009	Assentamento de tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	2,00	12,77	25,54
002.015.009.010	Assentamento de registro tipo esfera em PVC, d = 32mm	un	1,00	16,24	16,24
002.015.009.011	Assentamento de joelho 90º em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	un	10,00	8,25	82,50
002.015.009.012	Assentamento de tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm, exclusive rasgos e enchimentos	m	31,35	8,05	252,37
002.015.010	INTERLIGAÇÕES - (CASA DE CLORAÇÃO / TANQUE DE CONTATO)				2.557,11
002.015.010.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				34,32
002.015.010.001.001	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Aduadoras	m	26,00	1,32	34,32
002.015.010.002	ABERTURA DE VALA				778,92
002.015.010.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	16,90	40,51	684,62



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.015.010.002.002	Regularização Manual	m2	16,90	5,58	94,30
002.015.010.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				81,62
002.015.010.003.001	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 50 mm	m	26,00	1,87	48,62
002.015.010.003.002	Assentamento de joelho 90° em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	un	4,00	8,25	33,00
002.015.010.004	FECHAMENTO DE VALA				1.550,19
002.015.010.004.001	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	7,55	67,08	506,45
002.015.010.004.002	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	770,50	0,89	685,75
002.015.010.004.003	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	9,30	32,78	304,85
002.015.010.004.004	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	9,13	5,82	53,14
002.015.010.005	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				112,06
002.015.010.005.001	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	26,00	1,61	41,86
002.015.010.005.002	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	26,00	2,70	70,20
002.015.011	PAVIMENTAÇÃO				4.198,78
002.015.011.001	INTERNA				2.387,80
002.015.011.001.001	Regularização Manual	m2	32,25	5,58	179,96
002.015.011.001.002	Camada impermeabilizadora, espessura = 10,0cm, c/ concreto fck = 25mpa	m2	32,25	52,56	1.695,06
002.015.011.001.003	Acabamento de superfície de piso de concreto com despolamento manual	m2	32,25	15,90	512,78
002.015.011.002	EXTERNA				1.810,98
002.015.011.002.001	Locação de serviços de pavimentação	m2	29,20	1,62	47,30
002.015.011.002.002	Regularização Manual	m2	29,20	5,58	162,94
002.015.011.002.003	Piso em concreto simples despolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	29,20	54,82	1.600,74
002.015.012	PINTURA				3.026,21
002.015.012.001	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica convencional	m2	108,10	18,56	2.006,34
002.015.012.002	Pintura para proteção de superfícies com hidrofugante silicone ou similar, 02 demãos	m2	28,30	23,81	673,82
002.015.012.003	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	11,25	30,76	346,05
002.015.013	INSTALAÇÕES ELÉTRICA				4.664,40
002.015.013.001	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	12,00	11,22	134,64
002.015.013.002	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	5,00	18,96	94,80
002.015.013.003	Fornecimento e instalação de eletrocabo perfurado 38 x 38 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	13,00	24,08	313,04
002.015.013.004	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	8,00	29,40	235,20

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL
SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.015.013.005	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	80,00	4,52	361,60
002.015.013.006	Condutele de alumínio, tipo b, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	un	7,00	37,10	259,70
002.015.013.007	Condutele de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af_11/2016_p	un	6,00	46,48	278,88
002.015.013.008	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	4,00	40,05	160,20
002.015.013.009	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	1,00	38,45	38,45
002.015.013.010	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	873,52	873,52
002.015.013.011	Contactador 3RT1029	un	2,00	172,29	344,58
002.015.013.012	Relé de sobrecarga de 10 a 16A	un	2,00	99,96	199,92
002.015.013.013	Chave comutadora de 3 posições em retenção ref. S1-3SB3001-2AA21 da Siemens ou similar	un	4,00	100,00	400,00
002.015.013.014	Sinalizador c/ led A22-LCLED 110/220 da Moeller	un	4,00	20,00	80,00
002.015.013.015	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	93,07	93,07
002.015.013.016	Disjuntor monopolar 4 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX11047 ou similar.	un	1,00	74,54	74,54
002.015.013.017	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	14,79	29,58
002.015.013.018	Luminária industrial a prova de tempo ref. tb 30/1, Tecnolux ou similar	un	4,00	173,17	692,68
002.016	ELEVATÓRIA DE LODO				27.061,86
002.016.001	ELEVATÓRIA DE LODO				27.061,86
002.016.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				88,54
002.016.001.001.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	9,09	9,74	88,54
002.016.001.002	MOVIMENTO DE TERRA				881,77
002.016.001.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	31,19	11,06	344,96
002.016.001.002.002	Regularização Manual	m2	9,09	5,58	50,72
002.016.001.002.003	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	10,74	14,83	159,27
002.016.001.002.004	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	26,57	5,82	154,64
002.016.001.002.005	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	26,57	0,66	17,54
002.016.001.002.006	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 95% do proctor normal	m3	26,57	5,82	154,64
002.016.001.003	ESTRUTURA				22.592,93

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil - Alexandre Ribeiro Matta
CREA 40.069/D-MG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.016.001.003.001	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,54	534,63	288,70
002.016.001.003.002	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	8,18	572,08	4.679,61
002.016.001.003.003	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	80,17	88,31	7.079,81
002.016.001.003.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	679,00	14,83	10.069,57
002.016.001.003.005	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m³	9,23	49,61	457,90
002.016.001.003.006	Graute fgk=30 mpa: traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca de cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_09/2021	m3	0,02	866,76	17,34
002.016.001.004	ESCORAMENTO				554,24
002.016.001.004.001	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	34,88	15,89	554,24
002.016.001.005	IMPERMEABILIZAÇÕES				755,41
002.016.001.005.001	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	15,81	21,04	332,64
002.016.001.005.002	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic.5h - R1	m2	18,95	22,31	422,77
002.016.001.006	PASSEIO				1.181,79
002.016.001.006.001	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_07/2016	m2	13,50	87,54	1.181,79
002.016.001.007	INTERLIGAÇÕES - (ELEVATÓRIA DE LODO / ADENSADOR DE LODO)				1.007,18
002.016.001.007.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				19,11
002.016.001.007.001.0	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	10,22	1,87	19,11
002.016.001.007.002	ABERTURA DE VALA				306,04
002.016.001.007.002.0	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	6,64	40,51	268,99
002.016.001.007.002.0	Regularização Manual	m2	6,64	5,58	37,05
002.016.001.007.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				39,69
002.016.001.007.003.0	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 100 mm	m	10,22	3,45	35,26
002.016.001.007.003.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 100 mm	un	1,00	4,43	4,43
002.016.001.007.004	FECHAMENTO DE VALA				599,83
002.016.001.007.004.0	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	2,91	67,08	195,20
002.016.001.007.004.0	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	296,73	0,89	264,09
002.016.001.007.004.0	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	3,65	32,78	119,65

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3).	m3	3,59		20,89
002.016.001.007.004.0	af_07/2020			5,82	
002.016.001.007.005	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				42,51
002.016.001.007.005.0	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	10,22	2,55	26,06
002.016.001.007.005.0	Cadastro de Redes de Esgoto	m	10,22	1,61	16,45
002.017	ADENSADOR DE LODO				57.152,16
002.017.001	ADENSADOR DE LODO				57.152,16
002.017.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				148,63
002.017.001.001.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	15,26	9,74	148,63
002.017.001.002	MOVIMENTO DE TERRA				188,50
002.017.001.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	4,63	11,06	51,21
002.017.001.002.002	Regularização Manual	m2	15,26	5,58	85,15
002.017.001.002.003	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	2,35	14,83	34,85
002.017.001.002.004	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3).	m3	2,97	5,82	17,29
002.017.001.002.004	af_07/2020				
002.017.001.003	ESTRUTURA				36.083,06
002.017.001.003.001	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,51	534,63	272,66
002.017.001.003.002	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	12,16	572,08	6.956,49
002.017.001.003.003	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	133,17	88,31	11.760,24
002.017.001.003.004	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	15,00	14,83	222,45
002.017.001.003.005	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	1.032,00	14,83	15.304,56
002.017.001.003.006	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m³	31,23	49,61	1.549,32
002.017.001.003.007	Graute fgk=30 mpa: traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca de cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_09/2021	m3	0,02	866,76	17,34
002.017.001.004	IMPERMEABILIZAÇÕES				1.487,18
002.017.001.004.001	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic.5h - R1	m2	66,66	22,31	1.487,18
002.017.001.005	PASSEIO				1.335,86
002.017.001.005.001	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_07/2016	m2	15,26	87,54	1.335,86
002.017.001.006	INTERLIGAÇÕES - (ADENSADOR DE LODO / LEITO DE SECAGEM)				8.904,54

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL
Saneamento e Construções

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
 002.017.001.006.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				198,22
002.017.001.006.001.0	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	106,00	1,87	198,22
 002.017.001.006.002	ABERTURA DE VALA				2.198,90
002.017.001.006.002.0	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	44,79	40,51	1.814,44
002.017.001.006.002.0	Regularização Manual	m2	68,90	5,58	384,46
 002.017.001.006.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				799,56
002.017.001.006.003.0	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 150 mm	m	106,00	5,82	616,92
002.017.001.006.003.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	12,00	15,22	182,64
 002.017.001.006.004	FECHAMENTO DE VALA				5.266,90
002.017.001.006.004.0	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	29,13	67,08	1.954,04
002.017.001.006.004.0	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	2.971,45	0,89	2.644,59
002.017.001.006.004.0	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	13,78	32,78	451,71
002.017.001.006.004.0	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	37,21	5,82	216,56
 002.017.001.006.005	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				440,96
002.017.001.006.005.0	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	106,00	2,55	270,30
002.017.001.006.005.0	Cadastro de Redes de Esgoto	m	106,00	1,61	170,66
 002.017.001.007	INTERLIGAÇÕES - (ADENSADOR DE LODO / ELEVATÓRIA DE LODO)				1.603,97
 002.017.001.007.001	SERVIÇO PRELIMONAR				29,92
002.017.001.007.001.0	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	16,00	1,87	29,92
 002.017.001.007.002	ABERTURA DE VALA				479,33
002.017.001.007.002.0	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	10,40	40,51	421,30
002.017.001.007.002.0	Regularização Manual	m2	10,40	5,58	58,03
 002.017.001.007.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				113,62
002.017.001.007.003.0	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 150 mm	m	18,00	5,82	104,76
002.017.001.007.003.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 100 mm	un	2,00	4,43	8,86
 002.017.001.007.004	FECHAMENTO DE VALA				914,54
002.017.001.007.004.0	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	4,40	67,08	295,15
002.017.001.007.004.0	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	448,52	0,89	399,18
002.017.001.007.004.0	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	5,72	32,78	187,50
002.017.001.007.004.0	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	5,62	5,82	32,71

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.017.001.007.005	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				66,56
002.017.001.007.005.0	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	16,00	2,55	40,80
002.017.001.007.005.0	Cadastro de Redes de Esgoto	m	16,00	1,61	25,76
002.017.001.008	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FoFo				7.400,42
002.017.001.008.001	TUBULAÇÃO				7.068,95
002.017.001.008.001.0	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	717,66	9,85	7.068,95
002.017.001.008.002	CONEXÕES				331,47
002.017.001.008.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 100 mm	un	8,00	7,91	63,28
002.017.001.008.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 150 mm	un	4,00	13,32	53,28
002.017.001.008.002.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 100 mm	un	1,00	4,43	4,43
002.017.001.008.002.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	4,00	15,22	60,88
002.017.001.008.002.0	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	10,00	14,96	149,60
002.018	LEITO DE SECAGEM				323.589,26
002.018.001	LEITO DE SECAGEM				323.589,26
002.018.001.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				4.874,19
002.018.001.001.001	Locação de construção de edificação acima de 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	768,80	6,34	4.874,19
002.018.001.002	MOVIMENTO DE TERRA				19.418,11
002.018.001.002.001	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	578,88	11,06	6.402,41
002.018.001.002.002	Regularização mecanizada de áreas	m2	768,80	1,35	1.037,88
002.018.001.002.003	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	117,60	14,83	1.744,01
002.018.001.002.004	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	599,66	5,82	3.490,02
002.018.001.002.005	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	599,66	0,66	395,78
002.018.001.002.006	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	599,66	3,33	1.996,87
002.018.001.002.007	Graute fgk=30 mpa: traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca de cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_09/2021	m3	5,02	866,76	4.351,14
002.018.001.003	ESTRUTURA				74.987,69
002.018.001.003.001	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	13,22	534,63	7.067,81
002.018.001.003.002	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	33,50	572,08	19.164,68
002.018.001.003.003	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	316,82	88,31	27.978,37
002.018.001.003.004	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	1.087,00	14,83	16.120,21

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.018.001.003.005	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	314,00	14,83	4.656,62
002.018.001.004	ELEVAÇÃO E REVESTIMENTOS				34.493,30
002.018.001.004.001	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m², sem vãos, utilizando palheta. af_12/2014	m2	206,72	73,08	15.107,10
002.018.001.004.002	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	413,44	7,19	2.972,63
002.018.001.004.003	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	m2	413,44	39,70	16.413,57
002.018.001.005	IMPERMEABILIZAÇÕES				7.338,75
002.018.001.005.001	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	348,80	21,04	7.338,75
002.018.001.006	PASSEIO				13.446,14
002.018.001.006.001	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_07/2016	m2	153,60	87,54	13.446,14
002.018.001.007	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC				240,56
002.018.001.007.001	Assentamento de tubo de pvc corrugado flexível perfurado, dn 100 mm, para dreno - assentamento. af_07/2021	m	236,00	0,46	108,56
002.018.001.007.002	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	un	60,00	2,20	132,00
002.018.001.008	DIVERSOS				672,33
002.018.001.008.001	Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros, taxa de aço aproximada de 30kg/m³. af_01/2018	m3	0,21	3.201,58	672,33
002.018.001.009	CAMADAS FILTRANTES				143.777,05
002.018.001.009.001	Tijolo maciço arrumado para leito de secagem	M2	720,00	44,49	32.032,80
002.018.001.009.002	Lastro de areia	m3	252,00	143,37	36.129,24
002.018.001.009.003	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	5.670,00	0,89	5.046,30
002.018.001.009.004	Lastro de brita 0	m3	144,00	151,92	21.876,48
002.018.001.009.005	Lastro de brita 1	m3	72,00	133,94	9.643,68
002.018.001.009.006	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	6.480,00	0,89	5.767,20
002.018.001.009.007	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	187,20	56,18	10.516,90
002.018.001.009.008	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	23.868,00	0,89	21.242,52
002.018.001.009.009	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	655,20	0,66	432,43
002.018.001.009.010	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 95% do proctor normal	m3	187,20	5,82	1.089,50
002.018.001.010	INTERLIGAÇÕES - (LEITOS DE SECAGEM / CAIXA PASSAGEM E.E.)				19.911,74
002.018.001.010.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				140,25
002.018.001.010.001.0	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	75,00	1,87	140,25
002.018.001.010.002	ABERTURA DE VALA				2.246,89



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.018.001.010.002.0	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	48,75	40,51	1.974,86
002.018.001.010.002.0	Regularização Manual	m2	48,75	5,58	272,03
002.018.001.010.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				453,00
002.018.001.010.003.0	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	m	75,00	6,04	453,00
002.018.001.010.004	DISPOSITIVOS DE INSPEÇÃO E LIMPEZA				12.473,84
002.018.001.010.004.0	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 0,80m	un	10,00	566,09	5.660,90
002.018.001.010.004.0	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 1,00m	un	8,00	657,52	5.260,16
002.018.001.010.004.0	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços dim. int. = 0,60x0,60x1,20m	un	2,00	776,39	1.552,78
002.018.001.010.005	FECHAMENTO DE VALA				4.285,76
002.018.001.010.005.0	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	20,61	67,08	1.382,52
002.018.001.010.005.0	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	2.102,44	0,89	1.871,17
002.018.001.010.005.0	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	26,81	32,78	878,83
002.018.001.010.005.0	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	26,33	5,82	153,24
002.018.001.010.006	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				312,00
002.018.001.010.006.0	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	75,00	2,55	191,25
002.018.001.010.006.0	Cadastro de Redes de Esgoto	m	75,00	1,61	120,75
002.018.001.011	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				4.429,40
002.018.001.011.001	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	392,00	9,85	3.861,20
002.018.001.011.002	CONEXÕES				568,20
002.018.001.011.002.0	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 150 mm	un	20,00	13,32	266,40
002.018.001.011.002.0	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	10,00	15,22	152,20
002.018.001.011.002.0	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	10,00	14,96	149,60
002.019	CASA DE OPERADOR				65.531,20
002.019.001	Serviço preliminar				85,13
002.019.001.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	8,74	9,74	85,13
002.019.002	Fundações				3.959,14
002.019.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	5,10	40,51	206,60
002.019.002.002	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	5,10	5,82	29,68
002.019.002.003	Alvenaria pedra granítica argamassada traço (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	6,80	521,18	3.544,02



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.019.002.004	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	8,50	21,04	178,84
002.019.003	Estrutura				5.569,96
002.019.003.001	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	1,28	525,74	672,95
002.019.003.002	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	17,00	88,57	1.505,69
002.019.003.003	Impermeabilização flexível, base acrílica, tipo Igoflex Branco Sika ou similar, p/lajes, calhas, varandas, terraços e coberturas de reservatórios	m2	23,94	63,59	1.522,34
002.019.003.004	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, inteiros 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	M2	10,40	179,71	1.868,98
002.019.004	Pavimento				5.607,54
002.019.004.001	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m3	5,04	197,16	993,69
002.019.004.002	Piso em concreto simples despolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	27,08	54,82	1.484,53
002.019.004.003	Camada impermeabilizadora, espessura = 7,0cm, c/ concreto fck = 15mpa	m2	23,45	35,93	842,56
002.019.004.004	Acabamento de superfície de piso de concreto com despolamento manual	m2	23,45	15,90	372,86
002.019.004.005	Lona plástica preta	m2	50,53	6,29	317,83
002.019.004.006	Piso em ladrilho hidráulico "trottoir" 20 x 20 cm, sobre base niveladora de argamassa	m2	18,65	85,58	1.596,07
002.019.005	Elevação				6.750,01
002.019.005.001	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	104,61	49,20	5.146,81
002.019.005.002	Contraverga pré-moldada para vãos de mais de 1,5 m de comprimento. af_03/2016	m	14,00	62,08	869,12
002.019.005.003	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	m	4,70	39,19	184,19
002.019.005.004	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	m	8,20	67,06	549,89
002.019.006	Portas				3.918,49
002.019.006.001	Porta em madeira mista, almofadada, 70 x 210 cm, inclusive batente e ferragens	un	1,00	1.078,41	1.078,41
002.019.006.002	Porta em madeira, tipo ficha/calha, 80 x 210 cm, inclusive caixilho e ferragens	un	3,00	461,73	1.385,19
002.019.006.003	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusive batente, para uso em divisórias granito ou marmore	un	1,00	1.041,50	1.041,50
002.019.006.004	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	13,02	31,75	413,39
002.019.007	Janelas				3.566,96
002.019.007.001	Cobogó de cimento, tipo "escama", dim: 50 x 50cm	m2	4,74	124,39	589,61

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.019.007.002	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	6,60	265,61	1.753,03
002.019.007.003	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m2	1,20	558,36	670,03
002.019.007.004	Vidro temperado 8 mm, liso, transparente, com ferragens - Rev 04_10/2021	m2	1,20	461,91	554,29
002.019.008	Cobertura				8.130,84
002.019.008.001	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm, p/ telha ondulada eternit 8 mm	m2	56,30	47,98	2.701,27
002.019.008.002	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	m2	56,30	96,44	5.429,57
002.019.009	Revestimento				16.022,71
002.019.009.001	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	209,23	7,19	1.504,36
002.019.009.002	Chapisco em teto, e=5mm, com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - revisasa 08/2015	m2	23,94	13,33	319,12
002.019.009.003	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	35,12	37,68	1.323,32
002.019.009.004	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	142,80	32,71	4.670,99
002.019.009.005	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	23,94	35,25	843,89
002.019.009.006	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Branco, aplicado c/argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	59,37	52,38	3.109,80
002.019.009.007	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	31,30	63,72	1.994,44
002.019.009.008	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m	16,70	118,89	1.985,46
002.019.009.009	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	3,20	84,79	271,33
002.019.010	Pintura				3.882,60
002.019.010.001	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	m2	35,12	47,73	1.676,28
002.019.010.002	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores	m2	23,94	25,11	601,13
002.019.010.003	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores - cores especiais misturadas em máquina, tons fortes (laranja, vermelho, mostarda, verde limão, etc)	m2	83,43	19,24	1.605,19
002.019.011	Louças e Acessórios				2.527,50
002.019.011.001	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	1,00	577,15	577,15

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.019.011.002	Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	1,00	383,05	383,05
002.019.011.003	Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1.00x0.50, com 01 cuba, sifão plástico, válvula em pvc, torneira cromada, assentada.	un	1,00	335,10	335,10
002.019.011.004	Chuveiro plástico sem registro	un	1,00	37,63	37,63
002.019.011.005	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m2	2,15	485,10	1.042,97
002.019.011.006	Fornecimento e instalação de suporte em aço tipo mão francesa para fixação de tubos DN 500mm	un	4,00	37,90	151,60
002.019.012	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA				1.561,84
002.019.012.001	Assentamento de Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	m	8,00	11,04	88,32
002.019.012.002	Assentamento de Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	m	18,00	10,10	181,80
002.019.012.003	Assentamento de Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm (1/2")	m	5,00	9,04	45,20
002.019.012.004	Assentamento de Joelho 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	8,00	8,53	68,24
002.019.012.005	Joelho 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	10,00	8,23	82,30
002.019.012.006	Assentamento de Joelho 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm	un	2,00	8,14	16,28
002.019.012.007	Assentamento de Joelho 90º pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	un	6,00	9,61	57,66
002.019.012.008	Assentamento de Joelho 90º red. pvc rígido soldável c/bucha de latão, diâm= 25mmx1/2"	un	3,00	8,11	24,33
002.019.012.009	Assentamento de Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	2,00	9,24	18,48
002.019.012.010	Assentamento de Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	2,00	8,95	17,90
002.019.012.011	Assentamento de Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm	un	1,00	8,78	8,78
002.019.012.012	Assentamento de Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	1,00	10,14	10,14
002.019.012.013	Assentamento de Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	4,00	9,45	37,80
002.019.012.014	Assentamento de Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	un	1,00	5,34	5,34
002.019.012.015	Assentamento de Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25 x 20mm	un	1,00	4,52	4,52
002.019.012.016	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 32mm x 1"	un	3,00	8,53	25,59
002.019.012.017	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"	un	7,00	8,23	57,61
002.019.012.018	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"	un	1,00	8,14	8,14
002.019.012.019	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"	un	1,00	8,14	8,14
002.019.012.020	Assentamento de Luva pvc rígido soldável e c/bucha de latão, d= 25 x 3/4"	un	1,00	4,86	4,86
002.019.012.021	Assentamento de Luva pvc rígido soldável e c/bucha de latão, d= 20 x 1/2"	un	1,00	4,86	4,86



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.019.012.022	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 32mm x 1"	un	5,00	4,49	22,45
002.019.012.023	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 25mm x 3/4"	un	1,00	4,14	4,14
002.019.012.024	Assentamento de Registro gaveta bruto, d = 25 mm (1") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	2,00	23,66	47,32
002.019.012.025	Assentamento de Registro gaveta c/ canopla cromada, d=20mm (3/4") - ref.1509 Deca ou similar	un	3,00	25,38	76,14
002.019.012.026	Assentamento de Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	1,00	10,01	10,01
002.019.012.027	Assentamento de Registro de pressão bruto, latão, roscável, 1/2", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. af_08/2021	un	1,00	8,36	8,36
002.019.012.028	Instalação de Caixa d'água em fibra de vidro cap. 1.000 litros	un	2,00	302,55	605,10
002.019.012.029	Intstalação de Torneira de bóia p/caixa d'agua d= 3/4" (deca ou similar)	un	1,00	12,03	12,03
002.019.013	INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO				193,92
002.019.013.001	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 50 mm	m	8,00	1,87	14,96
002.019.013.002	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 75 mm	m	8,00	1,99	15,92
002.019.013.003	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 50 mm	un	5,00	1,87	9,35
002.019.013.004	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 75 mm	un	5,00	1,99	9,95
002.019.013.005	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	un	3,00	2,20	6,60
002.019.013.006	Assentamento de adaptador para sifão em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	16,00	2,71	43,36
002.019.013.007	Assentamento de joelho de 90° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	6,00	4,96	29,76
002.019.013.008	Assentamento de caixa sifonada quadrada, com uma entrada e uma saída, d = 100x100x50mm, ref. nº61, acabamento branco, marca Akros ou similar	un	3,00	21,34	64,02
002.019.014	INSTALAÇÕES ELÉTRICA				3.754,56
002.019.014.001	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	50,00	11,22	561,00
002.019.014.002	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	156,00	4,52	705,12
002.019.014.003	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	15,00	5,71	85,65
002.019.014.004	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido	un	9,00	12,31	110,79
002.019.014.005	Plafon E-27	un	7,00	11,02	77,14
002.019.014.006	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares fluorescentes de 18 w, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	2,00	165,39	330,78
002.019.014.007	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	5,00	45,72	228,60

