

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				3.935.005,76	12,64
01.01		EQUIPE DIRIGENTE				3.263.358,56	82,93
01.01.001		CHEFIA DA OBRA ADMINSTRAÇÃO DO CONTRATO				314.336,00	7,99
01.01.001.001	S 90779/SINAPI	Engenheiro civil de obra senior com encargos complementares	h	1.760,00	178,60	314.336,00	7,99
01.01.002		ENGENHARIA, PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO				1.366.353,12	34,72
01.01.002.001	S 90778/SINAPI	Engenheiro Pleno de Planejamento e Medição	h	3.168,00	131,16	415.514,88	10,56
01.01.002.002	S 90778/SINAPI	Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	h	3.168,00	131,16	415.514,88	10,56
01.01.002.003	S 88255/SINAPI	Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	h	6.336,00	34,72	219.985,92	5,59
01.01.002.004	S 90780/SINAPI	Mestre de obras com encargos complementares	h	3.168,00	45,95	145.569,60	3,70
01.01.002.005	S 90776/SINAPI	Encarregado geral com encargos complementares	h	2.112,00	31,15	65.788,80	1,67
01.01.002.006	S 9172/ORSE	Encarregado de terraplenagem e britagem	h	880,00	22,47	19.773,60	0,50
01.01.002.007	S 90767/SINAPI	Apontador ou apropriador com encargos complementares	h	3.168,00	26,58	84.205,44	2,14
01.01.003		MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO				556.807,68	14,16
01.01.003.001	S 90778/SINAPI	Engenheiro Pleno Segurança do Trabalho	h	2.112,00	131,16	277.009,92	7,04
01.01.003.002	I 10173/ORSE	Médico Segurança do Trabalho	h	2.112,00	80,40	169.804,80	4,32
01.01.003.003	S 88255/SINAPI	Auxiliar técnico de engenharia com encargos complementares	h	3.168,00	34,72	109.992,96	2,80
01.01.004		GESTÃO DE MATERIAIS				148.389,12	3,77
01.01.004.001	S 90766/SINAPI	Almoxarife com encargos complementares	h	3.168,00	26,25	83.160,00	2,11
01.01.004.002	S 100300/SINAPI	Auxiliar de almoxarife com encargos complementares	h	3.168,00	20,59	65.229,12	1,66
01.01.005		GESTÃO ADMINISTRATIVA				219.479,04	5,57
01.01.005.001	S 90767/SINAPI	Apontador ou apropriador com encargos complementares	h	3.168,00	26,58	84.205,44	2,14
01.01.005.002	S 90772/SINAPI	Auxiliar de escritório com encargos complementares	h	3.168,00	19,55	61.934,40	1,57
01.01.005.003	S 88284/SINAPI	Motorista de veículo leve com encargos complementares	h	3.168,00	23,15	73.339,20	1,86
01.01.006		SEGURANÇA E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				657.993,60	16,72
01.01.006.001	S 88326/SINAPI	Vigia noturno com encargos complementares	h	12.672,00	25,87	327.824,64	8,33
01.01.006.002	S 100289/SINAPI	Vigia diurno com encargos complementares	h	12.672,00	20,74	262.817,28	6,68
01.01.006.003	S 88252/SINAPI	Auxiliar de serviços gerais com encargos complementares	h	3.168,00	21,26	67.351,68	1,71
01.02		VEÍCULO DA ADMINISTRAÇÃO (03UNDS)				292.777,20	7,44
01.02.001	S 1173/ENPRO	Veículo novo, tipo carro leve Gol ou similar, motor 1.0, incluindo combustível (rodag em média mensal 5.000Km), manutenção, seguro e despesas com licenciamento	unxMê	54,00	5.421,80	292.777,20	7,44
01.03		EQUIPAMENTOS DE APOIO À PRODUÇÃO				378.870,00	9,63



Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Rua Campo do Brito, 335 CNPJ 130181/1000190

PROJ. EXEC. ADUTORA DO ALTO SERTÃO - TRAMO A JUSANTE DA TORRE T2/SIMÃO DIAS - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

Cod. Empreendimento: 008079

BDI: 24,8400%

Ref.: Novembro/2021 Moeda: R\$

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
01.03.001	I 2455/ORSE	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	h	3.000,00	126,29	378.870,00	9,63
02		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				738.803,79	2,37
02.01		INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE APOIO NOS SETORES - 15 SETORES				513.792,30	69,54
02.01.001		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				275.328,15	37,26
02.01.001.001	S 5088/ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	375,00	301,25	112.968,75	15,29
02.01.001.002	S 5088/ORSE	Barracao para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimentoe areia)	m2	300,00	301,25	90.375,00	12,23
02.01.001.003	S 11703/ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	m2	150,00	231,14	34.671,00	4,69
02.01.001.004	S 8328/ORSE	Demolição de Barracão de Obra	m2	825,00	5,95	4.908,75	0,67
02.01.001.005	S 100981/SINAPI	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavade ira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2 020	m3	619,00	9,15	5.663,85	0,77
02.01.001.006	S 5072/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	18.570,00	1,44	26.740,80	3,61
02.01.002		PLACA DA OBRA				174.356,55	23,60
02.01.002.001	S 51/ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	405,00	430,51	174.356,55	23,60
02.01.003		LIGAÇÕES PROVISÓRIAS				64.107,60	8,68
02.01.003.001	S 6096/ORSE	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecim ento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	UN	15,00	680,62	10.209,30	1,38
02.01.003.002	S 9416/ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, ex clusive fornecimento do medidor	un	15,00	2.997,65	44.964,75	6,09
02.01.003.003	S 339/ORSE	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	un	15,00	595,57	8.933,55	1,21
02.02		INSTALAÇÃO DO CANTEIRO CENTRAL				225.011,49	30,46
02.02.001		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				197.490,11	26,73
02.02.001.001	S 53/ORSE	Tapume em chapa compensada esp = 10mm (1 uso)	m2	100,00	134,10	13.410,00	1,82
02.02.001.002	S 2657/ORSE	Lastro de brita 2	m3	20,00	181,42	3.628,40	0,49
02.02.001.003	S 5088/ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	60,00	301,25	18.075,00	2,45
02.02.001.004	S 10184/ORSE	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com ma teriais novos	un	2,00	22.985,35	45.970,70	6,22
02.02.001.005	S 61/ORSE	Barracão aberto para refeitório de obra (capacidade 24 refeições simultâneas)-s=61,60 m2 com materiais novos	un	2,00	20.644,54	41.289,08	5,59

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
02.02.001.006	S 5088/ORSE	Barracao para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m2	150,00	301,25	45.187,50	6,12
02.02.001.007	S 11703/ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto despolado	m2	30,00	231,14	6.934,20	0,94
02.02.001.008	S 8328/ORSE	Demolição de Barracão de Obra	m2	433,40	5,95	2.578,73	0,35
02.02.001.009	S 100981/SINAPI	Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	390,00	9,15	3.568,50	0,48
02.02.001.010	S 5072/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	11.700,00	1,44	16.848,00	2,27
02.02.002		PLACA DA OBRA (dim. 9,00x3,00m) - 2unds				23.247,54	3,15
02.02.002.001	S 51/ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	54,00	430,51	23.247,54	3,15
02.02.003		LIGAÇÕES PROVISÓRIAS				3.678,27	0,50
02.02.003.001	S 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	680,62	680,62	0,09
02.02.003.002	S 9416/ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1,00	2.997,65	2.997,65	0,41
02.02.004	S 339/ORSE	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	un	1,00	595,57	595,57	0,08
03		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				107.856,00	0,35
03.01		MOBILIZAÇÃO				107.856,00	100,00
03.01.001	S 13168/ORSE	Transportes de máquinas e equipamentos por caminhão munck	km	7.200,00	14,98	107.856,00	100,00
04		ADUTORA				17.935.496,53	57,62
04.01		SERVIÇOS PRELIMINARES				801.129,74	4,50
04.01.001	S 9937/ORSE	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroescavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km	m2	163.895,00	2,36	386.792,20	2,19
04.01.002	S 5109/ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	61.202,00	1,44	88.130,88	0,49
04.01.003	S 5158/ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	61.202,00	5,33	326.206,66	1,82
04.02		REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				67.522,58	0,37
04.02.001	S 9664/ORSE	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	m3	136,00	45,44	6.179,84	0,03
04.02.002	S 20/ORSE	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	5.401,00	10,62	57.358,62	0,32
04.02.003	S 26/ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m3	204,00	17,71	3.612,84	0,02

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.02.004	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	204,00	1,82	371,28	0,00
04.03		ABERTURA DE VALAS				1.914.111,82	10,67
04.03.001	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/202	m3	86.656,00	6,92	599.659,52	3,34
04.03.002	S 4547/ORSE	Escavação de vala prof. 1,50 a 3,00m, material de 1ª categoria c/ escavadeira hidráulica	m3	3.006,00	4,62	13.887,72	0,08
04.03.003	S 2506/ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	14.267,00	16,35	233.265,45	1,30
04.03.004	S 2505/ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria entre 1,50 e 3,00m de profundidade	m3	187,00	20,44	3.822,28	0,02
04.03.005	S 7084/ORSE	Escavação de vala a frio, em material de 3ª categoria, com perfuratriz manual e compressor	m3	1.294,00	315,28	407.972,32	2,27
04.03.006	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	49.963,00	9,04	451.665,52	2,52
04.03.007	S 2507/ORSE	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	18.789,00	3,47	65.197,83	0,36
04.03.008	S 2508/ORSE	Carga mecânica de material de 3ª categoria	m3	1.993,00	4,96	9.885,28	0,06
04.03.009	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	70.745,00	1,82	128.755,90	0,72
04.04		ESCORAMENTO				3.941.269,64	21,97
04.04.001	S 7133/ORSE	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	104.654,00	37,66	3.941.269,64	21,97
04.05		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				827.034,25	4,61
04.05.001	S 97162/SINAPI	Assentamento de tubo de ferro fundido para rede de água, dn 300 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	22.567,00	11,50	259.520,50	1,45
04.05.002	S 97164/SINAPI	Assentamento de tubo de ferro fundido para rede de água, dn 400 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	38.635,00	14,46	558.662,10	3,11
04.05.003	S 5314/ORSE	Montagem de tubos em ferro fundido com flanges, diam.= 200 mm, L=2,00m	un	6,00	32,38	194,28	0,00
04.05.004	S 6343/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, di am. = 200mm	m	180,00	6,53	1.175,40	0,01

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.05.005	S 5286/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 300 mm	un	115,00	26,07	2.998,05	0,02
04.05.006	S 5288/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 400 mm	un	142,00	30,69	4.357,98	0,02
04.05.007	S 5220/ORSE	Montagem de conexões de ferro fundido, com flanges, diam.= 200 mm	un	6,00	20,99	125,94	0,00
04.06		MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS EM FERRO FUNDIDO				32.447,98	0,18
04.06.001	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	2.621,00	12,38	32.447,98	0,18
04.07		BLOCOS DE ANCORAGEM				574.109,16	3,19
04.07.001	S 3170/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	1.389,00	101,15	140.497,35	0,78
04.07.002	S 140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	11.906,00	18,74	223.118,44	1,24
04.07.003	S 11619/ORSE	Concreto simples usinado fck=20mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	397,00	530,21	210.493,37	1,17
04.08		VÁLVULAS, DESCARGAS E VENTOSAS				112.269,24	0,62
04.08.001	S 6015/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150 mm	un	22,00	14,09	309,98	0,00
04.08.002	S 6016/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 200mm a 300 mm	un	6,00	37,18	223,08	0,00
04.08.003	S 6013/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 350mm a 450mm	un	2,00	19,31	38,62	0,00
04.08.004	S 6060/ORSE	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	un	22,00	14,09	309,98	0,00
04.08.005	S 1168/ENPRO	Caixa de descarga para adutora DN 300 à 500mm, dim. int.= 0,80 x 0,80 x 1,90 m, tampa em concreto armado esp=0,12m, exceto tampão TD-5	un	6,00	4.124,50	24.747,00	0,14
04.08.006	S 7308/ORSE	Assentamento de tampão de ferro fundido TD 5	un	6,00	10,81	64,86	0,00
04.08.007	S 5960/ORSE	Caixa para registro, tipo IV, para diâmetros de 400 a 500mm	un	22,00	3.908,23	85.981,06	0,48
04.08.008	S 6384/ORSE	Assentamento de tampão de ferro fundido DN 600mm para poços de visita	un	22,00	27,03	594,66	0,00
04.09		FECHAMENTO DE VALAS				7.595.906,59	42,37
04.09.001	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	57.448,00	5,31	305.048,88	1,70
04.09.002	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	41.367,00	35,42	1.465.219,14	8,17
04.09.003	S 93382/SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	56.838,00	31,17	1.771.640,46	9,88
04.09.004	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	54.023,00	29,81	1.610.425,63	8,98
04.09.005	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	2.545.388,00	0,96	2.443.572,48	13,64

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.10		REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				718.774,14	4,00
04.10.001	I 4729/SINAPI	Pedra britada graduada, classificada (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	m3	793,00	121,94	96.698,42	0,54
04.10.002	S 93378/SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,2 6 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3	587,00	23,94	14.052,78	0,08
04.10.003	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	86.545,50	0,96	83.083,68	0,46
04.10.004	S 2600/ORSE	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	m2	2.443,00	83,62	204.283,66	1,14
04.10.005	S 102333/SINAPI	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 l, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	25.982,40	0,79	20.526,10	0,11
04.10.006	S 2606/ORSE	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	6.094,00	49,25	300.129,50	1,67
04.11		TESTE, LIMPEZA E CADASTRO				283.612,24	1,59
04.11.001	S 6098/ORSE	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	61.202,00	1,76	107.715,52	0,60
04.11.002	S 2829/ORSE	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	61.202,00	2,68	164.021,36	0,92
04.11.003	S 6191/ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	21.206,00	0,56	11.875,36	0,07
04.12		SERVIÇOS AUXILIARES				5.407,60	0,03
04.12.001	S 7118/ORSE	Remanejamento de Rede de Distribuição de Água em PVC, DN 50 a 100mm	m	110,00	49,16	5.407,60	0,03
04.13		TRAVERSIA SOB A BR-235				230.064,98	1,29
04.13.001		Execução dos serviços de montagem de TUNNEL LINER, com Epoxi diâmetro de 1,20m, em material de 3ª categoria	m	40,60	3.870,04	157.123,62	0,88
04.13.002	S 5109/ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	40,60	1,44	58,46	0,00
04.13.003	S 2508/ORSE	Carga mecânica de material de 3ª categoria	m3	69,00	4,96	342,24	0,00
04.13.004	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	103,50	1,82	188,37	0,00
04.13.005	S 9399/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m3	0,70	665,35	465,75	0,00
04.13.006		CAIXAS DA TRAVERSIA				71.886,54	0,41
04.13.006.001	S 1070/ENPRO	Caixa em concreto armado para travessia de emissário/adutora, esp=20cm, dim. int. 2.0 0x2.00x2.75m, com tampa em concreto armado esp=0,15m, exceto escavação e reaterro	un	2,00	23.924,80	47.849,60	0,27
04.13.006.002	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 hp), larg. menor que 1, 5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/202	m3	11,00	6,92	76,12	0,00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.13.006.003	S 2506/ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	5,00	16,35	81,75	0,00
04.13.006.004	S 7084/ORSE	Escavação de vala a frio, em material de 3ª categoria, com perfuratriz manual e compressor	m3	53,00	315,28	16.709,84	0,09
04.13.006.005	S 2507/ORSE	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	7,00	3,47	24,29	0,00
04.13.006.006	S 2508/ORSE	Carga mecânica de material de 3ª categoria	m3	80,00	4,96	396,80	0,00
04.13.006.007	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	129,00	1,82	234,78	0,00
04.13.006.008	S 93382/SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	35,00	31,17	1.090,95	0,01
04.13.006.009	I 368/SINAPI	Areia para aterro - posto jazida/fornecedor (sem frete)	m3	27,00	99,71	2.692,17	0,02
04.13.006.010	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	2.844,00	0,96	2.730,24	0,02
04.14		TRAVESSIA SOB A SE-179				52.777,29	0,29
04.14.001		Mobilização/Desmobilização	un	1,00	18.726,00	18.726,00	0,10
04.14.002		Travessia sob Rodovia ou Ferrovia com Cravação de Tubo Camisa em Aço Carbono STD aterial de 3ª categoria, diam = 600mm	m	5,80	5.768,73	33.458,63	0,19
04.14.003	S 2508/ORSE	Carga mecânica de material de 3ª categoria	m3	3,00	4,96	14,88	0,00
04.14.004	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	4,50	1,82	8,19	0,00
04.14.005	S 3170/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	3,00	101,15	303,45	0,00
04.14.006	S 9399/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=25 mpa, lançado e adensado	m3	0,40	665,35	266,14	0,00
04.15		TRAVESSIA SOB CÓRREGO				14.319,26	0,08
04.15.001	S 7542/ORSE	Forma plana para estrutura, em compensado resinado de 18mm, 03 usos, inclusive escoramento	m2	73,00	92,38	6.743,74	0,04
04.15.002	S 3637/ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, f erro 4.2mm (1.48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	73,00	44,32	3.235,36	0,02
04.15.003	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	8,00	542,52	4.340,16	0,02
04.16		TRAVESSIA SOBRE CÓRREGO ESTACA 831+12.54m A 833+10.56m				93.195,23	0,51
04.16.001	S 3170/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	25,00	101,15	2.528,75	0,01
04.16.002	S 140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	390,00	18,74	7.308,60	0,04

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.16.003	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	13,00	542,52	7.052,76	0,04
04.16.004	S 5351/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta travada externa, diam.= 500 mm	m	12,00	40,99	491,88	0,00
04.16.005	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	5.534,00	12,38	68.510,92	0,38
04.16.006	S 7130/ORSE	Suporte em aço tipo mão-francesa para fixação de tubos DN 300 a 500mm em pontes	un	4,00	912,79	3.651,16	0,02
04.16.007	S 7130/ORSE	Suporte em aço tipo mão-francesa para fixação de tubos DN 300 a 500mm em pontes	un	4,00	912,79	3.651,16	0,02
04.17		TRAVESSIA SOBRE CÓRREGO - ESTACA 1078+4.36m A 1080+14.86m				130.413,44	0,72
04.17.001	S 3170/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	50,00	101,15	5.057,50	0,03
04.17.002	S 140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	780,00	18,74	14.617,20	0,08
04.17.003	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	26,00	542,52	14.105,52	0,08
04.17.004	S 97166/SINAPI	Assentamento de tubo de ferro fundido para rede de água, dn 500 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	18,00	20,26	364,68	0,00
04.17.005	S 5351/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta travada externa, diam.= 500 mm	m	16,00	40,99	655,84	0,00
04.17.006	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	6.396,00	12,38	79.182,48	0,44
04.17.007	S 7130/ORSE	Suporte em aço tipo mão-francesa para fixação de tubos DN 300 a 500mm em pontes	un	4,00	912,79	3.651,16	0,02
04.17.008	S 7130/ORSE	Suporte em aço tipo mão-francesa para fixação de tubos DN 300 a 500mm em pontes	un	14,00	912,79	12.779,06	0,07
04.18		TRAVESSIA SOBRE CÓRREGO - ESTACA 2172+9.96m A 2180+0.38m				138.657,30	0,78
04.18.001	S 3170/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	50,00	101,15	5.057,50	0,03
04.18.002	S 140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	720,00	18,74	13.492,80	0,08
04.18.003	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	24,00	542,52	13.020,48	0,07
04.18.004	S 97164/SINAPI	Assentamento de tubo de ferro fundido para rede de água, dn 400 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	132,00	14,46	1.908,72	0,01
04.18.005	S 5349/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta travada externa, diam.= 400 mm	m	3,00	31,27	93,81	0,00
04.18.006	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	4.433,00	12,38	54.880,54	0,31
04.18.007	S 7130/ORSE	Suporte em aço tipo mão-francesa para fixação de tubos DN 300 a 500mm em pontes	un	55,00	912,79	50.203,45	0,28
04.19		TRAVESSIA SOBRE CÓRREGO - ESTACA 2485+3.74m A 2486+5.28m				48.793,39	0,26

