

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

TABELA DE REFERÊNCIA:
TABELA SEINFRA 27.1

BDI SERVIÇOS: 26,85%
BDI MATERIAL: 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		INSTALAÇÃO DA OBRA					R\$ 63.948,11
1.1		CANTEIRO DE OBRA					R\$ 52.541,86
1.1.1	C0373	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A4	UN	1,00	R\$ 19.265,48	R\$ 24.438,26	R\$ 24.438,26
1.1.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	45,00	R\$ 118,81	R\$ 150,71	R\$ 6.781,95
1.1.3	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	18,00	R\$ 211,56	R\$ 268,36	R\$ 4.830,48
1.1.4	C2936	REFEITÓRIOS	M2	28,90	R\$ 283,46	R\$ 359,57	R\$ 10.391,57
1.1.5	C4732	CONDIÇÕES DE INSTALAÇÃO DE MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME SARRADO	M	120,00	R\$ 21,34	R\$ 27,07	R\$ 3.248,40
1.1.6	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	480,00	R\$ 2,34	R\$ 2,97	R\$ 1.425,60
1.1.7	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	480,00	R\$ 2,34	R\$ 2,97	R\$ 1.425,60
1.2		INSTALAÇÃO PROVISÓRIA					R\$ 5.892,56
1.2.1	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	R\$ 2.334,22	R\$ 2.980,96	R\$ 2.980,96
1.2.2	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	R\$ 1.002,88	R\$ 1.272,15	R\$ 1.272,15
1.2.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.308,20	R\$ 1.659,45	R\$ 1.659,45
1.3		PLACA DA OBRA					R\$ 2.305,68
1.3.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 151,47	R\$ 192,14	R\$ 2.305,68
1.4		LICENCIAMENTO AMBIENTAL					R\$ 3.208,01
1.4.1	COMP.01	LICENCIAMENTO AMBIENTAL - AMMA	UN	1,00	R\$ 2.528,98	R\$ 3.208,01	R\$ 3.208,01
2		LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR BACIA 01 - SERVIÇO					R\$ 117.233,10
2.1		RAMAL INTRADOMICILIAR					R\$ 55.477,50
2.1.1	C5041	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 40MM	M	150,00	R\$ 29,24	R\$ 37,09	R\$ 5.563,50
2.1.2	C5125	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 100MM	M	900,00	R\$ 43,72	R\$ 55,46	R\$ 49.914,00
2.2		TUBO DE VENTILAÇÃO					R\$ 5.022,00
2.2.1	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	75,00	R\$ 52,79	R\$ 66,96	R\$ 5.022,00
2.3		CAIXAS					R\$ 47.800,50
2.3.1	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	UN	150,00	R\$ 170,08	R\$ 215,75	R\$ 32.362,50
2.3.2	C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	UN	75,00	R\$ 162,27	R\$ 205,84	R\$ 15.438,00
2.4		CHUMBAMENTO DA TUBULAÇÃO NA CAIXA DE INSPEÇÃO					R\$ 2.133,00
2.4.1	C4074	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	75,00	R\$ 22,42	R\$ 28,44	R\$ 2.133,00
2.5		BOTA FORA					R\$ 6.800,10
2.5.1	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	114,00	R\$ 18,21	R\$ 23,10	R\$ 2.633,40
2.5.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	114,00	R\$ 28,81	R\$ 36,55	R\$ 4.166,70
3		LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR BACIA 01 - MATERIAL					R\$ 16.084,50
3.1		RAMAL INTRADOMICILIAR					R\$ 16.084,50
3.1.1	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	150,00	R\$ 5,46	R\$ 6,07	R\$ 910,50
3.1.2	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	900,00	R\$ 15,16	R\$ 16,86	R\$ 15.174,00
4		LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR BACIA 02 - SERVIÇO					R\$ 23.446,62
4.1		RAMAL INTRADOMICILIAR					R\$ 11.095,50
4.1.1	C5041	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 40MM	M	30,00	R\$ 29,24	R\$ 37,09	R\$ 1.112,70
4.1.2	C5125	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 100MM	M	180,00	R\$ 43,72	R\$ 55,46	R\$ 9.982,80
4.2		TUBO DE VENTILAÇÃO					R\$ 1.004,40
4.2.1	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	15,00	R\$ 52,79	R\$ 66,96	R\$ 1.004,40
4.3		CAIXAS					R\$ 9.560,10
4.3.1	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	UN	30,00	R\$ 170,08	R\$ 215,75	R\$ 6.472,50
4.3.2	C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	UN	15,00	R\$ 162,27	R\$ 205,84	R\$ 3.087,60
4.4		CHUMBAMENTO DA TUBULAÇÃO NA CAIXA DE INSPEÇÃO					R\$ 426,60
4.4.1	C4074	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	15,00	R\$ 22,42	R\$ 28,44	R\$ 426,60

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

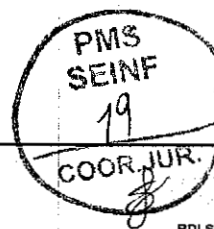
TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27.1

