

**PROJETO BÁSICO DE READEQUAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE CEDRO 2º ETAPA - CE**
**DATA ORÇAMENTO**  
outubro de 2025

**PLANILHA DO ORÇAMENTO**

Tabela Seinfra 28 (Onerada, BDI Serviço - 24.00%, BDI Material 12%)

<b>ITEM</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
<b>01</b>	<b>01</b>	<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>				<b>196.697,56</b>
<b>01.01</b>	<b>01.01</b>	<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>				<b>144.254,50</b>
01.01.01	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DE OBRA COM CONTAINER PARA SAA / SES	MÊS	5,00	11.625,82	58.129,10
01.01.02	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	60,00	188,01	11.280,60
01.01.03	C2936	REFEITÓRIOS	M2	40,00	462,32	18.492,80
01.01.04	C0043	ALOJAMENTO	M2	60,00	428,10	25.686,00
01.01.05	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2	200,00	121,57	24.314,00
01.01.06	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	800,00	3,97	3.176,00
01.01.07	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	800,00	3,97	3.176,00
<b>01.02</b>	<b>01.02</b>	<b>INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>				<b>13.003,06</b>
01.02.01	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	2.079,10	2.079,10
01.02.02	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.713,15	1.713,15
01.02.03	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	3.320,81	3.320,81
01.02.04	C5208	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INCLUSO TRANSPORTE, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO	UNX MÊS	5,00	1.178,00	5.890,00
<b>01.03</b>	<b>01.03</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>				<b>39.440,00</b>
01.03.01	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	68,00	580,00	39.440,00
<b>02</b>	<b>02</b>	<b>CAPTAÇÃO FLUTUANTE - SERVIÇO</b>				<b>26.822,92</b>
<b>02.01</b>	<b>02.01</b>	<b>CAPTAÇÃO</b>				<b>26.822,92</b>
02.01.01	COMPOSIÇÃO	DESMONTAGEM DE CONJUNTO MOTOR BOMBAS EXISTENTES EM FLUTUANTE	UN	2,00	7.114,08	14.228,16
02.01.02	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	UN	2,00	6.297,38	12.594,76
<b>03</b>	<b>03</b>	<b>CAPTAÇÃO FLUTUANTE - MATERIAL</b>				<b>92.230,92</b>
<b>03.01</b>	<b>03.01</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL - CAPTAÇÃO FLUTUANTE</b>				<b>92.230,92</b>
03.01.01	COTAÇÃO	CMB CENTRÍFUGA EIXO HORIZONTAL - Q=66,53 l/s, AMT = 26,40 , POT = 40cv	UN	2,00	46.115,46	92.230,92
<b>04</b>	<b>04</b>	<b>TERRAPLENAGEM EEAB - SERVIÇOS</b>				<b>29.925,10</b>
<b>04.01</b>	<b>04.01</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>				<b>29.925,10</b>
04.01.01	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	487,01	0,37	180,19
04.01.02	C4919	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	M2	487,01	0,29	141,23
04.01.03	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	243,85	12,85	3.133,47
04.01.04	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.951,30	2,75	19.116,08
04.01.05	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.243,94	1,12	3.633,21

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.01.06	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	231,71	13,89	3.218,45
04.01.07	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	231,71	1,84	426,35
04.01.08	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M3	12,14	6,27	76,12
<b>05</b>	<b>05</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA (EEAB) E RESERVATÓRIO APOIADO 250M³ (RAP) - SERVIÇO</b>				<b>552.633,93</b>
<b>05.01</b>	<b>05.01</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA (EEAB)</b>				<b>241.088,35</b>
05.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	52,00	9,60	499,20
05.01.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	6,21	73,61	457,12
05.01.03	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	55,89	3,48	194,50
05.01.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,29	42,71	225,94
05.01.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	47,65	36,64	1.745,90
05.01.06	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,92	31,40	28,89
05.01.07	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	8,24	8,63	71,11
05.01.08	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	9,16	13,89	127,23
05.01.09	100939	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE:M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	274,70	8,39	2.304,73
05.01.10	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	128,19	1,12	143,57
05.01.11	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	9,16	1,84	16,85
05.01.12	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	93,75	42,68	4.001,25
05.01.13	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	0,80	972,90	778,32
05.01.14	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	16,48	617,23	10.171,95
05.01.15	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	16,48	56,38	929,14
05.01.16	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	16,48	68,75	1.133,00
05.01.17	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	5,40	246,71	1.332,23
05.01.18	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	13,69	96,58	1.322,18
05.01.19	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	10,35	176,22	1.823,88
05.01.20	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18,35	123,45	2.265,31
05.01.21	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	26,94	147,44	3.972,03