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.019.014.008	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	13,00	40,05	520,65
002.019.014.009	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	un	19,00	16,05	304,95
002.019.014.010	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 12 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	632,41	632,41
002.019.014.011	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	97,66	97,66
002.019.014.012	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	1,00	55,44	55,44
002.019.014.013	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	3,00	14,79	44,37
002.020	GUARITA				22.996,31
002.020.001	Serviço preliminar				85,13
002.020.001.001	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	8,74	9,74	85,13
002.020.002	Fundações				1.345,51
002.020.002.001	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	1,70	40,51	68,87
002.020.002.002	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	5,81	5,82	33,81
002.020.002.003	Alvenaria pedra granítica argamassada traço (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confecção mecânica e transporte	m3	2,27	521,18	1.183,08
002.020.002.004	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	2,84	21,04	59,75
002.020.003	Estrutura				729,15
002.020.003.001	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m3	0,43	525,74	226,07
002.020.003.002	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	5,68	88,57	503,08
002.020.004	Pavimento				1.463,29
002.020.004.001	Camada impermeabilizadora, espessura = 8,0cm, c/ concreto fck = 21mpa	m2	6,70	41,06	275,10
002.020.004.002	Piso em concreto simples despolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	8,10	54,82	444,04
002.020.004.003	Lona plástica preta	m2	8,10	6,29	50,95
002.020.004.004	Piso em ladrilho hidráulico "trottoir" 20 x 20 cm, sobre base niveladora de argamassa	m2	8,10	85,58	693,20
002.020.005	Elevação				2.298,55
002.020.005.001	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09	m2	31,73	49,20	1.561,12
002.020.005.002	Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento. af_03/2016	m	4,20	51,36	215,71

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.020.005.003	Contraverga pré-moldada para vãos de mais de 1,5 m de comprimento. af_03/2016	m	2,40	62,08	148,99
002.020.005.004	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	m	2,20	39,19	86,22
002.020.005.005	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão. af_03/2016	m	2,40	52,32	125,57
002.020.005.006	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão. af_03/2016	m	2,40	67,06	160,94
002.020.006	Portas				3.515,27
002.020.006.001	Porta em madeira mista, almofadada, 70 x 210 cm, inclusive batente e ferragens	un	3,00	1.078,41	3.235,23
002.020.006.002	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	8,82	31,75	280,04
002.020.007	Janelas				1.627,80
002.020.007.001	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	4,40	265,61	1.168,68
002.020.007.002	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m2	0,45	558,36	251,26
002.020.007.003	Vidro temperado 8 mm, liso, transparente, com ferragens - Rev 04_10/2021	m2	0,45	461,91	207,86
002.020.008	Cobertura				2.495,57
002.020.008.001	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm, p/ telha ondulada eternit 8 mm	m2	17,28	47,98	829,09
002.020.008.002	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	m2	17,28	96,44	1.666,48
002.020.009	Revestimento				4.303,31
002.020.009.001	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	63,46	7,19	456,28
002.020.009.002	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	20,84	37,68	785,25
002.020.009.003	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	31,73	32,71	1.037,89
002.020.009.004	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Branco, aplicado c/argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	11,16	52,38	584,56
002.020.009.005	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	10,89	63,72	693,91
002.020.009.006	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m	5,20	118,89	618,23
002.020.009.007	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	1,50	84,79	127,19
002.020.010	Pintura				1.390,46
002.020.010.001	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	m2	20,84	47,73	994,69



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.020.010.002	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores/exteriores - cores especiais misturadas em máquina, tons fortes (laranja, vermelho, mostarda, verde limão, etc)	m2	20,57	19,24	395,77
002.020.011	Louças e Acessórios				1.645,41
002.020.011.001	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	1,00	577,15	577,15
002.020.011.002	Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	1,00	383,05	383,05
002.020.011.003	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m2	1,10	485,10	533,61
002.020.011.004	Fornecimento e instalação de suporte em aço tipo mão francesa para fixação de tubos DN 500mm	un	4,00	37,90	151,60
002.020.012	INSTALAÇÕES ELÉTRICA				2.096,86
002.020.012.001	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	19,00	11,22	213,18
002.020.012.002	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	61,00	4,52	275,72
002.020.012.003	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido	un	2,00	12,31	24,62
002.020.012.004	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	un	7,00	16,05	112,35
002.020.012.005	Plafon E-27	un	2,00	11,02	22,04
002.020.012.006	Luminária arandela tipo tartaruga, com grade, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_02/2020	un	3,00	158,06	474,18
002.020.012.007	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	1,00	45,72	45,72
002.020.012.008	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	1,00	38,45	38,45
002.020.012.009	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af_12/2015	un	2,00	40,05	80,10
002.020.012.010	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 12 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	632,41	632,41
002.020.012.011	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	1,00	93,07	93,07
002.020.012.012	Disjuntor termomagnético bipolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B	un	1,00	55,44	55,44
002.020.012.013	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af_10/2020	un	2,00	14,79	29,58
002.021	LANÇAMENTO FINAL				17.967,78
002.021.001	LANÇAMENTO FINAL DE EFLUENTE TRATADO				17.967,78
002.021.001.001	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	69,00	1,87	129,03
002.021.001.002	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroescavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km	m2	207,00	2,32	480,24
002.021.001.003	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	138,00	5,18	714,84

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA

Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO – 2ª ETAPA – CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL

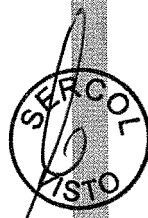
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cód	Item	Un	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
002.021.001.004	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m³), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	54,10	7,30	394,93
002.021.001.005	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m³), larg. menor que 1,5 m, em solo de 2ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	42,50	9,11	387,18
002.021.001.006	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	69,00	6,20	427,80
002.021.001.007	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	39,63	67,08	2.658,38
002.021.001.008	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	5.052,72	0,89	4.496,92
002.021.001.009	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3	56,97	20,09	1.144,53
002.021.001.010	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). af_07/2020	m3	39,63	5,82	230,65
002.021.001.011	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	193,20	15,89	3.069,95
002.021.001.012	Cadastro de Redes de Drenagem	m	69,00	1,61	111,09
002.021.001.013	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 400mm	m	69,00	16,49	1.137,81
002.021.001.014	Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de concreto (simples) d=0.40 à 0.60 m	un	1,00	2.137,14	2.137,14
002.021.001.015	Dissipador de energia tipo des 01	un	1,00	447,29	447,29
				Total Geral	9.346.674,79

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil - Alexandre Ribeiro Matta
CREA 40.069/D-MG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
01	EQUIPE DIRIGENTE						
01.01.001	90778/SINAPI	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	2.112,00	101,78	620.100,72	11,61
01.01.002	90780/SINAPI	Mestre de obras com encargos complementares	h	2.112,00	42,07	88.851,84	14,33
01.01.003	90767/SINAPI	Apontador ou aprofundador com encargos complementares	h	2.112,00	18,52	39.114,24	6,31
01.01.004	00309/SINAPI	Técnico em segurança do trabalho com encargos complementares	h	2.112,00	23,56	49.758,72	8,02
01.01.005	00289/SINAPI	Vigia diurno com encargos complementares	h	4.680,00	17,25	80.730,00	13,02
01.01.006	88326/SINAPI	Vigia noturno com encargos complementares	h	4.680,00	21,58	100.994,40	16,29
01.02	VEÍCULO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
01.02.001	0054/ORE	Veículo Novo, tipo carro leve, motor 1.0, incluindo combustível (rodagem média mensal 5.000Km), manutenção, seguro e despesas com licenciamento	mês	12,00	3.807,68	45.692,16	7,37
02	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS						
02.01	CANTEIRO CENTRAL						
02.01.001	0057/ORSE	Barracão para escritório de obra porte grande s=53,24m2 com materiais novos	un	1,00	21.306,13	21.306,13	14,30
02.01.002	10184/ORSE	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos	un	2,00	17.042,56	34.085,12	22,89
02.01.003	0061/ORSE	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60m2 com materiais novos	un	1,00	15.729,97	15.729,97	10,56
02.01.004	0062/ORSE	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almotarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	2,00	11.497,43	22.994,86	15,44
02.01.005	11703/ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desmoldado	m2	60,00	180,23	10.813,80	7,26
02.01.006	9221/ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 8 kg, alcance médio do jato 5m, tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	6,00	251,54	1.509,24	1,01
02.01.007	0036/SERCOL	Recarga de Extintor de pó químico seco (PQS), capacidade 12 kg ABC	un	6,00	160,43	962,58	0,65
02.01.008	0051/ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	27,00	334,31	9.026,37	6,06
02.01.009	6096/ORSE	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	1,00	538,08	538,08	0,36
02.01.010	9416/ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	1.582,14	1.582,14	1,06
02.02	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO						
02.02.001	0037/SERCOL	Aluguel mensal de área	mês	12,00	549,16	6.589,92	4,42
02.02.002	0038/SERCOL	Água - dispêndio mensal	mês	12,00	394,99	4.739,88	3,18
02.02.003	0039/SERCOL	Consumo de energia elétrica	mês	12,00	180,00	2.160,00	1,45
Telefone - dispêndio mensal							
TOTAL							
						21.754,96	14,61

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
02.02.004	0040 / SERCOL		mês	12,00	154,99	1.859,88	1,25
02.02.005	0041 / SERCOL	Material de limpeza	mês	12,00	114,91	1.378,92	0,93
02.02.006	0042 / SERCOL	Material de escritório	mês	12,00	30,00	360,00	0,24
02.02.007	0043 / SERCOL	Aluguel de computador work station	mês	36,00	18,51	666,36	0,45
02.02.008	0044 / SERCOL	Cópias de desenhos	m2	100,00	40,00	4.000,00	2,69
02.03		TRANSPORTE DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS				8.632,80	5,80
02.03.001	0035 / SERCOL	Caminhão toco, PBT = 9700kg, com carroceria de madeira 2,50x7,00x0,50m, potência 160 cv	h	180,00	47,96	8.632,80	5,80
03		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				18.400,00	0,34
03.01		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				18.400,00	100,00
03.01.001	13169 / ORSE	Transporte de máquinas e equipamentos por prancha rebaixada	km	2.000,00	9,20	18.400,00	100,00
04		TERRAPLENAGEM E SERVIÇOS PRELIMINARES				426.411,18	7,98
04.01		SERVIÇOS PRELIMINARES				143.590,17	33,67
04.01.001		FECHAMENTO TEMPORÁRIO				87.978,20	20,64
04.01.001.001	0053 / ORSE	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	m2	1.224,30	71,86	87.978,20	20,64
04.01.002		LIMPEZA DA ÁREA (VEGETAÇÃO)				55.611,97	13,03
04.01.002.001	2491 / ORSE	Desmatamento, destocamento e limpeza mecanizada de terre no c/árvores de diâm. até 0,15m	m2	15.048,95	0,63	9.480,84	2,22
04.01.002.002	00978 / SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). af 07/2020	m3	5.869,10	4,66	27.350,01	6,41
04.01.002.003	2533 / ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	5.869,10	0,53	3.110,62	0,73
04.01.002.004	4635 / ORSE	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório o pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	5.869,10	2,67	15.670,50	3,67
04.02		MOVIMENTO DE TERRA				282.821,01	66,33
04.02.001	2548 / ORSE	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m2	15.048,95	0,92	13.845,03	3,25
04.02.002		EXECUÇÃO DE CORTE				135.089,10	31,68
04.02.002.001	01136 / SINAPI	Escavação horizontal, incluindo carga, descarga e transporte em solo de 1ª categoria com trator de esteiras (170 hp/lamina: 5,20m3) e caminhão basculante de 10m3, dmt até 200m. af 07/2020	m3	5.216,08	11,35	59.202,51	13,88
04.02.002.002	01141 / SINAPI	Escavação horizontal, incluindo escarificação, carga, descarga e transporte em solo de 2ª categoria com trator de esteiras (170hp/lamina: 5,20m3) e caminhão basculante de 10m3, dmt até 200m. af 07/2020	m3	5.961,24	12,73	75.886,59	17,80
04.02.003		EXECUÇÃO DE ATERRO				56.458,89	13,24
04.02.003.001	00978 / SINAPI		m3	6.259,30	4,66	29.168,34	6,84



ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
04.02.003.002	2533/ORSE	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). af_07/2020	m3	6.259,30	0,53	3.317,43	0,78
04.02.003.003	2522/ORSE	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 100% do proctor normal	m3	6.259,30	3,83	23.973,12	5,62
04.02.004		EXECUÇÃO DE TALUDE				4.903,50	1,15
04.02.004.001	0064/SERCOL	Estrutura de contenção / estabilidade de taludes, desnível até 3,00 m. Observação: A área compreende o desnível X comprimento longitudinal.	m2	350,00	14,01	4.903,50	1,15
04.02.005		EXPURGO				72.524,49	17,01
04.02.005.001	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). af_07/2020	m3	8.345,74	4,66	38.891,15	9,12
04.02.005.002	00574/SINAPI	Espalhamento de material com trator de esteiras. af_11/2019	m3	8.345,74	1,36	11.350,21	2,66
04.02.005.003	4635/ORSE	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório o pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	8.345,74	2,67	22.283,13	5,23
05		PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO				529.516,97	9,91
05.01		SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO				434.567,27	82,07
05.01.001	2605/ORSE	Locação de serviços de pavimentação	m2	3.208,00	1,30	4.170,40	0,79
05.01.002	2558/ORSE	Regularização, gradeamento, e compactação de sub-leito, com rolo de pneus pé de carneiro e de pneus 25t	m2	3.208,00	1,32	4.234,56	0,80
05.01.003	11722/ORSE	Material para sub-base, cbr>20, adquirido solto na jazida, inclusive carga, exclusiva transporte	m3	846,91	11,00	9.316,01	1,76
05.01.004	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	107.981,28	0,71	76.666,71	14,48
05.01.005	9176/ORSE	Sub-base estabilizada granulometricamente sem mistura (s em transporte) e sem fornecimento de material - Rev 01	m3	846,91	8,36	7.080,17	1,34
05.01.006	9104/ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	3.208,00	75,97	243.711,76	46,03
05.01.007	2620/ORSE	Meio-fio pré-moldado de concreto simples (0,12 x 0,30 x 1,00m), sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	1.145,00	35,26	40.372,70	7,62
05.01.008	94991/SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	84,00	545,42	45.815,28	8,65
05.01.009	97113/SINAPI	Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto. af_04/2022	m2	1.056,00	3,03	3.199,68	0,60
05.02		URBANIZAÇÃO				94.949,70	17,93
05.02.001	00322/SINAPI	Lastro com material granular (pedra britada n.3), aplicada em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. af_07/2019	m3	391,16	91,68	35.861,55	6,77

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
05.02.002	2507/ORSE	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	391,16	3,05	1.193,04	0,23
05.02.003	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	11.734,80	0,71	8.331,71	1,57
05.02.004	2533/ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	391,16	0,53	207,31	0,04
05.02.005	98504/SINAPI	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m2	4.491,00	10,99	49.356,09	9,32
06		DRENAGEM PLUVIAL				148.299,09	2,78
06.01		SERVIÇO DE DRENAGEM PLUVIAL				116.436,13	78,51
06.01.001	2663/ORSE	Locação de rede de drenagem	m	360,00	1,50	540,00	0,37
06.01.002	5158/ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	720,00	4,15	2.988,00	2,01
06.01.003	90092/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	312,48	5,85	1.828,01	1,23
06.01.004	02316/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 2ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	245,52	7,30	1.792,30	1,21
06.01.005	01616/SINAPI	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af_08/2020	m2	360,00	4,97	1.789,20	1,21
06.01.006	94305/SINAPI	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argiloso. af_05/2016	m3	206,76	53,73	11.109,21	7,49
06.01.007	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	26.362,02	0,71	18.717,03	12,62
06.01.008	93368/SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3	351,24	16,09	5.651,45	3,81
06.01.009	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	206,76	4,66	963,50	0,65
06.01.010	7302/ORSE	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	1.116,00	12,73	14.206,68	9,58
06.01.011	11675/ORSE	Cadastro de Redes de Drenagem	m	360,00	1,29	464,40	0,31
06.01.012	0118/GORC	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 300 mm (12"), p/sistemas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	m	30,00	7,37	221,10	0,15
06.01.013	0119/GORC	Assentamento de tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 450 mm (18"), p/sistemas de saneamento, Tigre-ADS N-12 ou similar	m	300,00	7,96	2.388,00	1,61
06.01.014	0121/GORC	Poço de visita em alvenaria tij.macicos esp.=0,20m,dim.lnt.=0,80x0,80x1,30m laje sup. concreto armado esp.=0,15m , inclusive tampão td-600 - R1		1,00	2.213,52	2.213,52	1,49

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
Ref: Junho/2022-1							
Moeda : R\$							
06.01.015	2730/ORSE	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.i nt.=0,80x0,80x1,40m laje sup. concreto armado esp.=0,15m , inclusive tampão td-600 - R1	un	4,00	2.283,03	9.132,12	6,16
06.01.016	0123/GORC	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.i nt.=0,80x0,80x1,53m laje sup. concreto armado esp.=0,15m , inclusive tampão td-600 - R1	un	1,00	2.407,40	2.407,40	1,62
06.01.017	0125/GORC	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.i nt.=0,80x0,80x1,68m laje sup. concreto armado esp.=0,15m , inclusive tampão td-600 - R1	un	1,00	2.533,87	2.533,87	1,71
06.01.018	0127/GORC	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.i nt.=0,80x0,80x1,81m laje sup. concreto armado esp.=0,15m , inclusive tampão td-600 - R1	un	2,00	2.643,49	5.286,98	3,57
06.01.019	0128/GORC	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m,dim.i nt.=0,80x0,80x2,00m laje sup. concreto armado esp.=0,15m , inclusive tampão td-600 - R1	un	1,00	2.803,69	2.803,69	1,89
06.01.020	2817/ORSE	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,18m, altura até 1,00m - R1	un	12,00	1.479,46	17.753,52	11,97
06.01.021	2800/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0,80 x 0,80 x 1,00m	un	3,00	1.279,69	3.839,07	2,59
06.01.022	2802/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,17m, dim. int. = 0,80 x 0,80 x 1,40m	un	1,00	1.596,51	1.596,51	1,08
06.01.023	3444/ORSE	Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de concreto to (simples) d=0.40 à 0.60 m	un	3,00	1.711,90	5.135,70	3,46
06.01.024	2759/ORSE	Dissipador de energia tipo des 01	un	3,00	358,29	1.074,87	0,72
06.02		VALETA TRAPEZOIDAL - CRISTA				16.073,11	10,83
06.02.001	2663/ORSE	Locação de rede de drenagem	m	230,00	1,50	345,00	0,23
06.02.002	02302/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroesca v. (0,26 m3), larg. menor que 0,8 m, em solo mole, localis com baixo nível de nterferência. af 02/2021	m3	76,48	8,88	679,14	0,46
06.02.003	12651/ORSE	Apiloamento manual	m3	54,86	22,99	1.261,23	0,85
06.02.004	0045/SERCOL	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m	182,85	3,76	687,52	0,46
06.02.005	11619/ORSE	Concreto simples usado fck=20mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	26,57	428,25	11.378,60	7,67
06.02.006	12643/ORSE	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica - espessura 1 cm	kg	37,63	36,28	1.365,22	0,92
06.02.007	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulare s em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira h idráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	76,48	4,66	356,40	0,24
06.03		VALETA TRAPEZOIDAL - PÉ				15.789,85	10,66
06.03.001	2663/ORSE	Locação de rede de drenagem	m	226,00	1,50	339,00	0,23
06.03.002	02302/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroesca v. (0,26 m3), larg. menor que 0,8 m, em solo mole, localis com baixo nível de nterferência. af 02/2021	m3	75,15	8,88	667,33	0,45

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
06.03.003	12651/ORSE	Sarrafo *2,5 x 7,5* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	m3	53,90	22,99	1.239,16	0,84
06.03.004	0045/SERCOL	Concreto simples usinado fck=20mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m	179,67	3,76	675,56	0,46
06.03.005	11619/ORSE	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica - espessura 1 cm	m3	26,10	428,25	11.177,33	7,54
06.03.006	12643/ORSE	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	kg	36,97	36,28	1.341,27	0,90
07		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				191.460,28	3,58
07.01		IMPLANTAÇÃO GERAL				191.460,28	100,00
07.01.001		SUBESTACÃO AÉREA E MEDIÇÃO				42.184,91	22,06
07.01.001.001	01553/SINAPI	Alça preformada de distribuição, em aço galvanizado, av g 1 - fornecimento e instalação. af 07/2020	un	3,00	21,37	64,11	0,07
07.01.001.002	9925/ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32 mm, Ø=1 1/4"	un	4,00	1,93	7,72	0,00
07.01.001.003	13173/ORSE	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	un	7,00	1,08	7,56	0,00
07.01.001.004	2884/ORSE	Fornecimento de gancho de olhal c/ furo 18 mm	un	3,00	15,99	47,97	0,03
07.01.001.005	3775/ORSE	Fornecimento e instalação de isolador de disco polimérico 0,25 kv	un	3,00	86,99	260,97	0,14
07.01.001.006	4136/ORSE	Manilha sapatilha preformada, fornecimento	un	3,00	23,15	69,45	0,04
07.01.001.007	2925/ORSE	Fornecimento de parafuso rosca dupla 16 x 400mm	un	4,00	23,40	93,60	0,05
07.01.001.008	2934/ORSE	Fornecimento de porca olhal	un	3,00	17,43	52,29	0,03
07.01.001.009	4130/ORSE	Porca quadrada rosca DN 16 mm, fornecimento	un	4,00	2,48	9,92	0,01
07.01.001.010	2942/ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	un	1,00	1.050,00	1.050,00	0,55
07.01.001.011	00613/SINAPI	Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 11 m, carga nominal de 1000 dan, engastamento base concretada com 1 m de concreto e 0,7 m de solo (não inclui fornecimento). af 11/2019	un	1,00	1.403,17	1.403,17	0,73
07.01.001.012	7892/ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	2,00	362,78	725,56	0,38
07.01.001.013	0353/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	2,00	8,99	17,98	0,01
07.01.001.014	8453/ORSE	Cabeçote de alumínio de 2"	un	1,00	17,02	17,02	0,01
07.01.001.015	0919/ORSE	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 2"	un	2,00	133,24	266,48	0,14
07.01.001.016	12462/ORSE	Luva para eletroduto galvanizado, diâm = 2"	un	2,00	18,50	37,00	0,02
07.01.001.017	0366/ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	un	1,00	21,55	21,55	0,01
07.01.001.018	0375/ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	un	2,00	8,04	16,08	0,01
07.01.001.019	0362/ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	1,00	5,54	5,54	0,00



ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
07.01.002.002	0072/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêp o, sem controle do grau de compactação	m3	58,77	26,26	1.543,30	0,81
07.01.002.003	0126/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	1,20	512,88	615,46	0,32
07.01.002.004	0048/SERCOL	Fita de sinalização subterrânea - "Cuidado cabo elétric o abaixo"	m	30,00	0,84	25,20	0,01
07.01.002.005	0353/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	759,00	8,99	6.823,41	3,56
07.01.002.006	0354/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	230,00	15,19	3.493,70	1,82
07.01.002.007	0357/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	m	155,00	31,03	4.809,65	2,51
07.01.002.008	3795/ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,0mm², 450/ 750V / 70°C	m	51,00	5,86	298,86	0,16
07.01.002.009	91926/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/ 750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instala ção. af 12/2015	m	610,00	3,62	2.208,20	1,15
07.01.002.010	91928/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/75 0 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalaçã o. af 12/2015	m	4.201,00	4,57	19.198,57	10,03
07.01.002.011	11570/ORSE	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), flexível, 6,0mm², 1 kv / 90°C	m	880,00	10,76	9.468,80	4,95
07.01.002.012	7916/ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 35mm² - 0,5kV/1kV/90°	m	155,00	43,19	6.694,45	3,50
07.01.002.013	8071/ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 70mm² - 0,5kV/1kV/90°	m	465,00	61,74	28.709,10	14,99
07.01.002.014	9392/ORSE	Cabo de cobre nú 35 mm2 - fornecimento e assentamento (3 16m/kg)	kg	49,05	104,28	5.114,93	2,67
07.01.002.015	4404/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	un	16,00	157,06	2.512,96	1,31
07.01.002.016	8076/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,50 x 0,50 x 0,50m	un	9,00	278,88	2.509,92	1,31
07.01.002.017	0049/SERCOL	Poste circular de concreto 11/ 300	un	13,00	1.064,76	13.841,88	7,23
07.01.002.018	00584/SINAPI	Assentamento de poste de concreto com comprimento nomina l de 11 m, carga nominal maior que 1000 dan, engastament o simples com 1,7 m de solo (não inclui fornecimento). a f 11/2019	un	13,00	548,55	7.131,15	3,72
07.01.002.019	01660/SINAPI	Luminária de led para iluminação pública, de 240 w até 3 50 w - fornecimento e instalação. af 08/2020	un	26,00	966,41	25.126,66	13,12
07.01.002.020	8614/ORSE	Bóia automática p/caixa d'água - 15 amperes	un	3,00	75,71	227,13	0,12
07.01.003		Centro de Comando dos Motores - CCM				7.014,95	3,65
07.01.003.001	0050/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusiv e execução de gabarito de madeira	m2	3,00	7,80	23,40	0,01
07.01.003.002	8791/ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,19m, c/ alv de pe dra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas i nferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m2	10,40	296,37	3.082,25	1,61
07.01.003.003	7393/ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, int ereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclui ve escoramento em madeira e capeamento 4cm.	M2	4,30	143,95	618,99	0,32



ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
07.01.003.004	3312/ORSE	Chapisco em teto, e=5mm, com argamassa traço 1:1:3 (cimento / areia) - revisada 08/2015	m2	2,30	10,68	24,56	0,01
07.01.003.005	3315/ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	2,30	28,24	64,95	0,03
07.01.003.006	88488/SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. af 06/2014	m2	2,30	13,93	32,04	0,02
07.01.003.007	4849/ORSE	Impermeabilização com vedapren branco ou similar, para lajes, 06 demãos	m2	4,30	59,42	255,51	0,13
07.01.003.008	0205/ORE	Portão de ferro de abrir, chapa de aço galvanizado, quadro em tubo de aço galv. 1 1/2", barra quadrada 1 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças	m2	5,00	548,23	2.741,15	1,43
07.01.003.009	7808/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre superfícies metálicas - R1	m2	10,00	17,21	172,10	0,09
08		ABASTECIMENTO DE ÁGUA				18.641,73	0,35
08.01		REDE DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA				18.641,73	100,00
08.01.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.372,00	7,37
08.01.001.001	6315/ORSE	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	140,00	1,50	210,00	1,14
08.01.001.002	5158/ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	280,00	4,15	1.162,00	6,23
08.01.002		ABERTURA DE VALA				4.257,44	22,84
08.01.002.001	2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	131,20	32,45	4.257,44	22,84
08.01.003		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				5.961,61	31,97
08.01.003.001	97124/SINAPI	Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 50 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível el. baixo de interferências (não inclui fornecimento). af 11/2017	m	140,00	0,80	112,00	0,60
08.01.003.002	0129/GORC	Assentamento de Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm (1 1/4")	m	150,00	24,74	3.711,00	19,91
08.01.003.003	0130/GORC	Assentamento de Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	m	89,00	8,98	799,22	4,29
08.01.003.004	0131/GORC	Assentamento de Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	m	72,00	7,88	567,36	3,04
08.01.003.005	0108/GORC	Assentamento de Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 40mm	un	5,00	11,57	57,85	0,31
08.01.003.006	0109/GORC	Assentamento de Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 40mm	un	6,00	10,62	63,72	0,34
08.01.003.007	0110/GORC	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 25mm	un	17,00	6,59	112,03	0,60
08.01.003.008	0111/GORC	Assentamento de Joelho 90° pvc rígido soldável e c/ rosca, diâmetro = 25mm x 3/4"	un	10,00	5,61	56,10	0,30
08.01.003.009	0134/GORC	Assentamento de Joelho de 90° de pvc rígido roscável diâmetro = 1 1/2"	un	1,00	11,89	11,89	0,06
08.01.003.010	0112/GORC	Assentamento de Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 25mm	un	4,00	7,17	28,68	0,15
08.01.003.011	0113/GORC	Assentamento de Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 40mm	un	2,00	10,62	21,24	0,11

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
08.01.003.012	0114/GORC	Assentamento de Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 25mm	un	4,00	12,59	50,36	0,27
08.01.003.013	0115/GORC	Assentamento de Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	un	4,00	4,28	17,12	0,09
08.01.003.014	0116/GORC	Assentamento de Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm	un	2,00	6,39	12,78	0,07
08.01.003.015	0117/GORC	Assentamento de Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 25mm	un	14,00	3,62	50,68	0,27
08.01.003.016	0120/GORC	Assentamento de Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32mm	un	12,00	4,00	48,00	0,26
08.01.003.017	0122/GORC	Instalação de Torneira plástica 3/4" para tanque - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	10,00	4,13	41,30	0,22
08.01.003.018	0124/GORC	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável curto c / bolsa e rosca p/ registro diâm = 40mm x 1 1/4"	un	4,00	10,62	42,48	0,23
08.01.003.019	0126/GORC	Assentamento de Registro de esfera, pvc, roscável, com volante, 1 1/4" - fornecimento e instalação. af 08/2021	un	1,00	7,14	7,14	0,04
08.01.003.020	3094/ORSE	Equipe de montagem hidromecânica	h	2,00	75,33	150,66	0,81
08.01.004		FECHAMENTO DE VALA				6.870,08	36,85
08.01.004.001	01616/SINAPI	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af 08/2020	m2	164,00	4,97	815,08	4,37
08.01.004.002	94305/SINAPI	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af 05/2016	m3	49,20	53,73	2.643,52	14,18
08.01.004.003	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	627,30	0,71	445,38	2,39
08.01.004.004	0072/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpio, sem controle do grau de compactação	m3	98,40	26,26	2.583,98	13,86
08.01.004.005	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	82,00	4,66	382,12	2,05
08.01.005		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				180,60	0,97
08.01.005.001	6098/ORSE	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	140,00	1,29	180,60	0,97
09		INSTALAÇÕES DE ESGOTO PREDIAL				7.309,10	0,14
09.01		EXECUÇÃO DE ESGOTO PREDIAL				7.309,10	100,00
09.01.001	6315/ORSE	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	40,00	1,50	60,00	0,82
09.01.002	5158/ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	40,00	4,15	166,00	2,27
09.01.003	90105/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retorescav. (0,26 m3), largura menor que 0,8 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. a f 02/2021	m3	28,64	8,02	229,69	3,14
09.01.004	01616/SINAPI	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af 08/2020	m2	26,00	4,97	129,22	1,77
09.01.005	94315/SINAPI		m3	10,40	64,85	674,44	9,23

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
		Aterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade de 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo argilo-arenoso. af 05/2016	tkm	1.326,00	0,71	941,46	12,88
09.01.006	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	m³	13,00	16,09	209,17	2,86
09.01.007	93368/SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af 04/2016	m³	13,00	16,09	209,17	2,86
09.01.008	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). af 07/2020	m³	15,64	4,66	72,88	1,00
09.01.009	5299/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 100 mm	m	40,40	2,08	84,03	1,15
09.01.010	1710/ORSE	Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 20 pessoas (v=1410 litros)	un	1,00	642,21	642,21	8,79
09.01.011	1740/ORSE	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 2,75 x 1,00 x 1,00 m	un	1,00	2.513,67	2.513,67	34,39
09.01.012	2799/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 1,00m	un	3,00	526,69	1.580,07	21,62
09.01.013	6348/ORSE	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	2,00	1,63	3,26	0,04
09.01.014	5231/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam. = 50 mm	un	2,00	1,50	3,00	0,04
10		CAIXA DE AREIA				190.678,92	3,57
10.01		CAIXA DE AREIA				190.678,92	100,00
10.01.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				886,47	0,47
10.01.001.001	0050/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m², inclusive e execução de gabarito de madeira	m²	113,65	7,80	886,47	0,47
10.01.002		MOVIMENTO DE TERRA				783,34	0,41
10.01.002.001	2503/ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m³	13,45	8,86	119,17	0,06
10.01.002.002	5103/ORSE	Regularização Manual	m²	113,65	4,47	508,02	0,27
10.01.002.003	2519/ORSE	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, sem controle do grau de compactação	m³	4,94	11,88	58,69	0,03
10.01.002.004	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). af 07/2020	m³	12,40	4,66	57,78	0,03
10.01.002.005	2533/ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m³	12,40	0,53	6,57	0,00
10.01.002.006	4635/ORSE	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório ou pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m³	12,40	2,67	33,11	0,02
10.01.003		ESTRUTURA - FUNDAÇÃO, SUPERESTRUTURA E ESCADA				145.540,74	76,34

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
10.01.003.001	87304/SINAPI	Argamassa traço 1:5 (em volume de cimento e areia média) para contrapiso, preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 08/2019	m3	4,92	516,03	2.538,87	1,33
10.01.003.002	0096/ORSE	Concreto simples usado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	1,02	428,25	436,82	0,23
10.01.003.003	3346/ORSE	Concreto simples usado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	57,62	458,25	26.404,37	13,85
10.01.003.004	0107/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	496,44	70,74	35.118,17	18,42
10.01.003.005	0140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	3.322,00	11,88	39.465,36	20,70
10.01.003.006	0141/ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	285,00	11,88	3.385,80	1,78
10.01.003.007	8232/ORSE	Aço CA - 50 Ø 16,00mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R2v 02	kg	1.435,00	11,88	17.047,80	8,94
10.01.003.008	7307/ORSE	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte e ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m³	530,30	39,74	21.074,12	11,05
10.01.003.009	90281/SINAPI	Graute fgk=30 mpa; traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca de cimento / cal / areia grossa / brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af. 09/2021	m3	0,10	694,30	69,43	0,04
10.01.004		ESCORAMENTO				1.960,42	1,03
10.01.004.001	7302/ORSE	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	154,00	12,73	1.960,42	1,03
10.01.005		IMPERMEABILIZAÇÕES				2.995,75	1,58
10.01.005.001	4953/ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	43,60	16,85	734,66	0,39
10.01.005.002	12316/ORSE	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - inteiro de aplic. 5h - R1	m2	126,53	17,87	2.261,09	1,19
10.01.006		ALVENARIA DE TIJOLOS				2.578,81	1,35
10.01.006.001	0157/ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	m2	10,86	178,10	1.934,17	1,01
10.01.006.002	1908/ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	21,36	30,18	644,64	0,34
10.01.007		PASEIO				7.029,53	3,69
10.01.007.001	94992/SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 5 cm, armado. af. 07/2016	m2	100,25	70,12	7.029,53	3,69
10.01.008		INTERLIGAÇÕES - (CAIXA DE AREIA / CAIXA DIVISORA DE FLUXO)				3.878,63	2,02
10.01.008.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				31,50	0,02

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
10.01.009.005	10839/ORSE	Corrimão em tubo ferro galvanizado, alt=0,92m, com barra s horizontais dupla (2") e barras verticais nas extremidades de 2", inclusive curva em aço (padrão) - para deficientes físicos	m	20,00	172,80	3.456,00	1,81
10.01.009.006	2311/ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zircão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	18,10	24,64	445,98	0,23
10.01.009.007	0165/GORC	Fornecimento e instalação de funil em aço, dimensões conforme projeto	un	2,00	3.741,36	7.482,72	3,92
10.01.009.008	0164/GORC	Cesto de aço inox 304, retangular, dim 73,5 x 40,5 x 26,7 cm mais abas de 5cm cada lado e alças, chapa e= 1/8", furos d= 20mm, c/ fundo em grelha, 02 alça de tubo inox d= 3/8"	un	1,00	1.255,20	1.255,20	0,66
11		DAFA				897.997,68	16,81
11.01		DIGESTOR ANAERÓBIO DE FLUXO ASCENDENTE - DAFA				897.997,68	100,00
11.01.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.814,47	0,21
11.01.001.001	4176/ORSE	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	315,56	5,75	1.814,47	0,21
11.01.002		MOVIMENTO DE TERRA				11.749,86	1,31
11.01.002.001	2503/ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em aterial de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	532,66	8,86	4.719,37	0,53
11.01.002.002	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	315,56	4,47	1.410,55	0,16
11.01.002.003	2519/ORSE	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador a percussão sapinho, s em controle do grau de compactação	m3	106,65	11,88	1.267,00	0,14
11.01.002.004	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares s em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	553,81	4,66	2.580,75	0,29
11.01.002.005	2533/ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	553,81	0,53	293,52	0,03
11.01.002.006	4635/ORSE	Compactação de material de boca fora, com rolo vibratório o pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	553,81	2,67	1.478,67	0,16
11.01.003		ESTRUTURA				721.903,20	80,40
11.01.003.001	0096/ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	18,20	428,25	7.794,15	0,87
11.01.003.002	3346/ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	283,49	458,25	129.909,29	14,47
11.01.003.003	0107/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	1.817,79	70,74	128.590,46	14,32
11.01.003.004	0140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	36.584,00	11,88	434.617,92	48,40
11.01.003.005	0141/ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	283,00	11,88	3.362,04	0,37
11.01.003.006	6232/ORSE		kg	196,00	11,88	2.328,48	0,26

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
11.01.003.007	7307/ORSE	Aço CA - 50 Ø 16,00mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - Rev 02	m³	381,53	39,74	15.162,00	1,69
11.01.003.008	90281/SINAPI	Imbrimento / escoramento tubular desmontável, para pontes e ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m³	0,20	694,30	138,86	0,02
11.01.004		Gravite fkg=30 mpa; traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca de cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af 09/2021					
11.01.004.001	7302/ORSE	ESCORAMENTO Escoramento de valas tipo Pontallete	m²	112,05	12,73	1.426,40	0,16
11.01.005		IMPERMEABILIZAÇÕES				39.363,91	4,39
11.01.005.001	4953/ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m²	835,46	16,85	14.077,50	1,57
11.01.005.002	12316/ORSE	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sikka Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - intervalo de aplic. 5h - R1	m²	1.415,02	17,87	25.286,41	2,82
11.01.006		ALVENARIA DE TIJOLOS				31.066,10	3,46
11.01.006.001	0160/ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 9x19x39cm, e=0,09m, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 1,0cm - Rev.06	m²	243,60	52,37	12.757,33	1,42
11.01.006.002	0155/ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	m²	4,56	92,50	421,80	0,05
11.01.006.003	3310/ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m²	497,69	5,76	2.866,69	0,32
11.01.006.004	1908/ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m²	497,69	30,18	15.020,28	1,67
11.01.007		PASSEIO				5.539,48	0,62
11.01.007.001	94992/SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af 07/2016	m²	79,00	70,12	5.539,48	0,62
11.01.008		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC				1.532,80	0,16
11.01.008.001	97126/SINAPI	Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 100 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af 11/2017	m	76,00	1,46	110,96	0,01
11.01.008.002	6348/ORSE	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	216,00	1,63	352,08	0,04
11.01.008.003	97125/SINAPI	Assentamento de tubo de pvc pba para rede de água, dn 75 mm, junta elástica integrada, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af 11/2017	m	672,00	1,08	725,76	0,08
11.01.008.004	6349/ORSE	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 125, 150, 200 ou 250mm	un	40,00	2,45	98,00	0,01
11.01.008.005	5297 ORSE		m	84,00	1,50	126,00	0,01

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
		Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bols a diam. = 50 mm					
11.01.008.006	5231/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 50 mm	un	80,00	1,50	120,00	0,01
11.01.009	DIVERSOS					38.318,02	4,26
11.01.009.001	88267/SINAPI	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complement ares (montagem de calhas, caixas de distribuição e tampa s em fibra de vidro)	h	40,00	20,91	836,40	0,09
11.01.009.002	88248/SINAPI	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos s complementares (montagem de calhas, caixas de distribui ção e tampas em fibra de vidro)	h	40,00	16,37	654,80	0,07
11.01.009.003	9712/ORSE	Escada marinho sem guarda corpo, L=40cm, executada em barras chata ferro galvanizado 1 1/4" x 1/4", sendo os d e graus barra redonda ferro galvanizado d=5/8", espaçados de 30cm, pintada, inclusive instalação	m	12,00	1.039,28	12.471,36	1,39
11.01.009.004	0146/GORC	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 1.10) , com barras verticais a cada 1.50m (1 1/2"), barra hori zontal intermediária (1 1/2") e barra horizontal superior r (1 1/2"), inclusive fixação	m	57,15	244,90	13.996,04	1,56
11.01.009.005	2311/ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 dem ão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalt e	m2	76,30	24,64	1.880,03	0,21
11.01.009.006	12028/ORSE	Grade de ferro para piso, articulável em dobradiça com f echamento em cadeado, em barra chata de 1 1/2" x 1/4" a cada 5,0m e cantoneira 2" x 1/4" de apoio	m2	14,40	469,13	6.755,47	0,75
11.01.009.007	00861/SINAPI	Suporte mão francesa em aço, abas iguais 30 cm, capacidade de mínima 60 kg, branco - fornecimento e instalação. af_ 01/2020	un	28,00	33,82	946,96	0,11
11.01.009.008	0050/SERCOL	Arnela lisa zincada d=1/2 "	un	16,00	0,36	5,76	0,00
11.01.009.009	0051/SERCOL	Parafuso em aço galvanizado, tipo máquina, sextavado, se m porca, diâmetro 1/2", comprimento 2"	un	16,00	2,08	33,28	0,00
11.01.009.010	0052/SERCOL	Arnela quadrada em aço galvanizado, dimensão = 30 mm, e spessura = 3mm	un	64,00	1,16	74,24	0,01
11.01.009.011	0053/SERCOL	Chumbador de aço, diâmetro 1/2", comprimento 75 mm	un	64,00	10,37	663,68	0,07
11.01.010	INTERLIGAÇÕES - (DAFA / CAIXA DIVISORA DE FLUXO)					6.215,50	0,70
11.01.010.001	SERVIÇOS PRELIMINARES					75,00	0,01
11.01.010.001.	6315/ORSE	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	50,00	1,50	75,00	0,01
11.01.010.002	ABERTURA DE VALA					1.736,40	0,19
11.01.010.002.	2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categ oria, profundidade até 1,50m	m3	48,00	32,45	1.557,60	0,17
11.01.010.002.	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	40,00	4,47	178,80	0,02
11.01.010.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES					551,39	0,07
11.01.010.003.	5324/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 200 mm	m	11,00	5,92	65,12	0,01
11.01.010.003.	5326/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 300 mm	m	39,00	8,15	317,85	0,04

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
11.01.010.003.	5284/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástico a, diam.= 200 mm	un	1,00	16,45	16,45	0,00
11.01.010.003.	5286/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástico a, diam.= 300 mm	un	7,00	21,71	151,97	0,02
11.01.010.004		FECHAMENTO DE VALA				3.345,03	0,37
11.01.010.004.	94305/SINAPI	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da cacamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	20,47	53,73	1.099,85	0,12
11.01.010.004.	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	2.087,50	0,71	1.482,13	0,17
11.01.010.004.	0072/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêp 9, sem controle do grau de compactação	m3	24,00	26,26	630,24	0,07
11.01.010.004.	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (cacamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	28,50	4,66	132,81	0,01
11.01.010.005		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				507,68	0,06
11.01.010.005.	2830/ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	50,00	2,04	102,00	0,01
11.01.010.005.	11676/ORSE	Cadastro de Redes de Esgoto	m	50,00	1,29	64,50	0,01
11.01.010.005.	6065/ORSE	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15m pa em bloco de ancoragem	m3	0,33	512,88	169,25	0,02
11.01.010.005.	3171/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	3,30	52,10	171,93	0,02
11.01.011		INTERLIGAÇÕES - (DAFA / ELEVATÓRIA DE LODO / BY PASSE)				7.288,38	0,80
11.01.011.001		SERVIÇO PRELIMINAR				124,50	0,01
11.01.011.001.	6315/ORSE	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	83,00	1,50	124,50	0,01
11.01.011.002		ABERTURA DE VALA				2.079,45	0,23
11.01.011.002.	2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	56,65	32,45	1.838,29	0,20
11.01.011.002.	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	53,95	4,47	241,16	0,03
11.01.011.003		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				717,26	0,08
11.01.011.003.	5323/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 150 mm	m	83,00	4,66	386,78	0,04
11.01.011.003.	5283/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástico a, diam.= 150 mm	un	26,00	12,19	316,94	0,04
11.01.011.003.	6011/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 50mm a 150mm	un	2,00	6,77	13,54	0,00
11.01.011.004		FECHAMENTO DE VALA				3.863,33	0,43
11.01.011.004.	94305/SINAPI	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da cacamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	22,81	53,73	1.225,58	0,14
11.01.011.004.	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	2.326,70	0,71	1.651,96	0,18

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
11.01.011.004.	0072/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	m3	32,37	26,26	850,04	0,09
11.01.011.004.	00978/SINAPI	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêp o, sem controle do grau de compactação	m3	29,13	4,66	135,75	0,02
11.01.011.005		Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares s em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira h idráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020					
11.01.011.005		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				503,84	0,05
11.01.011.005.	2830/ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	83,00	2,04	169,32	0,02
11.01.011.005.	11676/ORSE	Cadastro de Redes de Esgoto	m	83,00	1,29	107,07	0,01
11.01.011.005.	6065/ORSE	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m3	0,22	512,88	112,83	0,01
11.01.011.005.	3171/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	2,20	52,10	114,62	0,01
11.01.012		MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FOFO				29.626,83	3,29
11.01.012.001		TUBULAÇÃO				28.744,77	3,20
11.01.012.001.	7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	3.643,13	7,89	28.744,77	3,20
11.01.012.002		CONEXÕES				882,06	0,09
11.01.012.002.	5219/ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diâmetro = 150 mm	un	18,00	10,67	192,06	0,02
11.01.012.002.	5220/ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diâmetro = 200 mm	un	10,00	17,50	175,00	0,02
11.01.012.002.	5221/ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diâmetro = 250 mm	un	14,00	22,14	309,96	0,03
11.01.012.002.	5222/ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diâmetro = 300 mm	un	5,00	31,51	157,55	0,02
11.01.012.002.	5286/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro = 300 mm	un	1,00	21,71	21,71	0,00
11.01.012.002.	5288/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro = 400 mm	un	1,00	25,78	25,78	0,00
11.01.013		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				2.152,73	0,24
11.01.013.001	0353/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro = 25mm (3/4")	m	40,00	8,99	359,60	0,04
11.01.013.002	0354/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro = 32mm (1")	m	4,00	15,19	60,76	0,01
11.01.013.003	9973/ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 3/4" x 3m	un	2,33	131,78	307,05	0,03
11.01.013.004	91926/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chova 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af 12/2015	m	231,00	3,62	836,22	0,09
11.01.013.005	4179/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm², 450/750v - fornecimento	m	11,00	8,00	88,00	0,01
11.01.013.006	0362/ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro = 25mm (3/4")	un	10,00	5,54	55,40	0,01
11.01.013.007	0371/ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro = 25mm (3/4")	un	20,00	2,07	41,40	0,00

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
11.01.013.008	0363/ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	1,00	8,14	8,14	0,00
11.01.013.009	0372/ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	2,00	3,18	6,36	0,00
11.01.013.010	95779/SINAPI	Condutete de alumínio, tipo e, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. af 11/2016 p	un	6,00	23,18	139,08	0,02
11.01.013.011	9516/ORSE	Caixa passagem de sobrepor em aço 100x100x80mm	un	4,00	13,66	54,64	0,01
11.01.013.012	0054/SERCOL	Abracadadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo u simples, com 3/4"	un	12,00	0,60	7,20	0,00
11.01.013.013	12560/ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha 5/16" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	24,00	4,08	97,92	0,01
11.01.013.014	0704/ORSE	Fornecimento e instalação de bucha de nylon sl0 (ref. vl 1.80 valemam ou similar)	un	24,00	3,79	90,96	0,01
12		CAIXA DIVISORA DE FLUXO				37.637,38	0,70
12.01		CAIXA DIVISORA DE FLUXO				37.637,38	100,00
12.01.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				52,65	0,11
12.01.001.001	0050/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusiv e execução de gabarito de madeira	m2	6,75	7,80	52,65	0,11
12.01.002		MOVIMENTO DE TERRA				236,47	0,64
12.01.002.001	2503/ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em aterial de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	10,43	8,86	92,41	0,25
12.01.002.002	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	6,75	4,47	30,17	0,08
12.01.002.003	2519/ORSE	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão spinho, s em controle do grau de compactação	m3	4,36	11,88	51,80	0,14
12.01.002.004	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares s em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	7,90	4,66	36,81	0,10
12.01.002.005	2533/ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	7,90	0,53	4,19	0,01
12.01.002.006	4635/ORSE	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório o pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	7,90	2,67	21,09	0,06
12.01.003		ESTRUTURA - FUNDAÇÃO, SUPERESTRUTURA E ESCADA				27.019,78	71,79
12.01.003.001	0096/ORSE	Concreto simples usado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,48	428,25	205,56	0,55
12.01.003.002	3346/ORSE	Concreto simples usado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	9,05	458,25	4.147,16	11,02
12.01.003.003	0107/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	105,66	70,74	7.474,39	19,86
12.01.003.004	0140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	1.273,00	11,88	15.123,24	40,18
12.01.003.005	90281/SINAPI	Graute fck=30 mpa; traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca d e cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af 09/2021	m3	0,10	694,30	69,43	0,18

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
12.01.004 IMPERMEABILIZAÇÕES							
12.01.004.001	12316/ORSE	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - inteiro de aplic.5h - R1	m2	29,67	17,87	530,20	1,41
12.01.005 PASSEIO							
12.01.005.001	94992/SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 5 cm, armado. af_07/2016	m2	6,05	70,12	424,23	1,13
12.01.006 DIVERSOS							
12.01.006.001	88267/SINAPI	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	20,00	20,91	418,20	1,11
12.01.006.002	88248/SINAPI	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	20,00	16,37	327,40	0,87
12.01.007 INTERLIGAÇÕES - (CAIXA DIVISORA DE FLUXO / TANQUE DE AERADOR)							
12.01.007.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				69,12	0,18
12.01.007.001.001	6315/ORSE	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	46,08	1,50	69,12	0,18
12.01.007.002 ABERTURA DE VALA							
12.01.007.002.001	2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	44,24	32,45	1.435,59	3,81
12.01.007.002.002	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	36,86	4,47	164,76	0,44
12.01.007.003 ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES							
12.01.007.003.001	5326/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam. = 300 mm	m	46,08	8,15	375,55	1,00
12.01.007.003.002	5286/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, a, diam. = 300 mm	un	2,00	21,71	43,42	0,12
12.01.007.004 FECHAMENTO DE VALA							
12.01.007.004.001	94305/SINAPI	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	18,86	53,73	1.013,35	2,69
12.01.007.004.002	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.923,84	0,71	1.365,93	3,63
12.01.007.004.003	0072/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêp, sem controle do grau de compactação	m3	22,12	26,26	580,87	1,54
12.01.007.004.004	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	26,54	4,66	123,68	0,33
12.01.007.005 SERVIÇOS COMPLEMENTARES							
12.01.007.005.001	2830/ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	46,08	2,04	94,00	0,25
12.01.007.005.002	11676/ORSE	Cadastro de Redes de Esgoto	m	46,08	1,29	59,44	0,16
12.01.007.005.003	6065/ORSE	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15MPa em bloco de ancoragem	m3	0,15	512,88	76,93	0,20
TOTAL GERAL							
						3.083,83	8,19
						3.083,83	8,19