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

26,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
4.5		BOTA FORA					R\$ 1.360,02
4.5.1	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	22,80	R\$ 18,21	R\$ 23,10	R\$ 526,68
4.5.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	22,80	R\$ 28,81	R\$ 36,55	R\$ 833,34
5		LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR BACIA 02 - MATERIAL					R\$ 3.216,90
5.1		RAMAL INTRADOMICILIAR					R\$ 3.216,90
5.1.1	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	30,00	R\$ 5,46	R\$ 6,07	R\$ 182,10
5.1.2	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	180,00	R\$ 15,16	R\$ 16,86	R\$ 3.034,80
6		LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR BACIA 03 - SERVIÇO					R\$ 93.786,48
6.1		RAMAL INTRADOMICILIAR					R\$ 44.382,00
6.1.1	C5041	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 40MM	M	120,00	R\$ 29,24	R\$ 37,09	R\$ 4.450,80
6.1.2	C5125	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO PARA TUBULAÇÃO DE 100MM	M	720,00	R\$ 43,72	R\$ 55,46	R\$ 39.931,20
6.2		TUBO DE VENTILAÇÃO					R\$ 4.017,80
6.2.1	C3738	INSTALAÇÃO DE TUBO DE VENTILAÇÃO 50mm C/ L=4m, C/ REBOCO E PINTURA A CAL (C/ MATERIAL)	UN	60,00	R\$ 52,79	R\$ 66,96	R\$ 4.017,60
6.3		CAIXAS					R\$ 38.240,40
6.3.1	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI= (40X40)cm	UN	120,00	R\$ 170,08	R\$ 215,75	R\$ 25.890,00
6.3.2	C3489	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/ LIGAÇÃO CONDOMINIAL DI=30x30cm	UN	60,00	R\$ 162,27	R\$ 205,84	R\$ 12.350,40
6.4		CHUMBAMENTO DA TUBULAÇÃO NA CAIXA DE INSPEÇÃO					R\$ 1.706,40
6.4.1	C4074	CHUMBAMENTO DE RAMAL INTRA-DOMICILIAR DN 100 NA CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	60,00	R\$ 22,42	R\$ 28,44	R\$ 1.706,40
6.5		BOTA FORA					R\$ 5.440,08
6.5.1	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	91,20	R\$ 18,21	R\$ 23,10	R\$ 2.106,72
6.5.2	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	91,20	R\$ 28,81	R\$ 36,55	R\$ 3.333,36
7		LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR BACIA 03 - MATERIAL					R\$ 12.867,60
7.1		RAMAL INTRADOMICILIAR					R\$ 12.867,60
7.1.1	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	120,00	R\$ 5,46	R\$ 6,07	R\$ 728,40
7.1.2	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	720,00	R\$ 15,16	R\$ 16,86	R\$ 12.139,20
8		LIGAÇÃO PREDIAL BACIA 01 - SERVIÇO					R\$ 56.751,51
8.1		RAMAL PREDIAL					R\$ 37.287,00
8.1.1	C2917	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA	M	450,00	R\$ 65,32	R\$ 82,86	R\$ 37.287,00
8.2		RECUPERAÇÃO DE CALÇADA					R\$ 1.182,51
8.2.1	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	21,00	R\$ 44,39	R\$ 56,31	R\$ 1.182,51
8.3		CAIXAS					R\$ 18.024,00
8.3.1	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	75,00	R\$ 189,45	R\$ 240,32	R\$ 18.024,00
8.4		CADASTRO DE LIGAÇÃO					R\$ 258,00
8.4.1	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	UN	75,00	R\$ 2,71	R\$ 3,44	R\$ 258,00
9		LIGAÇÃO PREDIAL BACIA 01 - MATERIAL					R\$ 29.904,75
9.1		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					R\$ 20.034,00
9.1.1	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	M	450,00	R\$ 40,03	R\$ 44,52	R\$ 20.034,00
9.2		FORNECIMENTO DE CONEXÃO					R\$ 9.506,25
9.2.1	42701	SELIM COMPACTO EM PVC, SEM TRAVA, DN 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10559)	UN	75,00	R\$ 59,10	R\$ 65,73	R\$ 4.929,75
9.2.2	1964	CURVA PVC, 45 GRAUS, CURTA, PB, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	150,00	R\$ 27,43	R\$ 30,51	R\$ 4.576,50
9.3		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO					R\$ 364,50
9.3.1	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	UN	75,00	R\$ 4,37	R\$ 4,86	R\$ 364,50
10		LIGAÇÃO PREDIAL BACIA 02 - SERVIÇO					R\$ 11.350,30
10.1		RAMAL PREDIAL					R\$ 7.457,40
10.1.1	C2917	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA	M	90,00	R\$ 65,32	R\$ 82,86	R\$ 7.457,40
10.2		RECUPERAÇÃO DE CALÇADA					R\$ 236,50



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

TABELA DE REFERÊNCIA:

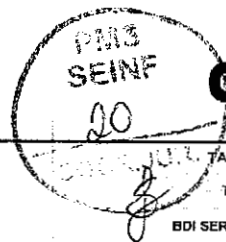
TABELA SEINFRA 27.1

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

26,85%

11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
10.2.1	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	4,20	R\$ 44,39	R\$ 56,31	R\$ 236,50
10.3		CAIXA					R\$ 3.604,80
10.3.1	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	15,00	R\$ 189,45	R\$ 240,32	R\$ 3.804,80
10.4		CADASTRO DE LIGAÇÃO					R\$ 51,60
10.4.1	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	UN	15,00	R\$ 2,71	R\$ 3,44	R\$ 51,60
11		LIGAÇÃO PREDIAL BACIA 02 - MATERIAL					R\$ 5.980,95
11.1		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					R\$ 4.006,80
11.1.1	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	M	90,00	R\$ 40,03	R\$ 44,52	R\$ 4.006,80
11.2		FORNECIMENTO DE CONEXÃO					R\$ 1.901,25
11.2.1	42701	SELIM COMPACTO EM PVC, SEM TRAVA, DN 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	15,00	R\$ 59,10	R\$ 65,73	R\$ 985,95
11.2.2	1964	CURVA PVC, 45 GRAUS, CURTA, PB, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	30,00	R\$ 27,43	R\$ 30,51	R\$ 915,30
11.3		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO					R\$ 72,90
11.3.1	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	UN	15,00	R\$ 4,37	R\$ 4,86	R\$ 72,90
12		LIGAÇÃO PREDIAL BACIA 03 - SERVIÇO					R\$ 45.401,21
12.1		RAMAL PREDIAL					R\$ 29.829,60
12.1.1	C2917	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA	M	360,00	R\$ 65,32	R\$ 82,86	R\$ 29.829,60
12.2		RECUPERAÇÃO DE CALÇADA					R\$ 946,01
12.2.1	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	16,80	R\$ 44,39	R\$ 56,31	R\$ 946,01
12.3		CAIXA					R\$ 14.419,20
12.3.1	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	60,00	R\$ 189,45	R\$ 240,32	R\$ 14.419,20
12.4		CADASTRO DE LIGAÇÃO					R\$ 206,40
12.4.1	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	UN	60,00	R\$ 2,71	R\$ 3,44	R\$ 206,40
13		LIGAÇÃO PREDIAL BACIA 03 - MATERIAL					R\$ 23.923,90
13.1		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					R\$ 16.027,20
13.1.1	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	M	390,00	R\$ 40,03	R\$ 44,52	R\$ 16.027,20
13.2		FORNECIMENTO DE CONEXÃO					R\$ 7.605,90
13.2.1	42701	SELIM COMPACTO EM PVC, SEM TRAVA, DN 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	UN	60,00	R\$ 59,10	R\$ 65,73	R\$ 3.943,80
13.2.2	1964	CURVA PVC, 45 GRAUS, CURTA, PB, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	120,00	R\$ 27,43	R\$ 30,51	R\$ 3.661,20
13.3		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIO					R\$ 291,60
13.3.1	303	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	UN	60,00	R\$ 4,37	R\$ 4,86	R\$ 291,60
14		REDE COLETORA BACIA 01 - SERVIÇO					R\$ 714.900,98
14.1		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm					R\$ 714.900,98
14.1.1	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	1487,00	R\$ 2,14	R\$ 2,71	R\$ 4.029,77
14.1.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	45,00	R\$ 12,76	R\$ 16,19	R\$ 728,55
14.1.3	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	744,00	R\$ 5,12	R\$ 6,49	R\$ 4.828,66
14.1.4	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	744,00	R\$ 2,57	R\$ 3,26	R\$ 2.425,44
14.1.5	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	149,00	R\$ 43,60	R\$ 55,31	R\$ 8.241,19
14.1.6	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	922,65	R\$ 7,44	R\$ 9,44	R\$ 8.709,82
14.1.7	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	358,95	R\$ 9,83	R\$ 12,47	R\$ 4.476,11
14.1.8	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	717,62	R\$ 17,71	R\$ 22,47	R\$ 16.124,92
14.1.9	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	279,18	R\$ 25,69	R\$ 32,59	R\$ 9.098,48
14.1.10	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	569,60	R\$ 223,90	R\$ 284,02	R\$ 161.777,79
14.1.11	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	1253,70	R\$ 5,97	R\$ 7,57	R\$ 9.490,51
14.1.12	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	250,74	R\$ 106,14	R\$ 134,64	R\$ 33.759,63
14.1.13	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1385,54	R\$ 22,52	R\$ 28,57	R\$ 39.584,88
14.1.14	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	593,82	R\$ 26,43	R\$ 33,53	R\$ 19.910,78