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.19.001	S 3170/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	21,00	101,15	2.124,15	0,01
04.19.002	S 140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	324,00	18,74	6.071,76	0,03
04.19.003	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	11,00	542,52	5.967,72	0,03
04.19.004	S 5349/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta travada externa, diam.= 400 mm	m	12,00	31,27	375,24	0,00
04.19.005	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	2.472,00	12,38	30.603,36	0,17
04.19.006	S 7130/ORSE	Suporte em aço tipo mão-francesa para fixação de tubos DN 300 a 500mm em pontes	un	4,00	912,79	3.651,16	0,02
04.20		TRAVESSIA SOBRE CÓRREGO - ESTACA 2987+7.43m A 2989+0.57m				50.685,86	0,27
04.20.001	S 3170/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	20,00	101,15	2.023,00	0,01
04.20.002	S 140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	324,00	18,74	6.071,76	0,03
04.20.003	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	11,00	542,52	5.967,72	0,03
04.20.004	S 5347/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta travada externa, diam.= 300 mm	m	12,00	28,29	339,48	0,00
04.20.005	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	2.341,00	12,38	28.981,58	0,16
04.20.006	S 7130/ORSE	Suporte em aço tipo mão-francesa para fixação de tubos DN 300 a 500mm em pontes	un	8,00	912,79	7.302,32	0,04
04.21		TANQUE DE AMORTECIMENTO UNIDIRECIAONAL 1				85.158,78	0,48
04.21.001	S 9937/ORSE	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroescavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km	m2	207,00	2,36	488,52	0,00
04.21.002	S 5109/ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	13,00	1,44	18,72	0,00
04.21.003	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/202	m3	45,00	6,92	311,40	0,00
04.21.004	S 4547/ORSE	Escavação de vala prof. 1,50 a 3,00m, material de 1ª categoria c/ escavadeira hidráulica	m3	11,00	4,62	50,82	0,00
04.21.005	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	17,00	9,04	153,68	0,00
04.21.006	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	25,50	1,82	46,41	0,00
04.21.007	S 3170/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	30,00	101,15	3.034,50	0,02

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.21.008	S 140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	391,00	18,74	7.327,34	0,04
04.21.009	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	13,00	542,52	7.052,76	0,04
04.21.010	S 97164/SINAPI	Assentamento de tubo de ferro fundido para rede de água, dn 400 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	6,00	14,46	86,76	0,00
04.21.011	S 5288/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 400 mm	un	1,00	30,69	30,69	0,00
04.21.012	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	1.922,00	12,38	23.794,36	0,13
04.21.013	S 6015/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150 mm	un	2,00	14,09	28,18	0,00
04.21.014	S 6017/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 350mm a 450 mm	un	1,00	43,22	43,22	0,00
04.21.015	S 6060/ORSE	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	un	2,00	14,09	28,18	0,00
04.21.016	S 1170/ENPRO	Caixa em concreto armado fck=25mpa, esp. = 15 cm, dim. int. = 1,50 x 1,50 x 1,80 m	un	1,00	10.473,09	10.473,09	0,06
04.21.017	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	10,00	5,31	53,10	0,00
04.21.018	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	7,00	35,42	247,94	0,00
04.21.019	S 93382/SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	43,00	31,17	1.340,31	0,01
04.21.020	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	8,00	29,81	238,48	0,00
04.21.021	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	115,50	0,96	110,88	0,00
04.21.022	S 2373/ORSE	Muro em alvenaria bloco cimento, e=0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, colunas concreto armado fck = 15,0 mpa cada 3,00m, cintamento superior e inferior, chapisco, reboco e pintura c/ hidrator ou similar	m2	77,00	338,52	26.066,04	0,15
04.21.023	S 6029/ORSE	Logotipo da DESO em Estruturas Têrreas	un	1,00	917,84	917,84	0,01
04.21.024	S 296/ENPRO	Revestimento de piso com brita 03 espalhado, esp. = 10,0 cm	m2	94,00	15,92	1.496,48	0,01
04.21.025	S 6025/ORSE	Portão padrao DESO modelo "B", dimensões 1,00 x 1,60m, inclusive pintura	un	1,00	1.719,08	1.719,08	0,01
04.22		TANQUE DE AMORTECIMENTO UNIDIRECIONAL 2				85.415,45	0,48
04.22.001	S 9937/ORSE	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroescavadeira (vegetação rasteira) inclusive carga e transporte - dmt até 1km	m2	257,00	2,36	606,52	0,00
04.22.002	S 5109/ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	14,00	1,44	20,16	0,00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.22.003	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/202	m3	46,00	6,92	318,32	0,00
04.22.004	S 4547/ORSE	Escavação de vala prof. 1,50 a 3,00m, material de 1ª categoria c/ escavadeira hidráulica	m3	11,00	4,62	50,82	0,00
04.22.005	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m³). af_07/2020	m3	18,00	9,04	162,72	0,00
04.22.006	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	27,00	1,82	49,14	0,00
04.22.007	S 3170/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	30,00	101,15	3.034,50	0,02
04.22.008	S 140/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	391,00	18,74	7.327,34	0,04
04.22.009	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	13,00	542,52	7.052,76	0,04
04.22.010	S 97164/SINAPI	Assentamento de tubo de ferro fundido para rede de água, dn 400 mm, junta elástica, instalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/2017	m	6,00	14,46	86,76	0,00
04.22.011	S 5288/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 400 mm	un	1,00	30,69	30,69	0,00
04.22.012	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	1.922,00	12,38	23.794,36	0,13
04.22.013	S 6015/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150 mm	un	2,00	14,09	28,18	0,00
04.22.014	S 6017/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 350mm a 450 mm	un	1,00	43,22	43,22	0,00
04.22.015	S 6060/ORSE	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	un	2,00	14,09	28,18	0,00
04.22.016	S 1170/ENPRO	Caixa em concreto armado fck=25mpa, esp. = 15 cm, dim. int. = 1,50 x 1,50 x 1,80 m	un	1,00	10.473,09	10.473,09	0,06
04.22.017	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	12,00	5,31	63,72	0,00
04.22.018	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	8,00	35,42	283,36	0,00
04.22.019	S 93382/SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	44,00	31,17	1.371,48	0,01
04.22.020	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	9,00	29,81	268,29	0,00
04.22.021	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	127,50	0,96	122,40	0,00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.22.022	S 2373/ORSE	Muro em alvenaria bloco cimento, e=0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, colunas concr eto armado fck = 15,0 mpa cada 3,00m, cintamento superior e inferior, chapisco, reboc o e pintura c/ hidrator ou similar	m2	77,00	338,52	26.066,04	0,15
04.22.023	S 6029/ORSE	Logotipo da DESO em Estruturas Térreas	un	1,00	917,84	917,84	0,01
04.22.024	S 296/ENPRO	Revestimento de piso com brita 03 espalhado, esp. = 10,0 cm	m2	94,00	15,92	1.496,48	0,01
04.22.025	S 6025/ORSE	Portão padrao DESO modelo "B", dimensões 1,00 x 1,60m, inclusive pintura	un	1,00	1.719,08	1.719,08	0,01
04.23		TANQUE DE AMORTECIMENTO UNIDIRECIONAL 3				85.455,75	0,48
04.23.001	S 9937/ORSE	Limpeza mecanizada do terreno c/ retroescavadeira (vegetação rasteira) inclusive carg a e transporte - dmt até 1km	m2	224,00	2,36	528,64	0,00
04.23.002	S 5109/ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	15,00	1,44	21,60	0,00
04.23.003	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. menor que 1, 5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/202	m3	48,00	6,92	332,16	0,00
04.23.004	S 4547/ORSE	Escavação de vala prof. 1,50 a 3,00m, material de 1ª categoria c/ escavadeira hidraúli ca	m3	11,00	4,62	50,82	0,00
04.23.005	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (uni dade: m3). af_07/2020	m3	17,00	9,04	153,68	0,00
04.23.006	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (constru ção) densidade=1,5t/m³	tkm	25,50	1,82	46,41	0,00
04.23.007	S 3170/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 10mm, 03 usos, inclusive escor amento - Revisada 07.2015	m2	30,00	101,15	3.034,50	0,02
04.23.008	S 140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferrag ens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	391,00	18,74	7.327,34	0,04
04.23.009	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	13,00	542,52	7.052,76	0,04
04.23.010	S 97164/SINAPI	Assentamento de tubo de ferro fundido para rede de água, dn 400 mm, junta elástica, i nstalado em local com nível baixo de interferências (não inclui fornecimento). af_11/ 2017	m	6,00	14,46	86,76	0,00
04.23.011	S 5288/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 400 mm	un	1,00	30,69	30,69	0,00
04.23.012	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	1.922,00	12,38	23.794,36	0,13
04.23.013	S 6015/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 50mm a 150 mm	un	2,00	14,09	28,18	0,00
04.23.014	S 6017/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com flanges, diam. = 350mm a 450 mm	un	1,00	43,22	43,22	0,00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
04.23.015	S 6060/ORSE	Assentamento de ventosa em ferro fundido com flange, diam. = 50mm a 150mm	un	2,00	14,09	28,18	0,00
04.23.016	S 1170/ENPRO	Caixa em concreto armado fck=25mpa, esp. = 15 cm, dim. int. = 1,50 x 1,50 x 1,80 m	un	1,00	10.473,09	10.473,09	0,06
04.23.017	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	13,00	5,31	69,03	0,00
04.23.018	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	9,00	35,42	318,78	0,00
04.23.019	S 93382/SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	45,00	31,17	1.402,65	0,01
04.23.020	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	10,00	29,81	298,10	0,00
04.23.021	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	141,00	0,96	135,36	0,00
04.23.022	S 2373/ORSE	Muro em alvenaria bloco cimento, e=0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, colunas concreto armado fck = 15,0 mpa cada 3,00m, cintamento superior e inferior, chapisco, reboco e pintura c/ hidrator ou similar	m2	77,00	338,52	26.066,04	0,15
04.23.023	S 6029/ORSE	Logotipo da DESO em Estruturas Têrreas	un	1,00	917,84	917,84	0,01
04.23.024	S 296/ENPRO	Revestimento de piso com brita 03 espalhado, esp. = 10,0 cm	m2	94,00	15,92	1.496,48	0,01
04.23.025	S 6025/ORSE	Portão padrao DESO modelo "B", dimensões 1,00 x 1,60m, inclusive pintura	un	1,00	1.719,08	1.719,08	0,01
04.24		CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO				46.964,82	0,26
04.24.001	I 6945/ORSE	Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, mensalidade de laboratório de até 44 hs, coleta corpos de prova e emissão certificados, de 61 a 100 km, de segunda a sexta	mês	3,00	15.654,94	46.964,82	0,26
05		ELEVATÓRIA INTERMEDIÁRIA E POÇO DE SUCÇÃO				2.868.720,12	9,22
05.01		SERVIÇOS PRELIMINARES				26.043,03	1,03
05.01.001	S 2491/ORSE	Desmatamento, destocamento e limpeza mecanizada de terreno c/árvores de diâ. até 0,15m	m2	6.669,00	0,69	4.601,61	0,28
05.01.002	S 26/ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m3	1.001,00	17,71	17.727,71	0,62
05.01.003	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	1.001,00	3,71	3.713,71	0,13
05.02		TERRAPLENAGEM				98.427,60	3,43
05.02.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				5.680,52	0,20
05.02.001.001	S 2548/ORSE	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m2	3.422,00	1,66	5.680,52	0,20
05.02.002		MOVIMENTO DE TERRA				84.653,62	2,95
05.02.002.001	S 4595/ORSE	Escavação, carga e transporte de material de 2ª categoria, com carregadeira, dmt 51 a 200m	m3	1.990,00	15,17	30.188,30	1,05

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.02.002.002	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	1.990,00	3,71	7.382,90	0,26
05.02.002.003	S 10389/ORSE	Espalhamento de material de bota-fora c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	1.990,00	2,31	4.596,90	0,16
05.02.002.004	S 11448/ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, a 95% do pn	m3	650,00	18,14	11.791,00	0,41
05.02.002.005	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	748,00	29,81	22.297,88	0,78
05.02.002.006	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	8.746,50	0,96	8.396,64	0,29
05.02.003		ESTRUTURA DE CONTENÇÃO				8.093,46	0,28
05.02.003.001	S 4816/ORSE	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	36,00	1,37	49,32	0,00
05.02.003.002	S 2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	5,00	53,13	265,65	0,01
05.02.003.003	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	7,00	9,04	63,28	0,00
05.02.003.004	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	7,00	3,71	25,97	0,00
05.02.003.005	S 91/ORSE	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	13,00	514,30	6.685,90	0,23
05.02.003.006	S 3310/ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	26,00	6,92	179,92	0,01
05.02.003.007	S 3314/ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	26,00	31,67	823,42	0,03
05.03		ELEVATÓRIA INTERMEDIÁRIA				707.533,23	24,61
05.03.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.716,78	0,06
05.03.001.001	S 4176/ORSE	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	213,00	8,06	1.716,78	0,06
05.03.002		FUNDAÇÃO				108.987,60	3,79
05.03.002.001	S 2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	82,00	53,13	4.356,66	0,15
05.03.002.002	S 2499/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	86,00	88,52	7.612,72	0,27
05.03.002.003	S 7084/ORSE	Escavação de vala a frio, em material de 3ª categoria, com perfuratriz manual e compressor	m3	64,00	315,28	20.177,92	0,70
05.03.002.004	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	313,00	9,04	2.829,52	0,10

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.03.002.005	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	313,00	3,71	1.161,23	0,04
05.03.002.006	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	232,00	29,81	6.915,92	0,24
05.03.002.007	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.807,00	0,96	1.734,72	0,06
05.03.002.008	S 2519/ORSE	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão/sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	202,00	16,82	3.397,64	0,12
05.03.002.009	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	54,00	5,31	286,74	0,01
05.03.002.010	S 6320/ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	6,00	629,96	3.779,76	0,13
05.03.002.011	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	6,00	542,52	3.255,12	0,11
05.03.002.012	S 3346/ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	5,00	557,50	2.787,50	0,10
05.03.002.013	S 140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	734,00	18,74	13.755,16	0,48
05.03.002.014	S 141/ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	150,00	17,57	2.635,50	0,09
05.03.002.015	S 85/ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	121,00	109,43	13.241,03	0,46
05.03.002.016	S 3642/ORSE	Lona plástica preta	m2	234,00	6,13	1.434,42	0,05
05.03.002.017	S 9362/ORSE	Camada impermeabilizadora, espessura = 10,0cm, c/ concreto fck = 25mpa	m2	203,00	52,36	10.629,08	0,37
05.03.002.018	S 3637/ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, f erro 4.2mm (1.48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	203,00	44,32	8.996,96	0,31
05.03.003		ESTRUTURAS DE CONCRETO				183.725,75	6,40
05.03.003.001	S 126/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,60	629,96	377,98	0,01
05.03.003.002	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	32,00	542,52	17.360,64	0,61
05.03.003.003	S 3346/ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	19,00	557,50	10.592,50	0,37
05.03.003.004	S 140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	2.202,00	18,74	41.265,48	1,44
05.03.003.005	S 141/ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	725,00	17,57	12.738,25	0,44
05.03.003.006	S 3178/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive e escoramento	m2	686,00	134,34	92.157,24	3,21
05.03.003.007	S 4254/ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, inteiros 38cm, h=12cm, el. enchimento em bloco cerâmico h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	M2	31,00	253,54	7.859,74	0,27