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio
Araçáju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE DO SES DE SIMÃO DIAS - SE - 2ª ETAPA - SERVIÇOS

PLANILHA DE CUSTOS DO EMPREENDIMENTO
Cod. Empreendimento: 08291
BDI: 24,84%
Ref: Junho/2022-1 Moeda: R\$

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
12.01.007.005.	3171/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	1,50	52,10	78,15	0,21
12.01.007.006		DIVERSOS					
12.01.007.006.88248/SINAPI		Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00	16,37	74,56	0,20
12.01.007.006.88267/SINAPI		Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	2,00	20,91	41,82	0,11
12.01.008		MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FOFO				3.073,10	8,18
12.01.008.001		TUBULAÇÃO				2.843,95	7,56
12.01.008.001.7122/ORSE		Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	360,45	7,89	2.843,95	7,56
12.01.008.002		CONEXÕES				229,15	0,62
12.01.008.002.5219/ORSE		Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diâmetro = 150 mm	un	3,00	10,67	32,01	0,09
12.01.008.002.5222/ORSE		Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diâmetro = 300 mm	un	2,00	31,51	63,02	0,17
12.01.008.002.5224/ORSE		Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diâmetro = 400 mm	un	2,00	31,23	62,46	0,17
12.01.008.002.5286/ORSE		Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro = 300 mm	un	1,00	21,71	21,71	0,06
12.01.008.002.5288/ORSE		Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro = 400 mm	un	1,00	25,78	25,78	0,07
12.01.008.002.5283/ORSE		Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro = 150 mm	un	1,00	12,19	12,19	0,03
12.01.008.002.6015/ORSE		Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diâmetro = 50mm a 150mm	un	1,00	11,98	11,98	0,03
13		TANQUE DE AERAÇÃO				1.276.468,28	23,90
13.01		TANQUE DE AERAÇÃO - REATOR				1.276.468,28	100,00
13.01.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				4.402,49	0,33
13.01.001.001	4176/ORSE	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	765,65	5,75	4.402,49	0,33
13.01.002		MOVIMENTO DE TERRA				26.361,95	2,07
13.01.002.001	2503/ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	1.188,88	8,86	10.533,48	0,83
13.01.002.002	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	765,65	4,47	3.422,46	0,27
13.01.002.003	2519/ORSE	Reator manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, s em controle do grau de compactação	m3	155,25	11,88	1.844,37	0,14
13.01.002.004	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (capacidade de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). af 07/2020	m3	1.343,72	4,66	6.261,74	0,49
13.01.002.005	2533/ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	1.343,72	0,53	712,17	0,06
13.01.002.006	4635/ORSE		m3	1.343,72	2,67	3.587,73	0,28

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório o pé de carneiro, sem controle do grau de compactação							
13.01.003	ESTRUTURA					1.083.978,50	84,92
13.01.003.001	0096/ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	40,07	428,25	17.159,98	1,34
13.01.003.002	3345/ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	477,09	458,25	218.626,49	17,13
13.01.003.003	0107/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	1.223,51	70,74	86.551,10	6,78
13.01.003.004	3358/ORSE	Forma curva para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento	m2	480,06	81,64	39.192,10	3,07
13.01.003.005	0140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, m ontagem e colocação de ferragens nas formas, para supere estruturas e fundações - R1	kg	59.794,00	11,88	710.352,72	55,65
13.01.003.006	7307/ORSE	Gimbramento / escoramento tubular desmontável, para pont e ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas m ontagem e desmontagem	m³	299,14	39,74	11.887,82	0,93
13.01.003.007	90281/SINAPI	Graute fgk=30 mpa; traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca d. e cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af 09/2021	m3	0,30	694,30	208,29	0,02
13.01.004	ESCORAMENTO					2.045,07	0,16
13.01.004.001	7302/ORSE	Escoramento de vales tipo Pontalete	m2	160,65	12,73	2.045,07	0,16
13.01.005	IMPERMEABILIZAÇÕES					35.381,85	2,77
13.01.005.001	4953/ORSE	Impermeabilização de alicerces e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	326,25	16,85	5.497,31	0,43
13.01.005.002	12316/ORSE	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 1 07, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - inteiro de aplic.5h - R1	m2	1.672,33	17,87	29.884,54	2,34
13.01.006	PASSEIO					8.063,80	0,63
13.01.006.001	94992/SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af 07/2016	m2	115,00	70,12	8.063,80	0,63
13.01.007	DIVERSOS					62.814,55	4,93
13.01.007.001	0166/GORC	Placa vertedoura em chapa de aço inox de espessura esp.= 8mm, dimensão = 0,30x18,00m	un	2,00	1.533,03	3.066,06	0,24
13.01.007.002	0167/GORC	Fornecimento e instalação de pórtico em estrutura tubular, cavaletes 4", contraventamentos de 2 1/2" e monovia e m perfil "i" de 150x 18	un	1,00	52.932,38	52.932,38	4,15
13.01.007.003	0055/SERCOL	Talha manual 1,0 t, elev.= 5,0 m	un	1,00	539,28	539,28	0,04
13.01.007.004	0056/SERCOL	Trolley manual capacidade 1 t	un	1,00	634,99	634,99	0,05
13.01.007.005	0168/GORC	Fornecimento e instalação de alça de ancoragem de barra de 10mm	un	24,00	8,27	198,48	0,02
13.01.007.006	0057/SERCOL	Cabo de aço para estaiamento 1/4" com revestimento	m	60,00	6,08	364,80	0,03
13.01.007.007	88264/SINAPI	Eletricista com encargos complementares	h	60,00	22,68	1.360,80	0,11

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
13.01.007.008	88247/SINAPI	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	60,00	17,78	1.066,80	0,08
13.01.007.009	88267/SINAPI	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	20,00	20,91	418,20	0,03
13.01.007.010	88248/SINAPI	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	20,00	16,37	327,40	0,03
13.01.007.011	91634/SINAPI	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6500 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco pbt 9.700 kg, potência de 160 cv - chp diário. af 08/2015	chp	8,00	238,17	1.905,36	0,15
13.01.008		INTERLIGAÇÕES - (TANQUE DE AERAÇÃO / TANQUE DE CONTATO)				15.706,30	1,25
13.01.008.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				105,00	0,01
13.01.008.001.	6315/ORSE	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	70,00	1,50	105,00	0,01
13.01.008.002		ABERTURA DE VAIA				3.842,30	0,30
13.01.008.002.	2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	107,80	32,45	3.498,11	0,27
13.01.008.002.	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	77,00	4,47	344,19	0,03
13.01.008.003		ESCORAMENTO				2.495,08	0,20
13.01.008.003.	7302/ORSE	Escoramento de valas tipo Pontallete	m2	196,00	12,73	2.495,08	0,20
13.01.008.004		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				991,36	0,08
13.01.008.004.	5330/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 500 mm	m	70,00	12,50	875,00	0,07
13.01.008.004.	5290/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 500 mm	un	4,00	29,09	116,36	0,01
13.01.008.005		FECHAMENTO DE VAIA				7.594,89	0,60
13.01.008.005.	94305/SINAPI	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da cacamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	47,86	53,73	2.571,52	0,20
13.01.008.005.	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	4.881,26	0,71	3.465,69	0,27
13.01.008.005.	0072/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêp, sem controle do grau de compactação	m3	46,20	26,26	1.213,21	0,10
13.01.008.005.	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (cacamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	73,92	4,66	344,47	0,03
13.01.008.006		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				677,67	0,06
13.01.008.006.	2830/ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	70,00	2,04	142,80	0,01
13.01.008.006.	11676/ORSE	Cadastro de Redes de Esgoto	m3	70,00	1,29	90,30	0,01
13.01.008.006.	6065/ORSE	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m3	0,43	512,88	220,54	0,02
13.01.008.006.	3171/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	4,30	52,10	224,03	0,02
13.01.009		INTERLIGAÇÕES - (TANQUE DE AERAÇÃO / ELEVATÓRIA DE LODO)				3.940,96	0,31

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
13.01.009.001	SERVIÇOS PRELIMINARES					72,00	0,01
13.01.009.001.	6315/ORSE	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	48,00	1,50	72,00	0,01
13.01.009.002	ABERTURA DE VALA					1.202,52	0,09
13.01.009.002.	2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	32,76	32,45	1.063,06	0,08
13.01.009.002.	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	31,20	4,47	139,46	0,01
13.01.009.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES					272,44	0,02
13.01.009.003.	5323/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 150 mm	m	48,00	4,66	223,68	0,02
13.01.009.003.	5283/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	4,00	12,19	48,76	0,00
13.01.009.004	FECHAMENTO DE VALA					2.234,16	0,18
13.01.009.004.	94305/SINAPI	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da cacamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	13,19	53,73	708,70	0,06
13.01.009.004.	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.345,56	0,71	955,35	0,07
13.01.009.004.	0072/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêp, sem controle do grau de compactação	m3	18,72	26,26	491,59	0,04
13.01.009.004.	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (cacamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	16,85	4,66	78,52	0,01
13.01.009.005	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					159,84	0,01
13.01.009.005.	2830/ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	48,00	2,04	97,92	0,01
13.01.009.005.	11676/ORSE	Cadastro de Redes de Esgoto	m	48,00	1,29	61,92	0,00
13.01.010	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FOFO					14.291,18	1,13
13.01.010.001	TUBULAÇÃO					13.542,45	1,06
13.01.010.001.	7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	1.700,46	7,89	13.416,63	1,05
13.01.010.001.	5323/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 150 mm	m	27,00	4,66	125,82	0,01
13.01.010.002	CONEXÕES					748,73	0,07
13.01.010.002.	5219/ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 150 mm	un	9,00	10,67	96,03	0,01
13.01.010.002.	5222/ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 300 mm	un	3,00	31,51	94,53	0,01
13.01.010.002.	5226/ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 500 mm	un	2,00	38,18	76,36	0,01
13.01.010.002.	5290/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 500 mm	un	2,00	29,09	58,18	0,00
13.01.010.002.	5286 ORSE		un	3,00	21,71	65,13	0,01

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
13.01.010.002.	5283/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica a, diam. = 300 mm	un	6,00	12,19	73,14	0,01
13.01.010.002.	6015/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica a, diam. = 150 mm	un	3,00	11,98	35,94	0,00
13.01.010.002.	6041/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	3,00	31,10	93,30	0,01
13.01.010.002.	6043/ORSE	Assentamento de válvula borboleta em ferro fundido com flanges, diam. = 200mm a 300mm	un	2,00	78,06	156,12	0,01
13.01.011		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			19.481,63		
13.01.011.001	0353/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	147,00	8,99	1.321,53	0,10
13.01.011.002	0354/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	35,00	15,19	531,65	0,04
13.01.011.003	11773/ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	un	4,67	163,28	762,52	0,06
13.01.011.004	7891/ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	un	34,67	205,28	7.117,06	0,56
13.01.011.005	91926/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. o. af 12/2015	m	920,00	3,62	3.330,40	0,26
13.01.011.006	91930/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação o. af 12/2015	m	553,00	7,49	4.141,97	0,32
13.01.011.007	4179/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm², 450/750v - forne cimento	m	9,00	8,00	72,00	0,01
13.01.011.008	10851/ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 6,0 mm², 450/750v - Forne cimento e instalação	m	19,00	29,28	556,32	0,04
13.01.011.009	0362/ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	8,00	5,54	44,32	0,00
13.01.011.010	0371/ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	16,00	2,07	33,12	0,00
13.01.011.011	0363/ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	6,00	8,14	48,84	0,00
13.01.011.012	0372/ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	12,00	3,18	38,16	0,00
13.01.011.013	95811/SINAPI	Condutete de pvc, tipo lb, para eletroduto de pvc soldáv el dn 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação o. af 11/2016	un	2,00	12,84	25,68	0,00
13.01.011.014	95808/SINAPI	Condutete de pvc, tipo ll, para eletroduto de pvc soldáv el dn 25 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação o. af 11/2016	un	8,00	23,52	188,16	0,01
13.01.011.015	95812/SINAPI	Condutete de pvc, tipo lb, para eletroduto de pvc soldáv el dn 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af 11/2016	un	8,00	15,65	125,20	0,01
13.01.011.016	95809/SINAPI	Condutete de pvc, tipo ll, para eletroduto de pvc soldáv el dn 32 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af 11/2016	un	12,00	25,34	304,08	0,02
13.01.011.017	0708/ORSE	Fornecimento e instalação de caixa de passagem 20x20x10cm em chapa galvanizada de sobrepôr	un	6,00	63,41	380,46	0,03

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
13.01.011.018	0054/SERCOL	Abracadreira em aço para amarração de eletrodutos, tipo u simples, com 3/4"	un	16,00	0,60	9,60	0,00
13.01.011.019	0058/SERCOL	Abracadreira em aço para amarração de eletrodutos, tipo u simples, com 1"	un	12,00	0,82	9,84	0,00
13.01.011.020	12560/ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lenticilha 5/16" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	56,00	4,08	228,48	0,02
13.01.011.021	0704/ORSE	Fornecimento e instalação de bucha de nylon s10 (ref. vl 1.80 valemam ou similar)	un	56,00	3,79	212,24	0,02
14		TANQUE DE CONTATO				364.412,96	6,82
14.01		TANQUE DE CONTATO				364.412,96	100,00
14.01.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.432,63	0,39
14.01.001.001	0050/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusiv e execução de gabarito de madeira	m2	183,67	7,80	1.432,63	0,39
14.01.002		MOVIMENTO DE TERRA				9.636,39	2,65
14.01.002.001	2503/ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em m aterial de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	412,29	8,86	3.652,89	1,00
14.01.002.002	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	183,67	4,47	821,00	0,23
14.01.002.003	2519/ORSE	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e co mpactação, utilizando compactador à percussão sapinho, s em controle do grau de compactação	m3	126,45	11,88	1.502,23	0,41
14.01.002.004	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulare s em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira h idráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3) - af 07/2020	m3	371,60	4,66	1.731,66	0,48
14.01.002.005	2533/ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator estei ra Cat - D-6 ou similar	m3	371,60	0,53	196,95	0,05
14.01.002.006	2521/ORSE	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carnei ro, a 95% do proctor normal	m3	371,60	4,66	1.731,66	0,48
14.01.003		ESTRUTURA				329.779,22	90,50
14.01.003.001	0096/ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	22,13	428,25	9.477,17	2,60
14.01.003.002	3346/ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	186,65	458,25	85.532,36	23,47
14.01.003.003	0107/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 1 2mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	720,16	70,74	50.944,12	13,98
14.01.003.004	0140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, m ontagem e colocação de ferragens nas formas, para supere estruturas e fundações - R1	kg	15.456,00	11,88	183.617,28	50,39
14.01.003.005	90281/SINAPI	Graute fgk=30 mpa; traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca d e cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânic o com betoneira 400 l. af 09/2021	m3	0,30	694,30	208,29	0,06
14.01.004		ESCORAMENTO				1.564,64	0,43
14.01.004.001	7302/ORSE	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	122,91	12,73	1.564,64	0,43
14.01.005		INTERMEDIAÇÕES				12.454,12	3,41
14.01.005.001	4953/ORSE		m2	147,89	16,85	2.491,95	0,68

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
14.01.005.002	12316/ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	557,48	17,87	9.962,17	2,73
14.01.006	PASSEIO	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - inteiro de aplic. Sh - R1					
14.01.006.001	94992/SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_07/2016	m2	96,50	70,12	6.766,58	1,86
14.01.007	DIVERSOS						
14.01.007.001	88247/SINAPI	Auxiliar de electricista com encargos complementares	h	4,00	17,78	71,12	0,02
14.01.007.002	88267/SINAPI	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	4,00	20,91	83,64	0,02
14.01.008	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FOFO						
14.01.008.001	TUBULAÇÃO						
14.01.008.001.001	7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	315,60	7,89	2.490,08	0,68
14.01.008.002	CONEXÕES						
14.01.008.002.001	5226/ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diâmetro = 500 mm	un	2,00	38,18	76,36	0,02
14.01.008.002.002	5290/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica a, diâmetro = 500 mm	un	2,00	29,09	58,18	0,02
15	CASA DE CLORÇÃO						
15.01	SERVIÇOS PRELIMINARES						
15.01.001	0050/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive a execução de gabarito de madeira	m2	35,70	7,80	278,46	0,54
15.02	MOVIMENTO DE TERRA						
15.02.001	2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	18,50	32,45	600,33	1,12
15.02.002	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	6,50	4,47	29,06	0,05
15.02.003	0072/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpio, sem controle do grau de compactação	m3	17,10	26,26	449,05	0,84
15.02.004	4986/ORSE	Carga mecânica de material de 1ª categoria	m3	1,90	1,10	2,09	0,00
15.02.005	0077/ORSE	Aterro de caixa de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m3	3,85	157,93	608,03	1,13
15.03	ESTRUTURAS						
15.03.001	0096/ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,32	428,25	137,04	0,26
15.03.002	3346/ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	3,70	458,25	1.695,53	3,16
15.03.003	0085/ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	21,00	82,63	1.735,23	3,23

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
15.03.004	0107/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisado 07.2015	m2	38,40	70,74	2.716,42	5,05
15.03.005	0140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para supere estruturas e fundações - R1	kg	337,00	11,88	4.003,56	7,45
15.03.006	0141/ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para supere estruturas e fundações - R1	kg	43,00	11,88	510,84	0,95
15.04		IMPERMEABILIZAÇÃO				303,30	0,56
15.04.001	4953/ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	18,00	16,85	303,30	0,56
15.05		COBERTURA				12.464,81	23,21
15.05.001	3649/ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm, p/ telha ondulada eternit 8 mm	m2	58,60	38,43	2.252,00	4,19
15.05.002	0237/ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento tipo canaleta 49 (Eternit) ou similar	m2	58,60	174,28	10.212,81	19,02
15.06		ELEVÇÃO				4.023,07	7,49
15.06.001	0151/ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Revisado 08/2015	m2	60,10	39,41	2.368,54	4,41
15.06.002	0169/ORSE	Cobogó de cimento, tipo "escama", dim: 50 x 50cm	m2	12,00	99,64	1.195,68	2,23
15.06.003	0147/ORSE	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mp, a, seção 9x12cm	m	11,50	39,90	458,85	0,85
15.07		ESQUADRIAS				1.556,18	2,90
15.07.001	9470/ORSE	Porta em alumínio anodizado cor N/B/P, de abrir, em tubo quadrado 2"x1" com espaçamentos de 18cm	m2	3,75	414,98	1.556,18	2,90
15.08		REVESTIMENTOS				9.954,22	18,53
15.08.001	3310/ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	149,00	5,76	858,24	1,60
15.08.002	3314/ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	71,50	26,20	1.873,30	3,49
15.08.003	1908/ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	77,50	30,18	2.338,95	4,35
15.08.004	4624/ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 5 x 15 cm, linha BRIC K gold, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	60,10	81,26	4.883,73	9,09
15.09		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				1.070,12	1,98
15.09.001	88267/SINAPI	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	16,00	20,91	334,56	0,62
15.09.002	88248/SINAPI	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	16,00	16,37	261,92	0,49
15.09.003	1013/ENPRO	Assentamento de válvula retenção, bronze, d = 38 mm (1" / 2")	un	2,00	21,88	43,76	0,08

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
Ref: Junho/2022-1 Moeda: R\$							
15.09.004	1012/ENPRO	Assentamento de bucha de redução longa de pvc rígido sol. dável, marrom, diâm = 50 x 32mm	un	1,00	10,80	10,80	0,02
15.09.005	0139/GORC	Assentamento de Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	5,00	6,83	34,15	0,06
15.09.006	1014/ENPRO	Assentamento de registro tipo esfera em PVC, d = 50mm	un	2,00	18,72	37,44	0,07
15.09.007	1010/ENPRO	Assentamento de adaptador de pvc rígido soldável curto c / bolsa e rosca p/ registro diâm = 50mm x 11/2"	un	4,00	8,62	34,48	0,06
15.09.008	0576/ENPRO	Assentamento de tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm, exclusive rasgos e enchimentos	m	2,32	4,84	11,23	0,02
15.09.009	1009/ENPRO	Assentamento de tã 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	2,00	10,23	20,46	0,04
15.09.010	1007/ENPRO	Assentamento de registro tipo esfera em PVC, d = 32mm	un	1,00	13,01	13,01	0,02
15.09.011	1008/ENPRO	Assentamento de joelho 90° em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	un	10,00	6,61	66,10	0,12
15.09.012	0474/ENPRO	Assentamento de tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm, exclusive rasgos e enchimentos	m	31,35	6,45	202,21	0,38
15.10	INTERLIGAÇÕES - (CASA DE CLORAÇÃO / TANQUE DE CONTATO)						
15.10.001	SERVIÇOS PRELIMINARES						
15.10.001.001	5109/ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	26,00	1,06	27,56	0,05
15.10.002	ABERTURA DE VALA						
15.10.002.001	2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª catég oria, profundidade até 1,50m	m3	16,90	32,45	548,41	1,02
15.10.002.002	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	16,90	4,47	75,54	0,14
15.10.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES						
15.10.003.001	5297/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bols a diâm. = 50 mm	m	26,00	1,50	39,00	0,07
15.10.003.002	1008/ENPRO	Assentamento de joelho 90° em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	un	4,00	6,61	26,44	0,05
15.10.004	FECHAMENTO DE VALA						
15.10.004.001	94305/SINAPI	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argiloso-arenoso. af 05/2016	m3	7,55	53,73	405,66	0,76
15.10.004.002	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	770,50	0,71	547,06	1,02
15.10.004.003	0072/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêp or, sem controle do grau de compactação.	m3	9,30	26,26	244,22	0,45
15.10.004.004	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulare s em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira h idráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	9,13	4,66	42,55	0,08
15.10.005	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
15.10.005.001	6098/ORSE	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	26,00	1,29	33,54	0,06
15.10.005.002	2829/ORSE	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento d e água	m	26,00	2,16	56,16	0,10
RptPlanilhaCustosEmpreendimentoForm							



ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
15.11		PAVIMENTAÇÃO				3.363,41	6,27
15.11.001		INTERNA				1.912,76	3,57
15.11.001.001	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	32,25	4,47	144,16	0,27
15.11.001.002	9362/ORSE	Canada impermeabilizadora, espessura = 10,0cm, c/ concreto fck = 25mpa	m2	32,25	42,10	1.357,73	2,53
15.11.001.003	3644/ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desmoldamento manual	m2	32,25	12,74	410,87	0,77
15.11.002		EXTERNA				1.450,65	2,70
15.11.002.001	2605/ORSE	Locação de serviços de pavimentação	m2	29,20	1,30	37,96	0,07
15.11.002.002	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	29,20	4,47	130,52	0,24
15.11.002.003	11798/ORSE	Piso em concreto simples desmoldado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	29,20	43,91	1.282,17	2,39
15.12		PINTURA				2.424,33	4,51
15.12.001	2288/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta a acrílica convencional	m2	108,10	14,87	1.607,45	2,99
15.12.002	2297/ORSE	Pintura para proteção de superfícies com hidrorepelente silicone ou similar, 02 demãos	m2	28,30	19,07	539,68	1,00
15.12.003	2311/ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	m2	11,25	24,64	277,20	0,52
15.13		INSTALAÇÕES ELÉTRICA				3.736,29	6,96
15.13.001	0353/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	12,00	8,99	107,88	0,20
15.13.002	0354/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	5,00	15,19	75,95	0,14
15.13.003	4536/ORSE	Fornecimento e instalação de eletroduto perfurado 38 x 38 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	13,00	19,29	250,77	0,47
15.13.004	0424/ORSE	Fornecimento e instalação de vergalhão (tirante c/ rosca d=3/8"x1000mm (marvitec ref. 1431 ou similar)	un	8,00	23,55	188,40	0,35
15.13.005	91926/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af 12/2015	m	80,00	3,62	289,60	0,54
15.13.006	95780/SINAPI	Condutete de alumínio, tipo b, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af 11/2016 p	un	7,00	29,72	208,04	0,39
15.13.007	95796/SINAPI	Condutete de alumínio, tipo t, para eletroduto de aço galvanizado dn 25 mm (1"), aparente - fornecimento e instalação. af 11/2016 p	un	6,00	37,23	223,38	0,42
15.13.008	91992/SINAPI	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2pt 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 12/2015	un	4,00	32,08	128,32	0,24
15.13.009	91959/SINAPI	Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 12/2015	un	1,00	30,80	30,80	0,06
15.13.010	01883/SINAPI	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af 10/2020	un	1,00	699,71	699,71	1,30
		Contacto 3RT1029					