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27.1

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

28,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
14.1.15	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	591,64	R\$ 89,49	R\$ 113,52	R\$ 87.162,97
14.1.16	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	299,04	R\$ 3,22	R\$ 4,08	R\$ 1.220,08
14.1.17	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	569,60	R\$ 3,64	R\$ 4,62	R\$ 2.631,65
14.1.18	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	299,04	R\$ 43,22	R\$ 54,82	R\$ 16.393,37
14.1.19	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)	T	1253,12	R\$ 9,68	R\$ 12,28	R\$ 15.388,31
14.1.20	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	868,64	R\$ 15,22	R\$ 19,31	R\$ 18.773,44
14.1.21	C2800	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M	M2	3538,26	R\$ 43,07	R\$ 54,63	R\$ 193.295,14
14.1.22	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	H	44,61	R\$ 5,00	R\$ 6,34	R\$ 282,83
14.1.23	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	297,40	R\$ 33,90	R\$ 43,00	R\$ 12.788,20
14.1.24	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	M	1487,00	R\$ 4,43	R\$ 5,62	R\$ 8.356,94
14.1.25	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,00m, D= 600mm	UN	5,00	R\$ 481,47	R\$ 610,74	R\$ 3.053,70
14.1.26	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm	UN	27,00	R\$ 1.162,56	R\$ 1.474,71	R\$ 39.817,17
14.1.27	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm	M	18,44	R\$ 301,02	R\$ 381,84	R\$ 7.422,97
14.1.28	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	15,00	R\$ 215,18	R\$ 272,96	R\$ 4.094,40
14.1.29	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	1487,00	R\$ 1,81	R\$ 2,04	R\$ 3.033,48
15		REDE COLETORA BACIA 01 - MATERIAL					R\$ 166.272,79
15.1		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm					R\$ 166.272,79
15.1.1	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	1487,00	R\$ 86,32	R\$ 96,01	R\$ 142.766,87
15.1.2	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T. REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	32,00	R\$ 680,46	R\$ 734,56	R\$ 23.505,92
16		PAVIMENTAÇÃO BACIA 01 - SERVIÇO					R\$ 1.328.069,44
16.1		PAVIMENTAÇÃO PISO INTERTRAVADO					R\$ 1.328.069,44
16.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	10409,00	R\$ 2,13	R\$ 2,70	R\$ 28.104,30
16.1.2	C4576	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO, INTERTRAVADO, SEXTAVADO E COM CUNHAS MACHO E FÊMEA NAS FACES LATERAIS e=8,0cm (fck=35Mpa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	10409,00	R\$ 79,56	R\$ 100,92	R\$ 1.050.476,28
16.1.3	COMP.02	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=0,30m/E=0,08m	M	2974,00	R\$ 14,93	R\$ 18,94	R\$ 56.327,56
16.1.4	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	2974,00	R\$ 51,20	R\$ 64,95	R\$ 193.161,30
17		REDE COLETORA BACIA 02 - SERVIÇO					R\$ 37.976,15
17.1		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm					R\$ 37.976,15
17.1.1	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSIONÁRIO/DRENAGEM	M	244,00	R\$ 2,14	R\$ 2,71	R\$ 661,24
17.1.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	7,00	R\$ 12,76	R\$ 16,19	R\$ 113,33
17.1.3	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	122,00	R\$ 5,12	R\$ 6,49	R\$ 791,78
17.1.4	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	122,00	R\$ 2,57	R\$ 3,26	R\$ 397,72
17.1.5	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	24,00	R\$ 43,60	R\$ 55,31	R\$ 1.327,44
17.1.6	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	74,96	R\$ 7,44	R\$ 9,44	R\$ 707,82
17.1.7	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	58,30	R\$ 17,71	R\$ 22,47	R\$ 1.310,00
17.1.8	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	33,31	R\$ 229,90	R\$ 284,02	R\$ 9.480,71
17.1.9	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	146,40	R\$ 5,97	R\$ 7,57	R\$ 1.108,25
17.1.10	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	29,28	R\$ 106,14	R\$ 134,64	R\$ 3.942,26
17.1.11	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE. MATERIAL DA VALA	M3	81,04	R\$ 22,52	R\$ 28,57	R\$ 2.315,31
17.1.12	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	34,75	R\$ 26,43	R\$ 33,53	R\$ 1.165,17
17.1.13	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	17,20	R\$ 89,49	R\$ 113,52	R\$ 1.952,54
17.1.14	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	17,47	R\$ 3,22	R\$ 4,08	R\$ 71,28
17.1.15	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	33,31	R\$ 3,64	R\$ 4,62	R\$ 153,89
17.1.16	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	17,47	R\$ 43,22	R\$ 54,82	R\$ 957,71
17.1.17	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)	T	73,28	R\$ 9,68	R\$ 12,28	R\$ 899,88
17.1.18	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	50,78	R\$ 15,22	R\$ 19,31	R\$ 980,56
17.1.19	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	H	7,32	R\$ 5,00	R\$ 6,34	R\$ 46,41

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

TABELA SEINFRA 27.1

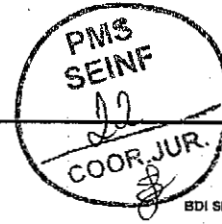
LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