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.03.003.008	S 3637/ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, Q-92, malha 15x15cm, f erro 4.2mm (1.48 kg/m2), painel 2,45x6,0m, Telcon ou similar	m2	31,00	44,32	1.373,92	0,05
05.03.004		ELEVAÇÃO				16.277,00	0,58
05.03.004.001	S 151/ORSE	Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m2	273,00	50,97	13.914,81	0,49
05.03.004.002	S 191/ORSE	Divisória em granito cinza andorinha polido, e=2cm, inclusive montagem com ferragens	m2	3,00	640,65	1.921,95	0,07
05.03.004.003	S 147/ORSE	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	m	8,00	55,03	440,24	0,02
05.03.005		COBERTURA				79.672,21	2,78
05.03.005.001	S 237/ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento tipo canaleta 49 (Eternit ou similar)	m2	283,00	217,76	61.626,08	2,15
05.03.005.002	S 3649/ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm, p/ telha ondula da eternit 8 mm	m2	283,00	51,56	14.591,48	0,51
05.03.005.003	S 252/ORSE	Cumeeira normal em fibrocimento para telha canaleta 49	m	27,00	127,95	3.454,65	0,12
05.03.006		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				1.382,56	0,02
05.03.006.001	S 89403/SINAPI	Tube, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água fornecimen to e instalação. af_12/2014_p	m	35,00	19,92	697,20	0,02
05.03.006.002	S 89402/SINAPI	Tube, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água fornecimen to e instalação. af_12/2014_p	m	4,00	11,19	44,76	0,00
05.03.006.003	S 89401/SINAPI	Tube, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água fornecimen to e instalação. af_12/2014_p	m	3,00	9,11	27,33	0,00
05.03.006.004	S 1305/ORSE	Luva de pvc rígido roscável diâm = 1 1/4"	un	1,00	17,70	17,70	0,00
05.03.006.005	S 1159/ORSE	Luva de redução de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	un	1,00	10,70	10,70	0,00
05.03.006.006	S 4991/ORSE	Luva pvc rígido soldavel e c/bucha de latão, d= 20 x 1/2"	un	1,00	12,63	12,63	0,00
05.03.006.007	S 1233/ORSE	Bucha de redução de pvc rígido roscável diâm = 1 1/4" x 1"	un	1,00	14,72	14,72	0,00
05.03.006.008	S 1315/ORSE	Nípel de pvc rígido roscável diâm = 1"	un	1,00	9,49	9,49	0,00
05.03.006.009	S 1284/ORSE	Joelho de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 1"	un	1,00	18,83	18,83	0,00
05.03.006.010	S 1136/ORSE	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	7,00	11,46	80,22	0,00
05.03.006.011	S 1127/ORSE	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	2,00	14,88	29,76	0,00
05.03.006.012	S 1143/ORSE	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	2,00	11,60	23,20	0,00
05.03.006.013	S 4964/ORSE	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 20mm x 1/2"	un	3,00	17,91	53,73	0,00
05.03.006.014	S 1168/ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	1,00	10,55	10,55	0,00
05.03.006.015	S 1176/ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	1,00	14,14	14,14	0,00
05.03.006.016	S 1191/ORSE	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm, p/ água	un	1,00	18,89	18,89	0,00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.03.006.017	S 1190/ORSE	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 20mm, p/ água	un	1,00	16,19	16,19	0,00
05.03.006.018	S 1038/ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 32mm x 1"	un	1,00	10,89	10,89	0,00
05.03.006.019	S 1037/ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"	un	2,00	9,14	18,28	0,00
05.03.006.020	S 1036/ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 20mm x 1/2"	un	1,00	8,80	8,80	0,00
05.03.006.021	S 8406/ORSE	Registro gaveta bruto 1 1/4" (ref 1510 hd) Deca ou similar	un	1,00	77,85	77,85	0,00
05.03.006.022	S 2039/ORSE	Registro gaveta bruto 3/4" (ref.1510 hd) Deca ou similar	un	1,00	60,06	60,06	0,00
05.03.006.023	S 1469/ORSE	Registro de pressão 1/2" c/canopla cromada, linha Standard C39 - ref 1416, Deca ou similar	un	1,00	106,64	106,64	0,00
05.03.007		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				2.040,13	0,06
05.03.007.001	S 1529/ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 40mm	m	4,00	19,50	78,00	0,00
05.03.007.002	S 1530/ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 50mm	m	7,00	25,88	181,16	0,01
05.03.007.003	S 1532/ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 100mm	m	30,00	43,99	1.319,70	0,05
05.03.007.004	S 1676/ORSE	Luva de correr em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	1,00	15,29	15,29	0,00
05.03.007.005	S 1646/ORSE	Luva simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	3,00	13,32	39,96	0,00
05.03.007.006	S 1648/ORSE	Luva simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	3,00	25,45	76,35	0,00
05.03.007.007	S 1671/ORSE	Joelho de 90° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	1,00	13,60	13,60	0,00
05.03.007.008	S 1670/ORSE	Joelho de 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	1,00	15,42	15,42	0,00
05.03.007.009	S 1625/ORSE	Joelho 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto predial, diâm = 50mm	un	1,00	13,67	13,67	0,00
05.03.007.010	S 1627/ORSE	Joelho 45° em pvc rígido c/ anéis, para esgoto predial, diâm = 100mm	un	1,00	28,19	28,19	0,00
05.03.007.011	S 1600/ORSE	Curva 90° curta pvc soldável p/ esgoto secundário, diâm = 40mm	un	1,00	13,98	13,98	0,00
05.03.007.012	S 1614/ORSE	Curva 90° curta em pvc rígido c/ anéis, diâm = 50 mm	un	1,00	23,13	23,13	0,00
05.03.007.013	S 1616/ORSE	Curva 90° curta em pvc rígido c/ anéis, diâm = 100 mm	un	1,00	47,76	47,76	0,00
05.03.007.014	S 5176/ORSE	Fornecimento de adaptador de pvc junta elástica, bolsa e rosca, diam. = 100mm	un	1,00	123,83	123,83	0,00
05.03.007.015	S 1666/ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	1,00	10,65	10,65	0,00
05.03.007.016	S 4280/ORSE	Caixa sifonada em pvc, 100x150x50mm, acabamento branco, c/grelha e porta grelha	un	1,00	39,44	39,44	0,00
05.03.008		ESQUADRIAS				26.547,18	0,91
05.03.008.001	S 205/ORE	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	13,00	640,54	8.327,02	0,29

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.03.008.002	S 3547/ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, inclusive batent e e ferragens	un	1,00	889,90	889,90	0,03
05.03.008.003	S 3545/ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 0.60 x 2.10 m, inclusive batent es e ferragens	un	1,00	910,30	910,30	0,03
05.03.008.004	S 11945/ORSE	Basculante em alumínio, cor N/P/B, moldura-vidro, tipo convencional ou pivotante, exc lusive vidro	m2	18,00	565,71	10.182,78	0,35
05.03.008.005	S 11941/ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro,	m2	2,00	621,89	1.243,78	0,04
05.03.008.006	S 1878/ORSE	Vidro liso incolor 4mm	m2	20,00	249,67	4.993,40	0,17
05.03.009		REVESTIMENTO				38.490,96	1,34
05.03.009.001	S 3310/ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	545,00	6,92	3.771,40	0,13
05.03.009.002	S 87887/SINAPI	Chapisco aplicado no teto, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg. af_06/2014	m2	31,00	20,97	650,07	0,02
05.03.009.003	S 87547/SINAPI	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 1 0mm, com execução de taliscas. af_06/2014	m2	320,00	24,56	7.859,20	0,27
05.03.009.004	S 3315/ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / a reia), espessura 1,5 cm	m2	31,00	35,65	1.105,15	0,04
05.03.009.005	S 87794/SINAPI	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm. af_06/2014	m2	225,00	46,63	10.491,75	0,37
05.03.009.006	S 87265/SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipogrês ou semi-grês de dimen sões 20x20 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das par edes. af_06/2014	m2	203,00	62,72	12.732,16	0,44
05.03.009.007	S 11369/ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Eliane, linha galeria branco mesh, pe i - 3, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularizaç ão de base ou emboço - Rev 01	m2	29,00	64,87	1.881,23	0,07
05.03.010		PAVIMENTAÇÃO				5.646,69	0,20
05.03.010.001	S 2172/ORSE	Piso cimentado desempolado traço 1:5, e = 3 cm	m2	115,00	31,51	3.623,65	0,13
05.03.010.002	S 87248/SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x35 cm aplicada e m ambientes de área maior que 10 m2. af_06/2014	m2	31,00	52,63	1.631,53	0,06
05.03.010.003	S 2270/ORSE	Soleira em mármore branco, l = 15 cm, e = 2 cm	m	7,00	55,93	391,51	0,01
05.03.011		PINTURA				14.850,65	0,51
05.03.011.001		PINTURA INTERNA				4.530,98	0,15
05.03.011.001.001	S 88485/SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	121,00	2,80	338,80	0,01

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.03.011.001.002	S 88484/SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. af_06/2014	m2	31,00	3,22	99,82	0,00
05.03.011.001.003	S 88495/SINAPI	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão.af_06/2014	m2	121,00	10,34	1.251,14	0,04
05.03.011.001.004	S 88494/SINAPI	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão. af_06/2014	m2	31,00	19,43	602,33	0,02
05.03.011.001.005	S 88489/SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	121,00	14,34	1.735,14	0,06
05.03.011.001.006	S 88488/SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. af_06/2014	m2	31,00	16,25	503,75	0,02
05.03.011.002		PINTURA EXTERNA				3.376,58	0,12
05.03.011.002.001	S 88485/SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	197,00	2,80	551,60	0,02
05.03.011.002.002	S 88489/SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	197,00	14,34	2.824,98	0,10
05.03.011.003		PINTURA SOBRE CONCRETO APARENTE				5.768,84	0,20
05.03.011.003.001	S 3733/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de verniz acrílico para proteção de superfícies em concreto aparente, marca FOSROC, ref Dekguard FS ou similar- R1	m2	308,00	18,73	5.768,84	0,20
05.03.011.004		PINTURA DE ESQUADRIAS				1.174,25	0,04
05.03.011.004.001	S 7808/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre superfícies metálicas - R1	m2	37,00	20,81	769,97	0,03
05.03.011.004.002	S 2303/ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 01 demão de massa a óleo, lixamento e retoques	m2	9,00	19,69	177,21	0,01
05.03.011.004.003	S 2305/ORSE	Aplicação de 01 demão de fundo sintético nivelador	m2	9,00	9,31	83,79	0,00
05.03.011.004.004	S 102219/SINAPI	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos. af_01/2021	m2	9,00	15,92	143,28	0,00
05.03.012		LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS				787,13	0,03
05.03.012.001	S 86931/SINAPI	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate e flexível em plástico branco, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. af_12/2013_p	un	1,00	493,18	493,18	0,02
05.03.012.002	S 86942/SINAPI	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. af_12/2013_p	un	1,00	253,53	253,53	0,01
05.03.012.003	S 2050/ORSE	Chuveiro plástico sem registro	un	1,00	40,42	40,42	0,00
05.03.013		DIVERSOS				5.011,58	0,17
05.03.013.001	S 8229/ORSE	Grelha de ferro fundido para canaleta larg = 30cm, fornecimento e assentamento	m	14,00	357,97	5.011,58	0,17
05.03.014		MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS HIDROMECÂNICOS				221.849,60	7,74
05.03.014.001	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	17.920,00	12,38	221.849,60	7,74
05.03.015		LIMPEZA				547,41	0,02

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.03.015.001	S 2450/ORSE	Limpeza geral	m2	213,00	2,57	547,41	0,02
05.04		POÇO DE SUCÇÃO				813.680,02	28,39
05.04.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				2.152,71	0,08
05.04.001.001	S 50/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	189,00	11,39	2.152,71	0,08
05.04.002		MOVIMENTO DE TERRA				90.496,50	3,16
05.04.002.001	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/202	m3	106,00	6,92	733,52	0,03
05.04.002.002	S 4549/ORSE	Escavação de vala prof. 1,50m, material de 2ª categoria c/ escavadeira hidráulica	m3	137,00	5,36	734,32	0,03
05.04.002.003	S 7084/ORSE	Escavação de vala a frio, em material de 3ª categoria, com perfuratriz manual e compressor	m3	206,00	315,28	64.947,68	2,26
05.04.002.004	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	623,00	9,04	5.631,92	0,20
05.04.002.005	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	623,00	3,71	2.311,33	0,08
05.04.002.006	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	206,00	29,81	6.140,86	0,21
05.04.002.007	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	1.608,00	3,71	5.965,68	0,21
05.04.002.008	S 2519/ORSE	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão/sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	180,00	16,82	3.027,60	0,11
05.04.002.009	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	189,00	5,31	1.003,59	0,03
05.04.003		ESTRUTURAS DE CONCRETO				576.086,62	20,08
05.04.003.001	S 6320/ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	10,00	629,96	6.299,60	0,22
05.04.003.002	S 126/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	8,00	629,96	5.039,68	0,18
05.04.003.003	S 105/ORSE	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado	m3	138,00	572,47	79.000,86	2,75
05.04.003.004	S 140/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	17.673,00	18,74	331.192,02	11,54
05.04.003.005	S 3351/ORSE	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 03 usos, inclusive e scoramento	m2	450,00	150,87	67.891,50	2,37
05.04.003.006	S 3178/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive e scoramento	m2	290,00	134,34	38.958,60	1,36

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.04.003.007	S 7307/ORSE	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m³	724,00	65,89	47.704,36	1,66
05.04.004		IMPERMEABILIZAÇÃO				62.449,02	2,18
05.04.004.001	S 5004/ORSE	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d' água, áreas frias e em contato com esgoto	m2	68,00	49,96	3.397,28	0,12
05.04.004.002	S 5004/ORSE	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d' água, áreas frias e em contato com esgoto	m2	592,00	49,96	29.576,32	1,03
05.04.004.003	S 98546/SINAPI	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm. af_06/2018	m2	186,00	127,40	23.696,40	0,83
05.04.004.004	S 7727/ORSE	Impermeabilização de superfície c/argamassa 1:4 (cimento e areia), esp=2,5cm, c/impermeabilizante Vedacit ou similar	m2	186,00	31,07	5.779,02	0,20
05.04.005		MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS HIDROMECÂNICOS				47.848,70	1,67
05.04.005.001	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	3.865,00	12,38	47.848,70	1,67
05.04.006		DIVERSOS				16.152,09	0,57
05.04.006.001	S 1030/ENPRO	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 1.10), com barras verticais a cada 1.40m (1 1/2"), barra horizontal intermediária (1 1/2") e barra horizontal superior (1 1/2"), inclusive pintura	m	9,00	336,53	3.028,77	0,11
05.04.006.002	S 2642/ORSE	Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16"	m	3,00	377,45	1.132,35	0,04
05.04.006.003	S 9713/ORSE	Escada marinheiro com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornec e inst	m	4,00	2.145,41	8.581,64	0,30
05.04.006.004	S 114/ENPRO	Tampa de inspeção em chapa metálica 1/8", articulável, inclusive proteção anti-ferrugem e pintura.	m2	1,20	2.771,74	3.326,09	0,12
05.04.006.005	S 7808/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre superfícies metálicas - R1	m2	4,00	20,81	83,24	0,00
05.04.007		DRENAGEM SUBESTRUTURAL				18.494,38	0,65
05.04.007.001	S 2525/ORSE	Selo compactado, executado com material de jazida/argiloso, exclusive material	m3	48,00	25,45	1.221,60	0,04
05.04.007.002	I 6079/SINAPI	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	55,00	17,04	937,20	0,03
05.04.007.003	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	428,00	3,71	1.587,88	0,06
05.04.007.004	S 9802/ORSE	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil RT-16, resistencia a tração=16 kN/m (antigo Bidim OP-30 ou similar) em colchões drenantes	m2	147,00	22,82	3.354,54	0,12

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.04.007.005	S 349/ENPRO	Lastro de brita graduada	m3	63,00	176,52	11.120,76	0,39
05.04.007.006	S 2661/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, di am. = 100mm	m	51,00	4,53	231,03	0,01
05.04.007.007	S 6348/ORSE	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	21,00	1,97	41,37	0,00
05.05		SUBESTAÇÃO				80.843,30	2,83
05.05.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				364,48	0,01
05.05.001.001	S 50/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de mad eira	m2	32,00	11,39	364,48	0,01
05.05.002		FUNDAÇÃO				21.676,22	0,77
05.05.002.001	S 2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	15,00	53,13	796,95	0,03
05.05.002.002	S 2499/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	17,00	88,52	1.504,84	0,05
05.05.002.003	S 7084/ORSE	Escavação de vala a frio, em material de 3ª categoria, com perfuratriz manual e compr essor	m3	10,00	315,28	3.152,80	0,11
05.05.002.004	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (uni dade: m3). af_07/2020	m3	55,00	9,04	497,20	0,02
05.05.002.005	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	55,00	3,71	204,05	0,01
05.05.002.006	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	42,00	29,81	1.252,02	0,04
05.05.002.007	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	328,00	3,71	1.216,88	0,04
05.05.002.008	S 2519/ORSE	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compact ador à percussão/sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	37,00	16,82	622,34	0,02
05.05.002.009	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	16,00	5,31	84,96	0,00
05.05.002.010	S 6320/ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	1,60	629,96	1.007,94	0,04
05.05.002.011	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	1,10	542,52	596,77	0,02
05.05.002.012	S 3346/ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	1,50	557,50	836,25	0,03
05.05.002.013	S 140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferrag ens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	169,00	18,74	3.167,06	0,11
05.05.002.014	S 141/ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferrage ns nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	41,00	17,57	720,37	0,03
05.05.002.015	S 85/ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	41,00	109,43	4.486,63	0,16

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.05.002.016	S 3642/ORSE	Lona plástica preta	m2	36,00	6,13	220,68	0,01
05.05.002.017	S 8806/ORSE	Camada impermeabilizadora, espessura = 8,0cm, c/ concreto fck = 21mpa	m2	32,00	40,89	1.308,48	0,05
05.05.003		ESTRUTURAS DE CONCRETO				19.965,27	0,70
05.05.003.001	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	1,00	542,52	542,52	0,02
05.05.003.002	S 3346/ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	1,00	557,50	557,50	0,02
05.05.003.003	S 140/ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferrag ens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	183,00	18,74	3.429,42	0,12
05.05.003.004	S 141/ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferrage ns nas formas, para superestruturas e fundações - R1	kg	161,00	17,57	2.828,77	0,10
05.05.003.005	S 3178/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive e scoramento	m2	41,00	134,34	5.507,94	0,19
05.05.003.006	S 4254/ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intoreixo 38cm, h=12cm, el. ench imento em bloco cerâmico h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	M2	28,00	253,54	7.099,12	0,25
05.05.004		ELEVAÇÃO				5.774,68	0,21
05.05.004.001	S 151/ORSE	Alvenaria de bloco cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/ cal/areia), junta de 2,0cm	m2	72,00	50,97	3.669,84	0,13
05.05.004.002	S 9943/ORSE	Combogó de cimento, tipo "escama", dim: 50 x 50cm, com tela de aço galvanizado, fio 1 2 bwg, malha 1/2", ondulada, quadrada, sem revestimento	m2	5,00	387,95	1.939,75	0,07
05.05.004.003	S 147/ORSE	Cintas e vergas em concreto armado pré-moldado fck=15 mpa, seção 9x12cm	m	3,00	55,03	165,09	0,01
05.05.005		COBERTURA				13.077,24	0,45
05.05.005.001	S 237/ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento tipo canaleta 49 (Eternit ou similar)	m2	44,00	217,76	9.581,44	0,33
05.05.005.002	S 3649/ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm, p/ telha ondula da eternit 8 mm	m2	44,00	51,56	2.268,64	0,08
05.05.005.003	S 100382/SINAPI	Pontaletes em massaranduba serrada 3"x3" para telhas onduladas de qualquer tipo, medi dos pela area real da cobertura dotelhado, incluso fornecimento e colocacaovertical. af_07/2019	m2	44,00	27,89	1.227,16	0,04
05.05.006		ESQUADRIAS				4.840,22	0,17
05.05.006.001	S 205/ORE	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	640,54	3.202,70	0,11
05.05.006.002	S 1073/ENPRO	Tela de aço galvanizado fio 12 bwg, malha 1x1cm, sem revestimento, fixada em moldura constituída de barra chata de 1" x 1/8"	m2	12,00	136,46	1.637,52	0,06
05.05.007		REVESTIMENTO				7.411,20	0,25