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
05.01.22	92454	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	45,21	374,37	16.925,27
05.01.23	92514	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	0,83	71,08	59,00
05.01.24	92512	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	49,04	119,85	5.877,44
05.01.25	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	69,00	15,12	1.043,28
05.01.26	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	165,00	15,76	2.600,40
05.01.27	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,00	14,55	130,95
05.01.28	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	192,00	12,82	2.461,44
05.01.29	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	88,00	10,68	939,84
05.01.30	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	73,00	17,12	1.249,76
05.01.31	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	325,00	15,04	4.888,00
05.01.32	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	66,00	12,20	805,20
05.01.33	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	33,99	52,19	1.773,94
05.01.34	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M2	9,46	154,94	1.465,73
05.01.35	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	104,27	124,14	12.944,08
05.01.36	C0051	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (32X12X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 TIPO PESTANA	M2	12,10	396,63	4.799,22
05.01.37	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATEDENTES E FERRAGENS	M2	9,36	490,57	4.591,74
05.01.38	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,50	511,49	1.278,73
05.01.39	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	46,80	7,76	363,17
05.01.40	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	122,81	5,94	729,49
05.01.41	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	125,54	10,83	1.359,60

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
05.01.42	90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	46,80	58,66	2.745,29
05.01.43	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	122,81	49,46	6.074,18
05.01.44	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	125,54	73,64	9.244,77
05.01.45	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	125,54	112,07	14.069,27
05.01.46	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	136,40	233,59	31.861,68
05.01.47	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	40,85	180,43	7.370,57
05.01.48	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	46,80	40,83	1.910,84
05.01.49	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	158,86	21,90	3.479,03
05.01.50	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	46,80	20,00	936,00
05.01.51	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	158,86	16,81	2.670,44
05.01.52	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	392,67	392,67
05.01.53	C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO	M2	8,69	27,50	238,98
05.01.54	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	14,37	317,84	4.567,36
05.01.55	C3465	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA: TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T	UN	1,00	12.039,68	12.039,68
05.01.56	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,03	1.013,20	30,40
05.01.57	C3420	INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 50 À 100 CV	UN	2,00	10.247,06	20.494,12
05.01.58	C3499	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20,01 À 40 l/s	UN	1,00	23.132,46	23.132,46
<b>05.02</b>	<b>05.02</b>	<b>RESERVATÓRIO APOIADO - 250m³</b>				<b>275.224,25</b>
05.02.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	72,86	9,60	699,46
05.02.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	3,55	73,61	261,32
05.02.03	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	31,95	3,48	111,19
05.02.04	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,41	31,40	12,87
05.02.05	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3,65	8,63	31,50
05.02.06	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	31,44	13,89	436,70
05.02.07	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	943,11	2,75	2.593,55

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
05.02.08	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	440,12	1,12	492,93
05.02.09	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	31,44	1,84	57,85
05.02.10	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	3,64	972,90	3.541,36
05.02.11	34479	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C40, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	54,55	654,08	35.680,06
05.02.12	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	54,55	68,75	3.750,31
05.02.13	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	54,55	56,38	3.075,53
05.02.14	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	10,74	176,22	1.892,60
05.02.15	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	20,76	123,45	2.562,82
05.02.16	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	278,64	147,44	41.082,68
05.02.17	92512	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	74,62	119,85	8.943,21
05.02.18	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,00	15,76	1.087,44
05.02.19	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.740,00	14,55	25.317,00
05.02.20	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	732,00	12,82	9.384,24
05.02.21	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.458,00	10,68	26.251,44
05.02.22	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	117,00	15,04	1.759,68
05.02.23	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9,00	13,88	124,92
05.02.24	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2.228,00	12,20	27.181,60
05.02.25	92772	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	483,00	10,12	4.887,96
05.02.26	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4,00	16,37	65,48
05.02.27	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	31,04	52,19	1.619,98
05.02.28	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	M2	284,94	53,84	15.341,17
05.02.29	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	218,50	21,90	4.785,15
05.02.30	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	218,50	16,81	3.672,99