26,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
17.1.20	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	48,80	R\$ 33,90	R\$ 43,00	R\$ 2.066,40
17.1.21	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	M	244,00	R\$ 4,43	R\$ 5,62	R\$ 1.371,28
17.1.22	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,00m, D= 600mm	UN	2,00	R\$ 481,47	R\$ 610,74	R\$ 1.221,48
17.1.23	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm	UN	3,00	R\$ 1.162,56	R\$ 1.474,71	R\$ 4.424,13
17.1.24	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	244,00	R\$ 1,61	R\$ 2,04	R\$ 497,76
18		REDE COLETORA BACIA 02 - MATERIAL					R\$ 27.099,24
18.1		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm					R\$ 27.099,24
18.1.1	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	244,00	R\$ 86,32	R\$ 96,01	R\$ 23.426,44
18.1.2	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	5,00	R\$ 660,46	R\$ 734,56	R\$ 3.672,80
19		PAVIMENTAÇÃO BACIA 02 - SERVIÇO					R\$ 217.921,28
19.1		PAVIMENTAÇÃO PISO INTERTRAVADO					R\$ 217.921,28
19.1.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1708,00	R\$ 2,13	R\$ 2,70	R\$ 4.611,80
19.1.2	C4576	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO, INTERTRAVADO, SEXTAVADO E COM CUNHAS MACHO E FÊMEA NAS FACES LATERAIS e=8,0cm (fck=35Mpa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	1708,00	R\$ 79,56	R\$ 100,92	R\$ 172.371,36
19.1.3	COMP.02	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=0,30m/E=0,08m	M	488,00	R\$ 14,93	R\$ 18,94	R\$ 9.242,72
19.1.4	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	488,00	R\$ 51,20	R\$ 64,95	R\$ 31.695,00
20		REDE COLETORA BACIA 03 - SERVIÇO					R\$ 498.625,48
20.1		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm					R\$ 498.625,48
20.1.1	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	1232,00	R\$ 2,14	R\$ 2,71	R\$ 3.338,72
20.1.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	37,00	R\$ 12,76	R\$ 16,19	R\$ 599,03
20.1.3	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	616,00	R\$ 5,12	R\$ 6,49	R\$ 3.997,84
20.1.4	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	616,00	R\$ 2,57	R\$ 3,26	R\$ 2.008,16
20.1.5	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	123,00	R\$ 43,60	R\$ 55,31	R\$ 6.803,13
20.1.6	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	802,99	R\$ 7,44	R\$ 9,44	R\$ 7.580,23
20.1.7	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	125,13	R\$ 9,83	R\$ 12,47	R\$ 1.560,37
20.1.8	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	624,54	R\$ 17,71	R\$ 22,47	R\$ 14.033,41
20.1.9	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	97,33	R\$ 26,69	R\$ 32,59	R\$ 3.171,98
20.1.10	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	412,48	R\$ 223,90	R\$ 284,02	R\$ 117.152,57
20.1.11	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	1059,70	R\$ 5,97	R\$ 7,57	R\$ 8.021,93
20.1.12	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	211,94	R\$ 106,14	R\$ 134,64	R\$ 28.535,60
20.1.13	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1003,38	R\$ 22,52	R\$ 28,57	R\$ 28.666,57
20.1.14	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	430,04	R\$ 26,43	R\$ 33,53	R\$ 14.419,24
20.1.15	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	396,37	R\$ 89,49	R\$ 113,52	R\$ 44.882,40
20.1.16	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	216,57	R\$ 3,22	R\$ 4,08	R\$ 883,61
20.1.17	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	412,48	R\$ 3,64	R\$ 4,62	R\$ 1.905,66
20.1.18	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	216,57	R\$ 43,22	R\$ 54,82	R\$ 11.872,37
20.1.19	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)	T	907,46	R\$ 9,68	R\$ 12,28	R\$ 11.143,61
20.1.20	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	629,05	R\$ 15,22	R\$ 19,31	R\$ 12.146,96
20.1.21	C2800	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3,00M	M2	2077,60	R\$ 43,07	R\$ 54,63	R\$ 113.499,29
20.1.22	C2806	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	H	36,96	R\$ 5,00	R\$ 6,34	R\$ 234,33
20.1.23	C2923	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM VALAS	M	246,40	R\$ 33,90	R\$ 43,00	R\$ 10.595,20
20.1.24	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	M	1232,00	R\$ 4,43	R\$ 5,62	R\$ 6.923,84
20.1.25	C2907	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,00m, D= 600mm	UN	5,00	R\$ 481,47	R\$ 610,74	R\$ 3.053,70
20.1.26	C2908	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,50m, D=1000mm	UN	21,00	R\$ 1.162,56	R\$ 1.474,71	R\$ 30.968,91
20.1.27	C0012	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm	M	14,10	R\$ 301,02	R\$ 381,84	R\$ 5.383,94
20.1.28	C0232	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	M	10,00	R\$ 215,18	R\$ 272,96	R\$ 2.729,60
20.1.29	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	1232,00	R\$ 1,61	R\$ 2,04	R\$ 2.513,28