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.05.007.001	S 3310/ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	143,00	6,92	989,56	0,03
05.05.007.002	S 87887/SINAPI	Chapisco aplicado no teto, com desempenadeira dentada. argamassa industrializada com preparo em misturador 300 kg. af_06/2014	m2	28,00	20,97	587,16	0,02
05.05.007.003	S 87547/SINAPI	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 1 0mm, com execução de taliscas. af_06/2014	m2	83,00	24,56	2.038,48	0,07
05.05.007.004	S 3315/ORSE	Reboco ou emboço interno, de teto, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / a reia), espessura 1,5 cm	m2	28,00	35,65	998,20	0,03
05.05.007.005	S 87794/SINAPI	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm. af_06/2014	m2	60,00	46,63	2.797,80	0,10
05.05.008		PAVIMENTAÇÃO				2.007,17	0,07
05.05.008.001	S 11798/ORSE	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	27,00	51,25	1.383,75	0,05
05.05.008.002	S 3645/ORSE	Acabamento de superfície de piso de concreto com alisamento manual e queima	m2	27,00	21,82	589,14	0,02
05.05.008.003	S 2264/ORSE	Soleira cimentado traço t1, l = 15 cm, e = 2 cm	m	2,00	17,14	34,28	0,00
05.05.009		PINTURA				5.726,82	0,20
05.05.009.001		PINTURA INTERNA				1.967,78	0,07
05.05.009.001.001	S 88485/SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	83,00	2,80	232,40	0,01
05.05.009.001.002	S 88484/SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. af_06/2014	m2	28,00	3,22	90,16	0,00
05.05.009.001.003	S 88489/SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	83,00	14,34	1.190,22	0,04
05.05.009.001.004	S 88488/SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. af_06/2014	m2	28,00	16,25	455,00	0,02
05.05.009.002		PINTURA EXTERNA				1.028,40	0,04
05.05.009.002.001	S 88485/SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	60,00	2,80	168,00	0,01
05.05.009.002.002	S 88489/SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	60,00	14,34	860,40	0,03
05.05.009.003		PINTURA DE COMBOGÓS				286,80	0,01
05.05.009.003.001	S 88489/SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	20,00	14,34	286,80	0,01
05.05.009.004		PINTURA SOBRE CONCRETO APARENTE				524,44	0,02
05.05.009.004.001	S 3733/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de verniz acrílico para proteção de superfícies em concreto aparente, marca FOSROC, ref Dekguard FS ou similar- R1	m2	28,00	18,73	524,44	0,02
05.05.009.005		PINTURA DE ESQUADRIAS				1.290,22	0,04

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.05.009.005.001	S 7808/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre superfícies metálicas - R1	m2	62,00	20,81	1.290,22	0,04
05.05.009.006		DIVERSOS				546,94	0,02
05.05.009.006.001	S 2798/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.80m	un	1,00	546,94	546,94	0,02
05.05.009.007		LIMPEZA				82,24	0,00
05.05.009.007.001	S 2450/ORSE	Limpeza geral	m2	32,00	2,57	82,24	0,00
05.06		CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO				46.964,82	1,64
05.06.001	I 6945/ORSE	Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, mensalidade de laboratório de até 44 hs, coleta corpos de prova e emissão certificados, de 61 a 100 km, de segunda a sexta	mês	3,00	15.654,94	46.964,82	1,64
05.07		DRENAGEM PLUVIAL				203.971,26	7,09
05.07.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				477,05	0,02
05.07.001.001	S 2663/ORSE	Locação de rede de drenagem	m	235,00	2,03	477,05	0,02
05.07.002		ABERTURA DE VALAS				47.371,87	1,65
05.07.002.001	S 2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	50,00	53,13	2.656,50	0,09
05.07.002.002	S 2499/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	60,00	88,52	5.311,20	0,19
05.07.002.003	S 7084/ORSE	Escavação de vala a frio, em material de 3ª categoria, com perfuratriz manual e compressor	m3	74,00	315,28	23.330,72	0,81
05.07.002.004	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	253,00	9,04	2.287,12	0,08
05.07.002.005	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	253,00	3,71	938,63	0,03
05.07.002.006	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	150,00	5,31	796,50	0,03
05.07.002.007	S 7133/ORSE	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	320,00	37,66	12.051,20	0,42
05.07.003		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				66.688,36	2,32
05.07.003.001	I 41932/SINAPI	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 300 mm (nbr 7362)	m	96,00	478,17	45.904,32	1,60
05.07.003.002	S 7113/ORSE	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 400mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	18,00	767,05	13.806,90	0,48
05.07.003.003	S 6345/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, di am. = 300mm	m	96,00	8,21	788,16	0,03

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.07.003.004	S 5369/ORSE	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 400 m	m	14,00	7,37	103,18	0,00
05.07.003.005	S 2766/ORSE	Calha semi-circular em concreto pré-moldado d=30cm	m	126,00	48,30	6.085,80	0,21
05.07.004		DISPOSITIVOS DE COLETA, INSPEÇÃO E LANÇAMENTO				27.272,00	0,95
05.07.004.001	S 345/ENPRO	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.80 x 0.80 x 0.80m	un	1,00	763,26	763,26	0,03
05.07.004.002	S 264/ENPRO	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 1.60m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m	un	1,00	3.258,97	3.258,97	0,11
05.07.004.003	S 266/ENPRO	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.20 x 1.20 x 1.80m, laje sup.c.a. esp. = 0,15m	un	1,00	3.766,61	3.766,61	0,13
05.07.004.004	S 270/ENPRO	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.20 x 1.20 x 2.00m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m	un	1,00	4.069,15	4.069,15	0,14
05.07.004.005	S 271/ENPRO	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.20 x 1.20 x 2.20m, laje sup.c.a. esp. = 0,15m	un	1,00	4.371,70	4.371,70	0,15
05.07.004.006	S 1162/ENPRO	Boca de lobo com grelha de concreto pré-moldada 0,64x0,98m, prof. até 1,20m	un	2,00	2.265,75	4.531,50	0,16
05.07.004.007	S 1082/ENPRO	Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de pvc d=0.10 à 0.40 m	un	3,00	1.403,65	4.210,95	0,15
05.07.004.008	S 3081/ORSE	Enrocamento com pedra de mão lançada	m3	2,00	201,02	402,04	0,01
05.07.004.009	S 1160/ENPRO	Sarjetão em concreto simples fck = 20 Mpa, espessura = 20 cm, largura = 40 cm	m	31,00	61,22	1.897,82	0,07
05.07.005		FECHAMENTO DE VALAS				13.206,29	0,46
05.07.005.001	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	201,00	29,81	5.991,81	0,21
05.07.005.002	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.563,00	0,96	1.500,48	0,05
05.07.005.003	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	61,00	35,42	2.160,62	0,08
05.07.005.004	S 93382/SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	114,00	31,17	3.553,38	0,12
05.07.006		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				413,60	0,01
05.07.006.001	S 11675/ORSE	Cadastro de Redes de Drenagem	m	235,00	1,76	413,60	0,01
05.07.007		LAGOA DE ACUMULAÇÃO				40.405,02	1,41
05.07.007.001	S 3081/ORSE	Enrocamento com pedra de mão lançada	m3	201,00	201,02	40.405,02	1,41
05.07.008		CANAL TRAPEZOIDAL NATURAL				8.137,07	0,27
05.07.008.001	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m³/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/202	m3	91,00	6,92	629,72	0,02

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.07.008.002	S 4549/ORSE	Escavação de vala prof. 1,50m, material de 2ª categoria c/ escavadeira hidráulica	m3	79,00	5,36	423,44	0,01
05.07.008.003	S 7084/ORSE	Escavação de vala a frio, em material de 3ª categoria, com perfuratriz manual e compressor	m3	5,00	315,28	1.576,40	0,05
05.07.008.004	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	227,00	9,04	2.052,08	0,07
05.07.008.005	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	227,00	3,71	842,17	0,03
05.07.008.006	S 3081/ORSE	Enrocamento com pedra de mão lançada	m3	13,00	201,02	2.613,26	0,09
05.08		REDE DE ESGOTO				2.655,78	0,09
05.08.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				40,32	0,00
05.08.001.001	S 5109/ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	28,00	1,44	40,32	0,00
05.08.002		ABERTURA DE VALAS				603,10	0,02
05.08.002.001	S 2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	5,00	53,13	265,65	0,01
05.08.002.002	S 2499/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	2,00	88,52	177,04	0,01
05.08.002.003	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	8,00	9,04	72,32	0,00
05.08.002.004	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	8,00	3,71	29,68	0,00
05.08.002.005	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	11,00	5,31	58,41	0,00
05.08.003		DISPOSITIVOS DE INSPEÇÃO E LIMPEZA				1.393,65	0,05
05.08.003.001	S 2797/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	3,00	464,55	1.393,65	0,05
05.08.004		FECHAMENTO DE VALAS				498,03	0,02
05.08.004.001	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	7,00	29,81	208,67	0,01
05.08.004.002	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	52,00	0,96	49,92	0,00
05.08.004.003	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	5,00	35,42	177,10	0,01
05.08.004.004	S 93382/SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	2,00	31,17	62,34	0,00
05.08.005		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				120,68	0,00
05.08.005.001	S 11676/ORSE	Cadastro de Redes de Esgoto	m	28,00	1,76	49,28	0,00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.08.005.002	S 2830/ORSE	Limpeza e teste de redes de esgotos sanitários	m	28,00	2,55	71,40	0,00
05.09		TRATAMENTO DE ESGOTO				7.025,15	0,19
05.09.001		FOSSA SÉPTICA				3.199,40	0,09
05.09.001.001		Serviços Preliminares				15,95	0,00
05.09.001.001.001	S 50/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	1,40	11,39	15,95	0,00
05.09.001.002		Movimento de Terra				570,99	0,01
05.09.001.002.001	S 2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	0,60	53,13	31,88	0,00
05.09.001.002.002	S 2499/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	0,80	88,52	70,82	0,00
05.09.001.002.003	S 7084/ORSE	Escavação de vala a frio, em material de 3ª categoria, com perfuratriz manual e compressor	m3	1,30	315,28	409,86	0,01
05.09.001.002.004	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	4,00	9,04	36,16	0,00
05.09.001.002.005	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	4,00	3,71	14,84	0,00
05.09.001.002.006	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	1,40	5,31	7,43	0,00
05.09.001.003		Estruturas de Concreto				419,29	0,01
05.09.001.003.001	S 6320/ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,05	629,96	31,50	0,00
05.09.001.003.002	S 511/ENPRO	Lastro de brita 2 e 3	m3	0,10	177,02	17,70	0,00
05.09.001.003.003	S 126/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,20	629,96	125,99	0,00
05.09.001.003.004	S 140/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	9,00	18,74	168,66	0,01
05.09.001.003.005	S 3351/ORSE	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 03 usos, inclusive e scoramento	m2	0,50	150,87	75,44	0,00
05.09.001.004		Impermeabilização				849,32	0,03
05.09.001.004.001	S 5004/ORSE	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d'água, áreas frias e em contato com esgoto	m2	8,00	49,96	399,68	0,01
05.09.001.004.002	S 5004/ORSE	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d'água, áreas frias e em contato com esgoto	m2	9,00	49,96	449,64	0,02
05.09.001.005		Elevação				1.050,41	0,03

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.09.001.005.001	I 12551/SINAPI	Anel de concreto armado, d = 1,20 m, h = 0,50 m	un	3,00	317,44	952,32	0,03
05.09.001.005.002	I 178/ORSE	Anel pré-moldado concreto d=1200mm, alt= 100mm	un	1,00	68,16	68,16	0,00
05.09.001.005.003	S 1903/ORSE	Argamassa de cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	m3	0,05	598,56	29,93	0,00
05.09.001.006		Tubulações e conexões				293,44	0,01
05.09.001.006.001	I 36365/SINAPI	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	m	1,00	53,63	53,63	0,00
05.09.001.006.002	S 2661/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, di am. = 100mm	m	1,00	4,53	4,53	0,00
05.09.001.006.003	S 1525/ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 50 mm	m	1,00	26,33	26,33	0,00
05.09.001.006.004	S 5212/ORSE	Te pvc para coletor esgoto, eb644, d=100mm, com junta elastica.	un	1,00	182,67	182,67	0,01
05.09.001.006.005	S 1585/ORSE	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	1,00	26,28	26,28	0,00
05.09.002		VALAS DE INFILTRAÇÃO				2.241,35	0,06
05.09.002.001	S 5109/ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	7,00	1,44	10,08	0,00
05.09.002.002	S 2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	1,50	53,13	79,70	0,00
05.09.002.003	S 2499/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	2,00	88,52	177,04	0,01
05.09.002.004	S 7084/ORSE	Escavação de vala a frio, em material de 3ª categoria, com perfuratriz manual e compr essor	m3	0,30	315,28	94,58	0,00
05.09.002.005	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	5,00	9,04	45,20	0,00
05.09.002.006	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	5,00	3,71	18,55	0,00
05.09.002.007	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	3,00	29,81	89,43	0,00
05.09.002.008	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	21,00	3,71	77,91	0,00
05.09.002.009	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	3,00	35,42	106,26	0,00
05.09.002.010	S 2658/ORSE	Lastro de brita 3	m3	1,50	172,62	258,93	0,01
05.09.002.011	S 9802/ORSE	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil RT-16, resistencia a tração=16 kN/m (antigo Bidim OP-30 ou similar) em colchões drenantes	m2	14,00	22,82	319,48	0,01
05.09.002.012	S 1527/ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m	6,00	46,98	281,88	0,01
05.09.002.013	S 2792/ORSE	Fornecimento e assentamento de tubo pead flexível corrugado perfurado d = 4" (Kanadre no ou similar)	m	7,00	35,72	250,04	0,01

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.09.002.014	S 1548/ORSE	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100 mm	un	2,00	85,72	171,44	0,01
05.09.002.015	S 1578/ORSE	Luva de correr em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	2,00	43,87	87,74	0,00
05.09.002.016	S 1590/ORSE	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	2,00	56,98	113,96	0,00
05.09.002.017	S 1612/ORSE	Fornecimento de Cap de pvc rígido c/ anéis p/ esgoto, diâm. =100mm	un	2,00	23,22	46,44	0,00
05.09.002.018	I 4839/ORSE	Abraçadeira em ferro Galvanizado DN 100mm	un	2,00	5,79	11,58	0,00
05.09.002.019	I 2180/ORSE	Tela de nylon malha 5mm tipo mosquito/fachadeira (proteção de fachadas)	m2	0,40	2,78	1,11	0,00
05.09.003		CAIXA DIVISORA DE FLUXO				1.584,40	0,04
05.09.003.001	S 50/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	1,00	11,39	11,39	0,00
05.09.003.002	S 2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	0,40	53,13	21,25	0,00
05.09.003.003	S 2499/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	0,50	88,52	44,26	0,00
05.09.003.004	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	1,10	9,04	9,94	0,00
05.09.003.005	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	1,10	3,71	4,08	0,00
05.09.003.006	S 6320/ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,05	629,96	31,50	0,00
05.09.003.007	S 126/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,15	629,96	94,49	0,00
05.09.003.008	S 140/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	7,10	18,74	133,05	0,00
05.09.003.009	S 85/ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	1,00	109,43	109,43	0,00
05.09.003.010	S 155/ORSE	Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	m2	3,00	98,35	295,05	0,01
05.09.003.011	S 1907/ORSE	Chapisco em parede, rústico, com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - revisado 08/2015	m2	6,00	21,58	129,48	0,00
05.09.003.012	S 3318/ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	m2	6,00	39,42	236,52	0,01
05.09.003.013	S 11095/ORSE	Stot-Log em fibra de vidro	un	1,00	463,96	463,96	0,02
05.10		REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA				3.758,00	0,11
05.10.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				50,40	0,00
05.10.001.001	S 5109/ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	35,00	1,44	50,40	0,00
05.10.002		ABERTURA DE VALAS				1.999,59	0,06
05.10.002.001	S 2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	6,00	53,13	318,78	0,01

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.10.002.002	S 2499/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	8,00	88,52	708,16	0,02
05.10.002.003	S 7084/ORSE	Escavação de vala a frio, em material de 3ª categoria, com perfuratriz manual e compressor	m3	2,00	315,28	630,56	0,02
05.10.002.004	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	21,00	9,04	189,84	0,01
05.10.002.005	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	21,00	3,71	77,91	0,00
05.10.002.006	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	14,00	5,31	74,34	0,00
05.10.003		FECHAMENTO DE VALAS				1.552,61	0,05
05.10.003.001	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	18,00	29,81	536,58	0,02
05.10.003.002	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	136,00	3,71	504,56	0,02
05.10.003.003	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	3,00	35,42	106,26	0,00
05.10.003.004	S 93382/SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	13,00	31,17	405,21	0,01
05.10.004		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				155,40	0,00
05.10.004.001	S 6098/ORSE	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	35,00	1,76	61,60	0,00
05.10.004.002	S 2829/ORSE	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	35,00	2,68	93,80	0,00
05.11		URBANIZAÇÃO				392.532,47	13,69
05.11.001		FECHAMENTO DE ÁREA				245.935,83	8,57
05.11.001.001	S 2375/ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x 20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mp a, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m2	535,00	336,04	179.781,40	6,27
05.11.001.002	S 3762/ORSE	Cerca com estaca pre-moldada em concreto, seção 10x10cm, espaçamento 1,80m, h util(e)=1,80m, h total(e)=2,20m, escoras a cada 12,60 m, c/tela aço galv. revest.PVC, malha 2 1/2", fixada tubos 1/2" de aço galvanizado pintada c/esmalte poliuretano	m	177,00	345,08	61.079,16	2,13
05.11.001.003	S 6027/ORSE	Portão padrao DESO modelo "D", dimensões 4,00 x 1,60m, inclusive pintura	un	1,00	4.157,43	4.157,43	0,14
05.11.001.004	S 6029/ORSE	Logotipo da DESO em Estruturas Têrreas	un	1,00	917,84	917,84	0,03
05.11.002		PAVIMENTAÇÃO				134.933,78	4,71
05.11.002.001	S 2605/ORSE	Locação de serviços de pavimentação	m2	1.543,00	1,79	2.761,97	0,10
05.11.002.002	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	1.543,00	5,31	8.193,33	0,29