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
15.13.011	0059/SERCOL		un	2,00	138,01	276,02	0,51
15.13.012	0060/SERCOL	Relé de sobrecarga de 10 a 16A	un	2,00	80,07	160,14	0,30
15.13.013	0061/SERCOL	Chave comutadora de 3 posições em retenção ref. SI-3SE30 01-2AA21 da Siemens ou similar	un	4,00	80,10	320,40	0,60
15.13.014	0062/SERCOL	Sinalizador c/ led A22-ICLED 110/220 da Moeller	un	4,00	16,02	64,08	0,12
15.13.015	93670/SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 25a - f orneçamento e instalação. af 10/2020	un	1,00	74,55	74,55	0,14
15.13.016	11434/ORSE	Disjuntor monopolar 4 A, padrão DIN (linha branca), curva a de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX11047 ou similar.	un	1,00	59,71	59,71	0,11
15.13.017	93655/SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - f orneçamento e instalação. af 10/2020	un	2,00	11,85	23,70	0,04
15.13.018	0623/ORSE	Luminária industrial a prova de tempo ref. tb 30/1, Tecnolux ou similar	un	4,00	138,71	554,84	1,03
16		ELEVATÓRIA DE LODO				21.676,93	0,41
16.01		ELEVATÓRIA DE LODO				21.676,93	100,00
16.01.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				70,90	0,34
16.01.001.001	0050/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive e execução de gabarito de madeira	m2	9,09	7,80	70,90	0,34
16.01.002		MOVIMENTO DE TERRA				706,28	3,25
16.01.002.001	2503/ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em aterial de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	31,19	8,86	276,34	1,27
16.01.002.002	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	9,09	4,47	40,63	0,19
16.01.002.003	2519/ORSE	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, s em controle do grau de compactação	m3	10,74	11,88	127,59	0,59
16.01.002.004	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulados em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (cacamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	26,57	4,66	123,82	0,57
16.01.002.005	2533/ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	26,57	0,53	14,08	0,06
16.01.002.006	2521/ORSE	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 95% do proctor normal	m3	26,57	4,66	123,82	0,57
16.01.003		ESTRUTURA				18.098,19	83,48
16.01.003.001	0096/ORSE	Concreto simples usado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,54	428,25	231,26	1,07
16.01.003.002	3346/ORSE	Concreto simples usado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	8,18	458,25	3.748,49	17,29
16.01.003.003	0107/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	80,17	70,74	5.671,23	26,16
16.01.003.004	0140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	679,00	11,88	8.066,52	37,21
16.01.003.005	7307/ORSE		m³	9,23	39,74	366,80	1,69

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
		Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para pontal e ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas moagem e desmontagem					
16.01.003.006	90281/SINAPI	Gravete fgk=30 mpa; traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca de cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af 09/2021	m3	0,02	694,30	13,89	0,06
16.01.004	ESCORAMENTO				444,02		2,05
16.01.004.001	7302/ORSE	Escoramento de valas tipo Pontalete	m2	34,88	12,73	444,02	2,05
16.01.005	IMPERMEABILIZAÇÕES				605,04		2,79
16.01.005.001	4953/ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	15,81	16,85	266,40	1,23
16.01.005.002	12316/ORSE	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 107, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - inteiro de aplic.5h - R1	m2	18,95	17,87	338,64	1,56
16.01.006	PASSEIO				946,62		4,37
16.01.006.001	94992/SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af 07/2016	m2	13,50	70,12	946,62	4,37
16.01.007	INTERLIGAÇÕES - (ELEVATÓRIA DE LODO / ADENSADOR DE LODO)				805,88		3,72
16.01.007.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				15,33		0,07
16.01.007.001.6315/ORSE		Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	10,22	1,50	15,33	0,07
16.01.007.002	ABERTURA DE VALA				245,15		1,13
16.01.007.002.2497/ORSE		Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	6,64	32,45	215,47	0,99
16.01.007.002.5103/ORSE		Regularização Manual	m2	6,64	4,47	29,68	0,14
16.01.007.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				31,76		0,15
16.01.007.003.5322/ORSE		Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 100 mm	m	10,22	2,76	28,21	0,13
16.01.007.003.5282/ORSE		Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, a, diam.= 100 mm	un	1,00	3,55	3,55	0,02
16.01.007.004	FECHAMENTO DE VALA				479,61		2,21
16.01.007.004.94305/SINAPI		Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af 05/2015	m3	2,91	53,73	156,35	0,72
16.01.007.004.5074/ORSE		Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	296,73	0,71	210,68	0,97
16.01.007.004.0072/ORSE		Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêp, sem controle do grau de compactação	m3	3,65	26,26	95,85	0,44
16.01.007.004.00978/SINAPI		Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	3,59	4,66	16,73	0,08
SERVIÇOS COMPLEMENTARES							

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
16.01.007.005						34,03	0,16
16.01.007.005	2830/ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	10,22	2,04	20,85	0,10
16.01.007.005	11676/ORSE	Cadastro de Redes de Esgoto	m	10,22	1,29	13,18	0,06
17		ADENSADOR DE LODO				45.770,89	0,86
17.01		ADENSADOR DE LODO				45.770,89	100,00
17.01.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				119,03	0,24
17.01.001.001	0050/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusiv e execução de gabarito de madeira	m2	15,26	7,80	119,03	0,24
17.01.002		MOVIMENTO DE TERRA				150,99	0,33
17.01.002.001	2503/ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em m aterial de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	4,63	8,86	41,02	0,09
17.01.002.002	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	15,26	4,47	68,21	0,15
17.01.002.003	2519/ORSE	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e co mpactação, utilizando compactador à percussão sapinho, s em controle do grau de compactação	m3	2,35	11,88	27,92	0,06
17.01.002.004	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	2,97	4,66	13,84	0,03
17.01.003		ESTRUTURA				28.904,51	63,15
17.01.003.001	0096/ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,51	428,25	218,41	0,48
17.01.003.002	3346/ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	12,16	458,25	5.572,32	12,17
17.01.003.003	0107/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	133,17	70,74	9.420,45	20,58
17.01.003.004	0141/ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobraagem, mo ntagem e colocacao de ferragens nas formas, para superes truturas e fundações - R1	kg	15,00	11,88	178,20	0,39
17.01.003.005	0140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobraagem, m ontagem e colocacao de ferragens nas formas, para supere struturas e fundações - R1	kg	1.032,00	11,88	12.260,16	26,79
17.01.003.006	7307/ORSE	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para pont e ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas mo ntagem e desmontagem	m³	31,23	39,74	1.241,08	2,71
17.01.003.007	90281/SINAPI	Gravete fck=30 mpa; traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca d e cimento/ cal/ areia grossa/ Brita 0) - preparo mecânic o com betoneira 400 l. af 09/2021	m3	0,02	694,30	13,89	0,03
17.01.004		IMPERMEABILIZAÇÕES				1.191,21	2,60
17.01.004.001	12316/ORSE	Pintura de impermeabilização com aplicação de Sika Top 1 07, à trincha de seda, 02 demãos, (bi-componente) - inte rvalo de aplic.5h - R1	m2	66,66	17,87	1.191,21	2,60
17.01.005		PASSEIO				1.070,03	2,34
17.01.005.001	94992/SINAPI		m2	15,26	70,12	1.070,03	2,34

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
		Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com cimento moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af 07/2016					
17.01.006		INTERLIGAÇÕES - (ADENSADOR DE LODO / LEITO DE SECAGEM)				7.123,78	15,57
17.01.006.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				159,00	0,35
17.01.006.001.6315/ORSE		Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	106,00	1,50	159,00	0,35
17.01.006.002		ABERTURA DE VALA				1.761,42	3,85
17.01.006.002.2497/ORSE		Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	44,79	32,45	1.453,44	3,18
17.01.006.002.5103/ORSE		Regularização Manual	m2	68,90	4,47	307,98	0,67
17.01.006.003		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				640,24	1,40
17.01.006.003.5323/ORSE		Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 150 mm	m	106,00	4,66	493,96	1,08
17.01.006.003.5283/ORSE		Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, a, diam.= 150 mm	un	12,00	12,19	146,28	0,32
17.01.006.004		FECHAMENTO DE VALA				4.210,14	9,20
17.01.006.004.94305/SINAPI		Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	29,13	53,73	1.565,15	3,42
17.01.006.004.5074/ORSE		Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	2.971,45	0,71	2.109,73	4,61
17.01.006.004.0072/ORSE		Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpico, sem controle de grau de compactação	m3	13,78	26,26	361,86	0,79
17.01.006.004.00978/SINAPI		Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	37,21	4,66	173,40	0,38
17.01.006.005		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				352,98	0,77
17.01.006.005.2830/ORSE		Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	106,00	2,04	216,24	0,47
17.01.006.005.11676/ORSE		Cadastro de Redes de Esgoto	m	106,00	1,29	136,74	0,30
17.01.007		INTERLIGAÇÕES - (ADENSADOR DE LODO / ELEVATÓRIA DE LODO)				1.283,49	2,82
17.01.007.001		SERVIÇO PRELIMINAR				24,00	0,05
17.01.007.001.6315/ORSE		Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	16,00	1,50	24,00	0,05
17.01.007.002		ABERTURA DE VALA				383,97	0,84
17.01.007.002.2497/ORSE		Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	10,40	32,45	337,48	0,74
17.01.007.002.5103/ORSE		Regularização Manual	m2	10,40	4,47	46,49	0,10
17.01.007.003		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				90,98	0,20
17.01.007.003.5323/ORSE		Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 150 mm	m	18,00	4,66	83,88	0,18

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
17.01.007.003.	5282/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica a, diam.= 100 mm	un	2,00	3,55	7,10	0,02
17.01.007.004		FECHAMENTO DE VALA				731,26	1,61
17.01.007.004.94305/SINAPI		Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af_05/2016	m3	4,40	53,73	236,41	0,52
17.01.007.004.5074/ORSE		Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	448,52	0,71	318,45	0,70
17.01.007.004.0072/ORSE		Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêp, sem controle do grau de compactação	m3	5,72	26,26	150,21	0,33
17.01.007.004.00978/SINAPI		Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m3	5,62	4,66	26,19	0,06
17.01.007.005		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				53,28	0,12
17.01.007.005.2830/ORSE		Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	16,00	2,04	32,64	0,07
17.01.007.005.11676/ORSE		Cadastro de Redes de Esgoto	m	16,00	1,29	20,64	0,05
17.01.008		MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FOFO				5.927,85	12,95
17.01.008.001		TUBULAÇÃO				5.662,34	12,37
17.01.008.001.7122/ORSE		Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	717,66	7,89	5.662,34	12,37
17.01.008.002		CONEXÕES				265,51	0,58
17.01.008.002.5218/ORSE		Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam. = 100 mm	un	8,00	6,34	50,72	0,11
17.01.008.002.5219/ORSE		Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam. = 150 mm	un	4,00	10,67	42,68	0,09
17.01.008.002.5282/ORSE		Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica a, diam.= 100 mm	un	1,00	3,55	3,55	0,01
17.01.008.002.5283/ORSE		Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica a, diam.= 150 mm	un	4,00	12,19	48,76	0,11
17.01.008.002.6015/ORSE		Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	10,00	11,98	119,80	0,26
18		LEITO DE SECAGEM				259.095,32	4,85
18.01		LEITO DE SECAGEM				259.095,32	100,00
18.01.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				3.905,50	1,51
18.01.001.001.4177/ORSE		Locação de construção de edificação acima de 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	768,80	5,08	3.905,50	1,51
18.01.002		MOVIMENTO DE TERRA				15.554,99	6,01
18.01.002.001.2503/ORSE		Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 1ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	578,88	8,86	5.128,88	1,98
18.01.002.002.2496/ORSE		Regularização mecanizada de áreas	m2	768,80	1,08	830,30	0,32
18.01.002.003.2519/ORSE			m3	117,60	11,88	1.397,09	0,54

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
		Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão sapinho, s em controle do grau de compactação					
18.01.002.004	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). af 07/2020	m3	599,66	4,66	2.794,42	1,08
18.01.002.005	2533/ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	599,66	0,53	317,82	0,12
18.01.002.006	4635/ORSE	Compactação de material de bota fora, com rolo vibratório e pé de carneiro, sem controle do grau de compactação	m3	599,66	2,67	1.601,09	0,62
19.01.002.007	90281/SINAPI	Graute fgk=30 mpa; traço 1:0,02:0,9:1,2 (em massa seca de cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af 09/2021	m3	5,02	694,30	3.485,39	1,35
18.01.003		ESTRUTURA				60.068,58	23,18
18.01.003.001	0096/ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	13,22	428,25	5.661,47	2,19
18.01.003.002	3346/ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	33,50	458,25	15.351,38	5,92
18.01.003.003	0107/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	316,82	70,74	22.411,85	8,65
18.01.003.004	0140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	1.087,00	11,88	12.913,56	4,98
18.01.003.005	0141/ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	314,00	11,88	3.730,32	1,44
18.01.004		ELEVação E REVESTIMENTOS				27.630,19	10,66
18.01.004.001	89454/SINAPI	Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39 cm, (espessura 14 cm), fbk = 4,5 mpa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m², sem vãos, utilizando palhetas. af 12/2014	m2	206,72	58,54	12.101,39	4,67
18.01.004.002	3310/ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	413,44	5,76	2.381,41	0,92
18.01.004.003	3316/ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,5 cm	m2	413,44	31,80	13.147,39	5,07
18.01.005		IMPERMEABILIZAÇÕES				5.877,28	2,27
18.01.005.001	4953/ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	348,80	16,85	5.877,28	2,27
18.01.006		PASSEIO				10.770,43	4,16
18.01.006.001	94992/SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af 07/2016	m2	153,60	70,12	10.770,43	4,16
18.01.007		ASENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC				192,92	0,07
18.01.007.001	0169/GORC	Assentamento de tubo de pvc corrugado flexível perfurado, dn 100 mm, para dreno - assentamento. af 07/2021	m	236,00	0,37	87,32	0,03

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
18.01.007.002	5233/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam. = 100 mm	un	60,00	1,76	105,60	0,04
18.01.008	DIVERSOS					538,56	0,21
18.01.008.001	97734/SINAPI	Peca retangular pré-moldada, volume de concreto de 10 a 30 litros, taxa de aço aproximada de 30kg/m³. af 01/2018	m3	0,21	2.564,55	538,56	0,21
18.01.009	CAMADAS FILTRANTES					115.065,11	44,40
18.01.009.001	0929/ENPRO	Tijolo maciço arrumado para leito de secagem	M2	720,00	35,64	25.660,80	9,90
18.01.009.002	6316/ORSE	Lastro de areia	m3	252,00	114,84	28.939,68	11,17
18.01.009.003	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	5.670,00	0,71	4.025,70	1,55
18.01.009.004	10179/ORSE	Lastro de brita 0	m3	144,00	121,69	17.523,36	6,76
18.01.009.005	2656/ORSE	Lastro de brita 1	m3	72,00	107,29	7.724,88	2,98
18.01.009.006	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	6.480,00	0,71	4.600,80	1,78
18.01.009.007	0063/SERCOL	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	187,20	45,00	8.424,00	3,25
18.01.009.008	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	23.868,00	0,71	16.946,28	6,54
18.01.009.009	2533/ORSE	Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	655,20	0,53	347,26	0,13
18.01.009.010	2521/ORSE	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 95% do proctor normal	m3	187,20	4,66	872,35	0,34
18.01.010	INTERLIGAÇÕES - (LEITOS DE SECAGEM / CAIXA PASSAGEM E.E.)					15.943,78	6,16
18.01.010.001	SERVIÇOS PRELIMINARES					112,50	0,04
18.01.010.001.	6315/ORSE	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	75,00	1,50	112,50	0,04
18.01.010.002	ABERTURA DE VALA					1.799,85	0,69
18.01.010.002.	2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	48,75	32,45	1.581,94	0,61
18.01.010.002.	5103/ORSE	Regularização Manual	m2	48,75	4,47	217,91	0,08
18.01.010.003	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES					363,00	0,14
18.01.010.003.	6342/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 150mm	m	75,00	4,84	363,00	0,14
18.01.010.004	DISPOSITIVOS DE INSPEÇÃO E LIMPEZA					9.991,84	3,96
18.01.010.004.	2798/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 0,80m	un	10,00	453,45	4.534,50	1,75
18.01.010.004.	2799/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 1,00m	un	8,00	526,69	4.213,52	1,63
18.01.010.004.	6389/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços dim. i nt. = 0,60x0,60x1,20m	un	2,00	621,91	1.243,82	0,48
18.01.010.005	FECHAMENTO DE VALA					3.426,84	1,33
18.01.010.005.	94305/SINAPI		m3	20,61	53,73	1.107,38	0,43

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
18.01.010.005	5074 /ORSE	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af 05/2016	tkm	2.102,44	0,71	1.492,73	0,58
18.01.010.005	0072 /ORSE	rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	m³	26,81	26,26	704,03	0,27
18.01.010.005	00978 /SINAPI	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêp, o, sem controle do grau de compactação	m³	26,33	4,66	122,70	0,05
18.01.010.005	00978 /SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). af 07/2020	m³				
18.01.010.006		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				249,75	0,10
18.01.010.006	2830 /ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	75,00	2,04	153,00	0,06
18.01.010.006	11676 /ORSE	Cadastro de Redes de Esgoto	m	75,00	1,29	96,75	0,04
18.01.011		MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				3.547,98	1,37
18.01.011.001	7122 /ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	392,00	7,89	3.092,88	1,19
18.01.011.002		CONEXÕES				455,10	0,18
18.01.011.002	5219 /ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam. = 150 mm	un	20,00	10,67	213,40	0,08
18.01.011.002	5283 /ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam. = 150 mm	un	10,00	12,19	121,90	0,05
18.01.011.002	6015 /ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150mm	un	10,00	11,98	119,80	0,05
19		CASA DE OPERADOR				52.491,55	0,98
19.01		Serviço preliminar				68,17	0,05
19.01.001	0050 /ORSE	Locação de construção de edificação até 200m², inclusiva e execução de gabarito de madeira	m²	8,74	7,80	68,17	0,05
19.02		Fundações				3.171,36	6,05
19.02.001	2497 /ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m³	5,10	32,45	165,50	0,32
19.02.002	00578 /SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). af 07/2020	m³	5,10	4,66	23,77	0,05
19.02.003	0093 /ORSE	Alvenaria pedra granítica argamassada traço (1:5) - 1 saca de cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m³	6,80	417,48	2.838,86	5,41
19.02.004	4953 /ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m²	8,50	16,85	143,23	0,27
19.03		Estrutura				4.461,78	8,50
19.03.001	11482 /ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m³	1,28	421,13	539,05	1,03

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
19.03.002	3170/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	17,00	70,95	1.206,15	2,30
19.03.003	2341/ORSE	Impermeabilização flexível, base acrílica, tipo Igoflex Branco Sika ou similar, p/lajes, calhas, varandas, terraços e coberturas de reservatórios	m2	23,94	50,94	1.219,50	2,32
19.03.004	7393/ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, inteiros 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m2	10,40	143,95	1.497,08	2,85
19.04		Pavimento				4.491,82	8,58
19.04.001	0077/ORSE	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, a densada com água	m3	5,04	157,93	795,97	1,52
19.04.002	11798/ORSE	Piso em concreto simples desmoldado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de concreto - três usos	m2	27,08	43,91	1.189,08	2,27
19.04.003	0100/ORSE	Caneta impermeabilizadora, espessura = 7,0cm, c/ concreto o fck = 15mpa	m2	23,45	28,78	674,89	1,29
19.04.004	3644/ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com desempenho lamenento manual	m2	23,45	12,74	298,75	0,57
19.04.005	3642/ORSE	Lona plástica preta	m2	50,53	5,04	254,67	0,49
19.04.006	2239/ORSE	Piso em ladrilho hidráulico "trottoir" 20 x 20 cm, sobre base niveladora de argamassa	m2	18,65	68,55	1.278,46	2,44
19.05		Elevação				5.406,93	10,30
19.05.001	0151/ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Re v.09	m2	104,61	39,41	4.122,68	7,85
19.05.002	93195/SINAPI	Contraverga pré-moldada para vãos de mais de 1,5 m de comprimento. af 03/2016	m	14,00	49,73	696,22	1,33
19.05.003	93184/SINAPI	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. af 03/2016	m	4,70	31,39	147,53	0,28
19.05.004	93183/SINAPI	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão. af 03/2016	m	8,20	53,72	440,50	0,84
19.06		Portas				3.138,78	5,98
19.06.001	5086/ORSE	Porta em madeira mista, almofadada, 70 x 210 cm, inclusive batente e ferragens	un	1,00	863,83	863,83	1,65
19.06.002	5085/ORSE	Porta em madeira, tipo ficha/calha, 80 x 210 cm, inclusive ve caixilho e ferragens	un	3,00	369,86	1.109,58	2,11
19.06.003	9692/ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0,60 x 1,60 a 1,80m), p/pintura, inclusive ferragens (livre/ocupado), exclusiva batente, para uso em divisórias g ranito ou mármore	un	1,00	834,27	834,27	1,59
19.06.004	2310/ORSE	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	13,02	25,43	331,10	0,63
19.07		Janelas				2.857,22	5,45
19.07.001	0169/ORSE	Cobogó de cimento, tipo "escama", dim: 50 x 50cm	m2	4,74	99,64	472,29	0,90
19.07.002	94570/SINAPI		m2	6,60	212,76	1.404,22	2,68

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
		Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusive alizar e contramarco. fornecimento e instalação. af 12/2019	m2	1,20	447,26	536,71	1,02
19.07.003	11945/ORSE	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusive vidro	m2	1,20	370,00	444,00	0,85
19.07.004	1884/ORSE	Vidro temperado 8 mm, liso, transparente, com ferragens - Rev 04 10/2021	m2	1,20	370,00	444,00	0,85
19.08		Cobertura				6.512,79	12,41
19.08.001	3649/ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm, p/ telha ondulada eternit 8 mm	m2	56,30	38,43	2.163,61	4,12
19.08.002	0236/ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	m2	56,30	77,25	4.349,18	8,29
19.09		Revestimento				12.834,59	24,46
19.09.001	3310/ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	209,23	5,76	1.205,16	2,30
19.09.002	3312/ORSE	Chapisco em teto, e=5mm, com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - revisada 08/2015	m2	23,94	10,68	255,68	0,49
19.09.003	1908/ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	35,12	30,18	1.059,92	2,02
19.09.004	3314/ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	142,80	26,20	3.741,36	7,13
19.09.005	3315/ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	23,94	28,24	676,07	1,29
19.09.006	7593/ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, E lizabeth ou similar, linha Cristal Branco, aplicado c/ar ganassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regu larização de base ou emboço	m2	59,37	41,96	2.491,17	4,75
19.09.007	2198/ORSE	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	31,30	51,04	1.597,55	3,04
19.09.008	1988/ORSE	Peitoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m	16,70	95,23	1.590,34	3,03
19.09.009	2266/ORSE	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	3,20	67,92	217,34	0,41
19.10		Pintura				3.109,73	5,93
19.10.001	2295/ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	m2	35,12	38,23	1.342,64	2,56
19.10.002	2289/ORSE	Pintura para interiores, sobre paredes ou tetos, com lixamento, aplicação de 01 demão de líquido selador e 02 demãos de tinta pva latex convencional para interiores	m2	23,94	20,11	481,43	0,92
19.10.003	3860/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta a PVA latex para interiores/exteriores - cores especiais misturadas em máquina, tons fortes (laranja, vermelho, mostarda, verde limão, etc)	m2	83,43	15,41	1.285,66	2,45
19.11		Louças e Acessórios				2.024,59	3,85
19.11.001	86932/SINAPI		un	1,00	462,31	462,31	0,88

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
19.11.002	86903/SINAPI	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	1,00	306,83	306,83	0,58
19.11.003	2139/ORSE	Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação. af 01/2020	un	1,00	268,42	268,42	0,51
19.11.004	2050/ORSE	Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1.00x0.50, com 01 cuba, sifão plástico, válvula em pvc, torneira cromada, assentada.	un	1,00	30,14	30,14	0,06
19.11.005	10759/ORSE	Chuveiro plástico sem registro	m2	2,15	388,58	835,45	1,59
19.11.006	11341/ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	un	4,00	30,36	121,44	0,23
19.12		Fornecimento e instalação de suporte em aço tipo mão francesa para fixação de tubos DN 500mm				1.251,00	2,40
19.12.001	0136/GORC	INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA Assentamento de Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	m	8,00	8,84	70,72	0,13
19.12.002	0137/GORC	Assentamento de Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	m	18,00	8,09	145,62	0,28
19.12.003	0138/GORC	Assentamento de Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 20 mm (1/2")	m	5,00	7,24	36,20	0,07
19.12.004	0139/GORC	Assentamento de Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 32mm	un	8,00	6,83	54,64	0,10
19.12.005	0110/GORC	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 25mm	un	10,00	6,59	65,90	0,13
19.12.006	0140/GORC	Assentamento de Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 20mm	un	2,00	6,52	13,04	0,02
19.12.007	0141/GORC	Assentamento de Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de e latão, d= 20mm x 1/2"	un	6,00	7,70	46,20	0,09
19.12.008	0142/GORC	Assentamento de Joelho 90° red. pvc rígido soldável c/bucha de latão, diâmetro= 25mmx1/2"	un	3,00	6,50	19,50	0,04
19.12.009	0143/GORC	Assentamento de Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 32mm	un	2,00	7,40	14,80	0,03
19.12.010	0112/GORC	Assentamento de Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 25mm	un	2,00	7,17	14,34	0,03
19.12.011	0144/GORC	Assentamento de Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 20mm	un	1,00	7,03	7,03	0,01
19.12.012	0145/GORC	Assentamento de Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 32 x 25mm	un	1,00	8,12	8,12	0,02
19.12.013	0147/GORC	Assentamento de Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâmetro = 25 x 20mm	un	4,00	7,57	30,28	0,06
19.12.014	0115/GORC	Assentamento de Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 32 x 25mm	un	1,00	4,28	4,28	0,01
19.12.015	0148/GORC	Assentamento de Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâmetro = 25 x 20mm	un	1,00	3,62	3,62	0,01
19.12.016	0149/GORC	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâmetro = 32mm x 1"	un	3,00	6,83	20,49	0,04
19.12.017	0150/GORC	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâmetro = 25mm x 3/4"	un	7,00	6,59	46,13	0,09
19.12.018	0151 GORC		un	1,00	6,52	6,52	0,01