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27.1

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

20,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
21		REDE COLETORA BACIA 03 - MATERIAL					R\$ 138.379,94
21.1		REDE COLETORA - PVC OCRE DN 150mm					R\$ 138.379,94
21.1.1	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	1232,00	R\$ 86,32	R\$ 96,01	R\$ 118.284,32
21.1.2	11301	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	26,00	R\$ 660,46	R\$ 734,56	R\$ 19.098,56
21.1.3	12988	CURVA 90 OCRE PB - JE DN 150	UN	2,00	R\$ 82,04	R\$ 91,24	R\$ 182,48
21.1.4	15783	CAP PVC FEMEA REFORÇADO DN 150	UN	2,00	R\$ 119,84	R\$ 133,29	R\$ 266,58
21.1.5	13038	TE 90 OCRE BBB - JE DN 150	UN	2,00	R\$ 246,36	R\$ 274,00	R\$ 548,00
22		PAVIMENTAÇÃO BACIA 03 - SERVIÇO					R\$ 1.270.095,90
22.1		RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO					R\$ 169.772,05
22.1.1	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	M2	8624,00	R\$ 9,33	R\$ 11,84	R\$ 102.108,16
22.1.2	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	862,40	R\$ 3,41	R\$ 4,33	R\$ 3.734,19
22.1.3	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	862,40	R\$ 43,22	R\$ 54,82	R\$ 47.276,77
22.1.4	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	862,40	R\$ 15,22	R\$ 19,31	R\$ 16.652,94
22.2		PAVIMENTAÇÃO PISO INTERTRAVADO					R\$ 1.100.323,84
22.2.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	8624,00	R\$ 2,13	R\$ 2,70	R\$ 23.284,80
22.2.2	C4576	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO, INTERTRAVADO, SEXTAVADO E COM CUNHAS MACHO E FEMEA NAS FACES LATERAIS e=8,0cm (fck=35MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	8624,00	R\$ 79,56	R\$ 100,92	R\$ 870.334,08
22.2.3	COMP.02	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=0,30m/E=0,08m	M	2464,00	R\$ 14,93	R\$ 18,94	R\$ 46.668,16
22.2.4	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	2464,00	R\$ 51,20	R\$ 64,95	R\$ 160.038,80
23		EMISSÁRIO 01 - SERVIÇO					R\$ 24.460,66
23.1		EMISSÁRIO 01 - PVC PBA DN 50 mm					R\$ 24.460,66
23.1.1	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	272,00	R\$ 2,14	R\$ 2,71	R\$ 737,12
23.1.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	8,00	R\$ 12,75	R\$ 16,19	R\$ 129,52
23.1.3	C2848	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	136,00	R\$ 5,12	R\$ 6,49	R\$ 882,64
23.1.4	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	136,00	R\$ 2,57	R\$ 3,26	R\$ 443,36
23.1.5	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	27,20	R\$ 43,60	R\$ 55,31	R\$ 1.504,43
23.1.6	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	73,44	R\$ 7,44	R\$ 9,44	R\$ 693,27
23.1.7	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	57,12	R\$ 17,71	R\$ 22,47	R\$ 1.283,49
23.1.8	C5012	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	M3	32,64	R\$ 59,44	R\$ 75,40	R\$ 2.461,06
23.1.9	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	163,20	R\$ 5,97	R\$ 7,57	R\$ 1.235,42
23.1.10	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	32,64	R\$ 108,14	R\$ 134,64	R\$ 4.394,65
23.1.11	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	79,40	R\$ 22,52	R\$ 28,57	R\$ 2.268,46
23.1.12	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	34,03	R\$ 26,43	R\$ 33,53	R\$ 1.141,03
23.1.13	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	16,60	R\$ 89,49	R\$ 113,52	R\$ 1.884,43
23.1.14	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	17,14	R\$ 18,21	R\$ 23,10	R\$ 395,93
23.1.15	C0708	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	32,64	R\$ 22,76	R\$ 28,87	R\$ 942,32
23.1.16	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	17,14	R\$ 43,22	R\$ 54,82	R\$ 939,61
23.1.17	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)	T	71,81	R\$ 9,68	R\$ 12,28	R\$ 881,83
23.1.18	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	49,78	R\$ 15,22	R\$ 19,31	R\$ 961,25
23.1.19	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	M	272,00	R\$ 1,94	R\$ 2,46	R\$ 669,12
23.1.20	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	272,00	R\$ 1,81	R\$ 2,04	R\$ 554,88
23.1.21	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,07	R\$ 640,10	R\$ 811,97	R\$ 56,84
24		EMISSÁRIO 01 - MATERIAL					R\$ 8.533,10
24.1		EMISSÁRIO 01 - PVC PBA DN 50 mm					R\$ 8.533,10
24.1.1	36375	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	272,00	R\$ 27,84	R\$ 30,96	R\$ 8.421,12
24.1.2	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,00	R\$ 50,34	R\$ 55,99	R\$ 111,98
25		EMISSÁRIO 02 - SERVIÇO					R\$ 9.320,25

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

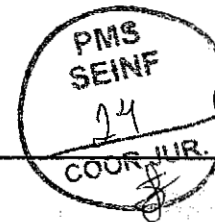
TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27.1

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

26,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
25.1		EMISSÁRIO 02 - PVC PBA DN 50 mm					R\$ 9.320,26
25.1.1	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	107,00	R\$ 2,14	R\$ 2,71	R\$ 289,97
25.1.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	3,00	R\$ 12,76	R\$ 16,19	R\$ 48,57
25.1.3	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	53,50	R\$ 5,12	R\$ 6,49	R\$ 347,22
25.1.4	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	53,50	R\$ 2,57	R\$ 3,26	R\$ 174,41
25.1.5	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	21,40	R\$ 43,60	R\$ 55,31	R\$ 1.183,83
25.1.6	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	28,89	R\$ 7,44	R\$ 9,44	R\$ 272,72
25.1.7	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	22,47	R\$ 17,71	R\$ 22,47	R\$ 504,90
25.1.8	C5012	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	M3	12,84	R\$ 59,44	R\$ 75,40	R\$ 968,14
25.1.9	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	64,20	R\$ 5,97	R\$ 7,57	R\$ 485,99
25.1.10	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	12,84	R\$ 106,14	R\$ 134,64	R\$ 1.728,78
25.1.11	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	21,86	R\$ 22,52	R\$ 28,57	R\$ 624,54
25.1.12	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	4,02	R\$ 26,43	R\$ 33,53	R\$ 134,79
25.1.13	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	6,53	R\$ 89,49	R\$ 113,52	R\$ 741,29
25.1.14	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,37	R\$ 18,21	R\$ 23,10	R\$ 77,85
25.1.15	C0706	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	12,84	R\$ 22,76	R\$ 28,87	R\$ 370,89
25.1.16	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	3,37	R\$ 43,22	R\$ 54,82	R\$ 184,74
25.1.17	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)	T	28,25	R\$ 9,88	R\$ 12,28	R\$ 346,91
25.1.18	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	16,21	R\$ 15,22	R\$ 19,31	R\$ 313,02
25.1.19	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	M	107,00	R\$ 1,94	R\$ 2,46	R\$ 263,22
25.1.20	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	107,00	R\$ 1,61	R\$ 2,04	R\$ 218,28
25.1.21	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,05	R\$ 640,10	R\$ 811,97	R\$ 40,60
26		EMISSÁRIO 02 - MATERIAL					R\$ 3.368,71
26.1		EMISSÁRIO 02 - PVC PBA DN 50 mm					R\$ 3.368,71
26.1.1	36375	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	107,00	R\$ 27,84	R\$ 30,96	R\$ 3.312,72
26.1.2	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,00	R\$ 50,34	R\$ 55,99	R\$ 55,99
27		EMISSÁRIO 03 - SERVIÇO					R\$ 276.023,25
27.1		EMISSÁRIO 03 - PVC DEFOFO DN 100 mm e DN 150 mm					R\$ 276.023,25
27.1.1	C2876	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	M	3030,00	R\$ 2,14	R\$ 2,71	R\$ 8.211,30
27.1.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	91,00	R\$ 12,76	R\$ 16,19	R\$ 1.473,29
27.1.3	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	1515,00	R\$ 5,12	R\$ 6,49	R\$ 9.832,35
27.1.4	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	1515,00	R\$ 2,57	R\$ 3,26	R\$ 4.938,90
27.1.5	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	60,60	R\$ 43,60	R\$ 55,31	R\$ 3.351,79
27.1.6	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	818,10	R\$ 7,44	R\$ 9,44	R\$ 7.722,86
27.1.7	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	636,30	R\$ 17,71	R\$ 22,47	R\$ 14.297,66
27.1.8	C5012	ESCAVAÇÃO DE VALA EM MATERIAL DE 3ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA E ROMPEDOR HIDRÁULICO DE 1700KG	M3	363,60	R\$ 59,44	R\$ 75,40	R\$ 27.415,44
27.1.9	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	1818,00	R\$ 5,97	R\$ 7,57	R\$ 13.762,26
27.1.10	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	272,70	R\$ 106,14	R\$ 134,64	R\$ 36.716,33
27.1.11	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	884,46	R\$ 22,52	R\$ 28,57	R\$ 25.269,02
27.1.12	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	375,05	R\$ 26,43	R\$ 33,53	R\$ 12.709,55
27.1.13	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	275,84	R\$ 89,49	R\$ 113,52	R\$ 31.313,36
27.1.14	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	190,89	R\$ 18,21	R\$ 23,10	R\$ 4.409,56
27.1.15	C0706	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	363,80	R\$ 22,76	R\$ 28,87	R\$ 10.497,13
27.1.16	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	190,89	R\$ 43,22	R\$ 54,82	R\$ 10.464,59
27.1.17	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,67X + 0,97)	T	799,92	R\$ 9,88	R\$ 12,28	R\$ 9.823,02
27.1.18	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	M3	554,49	R\$ 15,22	R\$ 19,31	R\$ 10.707,20