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.11.002.003	S 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	955,00	102,82	98.193,10	3,42
05.11.002.004	S 2620/ORSE	Meio-fio de concreto simples, sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	223,00	33,53	7.477,19	0,26
05.11.002.005	S 296/ENPRO	Revestimento de piso com brita 03 espalhado, esp. = 10,0 cm	m2	30,00	15,92	477,60	0,02
05.11.002.006	S 11798/ORSE	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	296,00	51,25	15.170,00	0,53
05.11.002.007	S 3642/ORSE	Lona plástica preta	m2	340,00	6,13	2.084,20	0,07
05.11.002.008	S 1106/ENPRO	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura e largura = 7cm	m2	15,00	35,52	532,80	0,02
05.11.002.009	S 3724/ORSE	Demarcação de pavimentos com pintura de 1 demão de resina acrílica, e aplicação de micro-esferas para sinalização horizontal (Estacionamentos, faixas de pedestres, etc.)	m2	3,00	14,53	43,59	0,00
05.11.003		DIVERSOS				5.417,07	0,19
05.11.003.001	S 102073/SINAPI	Escada em concreto armado moldado in loco, fck 20 mpa, com 1 lance e laje plana, fôrma em chapa de madeira compensada resinada. af_11/2020	m3	1,30	4.166,98	5.417,07	0,19
05.11.004		PAISAGISMO				6.245,79	0,22
05.11.004.001	S 9871/ORSE	Planta - Neem (azadirachta indica), fornecimento e plantio	un	2,00	46,73	93,46	0,00
05.11.004.002	S 30/ENPRO	Fornecimento e plantio de árvore de grande porte - Brasileirinho (Eritrina verde-amarela), h = 1,20 m	un	6,00	89,52	537,12	0,02
05.11.004.003	S 7666/ORSE	Planta - Pau-ferro (caesalpinia ferrea) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	3,00	96,71	290,13	0,01
05.11.004.004	S 3321/ORSE	Fornecimento e plantio de herbáceas ornamentais (jasmin manga)	un	41,00	129,88	5.325,08	0,19
05.12		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				485.285,46	16,90
05.12.001		DISTRIBUIÇÃO, ILUMINAÇÃO E TOMADA				311.266,05	10,87
05.12.001.001	S 3795/ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,0mm², 450/ 750v / 70°C	m	151,00	6,85	1.034,35	0,04
05.12.001.002	S 3797/ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°C	m	1.036,00	7,98	8.267,28	0,29
05.12.001.003	S 3798/ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 4mm², 450/ 750v / 70°C	m	164,00	10,22	1.676,08	0,06
05.12.001.004	S 8072/ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR unipolar 120mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	228,00	188,15	42.898,20	1,50
05.12.001.005	S 9464/ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR unipolar 240mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	231,00	376,13	86.886,03	3,03
05.12.001.006	S 408/ORSE	Cabo de cobre isolado pvc rígido unipolar seção 70mm², 0,6/ 1kv/ 70°	m	50,00	98,26	4.913,00	0,17
05.12.001.007	S 9544/ORSE	Cabo de cobre nú 240 mm² - fornecimento e assentamento	kg	70,21	178,23	12.513,53	0,44
05.12.001.008	S 676/PROJECTO	Cabo coaxial RGC213	m	38,00	17,09	649,42	0,02
05.12.001.009	S 353/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	132,00	13,71	1.809,72	0,06
05.12.001.010	S 354/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	57,00	17,76	1.012,32	0,04

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.12.001.011	S 355/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	m	122,00	22,31	2.721,82	0,09
05.12.001.012	S 360/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 110mm (4")	m	33,00	82,98	2.738,34	0,10
05.12.001.013	S 9206/ORSE	Condutele em alumínio de 1 1/4"	un	50,00	78,47	3.923,50	0,14
05.12.001.014	S 671/ORSE	Caixa de derivação em pvc 4" x 2" s/tampa, embutir, p/eletroduto	un	3,00	8,90	26,70	0,00
05.12.001.015	S 777/ORSE	Caixa octogonal 4" x 4", em pvc, p/ ponto de luz embutido	un	2,00	13,58	27,16	0,00
05.12.001.016	S 2815/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,40m	un	5,00	162,83	814,15	0,03
05.12.001.017	S 2797/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	3,00	464,55	1.393,65	0,05
05.12.001.018	S 2952/ORSE	Fornecimento de relé fotoelétrico indiv. 5a/127v, c/ base móvel	un	1,00	28,68	28,68	0,00
05.12.001.019	S 3401/ORSE	Interruptor 01 seção simples	un	3,00	8,18	24,54	0,00
05.12.001.020	S 3402/ORSE	Interruptor 02 seções simples	un	1,00	13,68	13,68	0,00
05.12.001.021	S 478/ORSE	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	un	9,00	22,93	206,37	0,01
05.12.001.022	S 8068/ORSE	Luminária hermética de sobrepor, 2x32w, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pinta da eletrostacimante, refletor facetado em alumínio anodizado, difusor em vidro temperado transparente, da Lumicenter. ref. CH02-S232 ou similar, completa	un	2,00	569,98	1.139,96	0,04
05.12.001.023	S 501/PROJECTO	Luminária industrial a prova de tempo ref. tb 45/1Tecnolux ou similar, com lâmpada pL 45W Tecnolux ou similar	un	17,00	228,51	3.884,67	0,14
05.12.001.024	S 682/PROJECTO	Luminária industrial a prova de tempo ref. tb 30/1, Tecnolux ou similar, com lâmpada pL 45W Tecnolux ou similar	un	6,00	240,54	1.443,24	0,05
05.12.001.025	S 500/PROJECTO	Luminária decorativa hermética para iluminação pública, base alumínio fundido, difusor esférico em acrílico transparente, com poste de 3,0m (tecnolux - ref.cw-350/1 ou similar), inclusive lâmpada PI 45W	un	5,00	2.297,48	11.487,40	0,40
05.12.001.026	S 817/ORSE	Bóia elétrica para reservatório inferior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	2,00	161,36	322,72	0,01
05.12.001.027	S 935/PROJECTO	Quadro de comando de motores "QCM", conforme diagrama	un	1,00	84.288,09	84.288,09	2,94
05.12.001.028	S 936/PROJECTO	Quadro de luz e força "QLF", conforme diagrama	un	1,00	9.751,78	9.751,78	0,34
05.12.001.029		Fornecimento e instalação de banco de capacitor de 25KVar-440-254V	un	2,00	9.228,17	18.456,34	0,64
05.12.001.030	S 681/PROJECTO	Antena direcional 12dB 149,170MHz	un	1,00	319,19	319,19	0,01
05.12.001.031		Rádio receptor UTE 2000(Etelj)	un	1,00	4.936,80	4.936,80	0,17
05.12.001.032	S 12627/ORSE	Mastro simples em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6m (3,80m x 2" + 2,20m x 1 1/2")	un	1,00	745,16	745,16	0,03
05.12.001.033	S 8439/ORSE	Fornecimento e instalação de mini rack de parede 19" x 8u x 450mm	un	1,00	912,18	912,18	0,03

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.12.002		DERIVAÇÃO DE REDE DE MÉDIA TENSÃO				12.288,55	0,41
05.12.002.001	S 2842/ORSE	Fornecimento de armação secundária 1 estribo	un	3,00	42,76	128,28	0,00
05.12.002.002	S 2844/ORSE	Fornecimento de arruela quadrada 38 mm c/ furo 18 mm	un	35,00	1,10	38,50	0,00
05.12.002.003	S 2864/ORSE	Fornecimento de cruzeta de concreto tipo "t" 1900mm	un	6,00	159,80	958,80	0,03
05.12.002.004	S 2884/ORSE	Fornecimento de gancho de olhal c/ furo 18 mm	un	6,00	18,71	112,26	0,00
05.12.002.005	S 2925/ORSE	Fornecimento de parafuso rosca dupla 16 x 400mm	un	6,00	21,75	130,50	0,00
05.12.002.006	S 4130/ORSE	Porca quadrada rosca DN 16 mm, fornecimento	un	4,00	2,76	11,04	0,00
05.12.002.007	S 2911/ORSE	Fornecimento de parafuso cabeça quadrada 16 x 50mm	un	4,00	10,61	42,44	0,00
05.12.002.008	S 2933/ORSE	Fornecimento de pino p/ isolador 15kv, 294mm	un	6,00	39,35	236,10	0,01
05.12.002.009	S 3332/ORSE	Fornecimento de porca olhal em aço carbono 16 mm	un	6,00	18,29	109,74	0,00
05.12.002.010	S 2938/ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 10/150 - fornecimento	un	1,00	1.430,67	1.430,67	0,05
05.12.002.011	S 2937/ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 10/600 - fornecimento	un	1,00	1.279,96	1.279,96	0,04
05.12.002.012	S 2942/ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	un	1,00	1.359,97	1.359,97	0,05
05.12.002.013	S 2835/ORSE	Fornecimento de alça preformada de alumínio p/ ca 2 awg	un	3,00	16,10	48,30	0,00
05.12.002.014	S 2850/ORSE	Cabo de aluminio nu asc/ca 7 fios - 2 awg - fornecimento	kg	11,40	45,15	514,71	0,02
05.12.002.015	S 2876/ORSE	Fornecimento de fio de alumínio recozido p/ amarração 4 awg	kg	0,50	38,55	19,28	0,00
05.12.002.016	S 2883/ORSE	Fornecimento de fita de proteção de alumínio 1 x 10mm	kg	0,20	78,15	15,63	0,00
05.12.002.017	S 3066/ORSE	Fornecimento de isolador de disco polimérico 15 kv	un	6,00	126,09	756,54	0,03
05.12.002.018	S 2889/ORSE	Fornecimento de isolador de pino polimérico p/ 15 kv	un	6,00	18,66	111,96	0,00
05.12.002.019	S 2892/ORSE	Fornecimento de isolador roldana de porcelana	un	3,00	3,73	11,19	0,00
05.12.002.020	S 2899/ORSE	Fornecimento de manilha sapatilha em ferro nodular galvanizado	un	6,00	26,03	156,18	0,01
05.12.002.021	I 600/ORSE	Chave seccionadora monopolar 15kv 400aa	un	3,00	606,60	1.819,80	0,06
05.12.002.022	S 3766/ORSE	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	3,00	151,12	453,36	0,02
05.12.002.023	S 4137/ORSE	Fornecimento de pára-raio de distribuição polimérico, ZnO, 10KA - 127V	un	3,00	245,31	735,93	0,03
05.12.002.024	S 3097/ORSE	Equipe padrão eletrobrás p/serv. em rede distrib. energia elétrica	us	95,63	18,90	1.807,41	0,06
05.12.003		SUBESTAÇÃO ABRIGADA				161.730,86	5,62
05.12.003.001	S 10291/ORSE	Mufa de porcelana externa	un	4,00	1.254,04	5.016,16	0,17
05.12.003.002	S 12877/ORSE	Fornecimento e instalação de mufa terminal primaria unipolar uso interno para cabo 35 /120mm2 isolacao 15/25kv em epr - borracha de silicone - Rev 01	un	4,00	313,50	1.254,00	0,04
05.12.003.003	S 3999/ORSE	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	6,00	4,98	29,88	0,00
05.12.003.004	S 4000/ORSE	Fecho para fita aço inox 3/4 e 1/2", Fusimec ou similar - Fornecimento	Un	3,00	1,20	3,60	0,00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
05.12.003.005	S 9510/ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 4" x 3m	un	4,00	935,44	3.741,76	0,13
05.12.003.006	S 9199/ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/2" x 3m	un	2,50	328,53	821,33	0,03
05.12.003.007	S 157/PROJECTO	vergalhão de cobre de 3/8"	kg	9,86	325,96	3.213,97	0,11
05.12.003.008	S 10424/ORSE	Suporte para mufla - Fornecimento	m	1,00	137,32	137,32	0,00
05.12.003.009	S 156/PROJECTO	Suporte para TC - TP	un	1,00	1.797,77	1.797,77	0,06
05.12.003.010	S 10294/ORSE	Fornecimento e instalação de Bucha de passagem interna/interna, em porcelana, classe 15 kV, corrente 400A (NBI 110 kV), incluso suporte p/bucha	un	3,00	841,60	2.524,80	0,09
05.12.003.011	S 9913/ORSE	Fornecimento e instalação de chave seccionadora sob carga tripolar 15kv - 400A	un	2,00	2.675,22	5.350,44	0,19
05.12.003.012	S 8936/ORSE	Disjuntor a Vacuo 15KV, marca BEGHIM, tipo MAF 15-630-350, manual c/relé URPE 7104 + jg de contato 3NF+3NA, bobina de fechamento, bloqueio KIRK, disparador TCC, bobina ab ert.+3TCs (ou similar)	un	1,00	41.108,13	41.108,13	1,43
05.12.003.013	S 7380/ORSE	Fornecimento e instalação de isolador suporte pedestal de uso interno, classe tensão 1 5 kV	un	9,00	237,76	2.139,84	0,07
05.12.003.014	S 315/ORSE	Transformador de 500 kva, 15 kv, 60 hz, at 13,8kv, bt 220/127v	un	1,00	65.639,05	65.639,05	2,29
05.12.003.015	S 487/ORSE	Quadro de medição em média tensão, padrão energisa	un	1,00	1.868,27	1.868,27	0,07
05.12.003.016	S 1504/ORSE	Extintor de dióxido de carbono (CO2), capacidade 6 kg, tempo de descarga 16s, Normas NBR9444 e 11716	un	1,00	601,00	601,00	0,02
05.12.003.017	S 159/PROJECTO	Grade de proteção para cubiculo de transformador	m²	10,55	754,77	7.962,82	0,28
05.12.003.018	S 279/PROJECTO	Armação de contoneira e tela para proteção de 12x12mm	m²	4,78	618,10	2.954,52	0,10
05.12.003.019	S 9392/ORSE	Cabo de cobre nú 35 mm² - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	9,79	138,25	1.353,47	0,05
05.12.003.020	S 8082/ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm² - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	14,27	151,57	2.162,90	0,08
05.12.003.021	S 3766/ORSE	Fornecimento e instalação de haste de aterramento 5/8"x3,00m com conector	un	8,00	151,12	1.208,96	0,04
05.12.003.022	S 8075/ORSE	Caixa de insperção de aterramento em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,20 x 0,20 x 0,25m	un	1,00	141,51	141,51	0,00
05.12.003.023	S 2804/ORSE	Caixa de drenagem do óleo em alvenaria de tijolos maciços dim.ext= 0.90 x 0.90 x 1,00m	un	1,00	1.972,72	1.972,72	0,07
05.12.003.024	S 1035/ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 110 mm (4")	m	2,50	165,18	412,95	0,01
05.12.003.025	S 2961/ORSE	Fornecimento de auto transformador trifásico a seco de 15 kva 440/220/127v	un	1,00	8.313,69	8.313,69	0,29
06		RESERVATÓRIO DE TRANSIÇÃO 1500 m³				1.839.559,23	5,91
06.01		SERVIÇOS PRELIMINARES				8.222,55	0,46
06.01.001	S 2491/ORSE	Desmatamento, destocamento e limpeza mecanizada de terreno c/árvores de diâm. até 0,1 5m	m2	2.107,00	0,69	1.453,83	0,10

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
06.01.002	S 26/ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m3	316,00	17,71	5.596,36	0,30
06.01.003	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	316,00	3,71	1.172,36	0,06
06.02		TERRAPLENAGEM				105.067,29	5,70
06.02.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				3.497,62	0,19
06.02.001.001	S 2548/ORSE	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m2	2.107,00	1,66	3.497,62	0,19
06.02.002		MOVIMENTO DE TERRA				85.883,49	4,67
06.02.002.001	S 2512/ORSE	Escavação com trator de esteiras com lâmina, em material de 1ª categoria	m3	714,00	3,11	2.220,54	0,12
06.02.002.002	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	714,00	3,71	2.648,94	0,14
06.02.002.003	S 10389/ORSE	Espalhamento de material de bota-fora c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar	m3	714,00	2,31	1.649,34	0,09
06.02.002.004	S 11448/ORSE	Compactação manual com compactador a percussão sapinho, a 95% do pn	m3	1.365,00	18,14	24.761,10	1,35
06.02.002.005	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	1.569,00	29,81	46.771,89	2,54
06.02.002.006	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	8.158,00	0,96	7.831,68	0,43
06.02.003		ESTRUTURA DE CONTENÇÃO				15.686,18	0,84
06.02.003.001	S 4816/ORSE	Locação de muro, inclusive execução de gabarito de madeira	m	37,00	1,37	50,69	0,00
06.02.003.002	S 2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	13,00	53,13	690,69	0,04
06.02.003.003	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	16,00	9,04	144,64	0,01
06.02.003.004	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	16,00	3,71	59,36	0,00
06.02.003.005	S 91/ORSE	Alvenaria pedra calcária argamassada c/ cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	m3	24,00	514,30	12.343,20	0,67
06.02.003.006	S 9376/ORSE	Tubo pvc dn 75 mm para drenagem - fornecimento e instalacao	m	12,00	52,17	626,04	0,03
06.02.003.007	S 9802/ORSE	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil RT-16, resistencia a tração=16 kN/m (antigo Bidim OP-30 ou similar) em colchões drenantes	m2	11,00	22,82	251,02	0,01
06.02.003.008	S 2657/ORSE	Lastro de brita 2	m3	2,00	181,42	362,84	0,02
06.02.003.009	S 3310/ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	30,00	6,92	207,60	0,01
06.02.003.010	S 3314/ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento / cal / areia), espessura 1,5 cm	m2	30,00	31,67	950,10	0,05
06.03		RESERVATÓRIO DE TRANSIÇÃO				1.367.324,46	74,33

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
06.03.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				3.715,66	0,20
06.03.001.001	S 4176/ORSE	Locação de construção de edificação entre 200 e 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	461,00	8,06	3.715,66	0,20
06.03.002		MOVIMENTO DE TERRA				36.425,50	1,97
06.03.002.001	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média entre montante e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica (0,8 m3/111 hp), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/202	m3	858,00	6,92	5.937,36	0,32
06.03.002.002	S 4547/ORSE	Escavação de vala prof. 1,50 a 3,00m, material de 1ª categoria c/ escavadeira hidráulica	m3	59,00	4,62	272,58	0,01
06.03.002.003	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	1.190,00	9,04	10.757,60	0,58
06.03.002.004	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	1.190,00	3,71	4.414,90	0,24
06.03.002.005	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	288,00	29,81	8.585,28	0,47
06.03.002.006	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.497,00	0,96	1.437,12	0,08
06.03.002.007	S 93381/SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,2 6 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.	m3	251,00	10,25	2.572,75	0,14
06.03.002.008	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	461,00	5,31	2.447,91	0,13
06.03.003		ESTRUTURAS DE CONCRETO				1.027.747,66	55,87
06.03.003.001	S 6320/ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	23,00	629,96	14.489,08	0,79
06.03.003.002	S 126/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	7,00	629,96	4.409,72	0,24
06.03.003.003	S 3346/ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	258,00	557,50	143.835,00	7,82
06.03.003.004	S 140/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	29.199,00	18,74	547.189,26	29,74
06.03.003.005	S 141/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	18,00	17,57	316,26	0,02
06.03.003.006	S 3178/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive e scoramnto	m2	1.461,00	134,34	196.270,74	10,67
06.03.003.007	S 7307/ORSE	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m³	1.840,00	65,89	121.237,60	6,59