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
19.12.019	0151/GORC	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável curto c / bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"	un	1,00	6,52	6,52	0,01
19.12.020	0152/GORC	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável curto c / bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"	un	1,00	3,89	3,89	0,01
19.12.021	0153/GORC	Assentamento de Luva pvc rígido soldável e c/bucha de la tão, d= 25 x 3/4"	un	1,00	3,89	3,89	0,01
19.12.022	0154/GORC	Assentamento de Luva pvc rígido soldável e c/bucha de la tão, d= 20 x 1/2"	un	1,00	3,89	3,89	0,01
19.12.023	0155/GORC	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável c/ flan ges livres p/ caixa de água diâm = 32mm x 1"	un	5,00	3,60	18,00	0,03
19.12.024	0158/GORC	Assentamento de Adaptador de pvc rígido soldável c/ flan ges livres p/ caixa de água diâm = 25mm x 3/4"	un	1,00	3,32	3,32	0,01
19.12.025	0159/GORC	Assentamento de Registro gaveta bruto, d = 25 mm (1") - ref.1502-B, Pn16, Deca ou similar	un	2,00	18,95	37,90	0,07
19.12.026	0160/GORC	Assentamento de Registro gaveta c/ canopla cromada, d=20 mm (3/4") - ref.1509 Deca ou similar	un	3,00	20,33	60,99	0,12
19.12.027	0161/GORC	Assentamento de Registro de pressão bruto, latão, roscáv el, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimen to e instalação. af 08/2021	un	1,00	8,02	8,02	0,02
19.12.028	0170/GORC	Assentamento de Registro de pressão bruto, latão, roscáv el, 1/2", com acabamento e canopla cromados - fornecimen to e instalação. af 08/2021	un	1,00	6,70	6,70	0,01
19.12.029	0163/GORC	Assentamento de Registro de pressão bruto, latão, roscáv el, 1/2", com acabamento e canopla cromados - fornecimen to e instalação. af 08/2021	un	1,00	6,70	6,70	0,01
19.13		INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO					
19.13.001	5297/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bols a diâm. = 50 mm	m	8,00	1,50	12,00	0,02
19.13.002	5298/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bols a diâm. = 75 mm	m	8,00	1,59	12,72	0,02
19.13.003	5231/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diâm.= 50 mm	un	5,00	1,50	7,50	0,01
19.13.004	5232/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diâm.= 75 mm	un	5,00	1,59	7,95	0,02
19.13.005	5233/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diâm.= 100 mm	un	3,00	1,76	5,28	0,01
19.13.006	0171/GORC	Assentamento de adaptador para sifão em pvc rígido soldá vel, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	16,00	2,17	34,72	0,07
19.13.007	0172/GORC	Assentamento de joelho de 90° em pvc rígido soldável, pa ra esgoto secundário, diâm = 40mm	un	6,00	3,97	23,82	0,05
19.13.008	0173/GORC	Assentamento de caixa sifonada quadrada, com uma entrada e uma saída, d = 100x100x50mm, ref. n°61, acabamento bra nco, marca Akros ou similar	un	3,00	17,09	51,27	0,10
19.14		INSTALAÇÕES ELÉTRICA					
19.14.001	0353/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	50,00	8,99	449,50	0,86
19.14.002	91926/SINAPI		m	156,00	3,62	564,72	1,08
						3.007,53	5,74

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
		Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af 12/2015					
19.14.003	91928/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af 12/2015	m	15,00	4,57	68,55	0,13
19.14.004	0777/ORSE	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido	un	9,00	9,86	88,74	0,17
19.14.005	8324/ORSE	Plafon E-27	un	7,00	8,83	61,81	0,12
19.14.006	97585/SINAPI	Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares fluorescentes de 18 w, com reator de partida rápida - fornecimento e instalação. af 02/2020	un	2,00	132,48	264,96	0,50
19.14.007	91957/SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 12/2015	un	5,00	36,62	183,10	0,35
19.14.008	91992/SINAPI	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2pt 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 12/2015	un	13,00	32,08	417,04	0,79
19.14.009	10793/ORSE	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	un	19,00	12,86	244,34	0,47
19.14.010	01875/SINAPI	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 12 disjuntores din 100a - fornecimento e instalação. af 10/2020	un	1,00	506,58	506,58	0,97
19.14.011	93671/SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af 10/2020	un	1,00	78,23	78,23	0,15
19.14.012	7994/ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	1,00	44,41	44,41	0,08
19.14.013	93655/SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. af 10/2020	un	3,00	11,85	35,55	0,07
20	GUARITA					18.420,35	0,34
20.01	Serviço preliminar					68,17	0,36
20.01.001	0050/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m², inclusive e execução de gabarito de madeira	m2	8,74	7,80	68,17	0,36
20.02	Fundações					1.077,77	5,85
20.02.001	2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	1,70	32,45	55,17	0,30
20.02.002	00978/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira hidráulica (carga de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m³). af 07/2020	m3	5,81	4,66	27,07	0,15
20.02.003	0093/ORSE	Alvenaria pedra granítica argamassada traço (1:5) - 1 saca de cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	2,27	417,48	947,68	5,14
20.02.004	4953/ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m2	2,84	16,85	47,85	0,26
20.03	Estrutura					584,09	3,17
20.03.001	11482/ORSE		m3	0,43	421,13	181,09	0,98

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
20.03.002	3170/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	m2	5,68	70,95	403,00	2,19
20.04		Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015					
20.04		Pavimento				1.172,11	6,36
20.04.001	8806/ORSE	Canadá impermeabilizadora, espessura = 8,0cm, c/ concreto o fck = 21mpa	m2	6,70	32,89	220,36	1,20
20.04.002	11798/ORSE	Piso em concreto simples despolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2,0x2,0m, para juntas de conc	m2	8,10	43,91	355,67	1,93
20.04.003	3642/ORSE	retagem - tres usos					
20.04.004	2239/ORSE	Lona plástica preta	m2	8,10	5,04	40,82	0,22
20.05		Piso em ladrilho hidráulico "trottoir" 20 x 20 cm, sobre base niveladora de argamassa	m2	8,10	68,55	555,26	3,01
20.05		Elevação				1.841,19	10,00
20.05.001	0151/ORSE	Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Re v.09	m2	31,73	39,41	1.250,48	6,79
20.05.002	93194/SINAPI	Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento. af 03/2016	m	4,20	41,14	172,79	0,94
20.05.003	93195/SINAPI	Contraverga pré-moldada para vãos de mais de 1,5 m de comprimento. af 03/2016	m	2,40	49,73	119,35	0,65
20.05.004	93184/SINAPI	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão. af 03/2016	m	2,20	31,39	69,06	0,37
20.05.005	93182/SINAPI	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão. af 03/2016	m	2,40	41,91	100,58	0,55
20.05.006	93183/SINAPI	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão. af 03/2016	m	2,40	53,72	128,93	0,70
20.06		Portas				2.815,78	15,29
20.06.001	5086/ORSE	Porta em madeira mista, almofadada, 70 x 210 cm, inclusive batente e ferragens	un	3,00	863,83	2.591,49	14,07
20.06.002	2310/ORSE	Pintura para superfícies de madeira com lixamento, aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	8,82	25,43	224,29	1,22
20.07		Janelas				1.303,91	7,07
20.07.001	94570/SINAPI	Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. exclusiv alizar e contramarco. fornecimento e instalação. af_12/2019	m2	4,40	212,76	936,14	5,08
20.07.002	11945/ORSE	Basculante em alumínio, cor W/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exclusivo vidro	m2	0,45	447,26	201,27	1,09
20.07.003	1884/ORSE	Vidro temperado 8 mm, liso, transparente, com ferragens - Rev 04 10/2021	m2	0,45	370,00	166,50	0,90
20.08		Cobertura				1.998,95	10,86
20.08.001	3649/ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm, p/ telha ondulada eternit 8 mm	m2	17,28	38,43	664,07	3,61
20.08.002	0236/ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	m2	17,28	77,25	1.334,88	7,25

EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE DO SES DE SIMÃO DIAS - SE - 2ª ETAPA - SERVIÇOS

PLANILHA DE CUSTOS DO EMPREENDIMENTO
Cod. Empreendimento: 08291
BDI: 24,84%
Moeda: R\$

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
20.09		Revestimento				3.446,99	18,70
20.09.001	3310/ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	63,46	5,76	365,53	1,98
20.09.002	1908/ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	20,84	30,18	628,95	3,41
20.09.003	3314/ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	31,73	26,20	831,33	4,51
20.09.004	7593/ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, E lizabeth ou similar, linha Cristal Branco, aplicado c/ar ganassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regu larização de base ou emboço	m2	11,16	41,96	468,27	2,54
20.09.005	2198/ORSE	Piso em ladrilho hidráulico liso, uma cor, 20 x 20 cm, ap licado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, ex clusive regularização de base ou emboço	m2	10,89	51,04	555,83	3,02
20.09.006	1988/ORSE	Peltoril granito cinza polido, c/ largura = 17 cm, esp = 2 cm	m	5,20	95,23	495,20	2,69
20.09.007	2266/ORSE	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	1,50	67,92	101,88	0,55
20.10		Pintura				1.113,69	6,05
20.10.001	2295/ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, a plicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de m essa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	m2	20,84	38,23	796,71	4,33
20.10.002	3860/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tint a PVA latex para interiores/exteriores - cores especiais misturadas em máquina, tons fortes (laranja, vermelho, m ostarada, verde limão, etc)	m2	20,57	15,41	316,98	1,72
20.11		Louças e Acessórios				1.318,02	7,16
20.11.001	86932/SINAPI	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louca branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado , 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	1,00	462,31	462,31	2,51
20.11.002	86903/SINAPI	Lavatório louca branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação. af_01/2020	un	1,00	306,83	306,83	1,67
20.11.003	10759/ORSE	Bancada em granito cinza andorinha, e=2cm	m2	1,10	388,58	427,44	2,32
20.11.004	11341/ORSE	Fornecimento e instalação de suporte em aço tipo mão fra ncesa para fixação de tubos DN 500mm	un	4,00	30,36	121,44	0,66
20.12		INSTALAÇÕES ELÉTRICA				1.679,68	9,13
20.12.001	0353/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	19,00	8,99	170,81	0,93
20.12.002	91926/SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/ 750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instala ção. af 12/2015	m	61,00	3,62	220,82	1,20
20.12.003	0777/ORSE	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutid o	un	2,00	9,86	19,72	0,11
20.12.004	10793/ORSE	Caixa de passagem pvc, 4" x 2", embutir, p/eletroduto - Rev 01	un	7,00	12,86	90,02	0,49
20.12.005	8324/ORSE	Piafon E-27	un	2,00	8,83	17,66	0,10
RptPlanilhaCustosEmpreendimentoForm							

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
20.12.006	97608/SINAPI	Luminária arandela tipo tartaruga, com grade, de sobreposição, com 1 lâmpada fluorescente de 15 w, sem reator - fornecimento e instalação. af 02/2020	un	3,00	126,61	379,83	2,06
20.12.007	91957/SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 12/2015	un	1,00	36,62	36,62	0,20
20.12.008	91959/SINAPI	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 12/2015	un	1,00	30,80	30,80	0,17
20.12.009	91992/SINAPI	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2pt 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. af 12/2015	un	2,00	32,08	64,16	0,35
20.12.010	01875/SINAPI	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 12 disjuntores din 100A - fornecimento e instalação. af 10/2020	un	1,00	506,58	506,58	2,75
20.12.011	93670/SINAPI	Disjuntor tripolar tipo din, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação. af 10/2020	un	1,00	74,55	74,55	0,40
20.12.012	7743/ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 20 A, padrão DIN (Europa - linha branca), curva B	un	1,00	44,41	44,41	0,24
20.12.013	93655/SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação. af 10/2020	un	2,00	11,85	23,70	0,13
21		LANÇAMENTO FINAL			14.379,10	0,27	
21.01		LANÇAMENTO FINAL DE EFLENTE TRATADO			14.379,10	100,00	
21.01.001	6315/ORSE	Locação de redes coletoras de esgoto e emissários	m	69,00	1,50	103,50	0,73
21.01.002	9937/ORSE	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroescavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1k m	m2	207,00	1,86	385,02	2,68
21.01.003	5158/ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	138,00	4,15	572,70	3,98
21.01.004	90092/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 2ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af 02/2021	m3	54,10	5,85	316,49	2,20
21.01.005	02316/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. maior que 1,5 m e até 3,0 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 2ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af 02/2021	m3	42,50	7,30	310,25	2,16
21.01.006	01616/SINAPI	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural). af 08/2020	m2	69,00	4,97	342,93	2,38
21.01.007	94305/SINAPI	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da cacamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo argilo-arenoso. af 05/2016	m3	39,63	53,73	2.129,32	14,81
21.01.008	5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	5.052,72	0,71	3.587,43	24,95
21.01.009	93368/SINAPI		m3	56,97	16,09	916,65	6,37

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
21.01.010	00978/SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largu ra até 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo de 1 a categoria em locais com baixo nível de interferência. af 04/2016	m3	39,63	4,66	184,68	1,28
21.01.011	7302/ORSE	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulare s em caminhão basculante 10 m³ - carga com escavadeira h idráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). af 07/2020	m2	193,20	12,73	2.459,44	17,10
21.01.012	11675/ORSE	Escoramento de valas tipo Pontalete	m	69,00	1,29	89,01	0,62
21.01.013	6347/ORSE	Cadastro de Redes de Drenagem	m	69,00	13,21	911,49	6,34
21.01.014	3444/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diam. = 400mm	un	1,00	1.711,90	1.711,90	11,91
21.01.015	2759/ORSE	Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de concre to (simples) d=0.40 à 0.60 m	un	1,00	358,29	358,29	2,49
Importa o presente orçamento em:					CUSTO TOTAL DO EMPREENDIMENTO =====>>>		
(cinco milhões, trezentos e quarenta e um mil, oitocentos e onze reais e nove centavos)					5.341.811,99		

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º *Cunha Alexandre Ribeiro Mattia*
CREA-40.0099/D-MG
RNP 140066903-0
DIRETOR TÉCNICO



Empreendimento: 08291 - EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE DO SES DE SIMÃO DIAS - SE - 2A ETAPA - SERVIÇOS

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%

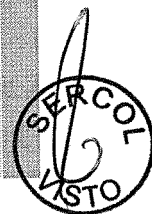
$$BDI = \left[\left(\frac{\left(\left(1 + \left(\frac{AC}{100} + \frac{S}{100} + \frac{R}{100} \right) \right) \left(1 + \frac{DF}{100} \right) \left(1 + \frac{L}{100} \right) \right)}{\left(1 - \frac{I}{100} \right)} \right) - 1 \right] \times 100$$

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil Alexandre Ribeiro Matta
CREA 40.089/D-MG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FORMULA	VALOR TOTAL
A ENCARGOS INSTITUCIONAIS				
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL - INSS	%		20,00
A2	SESI	%		1,50
A3	SENAI	%		1,00
A4	INCRA	%		0,20
A5	SEBRAE	%		0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	%		2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	%		3,00
A8	FGTS	%		8,00
A9	SECONCI-SE	%		0,00
B ENCARGOS TRABALHISTAS				44,84
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	%		17,86
B10	FERIADOS	%		3,93
B2	AUXÍLIO ENFERMIDADE	%		0,85
B3	DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO	%		10,82
B4	LICENÇA PATERNIDADE	%		0,07
B5	FALTAS JUSTIFICADAS	%		0,72
B6	DIAS DE CHUVAS - FONTE SINAPI	%		1,45
B7	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	%		0,10
B8	FÉRIAS GOZADAS	%		9,01
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	%		0,03
C ENCARGOS INDENIZATÓRIOS				12,95
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		4,76
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	%		0,11
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	%		4,35
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	%		3,33
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	%		0,40
D INCIDÊNCIAS OU EFEITOS				16,92
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	%		16,50
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		0,42
VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL :				111,51%

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Cid. Alexandre Ribeiro Matta
CREA 40.089/D-MG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	FÓRMULA	VALOR TOTAL
A	Encargos Institucionais - Encargos Sociais Básicos			36,80
A01	Previdência Social - INSS	%		20,00
A02	SESI	%		1,50
A03	SENAT	%		1,00
A04	INCRA	%		0,20
A05	SEBRAE	%		0,60
A06	Salário Educação	%		2,50
A07	Seguro Contra Acidentes do Trabalho	%		3,00
A08	FGTS	%		8,00
A09	SECONCI-SE	%		0,00
B	Encargos Trabalhistas			16,65
B01	Auxílio Enfermidade	%		0,66
B02	Décimo Terceiro salário	%		8,33
B03	Licença Paternidade	%		0,06
B04	Faltas Justificadas	%		0,56
B05	Acidente de Trabalho	%		0,08
B06	Férias Gozadas	%		6,94
B07	Salário Maternidade	%		0,02
C	Encargos Indenizatórios			9,98
C01	Aviso Prévio Indenizado	%		3,67
C02	Aviso Prévio Trabalhado	%		0,09
C03	Férias Indenizadas	%		3,35
C04	Depósito Rescisão sem Justa Causa	%		2,56
C05	Indenização Adicional	%		0,31
D	Incidências ou Efeitos			6,46
D01	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	%		6,13
D02	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	%		0,33
VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL HORISTA:				69,89%



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil - Alexandre Roberto Matta
CREA 40.069/D-MG
RNP 140088903-0
DIRETOR TÉCNICO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

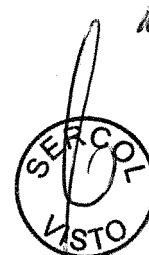
SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
 Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ: 02.053.711/0001-50
 Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - 2ª ETAPA - CIDADE DE SIMÃO DIAS/SE

SERCOL-SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
 Eng.º Civil - Alexandre Ribeiro Matta
 CREA 40.089/D-MG
 RNP 14.008.9903-0
 DIRETOR TÉCNICO

SERCOL
 104/124
 PÁGINA

ETAPA	OBRAS	%	VALOR	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês	7º Mês
				Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
8290	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	28,64%	2.677.282,61	162.819,53	853.056,36	1.022.532,55	538.874,16	0,00	0,00	0,00
01	IMPLANTAÇÃO GERAL - PC-22-032	6,16%	575.749,67	57.574,97	230.299,87	143.937,42	143.937,42	0,00	0,00	0,00
02	DAFA - PC-22-036	11,26%	1.052.445,67	105.244,57	315.733,70	315.733,70	315.733,70	0,00	0,00	0,00
03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE LODO - PC-22-044	0,22%	20.246,13	0,00	20.246,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	TANQUE DE AERAÇÃO - PC-022-041	6,39%	597.343,47	0,00	209.070,21	209.070,21	179.203,04	0,00	0,00	0,00
05	CAIXA DE AREIA - PC-022-037	0,24%	22.203,45	0,00	22.203,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	CASA DE CLORAÇÃO - PC-022-043	0,04%	3.620,63	0,00	3.620,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	CAIXA DIVISORA DE FLUXO - PC-022-039	0,56%	51.882,37	0,00	51.882,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	TANQUE DE CONTATO - PC-022-042	0,71%	66.077,16	0,00	0,00	66.077,16	0,00	0,00	0,00	0,00
09	ADENSADOR DE LODO - PC-022-045	0,87%	81.268,19	0,00	0,00	81.268,19	0,00	0,00	0,00	0,00
10	LEITO DE SECAGEM - PC-022-046	0,60%	56.323,16	0,00	0,00	56.323,16	0,00	0,00	0,00	0,00
11	CASA DE OPERADOR E GUARITA - PC-022-050	0,07%	6.600,64	0,00	0,00	6.600,64	0,00	0,00	0,00	0,00
12	DRENAGEM	1,19%	111.476,40	0,00	0,00	111.476,40	0,00	0,00	0,00	0,00
13	LANÇAMENTO FINAL ESGOTO TRATADO - PC-022-032	0,34%	32.045,67	0,00	0,00	32.045,67	0,00	0,00	0,00	0,00
8291	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS	71,36%	6.669.392,18	227.900,07	452.880,95	511.100,76	596.209,56	610.369,39	621.805,15	630.470,93
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	8,28%	774.098,04	64.559,78	64.559,78	64.559,78	64.559,78	64.559,78	64.559,78	64.559,78
02	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTIERO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS	1,99%	185.931,55	151.850,30	3.105,06	3.105,06	3.105,06	3.105,06	3.105,06	3.105,06
03	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	0,25%	22.980,00	11.490,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	TERRAPLENAGEM E SERVIÇOS PRELIMINARES	5,70%	532.391,23	0,00	266.195,62	159.717,37	106.478,25	0,00	0,00	0,00
05	PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO	7,08%	661.477,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

SERCOL
 104/124
 PÁGINA

[illegible]

SERCOL-SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil - Alexandre Ribeiro Matta
CREA 40.089/D-MG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/000
Empreendimento: S.E.S. DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - 2ª ETAP

ETAPA	OBRAS	%	VALOR	8º Mês		9º Mês		10º Mês		11º Mês		12º Mês	
				%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
8290	FORNECIMENTO DE MATERIAIS	28,84%	2.677.262,61	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00
01	IMPLANTAÇÃO GERAL - PC-22-032	6,16%	575.749,67		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
02	DAFA - PC-22-036	11,26%	1.052.445,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE LODO - PC-22-044	0,22%	20.246,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	TANQUE DE AERAÇÃO - PC-022-041	6,39%	597.343,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	CAIXA DE AREIA - PC-022-037	0,24%	22.203,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	CASA DE CLORAÇÃO - PC-022-043	0,04%	3.620,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	CAIXA DIVISORA DE FLUXO - PC-022-039	0,56%	51.882,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	TANQUE DE CONTATO - PC-022-042	0,71%	66.077,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	ADENSADOR DE LODO - PC-022-045	0,87%	81.268,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	LEITO DE SECAGEM - PC-022-046	0,60%	56.323,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	CASA DE OPERADOR E GUARITA - PC-022-050	0,07%	6.600,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	DRENAGEM	1,19%	111.476,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	LANÇAMENTO FINAL ESGOTO TRATADO - PC-022-032	0,34%	32.045,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8281	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS	71,36%	6.669.392,18	6,42%	500.169,64	6,81%	636.730,41	7,01%	655.482,94	7,07%	660.394,76	4,98%	465.877,61
01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	8,28%	774.098,04	8,33%	64.482,37	8,33%	64.482,37	8,33%	64.482,37	8,33%	64.482,37	8,33%	64.482,37
02	INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO DO CANTEIRO, VEÍCULOS E TAXAS PÚBLICAS	1,99%	185.931,55	1,67%	3.105,06	1,67%	3.105,06	1,67%	3.105,06	1,67%	3.105,06	1,63%	3.030,68
03	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	0,25%	22.980,00		0,00		0,00	0,00%	0,00		0,00	50,00%	11.490,00
04	TERRAPLENAGEM E SERVIÇOS PRELIMINARES	5,70%	532.391,23		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
05	PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO	7,08%	661.477,45		0,00	15,00%	99.221,62	15,00%	99.221,62	20,00%	132.295,49	50,00%	330.738,73

SERCOL
106.124

06	DRENAGEM PLUVIAL	1,98%	185.226,38		0,00		0,00	50,00%	92613,19	30,00%	55567,91	20,00%	37045,28
07	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,56%	239.036,56		0,00		0,00	50,00%	119518,28	20,00%	47807,31	30,00%	71710,97
08	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	0,25%	23.274,23		0,00	70,00%	16291,96	30,00%	6982,27		0,00		0,00
09	INSTALAÇÕES DE ESGOTO PREDIAL	0,10%	9.129,41		0,00		0,00		0,00	100,00%	9129,41		0,00
10	CAIXA DE AREIA	2,55%	238.041,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
11	DAFA	11,99%	1.121.041,54		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
12	CAIXA DIVISORA DE FLUXO	0,50%	46.991,96		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00
13	TANQUE DE AERAÇÃO	17,05%	1.593.504,02	15,00%	239025,60	15,00%	239025,60	10,00%	159350,40	15,00%	239025,60		0,00
14	TANQUE DE CONTATO	4,87%	454.919,08	20,00%	90983,82	30,00%	136475,72	10,00%	45491,91		0,00		0,00
15	CASA DE CLORAÇÃO	0,72%	67.051,16	80,00%	53640,93	20,00%	13410,23		0,00		0,00		0,00
16	ELEVATÓRIA DE LODO	0,29%	27.061,86	100,00%	27061,86		0,00		0,00		0,00		0,00
17	ADENSADOR DE LODO	0,61%	57.152,16	100,00%	57152,16		0,00		0,00		0,00		0,00
18	LEITO DE SECAGEM	3,46%	323.589,26	20,00%	64717,85	20,00%	64717,85	20,00%	64717,85	20,00%	64717,85	50,00%	32765,60
19	CASA DE OPERADOR	0,70%	65.531,20		0,00		0,00		0,00	50,00%	11498,16	50,00%	11498,16
20	GUARITA	0,25%	22.996,31		0,00		0,00		0,00	50,00%	11498,16	50,00%	11498,16
21	LANÇAMENTO FINAL	0,19%	17.967,78		0,00		0,00		0,00		0,00	100,00%	17967,78
TOTAL SIMPLES		100,00%	9.346.874,79	6,42%	530.169,64	5,81%	636.730,41	7,01%	655.482,94	7,07%	660.334,76	4,88%	485.877,61
TOTAL ACUMULADO		100,00%	9.346.874,79	74,12%	6.928.169,06	80,94%	7.564.919,48	87,95%	8.220.402,42	95,02%	8.880.797,18	100,00%	9.346.874,79