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

TABELA DE REFERÊNCIA:

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

TABELA SEINFRA 27.1

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

28,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
27.1.19	C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	M	300,00	R\$ 3,07	R\$ 3,89	R\$ 1.167,00
27.1.20	C0283	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	M	2730,00	R\$ 4,43	R\$ 5,62	R\$ 15.342,60
27.1.21	C0584	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	M	3030,00	R\$ 1,51	R\$ 2,04	R\$ 6.181,20
27.1.22	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	1,00	R\$ 657,58	R\$ 834,14	R\$ 834,14
27.1.23	C3411	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DN ATÉ 200mm	UN	2,00	R\$ 994,31	R\$ 1.261,28	R\$ 2.522,56
27.1.24	C0613	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA-LASTRO DE CONCRETO ESP.= 10cm	M3	10,58	R\$ 526,05	R\$ 667,31	R\$ 7.060,14
28		EMISSÁRIO 03 - MATERIAL					R\$ 551.990,70
28.1		EMISSÁRIO 03 - PVC DEFOFO DN 100 mm					R\$ 21.950,76
28.1.1	9825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	300,00	R\$ 63,54	R\$ 70,67	R\$ 21.201,00
28.1.2	19222	CURVA 90 FøFø BB JUNTA ELÁSTICA DN 100 - P/ ESGOTO	UN	2,00	R\$ 337,06	R\$ 374,88	R\$ 749,76
28.2		EMISSÁRIO 03 - PVC DEFOFO DN 150 mm					R\$ 530.039,94
28.2.1	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	2730,00	R\$ 170,99	R\$ 190,18	R\$ 519.191,40
28.2.2	19223	CURVA 90 FøFø BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	UN	6,00	R\$ 531,94	R\$ 591,62	R\$ 3.549,72
28.2.3	19206	CURVA 45 FøFø BB JUNTA ELÁSTICA DN 150 - P/ ESGOTO	UN	1,00	R\$ 484,09	R\$ 516,16	R\$ 516,16
28.2.4	13577	TE FøFø BBF DN 150 x 50 PN10	UN	3,00	R\$ 343,00	R\$ 381,48	R\$ 1.144,44
28.2.5	13641	TE FøFø FF DN 75 x 50 PN10	UN	1,00	R\$ 196,06	R\$ 218,06	R\$ 218,06
28.2.6	110001	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 50 PN10	UN	4,00	R\$ 418,62	R\$ 465,59	R\$ 1.862,36
28.2.7	13956	TUBO FøFø C/ FLANGES DN 50 PN10 - L= 250	UN	2,00	R\$ 180,32	R\$ 200,55	R\$ 401,10
28.2.8	13793	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 50 PN10	UN	2,00	R\$ 164,29	R\$ 182,72	R\$ 365,44
28.2.9	15729	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	2,00	R\$ 1.254,84	R\$ 1.395,63	R\$ 2.791,26
29		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-1 - SERVIÇO					R\$ 214.662,03
29.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.479,00
29.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	300,00	R\$ 3,89	R\$ 4,93	R\$ 1.479,00
29.2		LOCAÇÃO					R\$ 73,36
29.2.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	9,49	R\$ 6,09	R\$ 7,73	R\$ 73,36
29.3		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 14.620,60
29.3.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	15,04	R\$ 7,44	R\$ 9,44	R\$ 141,98
29.3.2	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	21,81	R\$ 9,83	R\$ 12,47	R\$ 271,97
29.3.3	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	11,70	R\$ 17,71	R\$ 22,47	R\$ 262,90
29.3.4	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	16,96	R\$ 26,69	R\$ 32,59	R\$ 552,73
29.3.5	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	9,59	R\$ 223,90	R\$ 284,02	R\$ 2.752,15
29.3.6	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	53,25	R\$ 22,52	R\$ 28,57	R\$ 1.521,35
29.3.7	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	21,95	R\$ 3,22	R\$ 4,08	R\$ 89,56
29.3.8	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	9,69	R\$ 3,64	R\$ 4,62	R\$ 44,77
29.3.9	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	31,64	R\$ 28,81	R\$ 36,55	R\$ 1.156,44
29.3.10	C2802	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 6.00M	M2	77,37	R\$ 79,75	R\$ 101,16	R\$ 7.826,75
29.4		CONCRETO					R\$ 28.555,75
29.4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	4,70	R\$ 37,97	R\$ 48,16	R\$ 226,35
29.4.2	C0844	CONCRETO P/VIABR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,34	R\$ 456,91	R\$ 579,59	R\$ 3.674,60
29.4.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/50	KG	697,40	R\$ 13,55	R\$ 17,19	R\$ 11.998,31
29.4.4	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	76,08	R\$ 116,39	R\$ 147,84	R\$ 11.232,45
29.4.5	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	6,34	R\$ 43,48	R\$ 55,15	R\$ 349,65
29.4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	6,34	R\$ 134,84	R\$ 171,04	R\$ 1.084,39
29.5		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 1.603,51
29.5.1	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI/SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES	M2	26,90	R\$ 46,99	R\$ 59,61	R\$ 1.603,51
29.6		PINTURA					R\$ 175,01

25

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

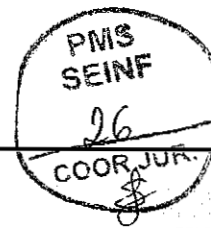
TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27.1