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
06.03.004		IMPERMEABILIZAÇÃO				138.308,55	7,52
06.03.004.001	S 5004/ORSE	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d' água, áreas frias e em contato com esgoto	m2	183,00	49,96	9.142,68	0,50
06.03.004.002	S 5004/ORSE	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d' água, áreas frias e em contato com esgoto	m2	1.250,00	49,96	62.450,00	3,39
06.03.004.003	S 98546/SINAPI	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm. af_06/2018	m2	421,00	127,40	53.635,40	2,92
06.03.004.004	S 7727/ORSE	Impermeabilização de superfície c/argamassa 1:4 (cimento e areia), esp=2,5cm, c/imper meabilizante Vedacit ou similar	m2	421,00	31,07	13.080,47	0,71
06.03.005		MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS HIDROMECÂNICOS				28.833,02	1,57
06.03.005.001	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	2.329,00	12,38	28.833,02	1,57
06.03.006		DIVERSOS				16.720,68	0,92
06.03.006.001	S 3550/ORSE	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 1.00), com barras verticais a cada 2.00m (1 1/2"), barra horizontal intermediária (1 1/2") e barra horizontal superior (2")	m	16,00	307,77	4.924,32	0,27
06.03.006.002	S 2642/ORSE	Escada marinho em barra chata de ferro 2" x 5/16"	m	11,00	377,45	4.151,95	0,23
06.03.006.003	S 114/ENPRO	Tampa de inspeção em chapa metálica 1/8", articulável, inclusive proteção anti-ferrug em e pintura.	m2	2,30	2.771,74	6.375,00	0,35
06.03.006.004	S 7808/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre superfícies metálic as - R1	m2	61,00	20,81	1.269,41	0,07
06.03.007		DRENAGEM SUBESTRUTURAL				52.953,63	2,88
06.03.007.001	S 3212/ORSE	Colchão de areia	m3	88,00	166,62	14.662,56	0,80
06.03.007.002	S 932/ENPRO	Manta termoplástica, pead, geomembrana lisa, e = 1,00 mm, nbr 15352	m2	439,00	50,29	22.077,31	1,20
06.03.007.003	S 2656/ORSE	Lastro de brita 1	m3	44,00	180,66	7.949,04	0,43
06.03.007.004	S 2657/ORSE	Lastro de brita 2	m3	44,00	181,42	7.982,48	0,43
06.03.007.005	S 2661/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, di am. = 100mm	m	61,00	4,53	276,33	0,02
06.03.007.006	S 6348/ORSE	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diam. = 75 ou 100 mm	un	3,00	1,97	5,91	0,00
06.03.008		CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO				62.619,76	3,40

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
06.03.008.001	I 6945/ORSE	Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, mensalidade de la boratorista de até 44 hs, coleta corpos de prova e emissão certificados, de 61 a 100 km, de segunda a sexta	mês	4,00	15.654,94	62.619,76	3,40
06.04		DRENAGEM PLUVIAL				112.698,89	6,13
06.04.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				267,96	0,01
06.04.001.001	S 2663/ORSE	Locação de rede de drenagem	m	132,00	2,03	267,96	0,01
06.04.002		ABERTURA DE VALAS				22.578,64	1,23
06.04.002.001	S 90106/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m, com retroescavadeira (capaci dade da caçamba da retro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em so lo de 1a categoria, em vias não urbanas. af_01/2015	m3	187,00	7,19	1.344,53	0,07
06.04.002.002	S 90108/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5m até 3,0 m, com retroesca vadeira (capacidade da caçamba daretro: 0,26 m³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em vias não urbanas. af_01/2015	m3	57,00	6,45	367,65	0,02
06.04.002.003	S 100973/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 6 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (uni dade: m3). af_07/2020	m3	317,00	9,04	2.865,68	0,16
06.04.002.004	S 97912/SINAPI	Transporte com caminhão basculante de 6 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm). af_07/2020	m3xkm	317,00	3,71	1.176,07	0,06
06.04.002.005	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	133,00	5,31	706,23	0,04
06.04.002.006	S 7133/ORSE	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	m2	428,00	37,66	16.118,48	0,88
06.04.003		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				52.692,13	2,87
06.04.003.001	I 36365/SINAPI	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 100 mm (nbr 7362)	m	6,00	53,63	321,78	0,02
06.04.003.002	S 6337/ORSE	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 200mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	48,00	173,62	8.333,76	0,45
06.04.003.003	I 41932/SINAPI	Tubo coletor de esgoto pvc, jei, dn 300 mm (nbr 7362)	m	90,00	478,17	43.035,30	2,34
06.04.003.004	S 2661/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, di am. = 100mm	m	5,00	4,53	22,65	0,00
06.04.003.005	S 6343/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, di am. = 200mm	m	43,00	6,53	280,79	0,02
06.04.003.006	S 6345/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, di am. = 300mm	m	85,00	8,21	697,85	0,04
06.04.004		DISPOSITIVOS DE COLETA, INSPEÇÃO E LANÇAMENTO				19.818,88	1,09

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
06.04.004.001	S 901/ENPRO	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços dim. int. = 0,60x0,60x1,40m, tampa e=10cm	un	1,00	1.014,86	1.014,86	0,06
06.04.004.002	S 9853/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int.= 0,80x0,80x 1,50m	un	2,00	1.060,05	2.120,10	0,12
06.04.004.003	S 271/ENPRO	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.20 x 1.20 x 2.20 m, laje sup.c.a. esp. = 0,15m	un	1,00	4.371,70	4.371,70	0,24
06.04.004.004	S 1164/ENPRO	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.20 x 1.20 x 2.60 m, laje sup.c.a. esp. = 0,15m	un	1,00	4.755,84	4.755,84	0,26
06.04.004.005	S 1059/ENPRO	Boca de lobo com grelha de concreto pré-moldada 0,64x0,98m, prof. até 1,00m	un	1,00	2.019,57	2.019,57	0,11
06.04.004.006	S 2818/ORSE	Boca de lobo simples, em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,18m, altura entre 1,0 1 e 1,50m - R1	un	1,00	2.327,47	2.327,47	0,13
06.04.004.007	S 598/ENPRO	Ponta de ala em concreto ciclópico, para tubos de pvc d=0.10 à 0.30 m	un	2,00	1.403,65	2.807,30	0,15
06.04.004.008	S 3081/ORSE	Enrocamento com pedra de mão lançada	m3	2,00	201,02	402,04	0,02
06.04.005		FECHAMENTO DE VALAS				17.108,96	0,92
06.04.005.001	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	272,00	29,81	8.108,32	0,44
06.04.005.002	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.412,00	0,96	1.355,52	0,07
06.04.005.003	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	68,00	35,42	2.408,56	0,13
06.04.005.004	S 93382/SINAPI	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. af_04/2016	m3	168,00	31,17	5.236,56	0,28
06.04.006		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				232,32	0,01
06.04.006.001	S 11675/ORSE	Cadastro de Redes de Drenagem	m	132,00	1,76	232,32	0,01
06.05		URBANIZAÇÃO				218.612,14	11,90
06.05.001		FECHAMENTO DE ÁREA				152.984,73	8,32
06.05.001.001	S 2375/ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x 20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mp a, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m2	358,00	336,04	120.302,32	6,54
06.05.001.002	S 8791/ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,19m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x 20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mp a, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m2	73,00	378,18	27.607,14	1,50
06.05.001.003	S 6027/ORSE	Portão padrao DESO modelo "D", dimensões 4,00 x 1,60m, inclusive pintura	un	1,00	4.157,43	4.157,43	0,23
06.05.001.004	S 6029/ORSE	Logotipo da DESO em Estruturas Têrreas	un	1,00	917,84	917,84	0,05
06.05.002		PAVIMENTAÇÃO				65.254,95	3,56

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
06.05.002.001	S 2605/ORSE	Locação de serviços de pavimentação	m2	581,00	1,79	1.039,99	0,06
06.05.002.002	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	581,00	5,31	3.085,11	0,17
06.05.002.003	S 9104/ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argama ssa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	510,00	102,82	52.438,20	2,85
06.05.002.004	S 2620/ORSE	Meio-fio de concreto simples, sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	131,00	33,53	4.392,43	0,24
06.05.002.005	S 11798/ORSE	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2, 0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	72,00	51,25	3.690,00	0,20
06.05.002.006	S 3642/ORSE	Lona plástica preta	m2	82,00	6,13	502,66	0,03
06.05.002.007	S 1106/ENPRO	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura e largura = 7cm	m2	3,00	35,52	106,56	0,01
06.05.003		PAISAGISMO				372,46	0,02
06.05.003.001	S 30/ENPRO	Fornecimento e plantio de árvore de grande porte - Brasileirinho (Eritrina verde-amar ela), h = 1,20 m	un	2,00	89,52	179,04	0,01
06.05.003.002	S 7666/ORSE	Planta - Pau-ferro (caesalpinia ferrea) h=1,00m, fornecimento e plantio	un	2,00	96,71	193,42	0,01
06.06		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				27.633,90	1,48
06.06.001	S 10206/ORSE	Poste auxiliar p/entrada energia, em ferro galvanizado d=3" e h=7,0m	un	1,00	1.147,05	1.147,05	0,06
06.06.002	S 4000/ORSE	Fecho para fita aço inox 3/4 e 1/2", Fusimec ou similar - Fornecimento	Un	3,00	1,20	3,60	0,00
06.06.003	S 3999/ORSE	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	1,00	4,98	4,98	0,00
06.06.004	S 11773/ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1" x 3m	un	6,00	224,85	1.349,10	0,07
06.06.005	S 7893/ORSE	Cabeçote de alumínio de 1 "	un	1,00	18,14	18,14	0,00
06.06.006	S 8418/ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 30 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	un	1,00	23,35	23,35	0,00
06.06.007	S 337/ORSE	Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em noril	un	1,00	311,94	311,94	0,02
06.06.008	S 934/PROJECTO	Centro de comando de motor "CCM", conforme o diagrama	un	1,00	4.491,38	4.491,38	0,24
06.06.009	S 9379/ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	1,00	48,81	48,81	0,00
06.06.010	S 3796/ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 1,5mm², 450/ 750v / 70℃	m	135,00	6,90	931,50	0,05
06.06.011	S 3797/ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70℃	m	245,00	7,98	1.955,10	0,11
06.06.012	S 3799/ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 6mm², 450/ 750v / 70℃	m	18,00	12,26	220,68	0,01
06.06.013	S 676/PROJECTO	Cabo coaxial RGC213	m	140,00	17,09	2.392,60	0,13
06.06.014	S 352/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 20mm (1/2")	m	135,00	11,36	1.533,60	0,08
06.06.015	S 353/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	111,00	13,71	1.521,81	0,08
06.06.016	S 354/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	3,00	17,76	53,28	0,00
06.06.017	I 39330/SINAPI	Condutele em pvc, tipo "c", sem tampa, de 1/2"	un	3,00	13,67	41,01	0,00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
06.06.018	S 654/ORSE	Caixa de derivação em pvc 4" x 2" c/tampa cega, embutir, p/eletroduto	un	1,00	15,57	15,57	0,00
06.06.019	S 4404/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,50m	un	4,00	185,74	742,96	0,04
06.06.020	S 8075/ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,15 x 0,15 x 0,25m	un	1,00	141,51	141,51	0,01
06.06.021	S 2952/ORSE	Fornecimento de relé fotoelétrico indiv. 5a/127v, c/ base móvel	un	1,00	28,68	28,68	0,00
06.06.022	S 500/PROJECTO	Luminária decorativa hermética para iluminação pública, base alumínio fundido, difusor esférico em acrílico transparente, com poste de 3,0m (tecnolux - ref.cw-350/1 ou similar), inclusive lâmpada PI 45W-220V	un	4,00	2.297,48	9.189,92	0,50
06.06.023	S 681/PROJECTO	Antena direcional 12dB 149,170MHz	un	1,00	319,19	319,19	0,02
06.06.024	S 12627/ORSE	Mastro simples em tubo ferro galvanizado, alt (útil)= 6m (3,80m x 2" + 2,20m x 1 1/2")	un	1,00	745,16	745,16	0,04
06.06.025	S 818/ORSE	Bóia elétrica para reservatório superior, marca aquamatic ou similar, capacidade 30 a - fornecimento e instalação	un	1,00	402,98	402,98	0,02
07		PINHÃO - SUBADUTORA				175.200,66	0,56
07.01		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.089,97	0,64
07.01.001	S 5109/ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	161,00	1,44	231,84	0,15
07.01.002	S 5158/ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	161,00	5,33	858,13	0,49
07.02		REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				2.771,82	1,58
07.02.001	S 20/ORSE	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	261,00	10,62	2.771,82	1,58
07.03		ABERTURA DE VALAS				2.817,12	1,60
07.03.001	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	213,00	6,92	1.473,96	0,84
07.03.002	S 100974/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m ³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m ³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	117,00	8,75	1.023,75	0,58
07.03.003	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m ³ , em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m ³	tkm	175,50	1,82	319,41	0,18
07.04		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				975,43	0,56
07.04.001	S 5365/ORSE	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 150 m	m	9,00	3,45	31,05	0,02

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.04.002	S 5366/ORSE	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 200 m	m	153,00	5,56	850,68	0,49
07.04.003	S 5283/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	1,00	15,26	15,26	0,01
07.04.004	S 5284/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	un	4,00	19,61	78,44	0,04
07.05		BLOCOS DE ANCORAGEM				2.206,14	1,26
07.05.001	S 107/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 03 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	m2	7,00	130,46	913,22	0,52
07.05.002	S 7691/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	m3	2,00	646,46	1.292,92	0,74
07.06		VÁLVULAS, DESCARGAS E VENTOSAS				7.656,13	4,36
07.06.001	S 6011/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 50mm a 150m	un	1,00	7,86	7,86	0,00
07.06.002	S 6012/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 200mm a 300m	un	1,00	15,22	15,22	0,01
07.06.003	S 1161/ENPRO	Assentamento de registro gaveta bruto latao 1"	un	1,00	24,53	24,53	0,01
07.06.004	S 5958/ORSE	Caixa para registro, tipo II, para diâmetros de 150 a 200mm	un	2,00	1.908,04	3.816,08	2,18
07.06.005	S 7308/ORSE	Assentamento de tampão de ferro fundido TD 5	un	2,00	10,81	21,62	0,01
07.06.006	S 1171/ENPRO	Caixa em alvenaria de tijolos maciços, esp. = 20 cm, diâm. int. = 1,20 x 1,20 x 1,10 m, com tampa em concreto armado fck = 21 Mpa, esp. = 16 cm	un	1,00	3.770,82	3.770,82	2,15
07.07		FECHAMENTO DE VALAS				146.265,51	83,48
07.07.001	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	129,00	5,31	684,99	0,39
07.07.002	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	85,00	35,42	3.010,70	1,72
07.07.003	S 96995/SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	123,00	48,84	6.007,32	3,43
07.07.004	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	4.370,00	29,81	130.269,70	74,36
07.07.005	S 5065/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	4.370,00	1,44	6.292,80	3,58
07.08		REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				10.342,50	5,90
07.08.001	S 2606/ORSE	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	210,00	49,25	10.342,50	5,90
07.09		TESTE DE LIMPEZA E CADASTRO				1.076,04	0,62
07.09.001	S 6098/ORSE	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	161,00	1,76	283,36	0,16
07.09.002	S 2829/ORSE	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	161,00	2,68	431,48	0,25

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
07.09.003	S 6191/ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	645,00	0,56	361,20	0,21
08		PINHÃO - RESERVATÓRIO ELEVADO 250m³ EXISTENTE				62.327,18	0,20
08.01		SERVIÇOS PRELIMINARES				2.337,93	3,75
08.01.001	S 3/ORSE	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m2	56,00	4,43	248,08	0,40
08.01.002	S 98533/SINAPI	Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m.af_05/2018	un	7,00	298,55	2.089,85	3,35
08.02		ESTRUTURA AUXILIAR				832,93	1,34
08.02.001	S 4740/ORSE	Andaime metálico fachadeiro - locação mensal , montagem e desmontagem	m²xmê	73,00	11,41	832,93	1,34
08.03		RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO				46.251,78	74,21
08.03.001	S 5004/ORSE	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d'agua, áreas frias e em contato com esgoto	m2	51,00	49,96	2.547,96	4,09
08.03.002	S 10029/ORSE	Impermeabilização c/ manta asfáltica aluminizada 3mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer	m2	51,00	129,73	6.616,23	10,62
08.03.003	S 9360/ORSE	Impermeabilização com aplicação de argamassa polimérica tipo Denvertec 100 ou similar	m2	51,00	40,47	2.063,97	3,31
08.03.004	S 4918/ORSE	Preparo de substrato por escarificação manual (corte de concreto) até 3,0cm de profundidade	m²	51,00	268,83	13.710,33	22,00
08.03.005	S 4919/ORSE	Preparo do substrato com utilização de hidrojateadora de areia, para limpeza de ferragens e superfícies de concreto	m²	51,00	29,52	1.505,52	2,42
08.03.006	S 4931/ORSE	Passivação de armadura com primer à base de zinco	m²	51,00	126,03	6.427,53	10,31
08.03.007	S 8395/ORSE	Execução de Revestimento de Proteção com Grout espessura de até 1,5 cm	m2	51,00	114,64	5.846,64	9,38
08.03.008	S 7725/ORSE	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	m2	292,00	7,07	2.064,44	3,31
08.03.009	S 3733/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de verniz acrílico para proteção de superfícies em concreto aparente, marca FOSROC, ref Dekguard FS ou similar	m2	292,00	18,73	5.469,16	8,77
08.04		RECUPERAÇÃO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS				12.904,54	20,70
08.04.001		PORTÃO PADRÃO DESO				1.177,28	1,89
08.04.001.001	S 1874/ORSE	Fornecimento de cadeado 50mm	un	2,00	59,92	119,84	0,19
08.04.001.002	S 29/ORSE	Remoção de pintura à óleo ou esmalte - Rev 01	m2	24,00	11,05	265,20	0,43
08.04.001.003	S 2311/ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	24,00	33,01	792,24	1,27
08.04.002		TAMPA METÁLICA				88,12	0,15
08.04.002.001	S 29/ORSE	Remoção de pintura à óleo ou esmalte - Rev 01	m2	2,00	11,05	22,10	0,04

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
08.04.002.002	S 2311/ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	2,00	33,01	66,02	0,11
08.04.003		ESCADA DE MARINHEIRO				925,26	1,48
08.04.003.001	S 29/ORSE	Remoção de pintura à óleo ou esmalte - Rev 01	m2	21,00	11,05	232,05	0,37
08.04.003.002	S 2311/ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	21,00	33,01	693,21	1,11
08.04.004		FECHAMENTO DA ÁREA				10.713,88	17,18
08.04.004.001	S 7725/ORSE	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	m2	254,00	7,07	1.795,78	2,88
08.04.004.002	S 2287/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais	m2	254,00	15,52	3.942,08	6,32
08.04.004.003	S 37/ORSE	Remoção de concertina	m	82,00	5,31	435,42	0,70
08.04.004.004	S 13106/ORSE	Concertina Dupla, em aço galvanizado, espiral de Ø = 450 mm, 5 cliques p/espiral, lâmina de 30mm e fio interno = 2,75mm, inclusive instalação	m	82,00	44,18	3.622,76	5,81
08.04.004.005	S 6029/ORSE	Logotipo da DESO em Estruturas Térreas	un	1,00	917,84	917,84	1,47
09		PINHÃO - REDE DE DISTRIBUIÇÃO				179.995,11	0,58
09.01		SERVIÇOS PRELIMINARES				10.872,62	6,03
09.01.001	S 5109/ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	1.606,00	1,44	2.312,64	1,27
09.01.002	S 5158/ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	1.606,00	5,33	8.559,98	4,76
09.02		REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				7.559,60	4,21
09.02.001	S 9664/ORSE	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	m3	102,00	45,44	4.634,88	2,58
09.02.002	S 20/ORSE	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	260,00	10,62	2.761,20	1,54
09.02.003	S 26/ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m3	8,00	17,71	141,68	0,08
09.02.004	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	12,00	1,82	21,84	0,01
09.03		ABERTURA DE VALAS				12.314,89	6,85
09.03.001	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	895,00	6,92	6.193,40	3,44
09.03.002	S 2506/ORSE	Escavação com retro-escavadeira de pneus, de valas, em material de 2ª categoria até 1,50m de profundidade	m3	2,00	16,35	32,70	0,02