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
05.02.31	C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO	M2	7,70	27,50	211,75
05.02.32	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	392,67	392,67
05.02.33	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E MONTAGEM GUARDA CORPO EM FIBRA COM ALTURA DE 1,10m, FABRICADO ATRAVÉS DO PROCESSO DE PULTRUSÃO, COM PERFIL QUADRADO UTILIZANDO RESINA ÉSTER-VINÍLICA COM ADIÇÃO DE COMPONENTE PARA PROTEÇÃO AOS RAIOS UV E PIGMENTAÇÃO NA COR AMARELA.	M	33,60	784,92	26.373,31
05.02.34	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E MONTAGEM ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA PULTRUDADA COM PROTEÇÃO	M	3,20	1.979,41	6.334,11
05.02.35	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E MONTAGEM ESCADA DE MARINHEIRO EM FIBRA PULTRUDADA SEM PROTEÇÃO	M	11,60	890,90	10.334,44
05.02.36	C4751	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFIS PULTRUDADOS ("I" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 3MM, C/ ANTI-DERRAPANTE	M2	0,72	2.261,21	1.628,07
05.02.37	COMPOSIÇÃO	ABRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DE TUBO DN 350	UN	1,00	467,63	467,63
05.02.38	C3491	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP DE 100,01 À 300 M3	UN	1,00	2.777,28	2.777,28
<b>05.03</b>	<b>05.03</b>	<b>CAIXAS REGISTRO, PITOMETRIA E MACROMEDIDOR</b>				<b>36.321,33</b>
05.03.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	8,67	9,60	83,23
05.03.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,22	73,61	310,63
05.03.03	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	37,99	3,48	132,21
05.03.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,55	42,71	108,91
05.03.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	22,93	36,64	840,16
05.03.06	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1,67	31,40	52,44
05.03.07	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	15,06	8,63	129,97
05.03.08	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	16,73	13,89	232,38
05.03.09	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	501,99	2,75	1.380,47
05.03.10	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	234,26	1,12	262,37
05.03.11	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	16,73	1,84	30,78
05.03.12	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	62,53	42,68	2.668,78
05.03.13	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	0,43	243,50	104,71
05.03.14	1525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	8,46	617,23	5.221,77

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
05.03.15	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	8,46	68,75	581,63
05.03.16	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	8,46	56,38	476,97
05.03.17	97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	4,08	176,22	718,98
05.03.18	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	55,08	123,45	6.799,63
05.03.19	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	6,00	15,76	94,56
05.03.20	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	561,00	14,55	8.162,55
05.03.21	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	51,00	15,04	767,04
05.03.22	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	135,00	13,88	1.873,80
05.03.23	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,00	16,37	49,11
05.03.24	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	38,35	52,19	2.001,49
05.03.25	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS EM CAIXAS DE REGISTRO, PITOMETRIA E MACROMEDIDOR	UN	1,00	2.229,96	2.229,96
05.03.26	COMPOSIÇÃO	ALÇA METÁLICA PARA IÇAMENTO DE TAMPAS EM CAIXAS DE CONCRETO	UN	6,00	167,80	1.006,80
<b>06</b>	<b>06</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA (EEAB) E RESERVATÓRIO APOIADO 250M³ (RAP) - MATERIAL</b>				<b>211.385,20</b>
<b>06.01</b>	<b>06.01</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL -ENTRADA</b>				<b>43.729,10</b>
06.01.01	I3368	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 350	UN	1,00	5.089,67	5.089,67
06.01.02	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 350 PN10 - L=2200	UN	1,00	4.982,19	4.982,19
06.01.03	I5097	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 350 PN10	UN	1,00	7.934,56	7.934,56
06.01.04	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 350 PN10 - L=1450	UN	1,00	5.795,39	5.795,39
06.01.05	I3430	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 350 PN10	UN	1,00	4.136,28	4.136,28
06.01.06	I3997	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 350 PN10	UN	1,00	4.796,08	4.796,08
06.01.07	I10455	VÁLVULA BORBOLETA FLANGEADA COM BOIA DN 350 PN 10	UN	1,00	10.994,93	10.994,93
<b>06.02</b>	<b>06.02</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL -SUCCÃO</b>				<b>25.726,46</b>
06.02.01	I5621	VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 150 PN16	UN	2,00	1.298,53	2.597,06
06.02.02	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=760	UN	2,00	1.974,48	3.948,96
06.02.03	I3426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	2,00	906,45	1.812,90
06.02.04	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	2,00	1.157,37	2.314,74
06.02.05	I4469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	2,00	2.598,00	5.196,00
06.02.06	I10010	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 150 PN10	UN	2,00	1.399,25	2.798,50