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

28,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
29.8.1	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	30,65	R\$ 4,50	R\$ 5,71	R\$ 175,01
29.7		DIVERSOS					R\$ 8.844,49
29.7.1	C3463	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA/TRILHO/TROLLEY / TALHA MANUAL 1,0 T	UN	1,00	R\$ 6.972,40	R\$ 8.844,49	R\$ 8.844,49
29.8		MONTAGEM					R\$ 2.162,23
29.8.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	UN	1,00	R\$ 1.704,56	R\$ 2.162,23	R\$ 2.162,23
29.9		INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA					R\$ 1.436,96
29.9.1	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	2,00	R\$ 566,40	R\$ 718,48	R\$ 1.436,96
29.10		CALÇADA/PISO					R\$ 2.723,29
29.10.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	7,76	R\$ 276,66	R\$ 350,94	R\$ 2.723,29
29.11		CASA DO GERADOR					R\$ 54.627,44
29.11.1		LOCAÇÃO					R\$ 208,71
29.11.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	27,00	R\$ 6,09	R\$ 7,73	R\$ 208,71
29.11.2		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 504,05
29.11.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	4,86	R\$ 41,21	R\$ 52,27	R\$ 254,03
29.11.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,50	R\$ 26,43	R\$ 33,53	R\$ 50,30
29.11.2.3	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,36	R\$ 3,64	R\$ 4,62	R\$ 15,52
29.11.2.4	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	3,36	R\$ 43,22	R\$ 54,82	R\$ 184,20
29.11.3		ALVENARIA					R\$ 8.578,38
29.11.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	4,86	R\$ 423,18	R\$ 536,80	R\$ 2.608,85
29.11.3.2	C0073	ALVENARIA DE TILHO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	76,55	R\$ 59,82	R\$ 75,88	R\$ 5.808,61
29.11.3.3	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (60X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	2,25	R\$ 56,38	R\$ 71,52	R\$ 160,92
29.11.4		CONCRETO					R\$ 14.274,45
29.11.4.1	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,96	R\$ 416,73	R\$ 528,62	R\$ 1.564,72
29.11.4.2	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	2,96	R\$ 43,48	R\$ 55,16	R\$ 163,24
29.11.4.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	296,00	R\$ 13,55	R\$ 17,19	R\$ 5.088,24
29.11.4.4	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	35,52	R\$ 116,39	R\$ 147,64	R\$ 5.244,17
29.11.4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,96	R\$ 134,84	R\$ 171,04	R\$ 506,28
29.11.4.6	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	14,29	R\$ 94,21	R\$ 119,51	R\$ 1.707,80
29.11.5		COBERTA					R\$ 5.482,62
29.11.5.1	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	27,00	R\$ 63,38	R\$ 80,40	R\$ 2.170,80
29.11.5.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRO, LINHA)	M2	27,00	R\$ 88,30	R\$ 112,01	R\$ 3.024,27
29.11.5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	4,50	R\$ 26,55	R\$ 33,68	R\$ 151,56
29.11.5.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	9,00	R\$ 11,91	R\$ 15,11	R\$ 135,99
29.11.6		REVESTIMENTO					R\$ 11.120,76
29.11.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	153,10	R\$ 6,18	R\$ 7,84	R\$ 1.200,30
29.11.6.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	136,72	R\$ 41,57	R\$ 52,73	R\$ 7.209,25
29.11.6.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	16,38	R\$ 30,63	R\$ 38,85	R\$ 636,36
29.11.6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	16,38	R\$ 90,17	R\$ 114,38	R\$ 1.873,54
29.11.6.5	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	16,38	R\$ 9,69	R\$ 12,29	R\$ 201,31
29.11.7		PISO/CALÇADA					R\$ 4.777,89
29.11.7.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	9,50	R\$ 276,66	R\$ 350,94	R\$ 3.333,93
29.11.7.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,72	R\$ 527,55	R\$ 669,20	R\$ 481,82
29.11.7.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	12,31	R\$ 42,95	R\$ 54,48	R\$ 670,95
29.11.7.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	1,98	R\$ 106,37	R\$ 134,93	R\$ 267,16
29.11.7.5	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	1,98	R\$ 9,69	R\$ 12,29	R\$ 24,33
29.11.8		ESQUADRIAS					R\$ 2.500,61



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27.1

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

26,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
29.11.8.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	6,09	R\$ 323,70	R\$ 410,61	R\$ 2.500,61
29.11.9		PINTURA					R\$ 2.087,33
29.11.9.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	12,18	R\$ 37,76	R\$ 47,90	R\$ 583,42
29.11.9.2	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	136,72	R\$ 6,75	R\$ 8,56	R\$ 1.170,32
29.11.9.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	R\$ 252,98	R\$ 333,59	R\$ 333,59
29.11.10		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					R\$ 3.367,25
29.11.10.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	36,00	R\$ 19,67	R\$ 24,95	R\$ 898,20
29.11.10.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	6,00	R\$ 26,82	R\$ 34,02	R\$ 204,12
29.11.10.3	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	2,00	R\$ 87,31	R\$ 110,75	R\$ 221,50
29.11.10.4	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 81,51	R\$ 103,40	R\$ 103,40
29.11.10.5	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R\$ 294,38	R\$ 373,42	R\$ 373,42
29.11.10.6	I2122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1,00	R\$ 34,31	R\$ 38,18	R\$ 38,18
29.11.10.7	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	R\$ 741,43	R\$ 940,50	R\$ 940,50
29.11.10.8	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 453,17	R\$ 574,85	R\$ 574,85
29.11.10.9	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 10,33	R\$ 13,10	R\$ 13,10
29.11.11		INSTALAÇÃO SANITÁRIA					R\$ 1.725,39
29.11.11.1	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00	R\$ 48,55	R\$ 61,59	R\$ 61,59
29.11.11.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00	R\$ 45,47	R\$ 57,68	R\$ 57,68
29.11.11.3	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	6,00	R\$ 13,37	R\$ 16,96	R\$ 101,76
29.11.11.4	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	6,00	R\$ 18,61	R\$ 23,61	R\$ 141,66
29.11.11.5	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	12,00	R\$ 32,93	R\$ 41,77	R\$ 501,24
29.11.11.6	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 679,12	R\$ 861,46	R\$ 861,46
29.12		ELEVATÓRIA - OUTROS ELEMENTOS					R\$ 58.753,86
29.12.1	C2776	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1"	M	4,50	R\$ 221,15	R\$ 280,53	R\$ 1.262,39
29.12.2	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	12,00	R\$ 519,37	R\$ 658,82	R\$ 7.905,84
29.12.3	C4898	GRADE DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS EM FERRO CHATO, COM BARRAS DE 10MMX40MM (1.1/4"x1/2") COM ESPAÇAMENTO E=20MM	M2	0,26	R\$ 1.316,37	R\$ 1.669,82	R\$ 434,15
29.12.4	I9445	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO C/ CAP. 5M³. INCLUSIVE O FRETE	UN	1,00	R\$ 5.371,00	R\$ 5.973,63	R\$ 5.973,63
29.12.5	I9818	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE GUINDASTE GIRATÓRIO (0 À 360º) COM COLUNA, LANÇA 3,00 M. TALHA CAP. 500 KG	UN	1,00	R\$ 36.177,08	R\$ 40.236,15	R\$ 40.236,15
29.12.6	C3453	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	UN	1,00	R\$ 2.319,04	R\$ 2.941,70	R\$ 2.941,70
29.13		URBANIZAÇÃO					R\$ 38.606,53
29.13.1	C4729	VERGALHO DE NYLOFOR 12x20mm, MANTA 2 X 20cm - FIO 450mm, COM FIXAÇÕES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVO ESTA), FORNECIDO EM POLÍESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (CAPA E	M	65,00	R\$ 254,07	R\$ 322,29	R\$ 20.948,85
29.13.2	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,40	R\$ 494,52	R\$ 627,30	R\$ 1.505,52
29.13.3	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,60	R\$ 494,52	R\$ 627,30	R\$ 6.022,08
29.13.4	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	26,00	R\$ 337,47	R\$ 428,08	R\$ 11.130,08
30		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-1 - MATERIAL					R\$ 45.752,93
30.1		ENTRADA - POÇO DE SUÇÃO - BARRILETE - EXTRAVASOR					R\$ 45.752,93
30.1.1	I9324	CURVA FoFo 90 FF DN 75 PN10 - P/ ESGOTO	UN	4,00	R\$ 214,63	R\$ 238,71	R\$ 954,84
30.1.2	I4452	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=3500	UN	2,00	R\$ 1.663,47	R\$ 1.850,11	R\$ 3.700,22
30.1.3	I4447	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=1000	UN	3,00	R\$ 985,02	R\$ 1.095,54	R\$ 3.286,62
30.1.4	I9826	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 100	UN	3,00	R\$ 889,16	R\$ 988,92	R\$ 2.966,76
30.1.5	I9990	REGISTRO DE GAVETA FOFO CUNHA EMBORRACHADA FLANGEADO C/VOLANTE DN 100 PN 10	UN	2,00	R\$ 992,18	R\$ 1.103,50	R\$ 2.207,00
30.1.6	I3642	TE FoFo FF DN 75 x 75 PN10	UN	2,00	R\$ 215,60	R\$ 239,79	R\$ 479,58
30.1.7	I10227	VALVULA RETENÇÃO FOFO PORT. DUPLA C/FLANGES DN 100 PN10	UN	2,00	R\$ 736,00	R\$ 818,58	R\$ 1.637,16
30.1.8	I9659	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL - POT= 2,0CV	UN	2,00	R\$ 10.553,73	R\$ 11.737,86	R\$ 23.475,72
30.1.9	I4900	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,00m	UN	5,00	R\$ 1.224,41	R\$ 1.361,79	R\$ 6.808,95