SERCOL-SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil Alexandre Ribeiro Matta
CREA 40.069/D-MG
RNP 140088903-0
DIRETOR TÉCNICO

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
01		IMPLANTAÇÃO GERAL - PC-22-032				514.060,84	21,50
01.01		TUBO PVC - ÁGUA FRIA				6.459,34	1,29
01.01.001	0065/SERCOL	Tubo pvc pba jei, classe 12, dn 50 mm, para rede de agua (nbr 5647)	m	140,00	20,34	2.847,60	0,59
01.01.002	0066/SERCOL	Tubo pvc rígido soldavel, p/ água, marrom, d= 40mm	m	150,00	15,49	2.323,50	0,45
01.01.003	0067/SERCOL	Tubo pvc rígido soldavel, p/ água, marrom, d= 32mm	m	89,00	10,64	946,96	0,18
01.01.004	0068/SERCOL	Tubo pvc rígido soldavel, p/ água, marrom, d= 25mm	m	72,00	4,74	341,28	0,07
01.02		CONEXÕES PVC				1.531,87	0,28
01.02.001	0069/SERCOL	Te 90° pvc rígido soldavel, marrom, d= 40mm	un	5,00	11,54	57,70	0,01
01.02.002	0071/SERCOL	Joelho 90° pvc rígido soldavel, marrom, d= 40mm	un	6,00	6,62	39,72	0,01
01.02.003	0070/SERCOL	Joelho 90° pvc rígido soldavel, marrom, d= 25mm	un	17,00	0,93	15,81	0,00
01.02.004	0072/SERCOL	Joelho pvc, soldavel com rosca, 90 graus, 25 mm x 3/4 , para agua fria predial	un	10,00	4,25	42,50	0,01
01.02.005	0073/SERCOL	Joelho pvc, 90 graus, roscavel, 1 1/2 , agua fria predial	un	1,00	18,42	18,42	0,00
01.02.006	0074/SERCOL	Te 90° pvc rígido soldavel, marrom, d= 25mm	un	4,00	1,58	6,32	0,00
01.02.007	0075/SERCOL	Joelho 45° pvc rígido soldavel marrom, d= 40mm	un	2,00	7,87	15,74	0,00
01.02.008	0076/SERCOL	Te 90° reducao pvc rígido soldavel, marrom, d= 40 x 25 mm	un	4,00	4,60	18,40	0,00
01.02.009	0077/SERCOL	Bucha reducao curta, pvc rígido soldavel, marrom, d= 32 x 25mm	un	4,00	1,15	4,60	0,00
01.02.010	0078/SERCOL	Luva reducao pvc rígido soldavel, marrom, d= 40 x 32mm	un	2,00	5,70	11,40	0,00
01.02.011	0079/SERCOL	Luva pvc rígido soldavel, marrom, d= 25mm	un	14,00	1,00	14,00	0,00
01.02.012	0080/SERCOL	Luva pvc rígido soldavel, marrom, d= 32mm	un	12,00	2,46	29,52	0,01
01.02.013	0081/SERCOL	Torneira plastica para tanque 1/2 ou 3/4 com bico pa ra mangueira	un	10,00	21,08	210,80	0,04
01.02.014	0082/SERCOL	Adaptador pvc soldavel curto com bolsa e rosca, 40 mm x 1 1/4 , para agua fria	un	4,00	4,43	17,72	0,00
01.02.015	0083/SERCOL	Registro de esfera, pvc, com volante, vs, roscavel, dn 1 1/4 , com corpo dividido	un	1,00	34,21	34,21	0,01
01.02.016	0084/SERCOL	Hidrômetro d= 1 1/2 , vazão = 20,0m3/h	un	1,00	995,01	995,01	0,19
01.03		TUBO PVC - ESGOTO SANITÁRIO E RETORNO DO LEITO DE SECAGE				3.908,25	0,76
01.03.001	0085/SERCOL	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	45,00	16,50	742,50	0,14
01.03.002	0086/SERCOL	Tubo pvc serie normal, dn 150 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	75,00	42,21	3.165,75	0,62
01.04		TUBO FERRO FUNDIDO - TRATAMENTO				328.343,46	63,86
01.04.001	0087/SERCOL	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D = 500mm	M	70,00	1.726,81	120.876,70	23,51
01.04.002	0088/SERCOL	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D = 400mm	m	21,00	1.319,70	27.713,70	5,39
01.04.003	0089/SERCOL	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 300MM	M	85,00	926,74	78.772,90	15,32



ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
01.04.004	0090/SERCOL	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 150mm	M	180,00	539,48	97.106,40	18,89
01.04.005	0093/SERCOL	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 9, D= 100mm	M	8,00	484,22	3.873,76	0,75
01.05		CONEXÕES FERRO FUNDIDO				53.687,72	10,44
01.05.001	0091/SERCOL	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 500mm	un	4,00	8.823,53	35.294,12	6,87
01.05.002	0092/SERCOL	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 300mm	un	3,00	1.790,09	5.370,27	1,04
01.05.003	0094/SERCOL	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 150mm	un	4,00	597,64	2.390,56	0,47
01.05.004	0095/SERCOL	Curva 45° c/ bolsas, em fofo, je, d= 400mm	un	1,00	3.246,06	3.246,06	0,63
01.05.005	0096/SERCOL	Curva 45° c/ bolsas, em fofo, je, d= 300mm	un	1,00	1.336,08	1.336,08	0,26
01.05.006	0097/SERCOL	Curva 45° c/ bolsas, em fofo, je, d= 150mm	un	2,00	487,23	974,46	0,19
01.05.007	0098/SERCOL	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 150mm	un	5,00	630,57	3.152,85	0,61
01.05.008	0099/SERCOL	Registro gaveta fofo, c/ bolsas p/ tubo ferro dúctil, cunha borracha, cabecote, pn 16, tipo euro 25, d= 150mm	un	2,00	961,66	1.923,32	0,37
01.06		TUBO PVC - TRATAMENTO				1.607,40	0,31
01.06.001	0100/SERCOL	Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JET, d= 150mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	18,00	89,30	1.607,40	0,31
01.07		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				118.522,80	23,06
01.07.001	0101/SERCOL	Fornecimento e montagem de quadro de comando dos motores - CCM, conforme projeto elétrico.	und	1,00	118.522,80	118.522,80	23,06
02		DAPA - PC-22-036				939.683,39	39,31
02.01		CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO				85.562,17	9,08
02.01.001	0092/SERCOL	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 300mm	un	1,00	1.790,09	1.790,09	0,17
02.01.002	0102/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 25, d= 300mm	un	3,00	2.169,74	6.509,22	0,69
02.01.003	0103/SERCOL	Extremidade em fofo, ponta, com aba de vedação / flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	2.919,39	2.919,39	0,31
02.01.004	0104/SERCOL	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 400mm	un	1,00	5.773,53	5.773,53	0,61
02.01.005	0105/SERCOL	Redução em fofo, c/ flanges pn 10/16, d= 300 x 250mm	un	2,00	1.977,14	3.954,28	0,42
02.01.006	0106/SERCOL	Tê em fofo c/ flanges pn 10, d= 250 x 250mm	un	2,00	2.168,06	4.336,12	0,46
02.01.007	0286/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 250mm	un	8,00	1.306,56	10.452,48	1,11
02.01.008	0108/SERCOL	Toco em fofo c/ flanges pn 10, comp. = 0,25m, d= 250mm	un	4,00	1.224,24	4.896,96	0,52
02.01.009	0109/SERCOL	Tê em fofo c/ flanges pn 10 / 16, d= 150 x 150mm	un	6,00	766,51	4.599,06	0,49
02.01.010	0110/SERCOL	Toco em fofo com aba de vedação e flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	6,00	1.026,72	6.160,32	0,66
02.01.011	0111/SERCOL	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabecote, tipo euro 23, PN16, diam = 150mm	un	6,00	983,54	5.901,24	0,63
02.01.012	0112/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	6,00	607,85	3.647,10	0,39
02.01.013	0094/SERCOL	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 150mm	un	4,00	597,64	2.390,56	0,25
02.01.014	0098/SERCOL	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 150mm	un	5,00	630,57	3.152,85	0,34
02.01.015	0113/SERCOL	Extremidade em fofo, ponta, com aba de vedação / flange pn 10, d= 200mm	un	4,00	1.248,62	4.994,48	0,53

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
02.01.016	0114/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10, d= 200mm	un	6,00	842,01	5.052,06	0,54
02.01.017	0115/SERCOL	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 200mm	un	1,00	874,18	874,18	0,09
02.01.018	0116/SERCOL	Redução, em fofo, ponta / bolsa, je, d= 300 x 200mm	un	1,00	842,78	842,78	0,09
02.01.019	0125/SERCOL	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 300 x 200mm	un	3,00	2.438,49	7.315,47	0,78
02.02		CONEXÕES PVC				10.971,28	1,16
02.02.001	0117/SERCOL	Te pvc sanitario d= 100 x 50mm	un	16,00	17,21	275,36	0,03
02.02.002	0118/SERCOL	Te pvc sanitario d= 150 x 100mm	un	16,00	95,97	1.535,52	0,16
02.02.003	0119/SERCOL	Luva simples, pvc, soldavel, dn 150 mm, serie normal, pa ra esgoto predial	un	16,00	34,61	553,76	0,06
02.02.004	0120/SERCOL	Reducao excetrica pvc nbr 10569 p/rede colet esg pb je 150x 100mm	un	8,00	131,47	1.051,76	0,11
02.02.005	0121/SERCOL	Cap pvc, soldavel, dn 100 mm, serie normal, para esgoto predial	un	8,00	10,20	81,60	0,01
02.02.006	0122/SERCOL	Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	un	64,00	29,84	1.909,76	0,20
02.02.007	0123/SERCOL	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 50 mm, para esgot o predial	un	80,00	2,84	227,20	0,02
02.02.008	0124/SERCOL	Curva 45 longa pvc sanitario d= 75mm	un	128,00	41,69	5.336,32	0,57
02.03		ACESSÓRIOS				12.313,48	1,32
02.03.001	0126/SERCOL	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	42,00	19,43	816,06	0,09
02.03.002	0127/SERCOL	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 200mm	un	10,00	23,94	239,40	0,03
02.03.003	0128/SERCOL	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 250mm	un	18,00	37,90	682,20	0,07
02.03.004	0129/SERCOL	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	11,00	64,78	712,58	0,08
02.03.005	0130/SERCOL	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	764,00	12,91	9.863,24	1,05
02.04		TUBOS				251.711,34	26,80
02.04.001	0131/SERCOL	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 300MM, L=2,25M	UN	1,00	6.735,38	6.735,38	0,72
02.04.002	0132/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 300MM, L=5,00M	UN	1,00	9.719,51	9.719,51	1,03
02.04.003	0133/SERCOL	TUBO EM FOFO, JE, PONTAS, D = 400mm, L=5,48	un	1,00	12.972,69	12.972,69	1,38
02.04.004	0134/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 300MM, L=1,00M	UN	2,00	3.129,47	6.258,94	0,67
02.04.005	0135/SERCOL	TUBO EM FOFO, FLANGE PN 10, D= 300MM, L=4,05M	un	2,00	6.932,78	13.865,56	1,48
02.04.006	0136/SERCOL	TUBO EM FOFO, FLANGE PN 10, D= 300MM, L=1,30M	un	2,00	5.276,34	10.552,68	1,12
02.04.007	0137/SERCOL	TUBO EM FOFO, FLANGE PN 10, D= 250MM, L=2,35M	un	4,00	3.823,53	15.294,12	1,63
02.04.008	0138/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=3, 60M	UN	4,00	3.140,76	12.563,04	1,34
02.04.009	0140/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1, 50M	un	4,00	2.233,62	8.934,48	0,95
02.04.010	0141/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=3, 14M	un	2,00	3.665,68	7.331,36	0,78

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
02.04.011	0142/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=0, 88M	un	2,00	1.625,00	3.250,00	0,35
02.04.012	0143/SERCOL	TUBO EM FOFO, FLANGE PN 10, D= 150MM, L=0,42M	un	4,00	2.193,18	8.772,72	0,93
02.04.013	0144/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 150MM, L=1,20M	un	4,00	1.956,00	7.824,00	0,83
02.04.014	0145/SERCOL	TUBO EM FOFO, FLANGE PN 10, D= 150MM, L=0,83M	un	2,00	2.286,00	4.572,00	0,49
02.04.015	0146/SERCOL	TUBO EM FOFO, FLANGE PN 10, D= 150MM, L=0,70M	un	2,00	2.193,18	4.386,36	0,47
02.04.016	0090/SERCOL	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 150MM	M	64,00	539,48	34.526,72	3,67
02.04.017	0147/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 200MM, L=3, 95M	un	4,00	3.686,97	14.747,88	1,57
02.04.018	0148/SERCOL	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 200MM	M	11,00	660,04	7.260,44	0,77
02.04.019	0089/SERCOL	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 300MM	M	39,00	926,74	36.142,86	3,85
02.04.020	0149/SERCOL	Tubo pvc pba je, classe 12, dn 100 mm, para rede de água (nbr 5647)	m	76,00	68,66	5.218,16	0,56
02.04.021	0150/SERCOL	Tubo pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	m	84,00	10,13	850,92	0,09
02.04.022	0151/SERCOL	Tubo pvc pba je, classe 12, dn 75 mm, para rede de água (nbr 5647)	m	672,00	29,66	19.931,52	2,12
02.05		SISTEMA DE DESCARGA DE LODO				38.666,24	4,13
02.05.001	0152/SERCOL	Tê Bolsa-Bolsa-Flange, Junta Elástica, Classe de Pressão PN10, DN 150x150MM	un	2,00	403,20	806,40	0,09
02.05.002	0153/SERCOL	Curva longa pvc, pb, je, 45 graus, dn 150 mm, para rede coletora esgoto (nbr 10569)	un	8,00	171,33	1.370,64	0,15
02.05.003	0154/SERCOL	Cruzeta com bolsas e junta elástica 150 x 100mm	un	12,00	1.160,04	13.920,48	1,48
02.05.004	0155/SERCOL	Cap em fofo, je, d= 150mm	un	4,00	247,38	989,52	0,11
02.05.005	0090/SERCOL	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 150MM	M	40,00	539,48	21.579,20	2,30
02.06		FIBRA DE VIDRO				540.458,88	57,51
02.06.001	0156/SERCOL	Caixa de distribuição em fibra de vidro esp. 10mm. Dim: 0,80 x 0,40 x 0,50 m, inclusive divisória central com dim: 0,80 x 0,40 m e divisórias internas com dim: (3x 0,20 x 0,50 m).	un	32,00	3.360,10	107.523,20	11,44
02.06.002	0157/SERCOL	Calha em fibra vidro de coleta de gás, formato em V, e sp.=0,10m e dimensões = 1,95x0,70x0,35m	un	192,00	2.226,54	427.495,68	45,49
02.06.003	0158/SERCOL	Tampa de fibra de vidro dim: 0,91 x 1,21 m, esp. de 10mm	un	4,00	1.360,00	5.440,00	0,58
03		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE LODO - PC-22-044				18.076,90	0,76
03.01		BOMBA				11.500,00	63,62
03.01.001	0159/SERCOL	Conjunto Moto Bomba Submersível, marca mod. Robusta 700T 1,0 CV., d=3	un	2,00	5.750,00	11.500,00	63,62
03.02		TUBO				1.097,99	6,08
03.02.001	0160/SERCOL	Tubo aco carbono sem costura 3, e= *5,49 mm, schedule 40, *11,28* kg/m	m	4,40	208,23	916,21	5,07
03.02.002	0161/SERCOL	Tubo aco carbono sem costura 4, e= *6,02 mm, schedule 40, *16,06 kg/m	m	0,60	302,97	181,78	1,01

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
03.03		VÁLVULA				1.133,28	6,27
03.03.001	6023/03SE	Fornecimento de registro gaveta de bronze com rosca e volante DN 3	un	2,00	218,03	436,06	2,41
03.03.002	0162/SERCOL	Valvula de retencao vertical, de bronze (pn-16), 3 , 200 psi, extremidades com rosca	un	2,00	348,61	697,22	3,86
03.04		CONEXÕES				4.345,63	24,03
03.04.001	0163/SERCOL	Niple duplo de ferro galvanizado d=3	un	8,00	91,75	734,00	4,06
03.04.002	0164/SERCOL	Uniao com assento conico de bronze, diametro 3	un	4,00	439,04	1.756,16	9,71
03.04.003	0165/SERCOL	Curva 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp femea, de 3	un	3,00	324,58	973,74	5,39
03.04.004	0166/SERCOL	Tê ferro galvanizado d=3	un	1,00	176,87	176,87	0,98
03.04.005	0167/SERCOL	Bucha redução ferro galvanizado d=4 x 3	un	1,00	127,63	127,63	0,71
03.04.006	0168/SERCOL	Flange ferro galvanizado sextavado 150 lbs, bsp 4	un	1,00	206,74	206,74	1,14
03.04.007	0169/SERCOL	Extremidade em fofo, bolsa je / flange pn 10 / 16, d= 10mm	un	1,00	291,50	291,50	1,61
03.04.008	0170/SERCOL	Junta de borracha para flanges Ø = 100mm	un	1,00	5,79	5,79	0,03
03.04.009	0171/SERCOL	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	8,00	9,15	73,20	0,40
04		TANQUE DE AERAÇÃO - PC-022-041				533.342,03	22,31
04.01		VÁLVULA				179.375,22	33,62
04.01.001	0172/SERCOL	Valvula borboleta com flanges, sére AWWA, ferro fundido, d=300, com atuador elétrico ou similar.	un	3,00	29.096,64	87.289,92	16,36
04.01.002	0173/SERCOL	Valvula borboleta com flanges, sére AWWA, ferro fundido, d=500, com atuador elétrico ou similar	un	2,00	44.567,34	89.134,68	16,71
04.01.003	0111/SERCOL	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, PN16, diam = 150mm	un	3,00	983,54	2.950,62	0,55
04.02		TUBOS				96.455,72	18,08
04.02.001	0174/SERCOL	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 300MM, L=1,00M	UN	3,00	4.413,74	13.241,22	2,48
04.02.002	0175/SERCOL	TUBO EM FOFO, C/ FLANGE E PONTA PN 10, D= 300MM, L=1,80	UN	3,00	4.637,06	13.911,18	2,61
04.02.003	0176/SERCOL	TUBO EM FOFO, C/ FLANGE E PONTA PN 10, D= 150MM, L=1,50	UN	3,00	2.233,62	6.700,86	1,26
04.02.004	0177/SERCOL	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 150MM, L=0,80M	UN	3,00	2.255,00	6.765,00	1,27
04.02.005	0178/SERCOL	TUBO EM FOFO, C/ FLANGE E PONTA PN 10, D= 150MM, L=1,15	un	3,00	1.905,00	5.715,00	1,07
04.02.006	0179/SERCOL	TUBO EM FOFO, C/ PONTAS, pn 10 K 7, D= 150MM	M	27,00	539,48	14.565,96	2,73
04.02.007	0180/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 500MM, L=0,5M	UN	2,00	3.691,09	7.382,18	1,38
04.02.008	0181/SERCOL	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10, D= 500MM, L=1,00M	un	2,00	7.683,88	15.367,76	2,88
04.02.009	0182/SERCOL	TUBO EM FOFO, C/ FLANGE E PONTA PN 10, D= 500MM, L=1,20	un	2,00	6.403,28	12.806,56	2,40
04.03		CONEXÕES				49.527,87	9,30
04.03.001	0092/SERCOL	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 300mm	un	3,00	1.790,09	5.370,27	1,01

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio
Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE DO SES DE SIMÃO DIAS - SE - 2ª ETAPA -
FORNECIMENTO DE MATERIAIS

PLANILHA DE CUSTOS DO EMPREENDIMENTO
Cod. Empreendimento: 08290
BDI: 12%

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
Ref: Junho/2022-1 Moeda: R\$							
04.03.002	0102/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 25, d= 300mm	un	3,00	2.169,74	6.509,22	1,22
04.03.003	0109/SERCOL	Tê em fofo c/ flanges pn 10 / 16, d= 150 x 150mm	un	3,00	766,51	2.299,53	0,43
04.03.004	0183/SERCOL	Flange cego, em fofo, pn 10 / 16, d= 150mm	un	3,00	283,19	849,57	0,16
04.03.005	0110/SERCOL	Toco em fofo com aba de vedação e flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	3,00	1.026,72	3.080,16	0,58
04.03.006	0112/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	3,00	607,85	1.823,55	0,34
04.03.007	0184/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ bolsas pn 10 / 16, d= 150mm	un	4,00	597,64	2.390,56	0,45
04.03.008	0098/SERCOL	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 150mm	un	2,00	630,57	1.261,14	0,24
04.03.009	0185/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges, d= 500mm	un	2,00	9.075,63	18.151,26	3,40
04.03.010	0126/SERCOL	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	21,00	19,43	408,03	0,08
04.03.011	0129/SERCOL	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	9,00	64,78	583,02	0,11
04.03.012	0130/SERCOL	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	276,00	12,91	3.563,16	0,67
04.03.013	0186/SERCOL	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	160,00	20,24	3.238,40	0,61
04.04	AERADOR					207.983,22	39,00
04.04.001	0287/SERCOL	Aerador rápido turbo-aer, inclinado, flutuante estacionário, 10, 150V, 4P, Sanesystem ou similar	cj	6,00	34.663,87	207.983,22	39,00
05	CAIXA DE AREIA - PC-022-037					19.824,51	0,83
05.01	FIBRA DE VIDRO					19.824,51	100,00
05.01.001	0187/SERCOL	Calha parshall 9" em fibra de vidro	un	1,00	6.800,00	6.800,00	34,30
05.01.002	0188/SERCOL	Stop - log de madeira 1" revestida em fibra de vidro. Dim: 0,59 x 1,10 m. Placa de maderit resinada de 12 mm e revestimentos em fibra de vidro nas faces	un	1,00	1.339,19	1.339,19	6,76
05.01.003	0189/SERCOL	Comporta de madeira 1" revestida em fibra de vidro. Dim: 0,89 x 1,30 m. Tipo - 01. Placa de maderit resinada de 12 mm e revestimentos em fibra de vidro nas faces	un	2,00	1.825,09	3.650,18	18,41
05.01.004	0190/SERCOL	Comporta de madeira 1" revestida em fibra de vidro. Dim: 0,59 x 1,75 m. Tipo - 02. Placa de maderit resinada de 12 mm e revestimentos em fibra de vidro nas faces	un	2,00	1.991,01	3.982,02	20,09
05.01.005	0191/SERCOL	Comporta de madeira 1" revestida em fibra de vidro. Dim: 0,79 x 1,50 m. Tipo - 03. Placa de maderit resinada de 12 mm e revestimentos em fibra de vidro nas faces	un	2,00	2.026,56	4.053,12	20,44
06	CASA DE CLORAÇÃO - PC-022-043					3.232,75	0,14
06.01	MATERIAIS					3.232,75	100,00
06.01.001	0192/SERCOL	Valvula de retencao vertical, de bronze (pn-16), 1 1/2", 200 psi, extremidades com rosca	un	2,00	109,34	218,68	6,76
06.01.002	0193/SERCOL	Bucha reducao longa pvc rigido soldavel, marrom, d= 50 x 32mm	UN	1,00	6,75	6,75	0,21
06.01.003	0194/SERCOL	Joelho 90° pvc rigido soldavel, marrom, d= 32mm	un	5,00	2,79	13,95	0,43
06.01.004	0195/SERCOL	Registro esfera PVC soldavel Ø 50mm	un	2,00	34,92	69,84	2,16
06.01.005	0196/SERCOL	Adaptador curto, pvc rigido soldavel, c/ bolsa e rosca p/ registro, d= 50mm x 1 1/2"	un	4,00	5,64	22,56	0,70
ALEXANDRE RIBEIRO MATTIA							RptPlanilhaCustosEmpreendimentoForm

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil - Alexandre Ribeiro Mattia
CREA 40.069/D-MG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO