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
06.02.07	I9827	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 150	UN	2,00	2.851,43	5.702,86
06.02.08	I4068	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 100 PN10	UN	2,00	677,72	1.355,44
<b>06.03</b>	<b>06.03</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL - RECALQUE</b>				<b>41.851,51</b>
06.03.01	I4081	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 75 PN10	UN	2,00	394,27	788,54
06.03.02	I4084	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 100 PN10	UN	2,00	571,63	1.143,26
06.03.03	I3426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	6,00	906,45	5.438,70
06.03.04	I3962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L= 250	UN	2,00	706,09	1.412,18
06.03.05	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=800	UN	2,00	2.078,40	4.156,80
06.03.06	I9827	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 150	UN	2,00	2.851,43	5.702,86
06.03.07	I10010	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ VOLANTE DN 150 PN10	UN	2,00	1.399,25	2.798,50
06.03.08	I5670	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 150 PN25	UN	2,00	2.990,04	5.980,08
06.03.09	I4469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	2,00	2.598,00	5.196,00
06.03.10	I3649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	UN	1,00	915,90	915,90
06.03.11	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2060	UN	1,00	2.905,99	2.905,99
06.03.12	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2300	UN	1,00	3.244,55	3.244,55
06.03.13	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=1070	UN	1,00	1.480,17	1.480,17
06.03.14	I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 150	UN	1,00	687,98	687,98
<b>06.04</b>	<b>06.04</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL - LIMPEZA DO RAP</b>				<b>2.661,33</b>
06.04.01	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	992,16	992,16
06.04.02	I5308	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 150 PN10/16	UN	1,00	1.669,17	1.669,17
<b>06.05</b>	<b>06.05</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL - EXTRAVASOR</b>				<b>5.073,21</b>
06.05.01	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	992,16	992,16
06.05.02	I3426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	1,00	906,45	906,45
06.05.03	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=3350	UN	1,00	3.174,60	3.174,60
<b>06.06</b>	<b>06.06</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL - VENTILAÇÃO</b>				<b>5.658,65</b>
06.06.01	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	2,00	992,16	1.984,32
06.06.02	I3426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	4,00	906,45	3.625,80
06.06.03	I6810	TELA EM ALUMINIO FIO 1,5MM E MALHA 4MM	M2	1,00	48,53	48,53
<b>06.07</b>	<b>06.07</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL - DRENAGEM</b>				<b>197,99</b>
06.07.01	I41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	1,70	88,68	150,76
06.07.02	I3159	TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)	M	2,40	19,68	47,23
<b>06.08</b>	<b>06.08</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL - MACROMEDIÇÃO DN 200</b>				<b>68.964,61</b>
06.08.01	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=2340	UN	1,00	3.146,82	3.146,82
06.08.02	I4006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	2,00	1.704,86	3.409,72
06.08.03	I5297	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA EMBORRACHADA CORPO CURTO C/ CABEÇOTE DN 200 PN10	UN	1,00	3.140,09	3.140,09
06.08.04	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=800	UN	1,00	1.722,56	1.722,56