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
09.03.003	S 100974/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m ³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m ³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	529,00	8,75	4.628,75	2,57
09.03.004	S 2507/ORSE	Carga mecânica de material de 2ª categoria	m3	3,00	3,47	10,41	0,01
09.03.005	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m ³ , em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m ³	tkm	796,50	1,82	1.449,63	0,81
09.04		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				4.038,61	2,24
09.04.001	S 5299/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 100 mm	m	557,00	2,45	1.364,65	0,76
09.04.002	S 5298/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 75 mm	m	174,00	2,01	349,74	0,19
09.04.003	S 5297/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 50 mm	m	875,00	1,79	1.566,25	0,87
09.04.004	S 5233/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	un	18,00	2,45	44,10	0,02
09.04.005	S 5232/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 75 mm	un	11,00	2,01	22,11	0,01
09.04.006	S 5231/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 50 mm	un	26,00	1,79	46,54	0,03
09.04.007	S 5283/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	1,00	15,26	15,26	0,01
09.04.008	S 6065/ORSE	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m3	1,00	629,96	629,96	0,35
09.05		ASSENTAMENTO DE VÁLVULAS				8.446,83	4,69
09.05.001	S 6011/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 50mm a 150m	un	5,00	7,86	39,30	0,02
09.05.002	S 5957/ORSE	Caixa para registro, tipo I, para diâmetros de 50 a 100mm	un	4,00	1.315,05	5.260,20	2,92
09.05.003	S 5958/ORSE	Caixa para registro, tipo II, para diâmetros de 150 a 200mm	un	1,00	1.908,04	1.908,04	1,06
09.05.004	S 788/ENPRO	Instalação de Hidrante tipo Coluna, completo, DN 100mm no passeio,inclusive registro, conexões e caixa para registro	un	1,00	1.239,29	1.239,29	0,69
09.06		FECHAMENTO DE VALAS				81.491,70	45,25
09.06.001	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	803,00	5,31	4.263,93	2,37
09.06.002	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	371,00	35,42	13.140,82	7,30
09.06.003	S 96995/SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	488,00	48,84	23.833,92	13,25
09.06.004	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	427,00	29,81	12.728,87	7,08
09.06.005	S 5065/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m ³ , em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m ³)	tkm	19.114,00	1,44	27.524,16	15,25
09.07		REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				41.809,56	23,24

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
09.07.001	S 2606/ORSE	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	260,00	49,25	12.805,00	7,12
09.07.002	I 4729/SINAPI	Pedra britada graduada, classificada (posto pedreira/fornecedor, sem frete)	m3	42,00	121,94	5.121,48	2,85
09.07.003	S 93378/SINAPI	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,2 6 m³ / potência: 88 hp), largura até 0,8 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência. af_04/2016	m3	31,00	23,94	742,14	0,41
09.07.004	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	2.974,50	0,96	2.855,52	1,59
09.07.005	S 2600/ORSE	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	m2	204,00	83,62	17.058,48	9,48
09.07.006	S 102332/SINAPI	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 l, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	1.646,40	1,96	3.226,94	1,79
09.08		TESTE DE LIMPEZA E CADASTRO				8.750,16	4,87
09.08.001	S 6098/ORSE	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	1.606,00	1,76	2.826,56	1,57
09.08.002	S 2829/ORSE	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	1.606,00	2,68	4.304,08	2,40
09.08.003	S 6191/ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	2.892,00	0,56	1.619,52	0,90
09.09		LIGAÇÕES PREDIAIS				4.711,14	2,62
09.09.001	S 1154/ENPRO	Ligação em Mureta, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro	UN	7,00	673,02	4.711,14	2,62
10		PEDRA MOLE - RESERVATÓRIO ELEVADO 80m³ EXISTENTE				23.644,36	0,08
10.01		SERVIÇOS PRELIMINARES				567,04	2,41
10.01.001	S 3/ORSE	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m2	128,00	4,43	567,04	2,41
10.02		ESTRUTURA AUXILIAR				604,73	2,56
10.02.001	S 4740/ORSE	Andaime metálico fachadeiro - locação mensal , montagem e desmontagem	m²xmê	53,00	11,41	604,73	2,56
10.03		RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO				10.667,81	45,12
10.03.001	S 5004/ORSE	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d'agua, áreas frias e em contato com esgoto	m2	33,00	49,96	1.648,68	6,97
10.03.002	S 10029/ORSE	Impermeabilização c/ manta asfáltica aluminizada 3mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer	m2	33,00	129,73	4.281,09	18,11
10.03.003	S 9360/ORSE	Impermeabilização com aplicação de argamassa polimérica tipo Denvertec 100 ou similar	m2	33,00	40,47	1.335,51	5,65
10.03.004	S 4513/ORSE	Restauração - Lavagem de superfície com hidrojateamento a uma pressão mínima de 1200 lb	m²	79,00	17,27	1.364,33	5,77
10.03.005	S 7725/ORSE	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	m2	79,00	7,07	558,53	2,36

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
10.03.006	S 3733/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de verniz acrílico para proteção de superfícies em concreto aparente, marca FOSROC, ref Dekguard FS ou similar	m2	79,00	18,73	1.479,67	6,26
10.04		RECUPERAÇÃO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS				11.804,78	49,91
10.04.001		PORTÃO PADRÃO DESO				2.351,04	9,94
10.04.001.001	S 1874/ORSE	Fornecimento de cadeado 50mm	un	1,00	59,92	59,92	0,25
10.04.001.002	S 29/ORSE	Remoção de pintura à óleo ou esmalte - Rev 01	m2	52,00	11,05	574,60	2,43
10.04.001.003	S 2311/ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	52,00	33,01	1.716,52	7,26
10.04.002		TAMPA METÁLICA				88,12	0,37
10.04.002.001	S 29/ORSE	Remoção de pintura à óleo ou esmalte - Rev 01	m2	2,00	11,05	22,10	0,09
10.04.002.002	S 2311/ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	2,00	33,01	66,02	0,28
10.04.003		ESCADA DE MARINHEIRO				837,14	3,54
10.04.003.001	S 29/ORSE	Remoção de pintura à óleo ou esmalte - Rev 01	m2	19,00	11,05	209,95	0,89
10.04.003.002	S 2311/ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	19,00	33,01	627,19	2,65
10.04.004		REGISTROS				870,47	3,68
10.04.004.001	S 6995/ORSE	Fornecimento de registro gaveta fofo, c/ flanges, cunha borracha, corpo longo e volante, tipo euro 21, pn16, diam = 100mm	un	1,00	870,47	870,47	3,68
10.04.005		FECHAMENTO DA ÁREA				7.658,01	32,38
10.04.005.001	S 7725/ORSE	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	m2	339,00	7,07	2.396,73	10,13
10.04.005.002	S 2287/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais	m2	339,00	15,52	5.261,28	22,25
11		PEDRA MOLE - REDE DE DISTRIBUIÇÃO				3.974,10	0,01
11.01		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				5,37	0,14
11.01.001	S 5231/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 50 mm	un	3,00	1,79	5,37	0,14
11.02		ASSENTAMENTO DE VÁLVULAS				3.968,73	99,86
11.02.001	S 6011/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 50mm a 150m	un	3,00	7,86	23,58	0,59
11.02.002	S 5957/ORSE	Caixa para registro, tipo I, para diâmetros de 50 a 100mm	un	3,00	1.315,05	3.945,15	99,27
12		FREI PAULO - REDE DE DISTRIBUIÇÃO				1.812.744,96	5,82
12.01		SERVIÇOS PRELIMINARES				86.838,79	4,76

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
12.01.001	S 5109/ORSE	Locação e Nivelamento de Redes de Água e Adutoras	m	12.827,00	1,44	18.470,88	0,99
12.01.002	S 5158/ORSE	Sinalização Diurna com Tela tapume em pvc - 10 usos	m	12.827,00	5,33	68.367,91	3,77
12.02		REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				64.898,76	3,59
12.02.001	S 9664/ORSE	Demolição de pavimentação asfáltica, exclusive transporte do material retirado	m3	6,00	45,44	272,64	0,02
12.02.002	S 20/ORSE	Demolição de pavimentação em paralelepípedo ou pré-moldados de concreto c/ reaproveitamento	m2	6.068,00	10,62	64.442,16	3,56
12.02.003	S 26/ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m3	9,00	17,71	159,39	0,01
12.02.004	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	13,50	1,82	24,57	0,00
12.03		ABERTURA DE VALAS				120.920,44	6,68
12.03.001	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1a categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	8.660,00	6,92	59.927,20	3,31
12.03.002	S 100974/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m3). af_07/2020	m3	5.313,00	8,75	46.488,75	2,57
12.03.003	S 5069/ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (construção) densidade=1,5t/m³	tkm	7.969,50	1,82	14.504,49	0,80
12.04		ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				49.180,97	2,72
12.04.001	S 9233/ORSE	Assentamento de tubo aço galvanizado d= 2"	m	24,00	22,08	529,92	0,03
12.04.002	S 5325/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 250 m, exclusive transporte	m	1.642,00	8,91	14.630,22	0,81
12.04.003	S 5324/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 200 m, exclusive transporte	m	124,00	7,55	936,20	0,05
12.04.004	S 5323/ORSE	Assentamento de tubos em ferro fundido, junta elástica, ponta / bolsa, diam.= 150 m, exclusive transporte	m	1.532,00	5,89	9.023,48	0,50
12.04.005	S 5299/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 100 mm	m	1.155,00	2,45	2.829,75	0,16
12.04.006	S 5298/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 75 mm	m	985,00	2,01	1.979,85	0,11
12.04.007	S 5297/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica, ponta e bolsa diam. = 50 mm	m	7.389,00	1,79	13.226,31	0,73
12.04.008	S 9229/ORSE	Assentamento de conexões em ferro galvanizado diam.= 2"	un	14,00	10,29	144,06	0,01
12.04.009	S 5285/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 250 mm	un	7,00	21,92	153,44	0,01
12.04.010	S 5284/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 200 mm	un	6,00	19,61	117,66	0,01
12.04.011	S 5283/ORSE	Assentamento de conexões em ferro fundido, junta elástica, diam.= 150 mm	un	26,00	15,26	396,76	0,02

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
12.04.012	S 5233/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 100 mm	un	77,00	2,45	188,65	0,01
12.04.013	S 5232/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 75 mm	un	21,00	2,01	42,21	0,00
12.04.014	S 5231/ORSE	Assentamento de conexões de pvc, junta elástica, ponta e bolsa, diam.= 50 mm	un	144,00	1,79	257,76	0,01
12.04.015	S 6065/ORSE	Fornecimento e lançamento de concreto simples, fck = 15mpa em bloco de ancoragem	m3	7,50	629,96	4.724,70	0,26
12.05		ASSENTAMENTO DE VÁLVULAS				18.754,58	1,03
12.05.001	S 6011/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 50mm a 150m m	un	10,00	7,86	78,60	0,00
12.05.002	S 6012/ORSE	Assentamento de registro de gaveta em ferro fundido com bolsas, diam. = 200mm a 300m m	un	1,00	15,22	15,22	0,00
12.05.003	S 1155/ENPRO	Assentamento de registro gaveta 2" bruto latao	un	4,00	37,90	151,60	0,01
12.05.004	S 1156/ENPRO	Assentamento de válvula redutora de pressão roscável de 1.1/2"	un	2,00	37,90	75,80	0,00
12.05.005	S 5957/ORSE	Caixa para registro, tipo I, para diâmetros de 50 a 100mm	un	7,00	1.315,05	9.205,35	0,51
12.05.006	S 5958/ORSE	Caixa para registro, tipo II, para diâmetros de 150 a 200mm	un	2,00	1.908,04	3.816,08	0,21
12.05.007	S 1047/ENPRO	Caixa para válvula redutora de pressão - 1,40 x 0,40 h=0,80 m	un	2,00	847,03	1.694,06	0,09
12.05.008	S 788/ENPRO	Instalação de Hidrante tipo Coluna, completo, DN 100mm no passeio,inclusive registro, conexões e caixa para registro	un	3,00	1.239,29	3.717,87	0,21
12.06		FECHAMENTO DE VALAS				983.202,34	54,20
12.06.001	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	7.862,00	5,31	41.747,22	2,30
12.06.002	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	3.930,00	35,42	139.200,60	7,68
12.06.003	S 96995/SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	4.573,00	48,84	223.345,32	12,33
12.06.004	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	4.520,00	29,81	134.741,20	7,44
12.06.005	S 5065/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia não pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	308.450,00	1,44	444.168,00	24,45
12.07		REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				320.344,72	17,69
12.07.001	S 2606/ORSE	Reposição de pavimentação em paralelepípedo granítico, exclusive paralelos, inclusive colchão de areia de 0.13 m e rej. arg. cimento e areia 1:3	m2	6.068,00	49,25	298.849,00	16,50
12.07.002	S 2600/ORSE	Reposição de pavimentação asfáltica, incluindo pintura de ligação, fornecimento e aplicação de CBUQ	m2	234,00	83,62	19.567,08	1,08
12.07.003	S 102332/SINAPI	Transporte com caminhão tanque de transporte de material asfáltico de 20000 l, em via urbana pavimentada, dmt até 30km (unidade: txkm). af_07/2020	txkm	984,00	1,96	1.928,64	0,11
12.08		TESTE DE LIMPEZA E CADASTRO				77.647,24	4,30

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
12.08.001	S 6098/ORSE	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	12.827,00	1,76	22.575,52	1,25
12.08.002	S 2829/ORSE	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	m	12.827,00	2,68	34.376,36	1,90
12.08.003	S 6191/ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	36.956,00	0,56	20.695,36	1,15
12.09		LIGAÇÕES PREDIAIS				90.957,12	5,03
12.09.001	S 1154/ENPRO	Ligação em Mureta, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro	UN	72,00	673,02	48.457,44	2,68
12.09.002	S 1157/ENPRO	Religação de ramal predial em substituição de rede	un	888,00	47,86	42.499,68	2,35
13		FREI PAULO - RESERVATÓRIO APOIADO 600 m³				954.027,14	3,06
13.01		SERVIÇOS PRELIMINARES				5.577,63	0,63
13.01.001	S 2491/ORSE	Desmatamento, destocamento e limpeza mecanizada de terreno c/árvores de diâm. até 0,1 5m	m2	801,00	0,69	552,69	0,10
13.01.002	S 24/ORSE	Demolição de cerca - estacas de madeira com até 20 fios de arame farpado	m	61,00	26,54	1.618,94	0,17
13.01.003	S 26/ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m3	130,00	17,71	2.302,30	0,24
13.01.004	S 2538/ORSE	Transporte de material, por peso, com caminhão basculante, com ciclo definido e dmt 6 01 a 800m. Rev 01	t	195,00	5,66	1.103,70	0,12
13.02		TERRAPLENAGEM				6.902,86	0,71
13.02.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				1.329,66	0,14
13.02.001.001	S 2548/ORSE	Locação de serviços de terraplenagem de obras civis	m2	801,00	1,66	1.329,66	0,14
13.02.002		MOVIMENTO DE TERRA				5.573,20	0,57
13.02.002.001	S 2515/ORSE	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, com trator de esteira com lâmina, dmt até 50m	m3	61,00	2,30	140,30	0,01
13.02.002.002	S 2538/ORSE	Transporte de material, por peso, com caminhão basculante, com ciclo definido e dmt 6 01 a 800m. Rev 01	t	91,50	5,66	517,89	0,05
13.02.002.003	S 100574/SINAPI	Espalhamento de material com trator de esteiras. af_11/2019	m3	61,00	1,44	87,84	0,01
13.02.002.004	S 2521/ORSE	Compactação de aterros, com rolo vibratório pé de carneiro, a 95% do proctor normal	m3	42,00	4,76	199,92	0,02
13.02.002.005	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	49,00	29,81	1.460,69	0,15
13.02.002.006	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	3.298,50	0,96	3.166,56	0,33
13.03		RESERVATÓRIO APOIADO				809.893,51	84,89
13.03.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				2.152,71	0,23
13.03.001.001	S 50/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m2	189,00	11,39	2.152,71	0,23
13.03.002		MOVIMENTO DE TERRA				35.549,43	3,72

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
13.03.002.001	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m³), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	45,00	6,92	311,40	0,03
13.03.002.002	S 4549/ORSE	Escavação de vala prof. 1,50m, material de 2ª categoria c/ escavadeira hidráulica	m3	399,00	5,36	2.138,64	0,22
13.03.002.003	S 100974/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m³). af_07/2020	m3	577,00	8,75	5.048,75	0,53
13.03.002.004	S 2538/ORSE	Transporte de material, por peso, com caminhão basculante, com ciclo definido e dmt 6 01 a 800m. Rev 01	t	865,50	5,66	4.898,73	0,51
13.03.002.005	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	202,00	29,81	6.021,62	0,63
13.03.002.006	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	13.732,50	0,96	13.183,20	1,38
13.03.002.007	S 2519/ORSE	Reaterro manual de valas ou áreas, com espalhamento e compactação, utilizando compactador à percussão/sapinho, sem controle do grau de compactação	m3	175,00	16,82	2.943,50	0,31
13.03.002.008	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	189,00	5,31	1.003,59	0,11
13.03.003		ESTRUTURAS DE CONCRETO				597.050,77	62,58
13.03.003.001	S 6320/ORSE	Lastro de concreto, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	10,00	629,96	6.299,60	0,66
13.03.003.002	S 126/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	0,60	629,96	377,98	0,04
13.03.003.003	S 105/ORSE	Concreto simples usinado fck=35mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	138,00	572,47	79.000,86	8,28
13.03.003.004	S 92778/SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	17.673,00	20,19	356.817,87	37,40
13.03.003.005	S 3351/ORSE	Forma curva para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 03 usos, inclusive e escoramento	m2	450,00	150,87	67.891,50	7,12
13.03.003.006	S 3178/ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 12mm, 03 usos, inclusive e escoramento	m2	290,00	134,34	38.958,60	4,08
13.03.003.007	S 7307/ORSE	Cimbramento / escoramento tubular desmontável, para ponte ou viaduto, edificação civil e industrial, inclusas montagem e desmontagem	m³	724,00	65,89	47.704,36	5,00
13.03.004		IMPERMEABILIZAÇÃO				64.630,80	6,78
13.03.004.001	S 5004/ORSE	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d'água, áreas frias e em contato com esgoto	m2	68,00	49,96	3.397,28	0,36
13.03.004.002	S 5004/ORSE	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d'água, áreas frias e em contato com esgoto	m2	592,00	49,96	29.576,32	3,10