Ref: Junho/2022-1							Moeda : R\$
ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
06.01.006	0197/SERCOL	Tubo pvc rígido roscavel d= 1 1/4	m	2,32	33,58	77,91	2,41
06.01.007	0198/SERCOL	Te 90° pvc rígido soldavel, marrom, d= 50mm	un	2,00	12,90	25,80	0,80
06.01.008	0199/SERCOL	Registro esfera PVC soldável Ø 32mm	un	1,00	25,28	25,28	0,78
06.01.009	0199/SERCOL	Registro esfera PVC soldável Ø 32mm	un	14,00	25,28	353,92	10,95
06.01.010	0200/SERCOL	Tubo pvc rígido soldavel, p/ água, marrom, d= 50mm	m	57,35	17,75	1.017,96	31,49
06.01.011	0201/SERCOL	Hipoclorador / Bomba dosadora analógica de soluções, vazão de 0,5 à 15 l/h e pressão de 0 à 15 bar	un	2,00	700,05	1.400,10	43,31
07	CAIXA DIVISORA DE FLUXO - PC-022-039						1,94
07.01	CONEXÕES						29.146,98
07.01.001	0202/SERCOL	Fornecimento de curva 90° com bolsas, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 400mm	un	1,00	5.773,53	5.773,53	12,47
07.01.002	0203/SERCOL	Fornecimento de curva 90° com flanges, de ferro fundido, junta elástica, diam. = 400mm	un	1,00	7.060,81	7.060,81	15,24
07.01.003	0204/SERCOL	Extremidade em fofo, ponta, com aba de vedação / flange pn 10, d= 400mm	un	1,00	4.513,36	4.513,36	9,74
07.01.004	0092/SERCOL	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 300mm	un	1,00	1.790,09	1.790,09	3,86
07.01.005	0102/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 25, d= 300mm	un	1,00	2.169,74	2.169,74	4,68
07.01.006	0103/SERCOL	Extremidade em fofo, ponta, com aba de vedação / flange pn 10, d= 300mm	un	1,00	2.919,39	2.919,39	6,30
07.01.007	0094/SERCOL	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 150mm	un	1,00	597,64	597,64	1,29
07.01.008	0112/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	1,00	607,85	607,85	1,31
07.01.009	0109/SERCOL	Tê em fofo c/ flanges pn 10 / 16, d= 150 x 150mm	un	1,00	766,51	766,51	1,65
07.01.010	0110/SERCOL	Toco em fofo com aba de vedação e flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	1,00	1.026,72	1.026,72	2,22
07.01.011	0205/SERCOL	Junta de borracha para flanges Ø = 400mm	un	2,00	49,00	98,00	0,21
07.01.012	0129/SERCOL	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 300mm	un	2,00	64,78	129,56	0,28
07.01.013	0126/SERCOL	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	6,00	19,43	116,58	0,25
07.01.014	0186/SERCOL	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	32,00	20,24	647,68	1,40
07.01.015	0130/SERCOL	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	72,00	12,91	929,52	2,01
07.02	TUBO						14.892,75
07.02.001	0206/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 400MM, L=1,30M	UN	1,00	4.960,28	4.960,28	10,71
07.02.002	0134/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 300MM, L=1,00M	UN	1,00	3.129,47	3.129,47	6,76
07.02.003	0207/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,40M	UN	1,00	2.165,00	2.165,00	4,67
07.02.004	0208/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,30M	un	1,00	2.060,00	2.060,00	4,45
07.02.005	0209/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,80M	un	1,00	2.578,00	2.578,00	5,57
07.03	REGISTRO						2.283,74
							4,93

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
07.03.001	0210/SERCOL	Registro gaveta fofo, c/ flanges, volante, tipo euro 23, PN16, diam = 150mm	un	1,00	2.283,74	2.283,74	4,93
08	TANQUE DE CONTATO - PC-022-042						
08.01	MATERIAIS						
08.01.001	0091/SERCOL	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 500mm	un	2,00	8.823,53	17.647,06	29,91
08.01.002	0211/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10, D= 500MM, L=0,50M	UN	4,00	3.691,09	14.764,36	25,03
08.01.003	0212/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 500mm	un	2,00	8.949,58	17.899,16	30,34
08.01.004	0187/SERCOL	Calha parshall 9" em fibra de vidro	un	1,00	6.800,00	6.800,00	11,53
08.01.005	0213/SERCOL	Junta de borracha para flanges Ø = 500mm	un	4,00	66,90	267,60	0,45
08.01.006	0186/SERCOL	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 24 x 100mm	un	80,00	20,24	1.619,20	2,74
09	ADENSADOR DE LODO - PC-022-045						
09.01	CONEXÕES						
09.01.001	0214/SERCOL	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 100 x 100mm	un	1,00	401,45	401,45	0,57
09.01.002	0215/SERCOL	Curva 90° c/ bolsas, em fofo, je, d= 100mm	un	1,00	355,39	355,39	0,49
09.01.003	0216/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 100mm	un	8,00	396,25	3.170,00	4,37
09.01.004	0112/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	4,00	607,85	2.431,40	3,35
09.01.005	0184/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ bolsas pn 10 / 16, d= 150mm	un	5,00	597,64	2.988,20	4,12
09.01.006	0098/SERCOL	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 150mm	un	1,00	630,57	630,57	0,87
09.01.007	0170/SERCOL	Junta de borracha para flanges Ø = 100mm	un	26,00	5,79	150,54	0,21
09.01.008	0126/SERCOL	Arruela de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	10,00	19,43	194,30	0,27
09.01.009	0171/SERCOL	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 16 x 80mm	un	208,00	9,15	1.903,20	2,62
09.01.010	0130/SERCOL	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	80,00	12,91	1.032,80	1,42
09.02	TUBOS						
09.02.001	0217/SERCOL	TUBO EM FOFO, JE, PONTA, CLASSE K 9, D= 100MM	M	3,00	484,22	1.452,66	2,00
09.02.002	0218/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 100MM, L=2,12M	UN	2,00	2.365,00	4.730,00	6,52
09.02.003	0219/SERCOL	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 10 / 16, D= 100MM, L=2,29M	UN	2,00	3.001,00	6.002,00	8,27
09.02.004	0220/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 100MM, L=0,50M	UN	8,00	884,63	7.077,04	9,75
09.02.005	0221/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 100MM, L=0,20M	UN	2,00	884,63	1.769,26	2,44
09.02.006	0222/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 100MM, L=0,70M	UN	2,00	884,63	1.769,26	2,44
09.02.007	0223/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 100MM, L=1,20M	UN	2,00	1.550,00	3.100,00	4,27
09.02.008	0224/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 100MM, L=1,50M	UN	2,00	1.746,24	3.492,48	4,81
09.02.009	0225/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1,75M	UN	2,00	2.526,00	5.052,00	6,96
SUBTOTAL						52.000,70	71,65
TOTAL						72.560,51	3,04
CONEXÕES						13.257,85	18,29
TUBOS						401,45	0,57
MATERIAIS						355,39	0,49
CONEXÕES						3.170,00	4,37
TUBOS						2.431,40	3,35
MATERIAIS						2.988,20	4,12
CONEXÕES						630,57	0,87
TUBOS						150,54	0,21
MATERIAIS						194,30	0,27
CONEXÕES						1.903,20	2,62
TUBOS						1.032,80	1,42
MATERIAIS						52.000,70	71,65
CONEXÕES						1.452,66	2,00
TUBOS						4.730,00	6,52
MATERIAIS						6.002,00	8,27
CONEXÕES						7.077,04	9,75
TUBOS						1.769,26	2,44
MATERIAIS						3.100,00	4,27
CONEXÕES						1.746,24	4,81
TUBOS						5.052,00	6,96

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
09.02.010	0226/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1, 00M	UN	2,00	1.746,24	3.492,48	4,81
09.02.011	0227/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1, 96M	UN	2,00	2.176,44	4.352,88	6,00
09.02.012	0179/SERCOL	TUBO EM FOFO, C/ PONTAS, pn 10 K 7, D= 150MM	M	18,00	539,48	9.710,64	13,38
09.03		REGISTRO			7.301,96		10,06
09.03.001	0228/SERCOL	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo longo e cabeçote, tipo euro 21, PN16, diam = 100mm	un	8,00	666,86	5.334,88	7,35
09.03.002	0111/SERCOL	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, PN16, diam = 150mm	un	2,00	983,54	1.967,08	2,71
10		LEITO DE SECAGEM - PC-022-046				50.289,49	2,10
10.01		MATERIAIS				32.890,27	65,40
10.01.001	0098/SERCOL	Tê em fofo c/ bolsas, je, d= 150 x 150mm	un	9,00	630,57	5.675,13	11,28
10.01.002	0184/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ bolsas pn 10 / 16, d= 150mm	un	1,00	597,64	597,64	1,19
10.01.003	0112/SERCOL	Curva 90°, em fofo, c/ flanges pn 10 / 16, d= 150mm	un	20,00	607,85	12.157,00	24,17
10.01.004	0229/SERCOL	Luva simples pvc sanitário d= 100mm	un	20,00	7,15	143,00	0,28
10.01.005	0230/SERCOL	Cap pvc soldável p/esgoto, d= 100mm	un	20,00	10,20	204,00	0,41
10.01.006	0122/SERCOL	Curva 90° curta pvc je p/rede coletora esg., d= 100mm	un	20,00	29,84	596,80	1,19
10.01.007	0111/SERCOL	Registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo curto e cabeçote, tipo euro 23, PN16, diam = 150mm	un	10,00	983,54	9.835,40	19,56
10.01.008	0126/SERCOL	Articulação de borracha para junta c/ flange pn 10, d= 150mm	un	30,00	19,43	582,90	1,16
10.01.009	0130/SERCOL	Parafuso e porca para junta c/ flange d x l = 20 x 90mm	un	240,00	12,91	3.098,40	6,16
10.02		TUBO				17.399,22	34,60
10.02.001	0231/SERCOL	TUBO EM FOFO, PONTA E FLANGE PN 10 / 16, D= 150MM, L=1, 20M	UN	10,00	1.369,29	13.692,90	27,23
10.02.002	0232/SERCOL	Tubo dreno, corrugado, espiralado, flexível, perfurado, em polietileno de alta densidade (pead), dn 100 mm, (4) para drenagem - em rolo (norma dnit 093/2006 - e.m)	m	236,00	11,37	2.683,32	5,34
10.02.003	0233/SERCOL	Tubo pvc rígido branco p/esgoto predial d= 100mm	m	62,00	16,50	1.023,00	2,03
11		CASA DE OPERADOR E GUARITA - PC-022-050				5.893,37	0,25
11.01		TUBOS				1.114,21	18,90
11.01.001	0237/SERCOL	Tubo pvc, soldável, dn 32 mm, água fria (nbr-5648)	m	8,00	10,64	85,12	1,44
11.01.002	0238/SERCOL	Tubo pvc, soldável, dn 25 mm, água fria (nbr-5648)	m	18,00	4,74	85,32	1,45
11.01.003	0239/SERCOL	Tubo pvc, soldável, dn 20 mm, água fria (nbr-5648)	m	5,00	3,69	18,45	0,31
11.01.004	0240/SERCOL	Tubo pvc rígido branco p/esgoto predial d= 50mm	m	8,00	10,13	81,04	1,38
11.01.005	0241/SERCOL	Tubo pvc rígido branco p/esgoto predial d= 75mm	m	8,00	14,62	116,96	1,98
11.01.006	0233/SERCOL	Tubo pvc rígido branco p/esgoto predial d= 100mm	m	41,00	16,50	676,50	11,48
11.01.007	0242/SERCOL	Tubo pvc rígido branco p/esgoto predial d= 40mm	m	2,50	5,95	14,88	0,25
11.01.008	0243/SERCOL		un	2,00	17,97	35,94	0,61



ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
11.02		Tubo de descarga, tipo bengala, para ligação caixa de de sarga - embutir, pvc, 40 mm x 150 cm					
11.02.001	0244/SERCOL	CONEXÕES Joelho pvc, soldavel, 90 graus, 25 mm, para agua fria pr edial	un	8,00	0,93	4.779,16	81,10
11.02.002	0245/SERCOL	Joelho 90° pvc rígido soldavel, marrom, d= 20mm	un	10,00	0,68	6,80	0,12
11.02.003	0246/SERCOL	Joelho pvc, soldavel com rosca, 90 graus, 20 mm x 1/2 , para agua fria predial	un	2,00	2,53	5,06	0,09
11.02.004	0247/SERCOL	Joelho pvc, soldavel, com bucha de latao, 90 graus, 20 m m x1/2 , para agua fria predial	un	6,00	7,25	43,50	0,74
11.02.005	0248/SERCOL	Joelho pvc, soldavel, com bucha de latao, 90 graus, 25 m m x1/2 , para agua fria predial	un	3,00	7,80	23,40	0,40
11.02.006	0249/SERCOL	Te soldavel, pvc, 90 graus, 25 mm, para agua fria predia l (nbr 5648)	un	2,00	1,58	3,16	0,05
11.02.007	0250/SERCOL	Te soldavel, pvc, 90 graus, 20 mm, para agua fria predia l (nbr 5648)	un	2,00	1,21	2,42	0,04
11.02.008	0251/SERCOL	Te pvc, soldavel, com rosca na bolsa central, 90 graus, 20 mm x 1/2 , para agua fria predial	un	1,00	3,79	3,79	0,06
11.02.009	0252/SERCOL	Te de reducao, pvc, soldavel, 90 graus, 32 mm x 25 mm, p ara agua fria predial	un	1,00	7,83	7,83	0,13
11.02.010	0253/SERCOL	Te de reducao, pvc, soldavel, 90 graus, 25 mm x 20 mm, p ara agua fria predial	un	4,00	4,16	16,64	0,28
11.02.011	0254/SERCOL	Bucha de reducao de pvc, soldavel, curta, com 25 x 20 mm , para agua fria predial	un	1,00	0,55	0,55	0,01
11.02.012	0255/SERCOL	Bucha reducao curta, pvc rígido soldavel, marrom, d= 25 x 20mm	un	1,00	0,55	0,55	0,01
11.02.013	0256/SERCOL	Adaptador pvc soldavel curto com bolsa e rosca, 32 mm x 1/2 , para agua fria	un	3,00	2,32	6,96	0,12
11.02.014	0257/SERCOL	Adaptador pvc soldavel curto com bolsa e rosca, 25 mm x 3/4 , para agua fria	un	7,00	1,12	7,84	0,13
11.02.015	0258/SERCOL	Adaptador pvc soldavel curto com bolsa e rosca, 20 mm x 1/2 , para agua fria	un	1,00	0,91	0,91	0,02
11.02.016	0259/SERCOL	Luva soldavel com bucha de latao, pvc, 25 mm x 3/4	un	1,00	8,61	8,61	0,15
11.02.017	0260/SERCOL	Luva soldavel com bucha de latao, pvc, 20 mm x 1/2	un	1,00	6,53	6,53	0,11
11.02.018	0261/SERCOL	Adaptador pvc soldavel, com flanges livres, 32 mm x 1 , para caixa d agua	un	5,00	24,47	122,35	2,08
11.02.019	0262/SERCOL	Adaptador pvc soldavel, com flanges livres, 25 mm x 3/4 , para caixa d agua	un	1,00	16,00	16,00	0,27
11.02.020	0263/SERCOL	Caixa d agua fibra de vidro para 1000 litros, com tampa	un	2,00	629,46	1.258,92	21,36
11.02.021	0264/SERCOL	Caixa de descarga plastica de embutir completa, com espe lhoplastico, capacidade 6 a 10 l, acessorios incluidos	un	2,00	994,73	1.989,46	33,76
11.02.022	0265/SERCOL	Registro gaveta bruto 1 (Deca hd - ref. 1510 ou simila r)	un	2,00	29,29	58,58	0,99
11.02.023	0266/SERCOL	Registro gaveta com acabamento e canopla cromados, simpl es, bitola 3/4 (ref 1509)	un	3,00	56,00	168,00	2,85
11.02.024	0267/SERCOL	Registro pressao com acabamento e canopla cromada, simpl es, bitola 3/4 (ref 1416)	un	1,00	52,81	52,81	0,90

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio
Araçáju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

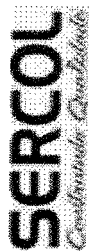
PLANILHA DE CUSTOS DO EMPREENDIMENTO
EXECUÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE DO SES DE SIMÃO DIAS - SE - 2ª ETAPA -
FORNECIMENTO DE MATERIAIS

Cod. Empreendimento: 08290
BDI: 12%

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	Moeda: R\$	%
11.02.025	0268/SERCOL	Registro pressao com acabamento e canopla cromada, simpl es, bitola 1/2 (ref 1416)	un	1,00	51,09	51,09		0,87
11.02.026	0269/SERCOL	Torneira de mesa/bancada, para lavatorio, fixa, metalica cromada, padrao popular, 1/2 ou 3/4 (ref 1193)	un	5,00	60,00	300,00		5,09
11.02.027	0270/SERCOL	Ligação flexível cromado p/ lavatório 1/2 x 30cm ref.46 06 (deca ou similar)	un	4,00	39,96	159,84		2,71
11.02.028	0271/SERCOL	Anel borracha p/ tubo pvc sanitário predial, d= 40mm	un	1,00	0,98	0,98		0,02
11.02.029	0272/SERCOL	Torneira de bôia p/caixa d agua d = 3/4 , ref:1350 (deca ou similar)	Un	1,00	69,18	69,18		1,17
11.02.030	0273/SERCOL	Joelho 90° c/ visita, serie R, pvc sanitário, d= 100 x 75mm	un	2,00	61,63	123,26		2,09
11.02.031	0274/SERCOL	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgot o predial	un	1,00	3,53	3,53		0,06
11.02.032	0275/SERCOL	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 75 mm, para esgot o predial	un	1,00	8,37	8,37		0,14
11.02.033	0276/SERCOL	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 75 mm, para esgot o predial	un	4,00	7,38	29,52		0,50
11.02.034	0277/SERCOL	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, dn 40 mm, para esgot o predial	un	6,00	4,13	24,78		0,42
11.02.035	0278/SERCOL	Juncao simples, pvc, dn 100 x 50 mm, serie normal para e sgoto predial	un	1,00	18,34	18,34		0,31
11.02.036	0279/SERCOL	Juncao simples, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal para es goto predial	un	2,00	9,99	19,98		0,34
11.02.037	0280/SERCOL	Bucha de reducao de pvc, soldavel, longa, 50 x 40 mm, pa ra esgoto predial	un	2,00	2,61	5,22		0,09
11.02.038	0281/SERCOL	Adaptador pvc sanitario p/ valvula pia e lavatorio, pvc rigido p/ esgoto secundario, diam = 40mm	un	4,00	0,62	2,48		0,04
11.02.039	0282/SERCOL	Adaptador pvc sanitario p/ sifao pvc rigido p/ esgoto s econdario, diam = 40mm	un	4,00	1,48	5,92		0,10
11.02.040	0283/SERCOL	Tubo de ligacao PVC para saida de vaso sanitário d= 100mm	un	2,00	8,51	17,02		0,29
11.02.041	0284/SERCOL	Sifao para lavatório em PVC, 1 1/2 x 40 mm, ASTRA SC13, acabamento branco ou similar	un	4,00	14,35	57,40		0,97
11.02.042	0285/SERCOL	Caixa sifonada pvc, 100 x 100 x 50 mm, com grelha redond a, branca	un	3,00	21,38	64,14		1,09
12	DRENAGEM					99.533,40	4,16	
12.01	TUBULAÇÃO					99.533,40	100,00	
12.01.001	0235/SERCOL	Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 300mm (12), p/sist enas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	m	60,00	146,29	8.777,40		8,82
12.01.002	0236/SERCOL	Tubo corrugado parede dupla PEAD, d= 450mm (18), p/sist enas drenagem, Tigre-ADS N-12 ou similar	m	300,00	302,52	90.756,00		91,18
13	LANÇAMENTO FINAL ESGOTO TRATADO - PC-022-032					28.612,23	1,19	
13.01	TUBO					28.612,23	100,00	
13.01.001	0234/SERCOL	Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 400mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	69,00	414,67	28.612,23		100,00

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA.
Eng.º Civil - Alexandre Ribeiro Matta
CREA 40.088/D-MG
RNP 140088903-0
DIRETOR TÉCNICO

SERCOL
118/124
PÁGINA



SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Rua Sônia Alves Lopes, nº 2772 Coroa do Meio
Aracaju-SE CNPJ : 02.053.711/0001-50

PLANILHA DE CUSTOS DO EMPREENDIMENTO
EXECUÇÃO DA ESTATION DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE DO SES DE SIMÃO DIAS - SE - 2A ETAPA -
Fornecimento de materiais

Cod. Empreendimento: 08290

BDI: 12%

Ref: Junho/2022-1

Moeda: R\$

ITEM	SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%
Importa o presente orçamento em:							
(dois milhões, trezentos e noventa mil, quatrocentos e trinta reais e vinte e sete centavos)							
CUSTO TOTAL DO EMPREENDIMENTO =====>>						2.390.430,27	

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil - Alexandre Ribeiro Matta
CREA 40.069/D-MG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO



ALEXANDRE RIBEIRO MATTIA

Página 12

RptPlanilhaCustosEmpreendimentoForm



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	PERC
01	AC - Administração Central	%	1,70%
02	S - Seguro e Garantia	%	0,48%
03	R - Risco	%	0,85%
04	DF - Despesas Financeiras	%	0,85%
05	L - Lucro	%	3,86%
06	I - TRIBUTOS		3,65%
06.001	- PIS	%	0,65%
06.002	- COFINS	%	3,00%
06.003	- ISS (1,4% a 5%)	%	
TOTAL DO BDI :			12,00%

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

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil - Alexandre Ribeiro Matta
CREA 40.689/D-MG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO



ITEM	ENCARGOS INSTITUCIONAIS	DESCRIÇÃO	UNID	FÓRMULA	VALOR TOTAL
A	ENCARGOS INSTITUCIONAIS				36,80
A1		PREVIDÊNCIA SOCIAL - INSS	%		20,00
A2		SESI	%		1,50
A3		SENAI	%		1,00
A4		INCRA	%		0,20
A5		SEBRAE	%		0,60
A6		SALÁRIO EDUCAÇÃO	%		2,50
A7		SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	%		3,00
A8		FGTS	%		8,00
A9		SECONCI-SE	%		0,00
B	ENCARGOS TRABALHISTAS				44,84
B1		REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	%		17,86
B10		FERIADOS	%		3,93
B2		AUXÍLIO ENFERMIDADE	%		0,85
B3		DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO	%		10,82
B4		LICENÇA PATERNIDADE	%		0,07
B5		FALTAS JUSTIFICADAS	%		0,72
B6		DIAS DE CHUVAS - FONTE SINAPI	%		1,45
B7		AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	%		0,10
B8		FÉRIAS GOZADAS	%		9,01
B9		SALÁRIO MATERNIDADE	%		0,03
C	ENCARGOS INDENIZATÓRIOS				12,95
C1		AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		4,76
C2		AVISO PRÉVIO TRABALHADO	%		0,11
C3		FÉRIAS INDENIZADAS	%		4,35
C4		DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	%		3,33
C5		INDENIZAÇÃO ADICIONAL	%		0,40
D	INCIDÊNCIAS OU EFEITOS				16,92
D1		REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	%		16,50
D2		REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDENCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	%		0,42
VALOR TOTAL DO ENCARGO SOCIAL :					111,51%

SERCOL SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil/Alexandre Ribeiro Marita
CREA-SE-089/D-MG
RNP 140036903-0
DIRETOR TÉCNICO





SERCOL
CONSTRUINDO QUALIDADE



DECLARAÇÃO QUE TEM CONDIÇÕES DE ASSUMIR TODAS AS OBRAS SERVIÇOS

Aracaju/SE, 13 de setembro de 2022

À
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO
ARACAJU – SERGIPE**

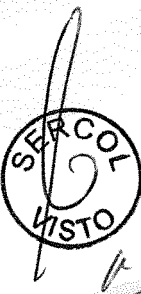
Referência: LICITAÇÃO Nº 023/2022 – DESO.

Prezados Senhores

A **SERCOL – Saneamento e Construções Ltda**, inscrita no CNPJ. **02.053.711/0001-50**, por seu representante legal infra-assinado **DECLARA** que tem condições de assumir todas as obras e serviços, inclusive com os fornecimento de todos os materiais e equipamentos previstos em Edital, a partir da assinatura do contrato.

Atenciosamente,

SERCOL-SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil *Alexandre Ribeiro Matta*
CREA 40.069/D-MG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO



 Rua Sônia Alves Lopes, 2772 - Coroa do Meio
Aracaju/SE - 49035-740

 www.sercol.net

 (79) 3301-5555



SERCOL
CONSTRUINDO QUALIDADE



DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE QUANTO AO TRABALHO DO MENOR

SERCOL – Saneamento e Construções Ltda
Referente: LICITAÇÃO Nº 023 /2022 - DESO

A **SERCOL – Saneamento e Construções Ltda** inscrita no CNPJ. Sob o nº 02.05.733/0001-50, por intermédio de seu representante legal o Sr **Alexandre Ribeiro Matta**, portador da carteira de identidade nº 1.357.159 SSP/SE e do CPF nº 453.665.516-68, **DECLARA**, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: Emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz (sim)

Aracaju/SE, 13 de setembro de 2022

SERCOL-SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil - Alexandre Ribeiro Matta
CREA 40.089/D-MG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO



Rua Sônia Alves Lopes, 2772 - Coroa do Meio
Aracaju/SE - 49035-740



www.sercol.net



(79) 3301-5555



SERCOL
CONSTRUINDO QUALIDADE



INDICAÇÃO DA GARANTIA

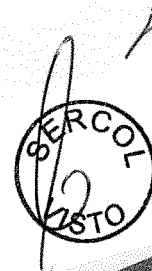
À
**COMPANHIA DE SANEAMENTO DE SERGIPE – DESO
ARACAJU – SERGIPE**

Referente: LICITAÇÃO Nº 023/2022 - DESO

A **SERCOL – Saneamento e Construções Ltda** inscrita no CNPJ. Sob o nº 02.05.733/0001-50, por intermédio de seu representante legal infra-assinado, indicamos caso sejamos vencedor do certame em epigrafe e conforme exigência do referido edital que nossa opção da caução para garantia do contrato será Seguro Garantia.

Aracaju/SE, 13 de setembro de 2022

SERCOL-SANEAMENTO E CONSTRUÇÕES LTDA
Eng.º Civil - *Alexandre Ribeiro Matta*
CREA 40.969/D-MG
RNP 140086903-0
DIRETOR TÉCNICO



 Rua Sônia Alves Lopes, 2772 - Coroa do Meio
Aracaju/SE - 49035-740

 www.sercol.net

 (79) 3301-5555