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
06.08.05	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=2900	UN	1,00	3.308,21	3.308,21
06.08.06	I10472	REGISTRO TAP 1"	UN	1,00	442,40	442,40
06.08.07	COTAÇÃO	MEDIDOR DE VAZÃO TIPO ELETROMAGNÉTICO FoFo C/FLANGES DN 200 PN 10	UN	1,00	47.694,11	47.694,11
06.08.08	COMPOSIÇÃO	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=900	UN	1,00	2.828,14	2.828,14
06.08.09	I6525	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 200 (NBR-7665-07/03/07)	M	2,70	252,77	682,48
06.08.10	I8450	TAMPÃO DE FoFo DÚCTIL ARTICULADO DN 600mm CL-400 PADRÃO CAGECE	UN	3,00	863,36	2.590,08
<b>06.09</b>	<b>06.09</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL - ACESSÓRIOS</b>				<b>17.522,34</b>
06.09.01	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	18,65	74,60
06.09.02	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	47,00	37,42	1.758,74
06.09.03	I6430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	7,00	52,12	364,84
06.09.04	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	32,00	13,13	420,16
06.09.05	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	480,00	31,05	14.904,00
<b>07</b>	<b>07</b>	<b>INTERLIGAÇÕES DA ÁREA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA (EEAB) E RESERVATÓRIO APOIADO 250M³ (RAP) - SERVIÇO</b>				<b>2.372,50</b>
<b>07.01</b>	<b>07.01</b>	<b>INTERLIGAÇÕES EEAB E RAP V=250m³</b>				<b>2.372,50</b>
07.01.01	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	32,20	12,23	393,81
07.01.02	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,82	66,58	121,18
07.01.03	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	16,41	12,36	202,83
07.01.04	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,51	42,71	64,49
07.01.05	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	13,62	36,64	499,04
07.01.06	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,31	31,40	9,73
07.01.07	100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2,79	8,63	24,08
07.01.08	C5185	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SOLIDO NÃO SEGREGADO EM TERRENO LICENCIADO - SEM TRANSPORTE	M3	3,10	13,89	43,06
07.01.09	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	92,89	2,75	255,45
07.01.10	93593	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	43,35	1,12	48,55
07.01.11	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	3,10	1,84	5,70
07.01.12	97131	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 350 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_05/2024	M	32,20	20,01	644,32
07.01.13	C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	M	18,70	1,54	28,80
07.01.14	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	13,50	2,33	31,46
<b>08</b>	<b>08</b>	<b>INTERLIGAÇÕES DA ÁREA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA (EEAB) E RESERVATÓRIO APOIADO 250M³ (RAP) - MATERIAL</b>				<b>38.976,13</b>
<b>08.01</b>	<b>08.01</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL -ENTRADA</b>				<b>16.200,05</b>
08.01.01	I10184	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 350 (NBR-7665-07/03/07)	M	18,00	731,55	13.167,90

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
08.01.02	I3352	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 350	UN	1,00	3.032,15	3.032,15
<b>08.02</b>	<b>08.02</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL - RECALQUE</b>				<b>7.810,48</b>
08.02.01	I6524	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 150 (NBR-7665-07/03/07)	M	0,30	149,15	44,75
08.02.02	I4042	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 200 x 150	UN	1,00	798,99	798,99
08.02.03	I4049	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 350 x 200	UN	1,00	1.364,98	1.364,98
08.02.04	I10184	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 350 (NBR-7665-07/03/07)	M	0,70	731,55	512,09
08.02.05	I3368	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 350	UN	1,00	5.089,67	5.089,67
<b>08.03</b>	<b>08.03</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAL - DRENAGEM</b>				<b>14.965,60</b>
08.03.01	I10184	TUBO PVC DEFoFo DÚCTIL JEI 1MPa DN 350 (NBR-7665-07/03/07)	M	13,50	731,55	9.875,93
08.03.02	I3368	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 350	UN	1,00	5.089,67	5.089,67
<b>09</b>	<b>09</b>	<b>URBANIZAÇÃO DA ÁREA DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA (EEAB) E RESERVATÓRIO APOIADO 250M³ (RAP) - SERVIÇO</b>				<b>125.828,69</b>
<b>09.01</b>	<b>09.01</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>				<b>125.828,69</b>
09.01.01	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	500,00	0,37	185,00
09.01.02	C4859	MURO DE ALVENARIA COM FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALT. ÚTIL 2,50 m COM CERCA DE PROTEÇÃO TIPO CONCERTINA	M	85,00	795,53	67.620,05
09.01.03	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	425,00	7,20	3.060,00
09.01.04	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	392,67	392,67
09.01.05	C4872	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	2.358,57	2.358,57
09.01.06	C4873	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	6.791,23	6.791,23
09.01.07	100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	25,00	69,43	1.735,75
09.01.08	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	7,35	2,21	16,24
09.01.09	92406	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	M2	201,88	173,34	34.993,88
09.01.10	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	10,01	243,50	2.437,44
09.01.11	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	7,35	50,94	374,41
09.01.12	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	5,73	1.023,29	5.863,45
<b>10</b>	<b>10</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - EEAB - ELÉTRICO</b>				<b>295.370,99</b>
<b>10.01</b>	<b>10.01</b>	<b>ENTRADA DE ENERGIA</b>				<b>59.909,40</b>
10.01.01	C4941	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	59.909,40	59.909,40
<b>10.02</b>	<b>10.02</b>	<b>QGBT - SERVIÇOS</b>				<b>30.062,99</b>
10.02.01	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	3.947,39	3.947,39
10.02.02	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	M	180,00	80,28	14.450,40