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
13.03.004.003	S 10029/ORSE	Impermeabilização c/ manta asfáltica aluminizada 3mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer	m2	186,00	129,73	24.129,78	2,53
13.03.004.004	S 9360/ORSE	Impermeabilização com aplicação de argamassa polimérica tipo Denvertec 100 ou similar	m2	186,00	40,47	7.527,42	0,79
13.03.005		MONTAGEM DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS HIDROMECÂNICOS				32.844,14	3,44
13.03.005.001	S 7122/ORSE	Montagem de Equipamentos e Materiais Diversos em Ferro Fundido ou Aço	kg	2.653,00	12,38	32.844,14	3,44
13.03.006		DIVERSOS				9.068,26	0,95
13.03.006.001	S 3550/ORSE	Guarda-corpo em tubos de aço galvanizado (altura = 1.00), com barras verticais a cada 2.00m (1 1/2"), barra horizontal intermediária (1 1/2") e barra horizontal superior (2")	m	9,00	307,77	2.769,93	0,29
13.03.006.002	S 2642/ORSE	Escada marinheiro em barra chata de ferro 2" x 5/16"	m	6,00	377,45	2.264,70	0,24
13.03.006.003	S 114/ENPRO	Tampa de inspeção em chapa metálica 1/8", articulável, inclusive proteção anti-ferrugem e pintura.	m2	1,20	2.771,74	3.326,09	0,35
13.03.006.004	S 7808/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sobre superfícies metálicas - R1	m2	34,00	20,81	707,54	0,07
13.03.007		DRENAGEM SUBESTRUTURAL				21.632,58	2,27
13.03.007.001	S 2525/ORSE	Selo compactado, executado com material de jazida/argiloso, exclusive material	m3	48,00	25,45	1.221,60	0,13
13.03.007.002	I 6079/SINAPI	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	m3	55,00	17,04	937,20	0,10
13.03.007.003	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	4.923,00	0,96	4.726,08	0,50
13.03.007.004	S 9802/ORSE	Impermeabilização - Fornecimento e aplicação de manta geotêxtil RT-16, resistência a tração=16 kN/m (antigo Bidim OP-30 ou similar) em colchões drenantes	m2	147,00	22,82	3.354,54	0,35
13.03.007.005	S 349/ENPRO	Lastro de brita graduada	m3	63,00	176,52	11.120,76	1,17
13.03.007.006	S 2661/ORSE	Assentamento de tubo de pvc junta elástica para esgotos sanitários, ponta e bolsa, diâmetro = 100mm	m	51,00	4,53	231,03	0,02
13.03.007.007	S 6348/ORSE	Assentamento de conexão de pvc je para esgoto sanitário 01 ou 02 bolsas diâmetro = 75 ou 100 mm	un	21,00	1,97	41,37	0,00
13.03.008		CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO				46.964,82	4,92
13.03.008.001	I 6945/ORSE	Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, mensalidade de laboratório de até 44 hs, coleta corpos de prova e emissão certificados, de 61 a 100 km, de segunda a sexta	mês	3,00	15.654,94	46.964,82	4,92
13.04		CAIXAS PARA HIDRÔMETRO, VÁLVULA DE CONTROLE, E PITOMETRIA				14.387,28	1,50
13.04.001	S 50/ORSE	Locação de construção de edificação até 200m², inclusive execução de gabarito de madeira	m2	12,00	11,39	136,68	0,01

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
13.04.002	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m³), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	5,00	6,92	34,60	0,00
13.04.003	S 4549/ORSE	Escavação de vala prof. 1,50m, material de 2ª categoria c/ escavadeira hidráulica	m3	26,00	5,36	139,36	0,01
13.04.004	S 100974/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m³). af_07/2020	m3	40,00	8,75	350,00	0,04
13.04.005	S 2538/ORSE	Transporte de material, por peso, com caminhão basculante, com ciclo definido e dmt 6 01 a 800m. Rev 01	t	60,00	5,66	339,60	0,04
13.04.006	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	20,00	29,81	596,20	0,06
13.04.007	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	1.345,50	0,96	1.291,68	0,14
13.04.008	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	18,00	35,42	637,56	0,07
13.04.009	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	12,00	5,31	63,72	0,01
13.04.010	S 126/ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	m3	2,00	629,96	1.259,92	0,13
13.04.011	S 98/ORSE	Concreto simples usinado fck=25mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	1,40	542,52	759,53	0,08
13.04.012	S 92778/SINAPI	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem. af_12/2015	kg	124,00	20,19	2.503,56	0,26
13.04.013	S 85/ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	m2	15,00	109,43	1.641,45	0,17
13.04.014	S 101159/SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos maciços de 5x10x20cm (espessura 10cm) e massa de assentamento com preparo em betoneira. af_05/2020	m2	22,00	123,05	2.707,10	0,28
13.04.015	S 87879/SINAPI	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af_06/2014	m2	44,00	4,36	191,84	0,02
13.04.016	S 3318/ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	m2	44,00	39,42	1.734,48	0,18
13.05		DRENAGEM PLUVIAL				9.234,78	0,96
13.05.001		SERVIÇOS PRELIMINARES				36,54	0,00
13.05.001.001	S 2663/ORSE	Locação de rede de drenagem	m	18,00	2,03	36,54	0,00
13.05.002		MOVIMENTO DE TERRA				3.045,67	0,31
13.05.002.001		Lagoa de Acumulação				2.306,84	0,24

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
13.05.002.001.001	S 102279/SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m³), larg. menor que 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_02/2021	m3	12,00	6,92	83,04	0,01
13.05.002.001.002	S 4549/ORSE	Escavação de vala prof. 1,50m, material de 2ª categoria c/ escavadeira hidráulica	m3	67,00	5,36	359,12	0,04
13.05.002.001.003	S 100974/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m³). af_07/2020	m3	102,00	8,75	892,50	0,09
13.05.002.001.004	S 2538/ORSE	Transporte de material, por peso, com caminhão basculante, com ciclo definido e dmt 6 01 a 800m. Rev 01	t	153,00	5,66	865,98	0,09
13.05.002.001.005	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	20,00	5,31	106,20	0,01
13.05.002.002		Abertura de valas				336,30	0,03
13.05.002.002.001	S 2497/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	1,00	53,13	53,13	0,01
13.05.002.002.002	S 2499/ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	2,00	88,52	177,04	0,02
13.05.002.002.003	S 100974/SINAPI	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão basculante 10 m³ - carga com pá carregadeira (caçamba de 1,7 a 2,8 m³ / 128 hp) e descarga livre (unidade: m³). af_07/2020	m3	4,00	8,75	35,00	0,00
13.05.002.002.004	S 2538/ORSE	Transporte de material, por peso, com caminhão basculante, com ciclo definido e dmt 6 01 a 800m. Rev 01	t	6,00	5,66	33,96	0,00
13.05.002.002.005	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	7,00	5,31	37,17	0,00
13.05.002.003		Fechamento de valas				402,53	0,04
13.05.002.003.001	I 6077/SINAPI	Argila ou barro para aterro/reaterro (retirado na jazida, sem transporte)	m3	3,00	29,81	89,43	0,01
13.05.002.003.002	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³)	tkm	187,50	0,96	180,00	0,02
13.05.002.003.003	S 72/ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	m3	1,00	35,42	35,42	0,00
13.05.002.003.004	S 96995/SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete. af_10/2017	m3	2,00	48,84	97,68	0,01
13.05.003		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				1.784,54	0,19
13.05.003.001	S 6337/ORSE	Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEI, PB, dn = 200mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	m	6,00	173,62	1.041,72	0,11
13.05.003.002	S 90735/SINAPI	Assentamento de tubo de pvc para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica (não inclui fornecimento). af_01/2021	m	4,00	4,58	18,32	0,00
13.05.003.003	S 2766/ORSE	Calha semi-circular em concreto pré-moldado d=30cm	m	15,00	48,30	724,50	0,08
13.05.004		DIVERSOS				4.360,65	0,46

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
13.05.004.001	S 3082/ORSE	Enrocamento com pedra de mão arrumada manualmente	m3	7,00	370,16	2.591,12	0,27
13.05.004.002	S 12135/ORSE	Gramma batatais em placas, fornecimento e plantio	m2	73,00	20,65	1.507,45	0,16
13.05.004.003	S 2401/ORSE	Irrigação diária	m2xdia	2.184,00	0,12	262,08	0,03
13.05.005		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				7,38	0,00
13.05.005.001	S 2/ENPRO	Cadastro de rede de drenagem	m	18,00	0,41	7,38	0,00
13.06		URBANIZAÇÃO				91.739,18	9,62
13.06.001		FECHAMENTO DE ÁREA				79.004,07	8,29
13.06.001.001	S 2375/ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x 20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mp a, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar.	m2	220,00	336,04	73.928,80	7,75
13.06.001.002	S 6027/ORSE	Portão padrao DESO modelo "D", dimensões 4,00 x 1,60m, inclusive pintura	un	1,00	4.157,43	4.157,43	0,44
13.06.001.003	S 6029/ORSE	Logotipo da DESO em Estruturas Térreas	un	1,00	917,84	917,84	0,10
13.06.002		PAVIMENTAÇÃO				12.735,11	1,33
13.06.002.001	S 2605/ORSE	Locação de serviços de pavimentação	m2	133,00	1,79	238,07	0,02
13.06.002.002	S 5103/ORSE	Regularização Manual	m2	133,00	5,31	706,23	0,07
13.06.002.003	S 9104/ORSE	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argama ssa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	57,00	102,82	5.860,74	0,61
13.06.002.004	S 2622/ORSE	Meio-fio granítico, sobre base de concreto simples e rejuntado com argamassa de cimen to e areia no traço 1:3	m	29,00	45,87	1.330,23	0,14
13.06.002.005	S 11798/ORSE	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm, com forma em quadros 2, 0x2,0m, para juntas de concretagem - tres usos	m2	76,00	51,25	3.895,00	0,41
13.06.002.006	S 3642/ORSE	Lona plástica preta	m2	88,00	6,13	539,44	0,06
13.06.002.007	S 13/ENPRO	Junta de dilatação com brita nº 2, argamassada, espessura = 7cm	m2	3,00	35,52	106,56	0,01
13.06.002.008	S 1151/ENPRO	Placa pré-moldada em concreto simples desempolado fck = 15 Mpa, dimensões = 0,40 x 0, 40 m, esp. = 7 cm	un	4,00	14,71	58,84	0,01
13.07		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				16.291,90	1,69
13.07.001	S 10206/ORSE	Poste auxiliar p/entrada energia, em ferro galvanizado d=3" e h=7,0m	un	1,00	1.147,05	1.147,05	0,12
13.07.002	S 4000/ORSE	Fecho para fita aço inox 3/4 e 1/2", Fusimec ou similar - Fornecimento	Un	3,00	1,20	3,60	0,00
13.07.003	S 3999/ORSE	Fita em aço inox, fusimec ou similar - Fornecimento	M	1,00	4,98	4,98	0,00
13.07.004	S 95750/SINAPI	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1??), instalado em parede - for necimento e instalação. af_11/2016_p	m	6,00	29,71	178,26	0,02
13.07.005	S 7893/ORSE	Cabeçote de alumínio de 1 "	un	1,00	18,14	18,14	0,00

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
13.07.006	S 337/ORSE	Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em noril	un	1,00	311,94	311,94	0,03
13.07.007	S 12239/ORSE	Quadro de distribuição de sobrepor, em resina termoplástica, para até 08 disjuntores, sem barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,00	115,71	115,71	0,01
13.07.008	S 8418/ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 30 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	un	1,00	23,35	23,35	0,00
13.07.009	S 8633/ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	2,00	19,35	38,70	0,00
13.07.010	S 9379/ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	1,00	48,81	48,81	0,01
13.07.011	S 353/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	56,00	13,71	767,76	0,08
13.07.012	S 354/ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	1,00	17,76	17,76	0,00
13.07.013	S 3797/ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 2,5mm², 450/ 750v / 70°C	m	140,00	7,98	1.117,20	0,12
13.07.014	S 3801/ORSE	Cabo de cobre flexível isolado, seção 16mm², 450/ 750v / 70°C	m	17,00	24,81	421,77	0,04
13.07.015	S 6386/ORSE	*Caixa de passagem cp1-060 (40x40x60cm)	un	1,00	328,85	328,85	0,03
13.07.016	S 6387/ORSE	*Caixa de passagem cp2-080 (60x60x80cm)	un	4,00	562,25	2.249,00	0,24
13.07.017	S 500/PROJECTO	Luminária decorativa hermética para iluminação pública, base alumínio fundido, difusor esférico em acrílico transparente, com poste de 3,0m (tecnolux - ref.cw-350/1 ou similar), inclusive lâmpada PI 45W-220V	un	4,00	2.297,48	9.189,92	0,96
13.07.018	S 2952/ORSE	Fornecimento de relé fotoelétrico indiv. 5a/127v, c/ base móvel	un	1,00	28,68	28,68	0,00
13.07.019	S 3299/ORSE	Ponto de tomada 2p+t de sobrepor, 10 A, de uso geral, ABNT, c/canaleta plastica 20x10mm,"Sistema X", inclusive aterramento	pt	1,00	280,42	280,42	0,03
14		FREI PAULO - FREI PAULO - RESERVATÓRIO ELEVADO 250m³ EXISTENTE				85.049,76	0,27
14.01		SERVIÇOS PRELIMINARES				4.298,17	5,08
14.01.001	S 3/ORSE	Limpeza manual de terreno com vegetação rasteira, incluindo roçagem e queima	m2	700,67	4,43	3.103,97	3,68
14.01.002	S 98533/SINAPI	Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m.af_05/2018	un	4,00	298,55	1.194,20	1,40
14.02		ESTRUTURA AUXILIAR				1.039,57	1,22
14.02.001	S 4740/ORSE	Andaime metálico fachadeiro - locação mensal, montagem e desmontagem	m²xmê	91,11	11,41	1.039,57	1,22
14.03		RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO				21.348,79	25,09
14.03.001	S 5004/ORSE	Impermeabilização semi-flexível com Sika Top 107 bi-componente, cor cinza, 03 demãos cruzadas aplicado à trincha para aplicação em paredes enterradas, subsolos, caixas d'água, áreas frias e em contato com esgoto	m2	50,27	49,96	2.511,49	2,95
14.03.002	S 10029/ORSE	Impermeabilização c/ manta asfáltica aluminizada 3mm, estruturada com não-tecido de poliéster, inclusive aplicação de 1 demão de primer	m2	50,27	129,73	6.521,53	7,67

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.03.003	S 9360/ORSE	Impermeabilização com aplicação de argamassa polimérica tipo Denvertec 100 ou similar	m2	50,27	40,47	2.034,43	2,39
14.03.004	S 4513/ORSE	Restauo - Lavagem de superfície com hidrojateamento a uma pressão mínima de 1200 lb	m²	301,59	17,27	5.208,46	6,12
14.03.005	S 8742/ORSE	Restauo - Recuperação de armaduras de concreto armado, inclusive lixamento e proteção com tinta Nitoprimer	m	1,00	1.052,65	1.052,65	1,24
14.03.006	S 76/GORC	Reparo estrutural de estruturas de concreto com argamassa polimerica de alto desempenho, e=2 cm	m2	0,50	259,17	129,59	0,15
14.03.007	S 7725/ORSE	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	m2	150,80	7,07	1.066,16	1,25
14.03.008	S 3733/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 01 demão de verniz acrílico para proteção de superfícies em concreto aparente, marca FOSROC, ref Dekguard FS ou similar	m2	150,80	18,73	2.824,48	3,32
14.04		RECUPERAÇÃO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS				58.363,23	68,61
14.04.001		PORTÃO PADRÃO DESO				1.124,41	1,32
14.04.001.001	S 1874/ORSE	Fornecimento de cadeado 50mm	un	2,00	59,92	119,84	0,14
14.04.001.002	S 29/ORSE	Remoção de pintura à óleo ou esmalte - Rev 01	m2	22,80	11,05	251,94	0,30
14.04.001.003	S 2311/ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	22,80	33,01	752,63	0,88
14.04.002		TAMPA METÁLICA				84,60	0,09
14.04.002.001	S 29/ORSE	Remoção de pintura à óleo ou esmalte - Rev 01	m2	1,92	11,05	21,22	0,02
14.04.002.002	S 2311/ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	1,92	33,01	63,38	0,07
14.04.003		ESCADA DE MARINHEIRO				34.751,60	40,86
14.04.003.001	S 227/ORSE	Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo)	m²	8,00	53,13	425,04	0,50
14.04.003.002	S 9713/ORSE	Escada marinheiro com guarda corpo, L=45cm, executada em barras chata galvanizada 1 1/4" x 5/16", e guarda corpo d=65cm em barra chata galv.d=1"x1/8", sendo degraus em barra red. d=5/8", espaçados de 30cm, inclusive lixamento e pintura, fornec e inst	m	16,00	2.145,41	34.326,56	40,36
14.04.004		TUBULAÇÕES E CONEXÕES				987,63	1,16
14.04.004.001	S 4521/ORSE	Remoção de ferrugem em esquadrias ou estruturas metálicas com escova de aço	m2	13,35	40,97	546,95	0,64
14.04.004.002	S 2311/ORSE	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte ou óleo	m2	13,35	33,01	440,68	0,52
14.04.005		FECHAMENTO DA ÁREA				21.414,99	25,18
14.04.005.001	S 7725/ORSE	Remoção de pintura látex (raspagem e/ou lixamento e/ou escovação)	m2	557,96	7,07	3.944,78	4,64
14.04.005.002	S 2287/ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para exteriores - cores convencionais	m2	565,56	15,52	8.777,49	10,32
14.04.005.003	S 37/ORSE	Remoção de concertina	m	157,10	5,31	834,20	0,98



Companhia de Saneamento de Sergipe - DESO
Rua Campo do Brito, 335 CNPJ 130181/1000190

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DO EMPREENDIMENTO

PROJ. EXEC. ADUTORA DO ALTO SERTÃO - TRAMO A JUSANTE DA TORRE T2/SIMÃO DIAS - EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Cod. Empreendimento: 008079

BDI: 24,8400%

Ref.: Novembro/2021 Moeda: R\$

ITEM	SERVIÇO/INSUMO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT	VALOR TOTAL	(%)
14.04.005.004	S 13106/ORSE	Concertina Dupla, em aço galvanizado, espiral de Ø = 450 mm, 5 cliques p/espiral, lâmina de 30mm e fio interno = 2,75mm, inclusive instalação	m	157,10	44,18	6.940,68	8,16
14.04.005.005	S 6029/ORSE	Logotipo da DESO em Estruturas Têrreas	un	1,00	917,84	917,84	1,08
15		FRETE DE AGREGADOS				406.262,31	1,31
15.01		FRETE DE AGREGADIS - DMT 60KM				406.262,31	100,00
15.01.001	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) - AREIA - 2804,99M3	tkm	252.449,10	0,96	242.351,14	59,65
15.01.002	S 5074/ORSE	Transporte comercial com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada (densidade=1,5t/m³) - Agregado Graúdo - 1897,12M3	tkm	170.740,80	0,96	163.911,17	40,35

Importa o presente orçamento em:

(trinta e um milhoes, cento e vinte e oito mil, seiscentos e sessenta e sete reais e um centavo).

VALOR TOTAL DO EMPREENDIMENTO=====>

31.128.667,01