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
10.02.03	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	M	60,00	61,79	3.707,40
10.02.04	C1202	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	M	30,00	102,06	3.061,80
10.02.05	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	8,00	165,95	1.327,60
10.02.06	C1109	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A	UN	1,00	2.945,10	2.945,10
10.02.07	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	UN	1,00	183,57	183,57
10.02.08	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	128,08	128,08
10.02.09	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	UN	1,00	183,57	183,57
10.02.10	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	128,08	128,08
<b>10.03</b>	<b>10.03</b>	<b>ILUMINAÇÃO EXTERNA - SERVIÇOS</b>				<b>15.631,14</b>
10.03.01	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	66,00	24,07	1.588,62
10.03.02	C5032	PROJETOR (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 8M, ALTURA LIVRE 6,60M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	6,00	2.025,60	12.153,60
10.03.03	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	198,00	9,54	1.888,92
<b>10.04</b>	<b>10.04</b>	<b>ILUMINAÇÃO INTERNA - SERVIÇOS</b>				<b>5.240,07</b>
10.04.01	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPOR/EMBTIR RETANGULAR EM PA(POLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W, TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER - COMPLETA	UN	6,00	628,59	3.771,54
10.04.02	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	81,00	9,54	772,74
10.04.03	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	2,00	22,95	45,90
10.04.04	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	27,00	24,07	649,89
<b>10.05</b>	<b>10.05</b>	<b>TOMADAS TUG E TUE - SERVIÇOS</b>				<b>1.859,84</b>
10.05.01	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	15,00	24,07	361,05
10.05.02	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	9,00	36,49	328,41
10.05.03	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	45,00	9,54	429,30
10.05.04	C2489	TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V	UN	1,00	103,55	103,55
10.05.05	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	4,00	30,57	122,28
10.05.06	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	45,00	11,45	515,25
<b>10.06</b>	<b>10.06</b>	<b>CCM-01 - EEAB-01 - SERVIÇOS</b>				<b>10.772,50</b>
10.06.01	C3619	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	M	39,00	50,83	1.982,37
10.06.02	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM DE PAINEL ELÉTRICO COM INVERSOR DE FREQUÊNCIA	UN	1,00	1.189,07	1.189,07
10.06.03	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	30,00	24,02	720,60
10.06.04	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	106,00	64,91	6.880,46
<b>10.07</b>	<b>10.07</b>	<b>CCM-01 - EEAB-01 - INSUMOS</b>				<b>73.148,96</b>
10.07.01	I8532	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 40 CV, 380 V / 60 Hz	UN	1,00	59.164,46	59.164,46
10.07.02	I8504	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 50,0 mm² + 25,0 mm²	M	150,00	93,23	13.984,50
<b>10.08</b>	<b>10.08</b>	<b>CCM-02 - EEAB-02 - SERVIÇOS</b>				<b>2.063,18</b>
10.08.01	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	28,00	42,71	1.195,88
10.08.02	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	12,00	24,02	288,24
10.08.03	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	18,00	32,17	579,06
<b>10.09</b>	<b>10.09</b>	<b>CCM-02 - EEAB-02 - INSUMOS</b>				<b>69.656,07</b>

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
10.09.01	I8534	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 60 CV, 380 V / 60 Hz	UN	1,00	68.540,45	68.540,45
10.09.02	I8502	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 25,0 mm <sup>2</sup> + 25,0 mm <sup>2</sup>	M	22,00	50,71	1.115,62
<b>10.10</b>	<b>10.10</b>	<b>SENSOR DE NÍVEL - SERVIÇOS</b>				<b>599,06</b>
10.10.01	C4896	RELÉ DE NÍVEL COM 3 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	UN	1,00	238,01	238,01
10.10.02	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	15,00	24,07	361,05
<b>10.11</b>	<b>10.11</b>	<b>SENSOR DE NÍVEL - INSUMOS</b>				<b>43,80</b>
10.11.01	I6150	CABO EPROTENAX 3 X 1.5MM2	M	15,00	2,92	43,80
<b>10.12</b>	<b>10.12</b>	<b>CAIXA DE PASSAGEM - SERVIÇOS</b>				<b>8.668,20</b>
10.12.01	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	15,00	577,88	8.668,20
<b>10.13</b>	<b>10.13</b>	<b>SEGURANÇA - SERVIÇOS</b>				<b>2.277,26</b>
10.13.01	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	1.067,28	2.134,56
10.13.02	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	2,00	71,35	142,70
<b>10.14</b>	<b>10.14</b>	<b>ATERRAMENTO E SPDA - SERVIÇOS</b>				<b>15.438,52</b>
10.14.01	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	60,00	81,34	4.880,40
10.14.02	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	M	50,00	40,10	2.005,00
10.14.03	C0869	CORDOALHA COBRE NÚ 35MM2 E ISOLADORES P/PARA-RAIO	M	40,00	78,48	3.139,20
10.14.04	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	18,00	168,81	3.038,58
10.14.05	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	18,00	49,72	894,96
10.14.06	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	623,70	623,70
10.14.07	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	UN	2,00	268,11	536,22
10.14.08	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	UN	2,00	160,23	320,46
<b>11</b>	<b>11</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA - EEAB - AUTOMAÇÃO</b>				<b>55.034,00</b>
<b>11.01</b>	<b>11.01</b>	<b>MONTAGEM UTR - SERVIÇOS</b>				<b>2.274,60</b>
11.01.01	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	6,00	24,07	144,42
11.01.02	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18,00	6,61	118,98
11.01.03	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM DO PAINEL UTR	UN	1,00	1.995,96	1.995,96
11.01.04	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	15,24	15,24
<b>11.02</b>	<b>11.02</b>	<b>MONTAGEM UTR - INSUMOS</b>				<b>33.340,36</b>
11.02.01	I8876	DISPOSITIVO DPS 1 FASE, REDE TN-S/TT 240VAC, CLASSES 1 E 2 INTEGRADOS	UN	1,00	3.773,66	3.773,66
11.02.02	I8877	DISPOSITIVO DPS P/ REDE DE SINAL 4-20MA	UN	4,00	101,09	404,36
11.02.03	I9620	CLP COM 8/8 E/E INTEGRADAS	UN	1,00	5.162,54	5.162,54
11.02.04	I9763	EXPANSÃO 4 ENTRADAS ANALÓGICAS +/- 10V, 0-20MA, 4-20MA+1 SAÍDA ANALÓGICA +/- 10V, 0-20MA, 4-20MA 12 BITS	UN	1,00	3.467,06	3.467,06
11.02.05	I9798	FONTE DE ALIMENTAÇÃO CHAVEADA 220VCA/24VCC 10A	UN	1,00	1.440,92	1.440,92
11.02.06	I10015	RELÉ DE INTERFACE 24 VCC	UN	16,00	49,75	796,00
11.02.07	I10014	RELÉ DE INTERFACE 1R 220 VCA	UN	1,00	55,59	55,59
11.02.08	I9884	MÓDULO UPS 15A	UN	1,00	2.001,51	2.001,51
11.02.09	COTAÇÃO	BATERIA SELADA 24 VCC 12 AH	UN	1,00	3.020,25	3.020,25

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
11.02.10	I9616	CHAVE FIM DE CURSO PARA PAINEL	UN	1,00	164,77	164,77
11.02.11	I0457	CANALETA 25X30MM PARA CABOS	M	3,00	12,17	36,51
11.02.12	I9577	BORNE 2,5MM <sup>2</sup>	UN	32,00	3,96	126,72
11.02.13	I10097	TRILHO DE FIXAÇÃO 35MM GALVANIZADO LISO - 2 METROS	UN	1,00	25,98	25,98
11.02.14	I10082	TERMINAL TIPO AGULHA PARA CABO 2,5MM2	UN	100,00	0,30	30,00
11.02.15	39252	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,0 MM2	M	50,00	1,47	73,50
11.02.16	I2118	TOMADA UNIVERSAL 10A - 250V, SISTEMA "X"	UN	1,00	18,77	18,77
11.02.17	COTAÇÃO	ROTEADOR 4G-WI-FI	UN	1,00	5.000,05	5.000,05
11.02.18	I7980	MÓDULO PARA COMUNICAÇÃO EM REDE RS 485 PROTOCOLO MODBUS RTU	UN	1,00	2.569,12	2.569,12
11.02.19	I9808	IHM TOUCH SCREEN COLORIDA 7"	UN	1,00	4.140,68	4.140,68
11.02.20	I9906	PAINEL ELETRICO 1200X650X300MM IP 54	UN	1,00	1.032,37	1.032,37
<b>11.03</b>	<b>11.03</b>	<b>SENSOR DE NÍVEL - SERVIÇOS</b>				<b>1.312,31</b>
11.03.01	COMPOSIÇÃO	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA DA UTR AO SENSOR DE NÍVEL	UN	1,00	951,26	951,26
11.03.02	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	15,00	24,07	361,05
<b>11.04</b>	<b>11.04</b>	<b>SENSOR DE NÍVEL - INSUMOS</b>				<b>5.971,04</b>
11.04.01	I6399	CABO BLINDADO 2x18 AWG	M	15,00	5,07	76,05
11.04.02	I10026	SENSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO	UN	1,00	5.894,99	5.894,99
<b>11.05</b>	<b>11.05</b>	<b>SENSOR DE PRESSÃO - SERVIÇOS</b>				<b>1.384,52</b>
11.05.01	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	18,00	24,07	433,26
11.05.02	COMPOSIÇÃO	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA DA UTR AO SENSOR DE PRESSÃO	UN	1,00	951,26	951,26
<b>11.06</b>	<b>11.06</b>	<b>SENSOR DE PRESSÃO - INSUMOS</b>				<b>3.804,00</b>
11.06.01	I10028	SENSOR ELETRONICO DE PRESSÃO 0 A 25 BAR COM CABO 2 M E CONECTOR APROPRIADO	UN	1,00	3.712,74	3.712,74
11.06.02	I6399	CABO BLINDADO 2x18 AWG	M	18,00	5,07	91,26
<b>11.07</b>	<b>11.07</b>	<b>INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA DA UTR AOS CCM'S - SERVIÇOS</b>				<b>1.240,10</b>
11.07.01	COMPOSIÇÃO	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA DA UTR AOS CCM'S	UN	1,00	951,26	951,26
11.07.02	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	12,00	24,07	288,84
<b>11.08</b>	<b>11.08</b>	<b>INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA DA UTR AOS CCM'S - INSUMOS</b>				<b>318,96</b>
11.08.01	I8474	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR BLINDADO 20 x 1,0 mm <sup>2</sup>	M	12,00	23,16	277,92
11.08.02	I8368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	12,00	3,42	41,04
<b>11.09</b>	<b>11.09</b>	<b>INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA DA UTR AO MACROMEDIDOR - SERVIÇOS</b>				<b>1.312,31</b>
11.09.01	COMPOSIÇÃO	INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA DA UTR AO MACROMEDIDOR	UN	1,00	951,26	951,26
11.09.02	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	15,00	24,07	361,05
<b>11.10</b>	<b>11.10</b>	<b>INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA DA UTR AO MACROMEDIDOR - SERVIÇOS</b>				<b>43,80</b>
11.10.01	I6150	CABO EPROTENAX 3 X 1.5MM2	M	15,00	2,92	43,80
<b>11.11</b>	<b>11.11</b>	<b>SISTEMA DE COMUNICAÇÃO - INSUMOS</b>				<b>4.032,00</b>
11.11.01	I10255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÊS	36,00	112,00	4.032,00
<b>12</b>	<b>12</b>	<b>OPERAÇÃO ASSISTIDA</b>				<b>101.768,82</b>
<b>12.01</b>	<b>12.01</b>	<b>OPERAÇÃO ASSISTIDA</b>				<b>101.768,82</b>

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
12.01.01	COMPOSIÇÃO	OPERAÇÃO ASSISTIDA SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	UN	3,00	33.922,94	101.768,82
<b>13</b>	<b>13</b>	<b>GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS</b>				<b>5.952,08</b>
<b>13.01</b>	<b>13.01</b>	<b>GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS</b>				<b>5.952,08</b>
13.01.01	COMPOSIÇÃO	ELABORAÇÃO DE PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESIDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PGRSCC) - OBRAS DE SANEAMENTO	UN	1,00	5.952,08	5.952,08
<b>14</b>	<b>14</b>	<b>ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO, INCLUSIVE "AS BUILT"</b>				<b>12.329,99</b>
<b>14.01</b>	<b>14.01</b>	<b>ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO, INCLUSIVE "AS BUILT"</b>				<b>12.329,99</b>
14.01.01	COMPOSIÇÃO	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO, INCLUSIVE "AS BUILT"	UN	1,00	12.329,99	12.329,99
<b>15</b>	<b>15</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>				<b>76.774,71</b>
<b>15.01</b>	<b>15.01</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>				<b>76.774,71</b>
15.01.01	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UN	1,00	76.774,71	76.774,71
					<b>TOTAL GERAL</b>	<b>1.824.103,54</b>

Um Milhão, oitocentos e vinte e quatro mil, cento e três reais e cinquenta e quatro centavos