27
J

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27.1

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

26,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
30.1.10	M079	REDUÇÃO F0F0 FF DN 75 x 50 PN10	UN	2,00	R\$ 106,13	R\$ 118,04	R\$ 236,08
31		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 64.465,23
31.1		SERVIÇO					R\$ 63.986,43
31.1.1	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	R\$ 2.440,03	R\$ 3.095,18	R\$ 3.095,18
31.1.2	I6994	GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 2 CV PARTIDA DIRETA, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04	UN	1,00	R\$ 28.739,79	R\$ 31.964,39	R\$ 31.964,39
31.1.3	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 172,51	R\$ 218,83	R\$ 218,83
31.1.4	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBOTIM, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABOS	UN	1,00	R\$ 654,97	R\$ 830,83	R\$ 830,83
31.1.5	C0634	CAIXA EM ALVENARIA (60X80X60cm) DE 1/2 TUILO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 551,12	R\$ 699,10	R\$ 699,10
31.1.6	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	R\$ 73,65	R\$ 93,43	R\$ 93,43
31.1.7	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	R\$ 85,30	R\$ 108,20	R\$ 108,20
31.1.8	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	R\$ 85,30	R\$ 108,20	R\$ 108,20
31.1.9	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	65,00	R\$ 15,11	R\$ 19,17	R\$ 1.246,05
31.1.10	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	95,00	R\$ 6,13	R\$ 7,78	R\$ 739,10
31.1.11	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	96,00	R\$ 8,21	R\$ 10,41	R\$ 988,95
31.1.12	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	UN	5,00	R\$ 293,73	R\$ 334,54	R\$ 1.672,70
31.1.13	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	2,00	R\$ 19,31	R\$ 24,49	R\$ 48,98
31.1.14	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	R\$ 15,48	R\$ 19,64	R\$ 58,92
31.1.15	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	2,00	R\$ 92,01	R\$ 116,71	R\$ 233,42
31.1.16	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	2,00	R\$ 104,98	R\$ 133,17	R\$ 266,34
31.1.17	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X80X60cm) DE 1/2 TUILO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	R\$ 400,55	R\$ 508,10	R\$ 2.540,50
31.1.18	C4791	LUMINÁRIA 1 PÉTALA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	5,00	R\$ 2.650,44	R\$ 3.362,08	R\$ 16.810,40
31.1.19	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	R\$ 229,58	R\$ 291,22	R\$ 291,22
31.1.20	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	1,00	R\$ 14,18	R\$ 17,99	R\$ 17,99
31.1.21	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	UN	2,00	R\$ 770,08	R\$ 976,85	R\$ 1.953,70
31.2		MATERIAL					R\$ 478,80
31.2.1	I8454	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 6,0 mm²	M	56,00	R\$ 7,69	R\$ 8,55	R\$ 478,80
32		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-2 - SERVIÇO					R\$ 202.193,48
32.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.479,00
32.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	300,00	R\$ 3,89	R\$ 4,93	R\$ 1.479,00
32.2		LOCAÇÃO					R\$ 73,36
32.2.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	9,49	R\$ 6,09	R\$ 7,73	R\$ 73,36
32.3		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 5.249,66
32.3.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	11,43	R\$ 7,44	R\$ 9,44	R\$ 107,90
32.3.2	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	2,34	R\$ 9,83	R\$ 12,47	R\$ 29,16
32.3.3	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	8,89	R\$ 17,71	R\$ 22,47	R\$ 199,76
32.3.4	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	1,82	R\$ 25,89	R\$ 32,59	R\$ 59,31
32.3.5	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	6,12	R\$ 223,90	R\$ 284,02	R\$ 1.738,20
32.3.6	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	20,36	R\$ 22,52	R\$ 28,57	R\$ 581,69
32.3.7	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	10,24	R\$ 3,22	R\$ 4,08	R\$ 41,78
32.3.8	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6,12	R\$ 3,64	R\$ 4,62	R\$ 28,27
32.3.9	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	16,36	R\$ 28,81	R\$ 36,55	R\$ 597,96
32.3.10	C2800	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3,00M	M2	34,15	R\$ 43,07	R\$ 54,63	R\$ 1.865,61
32.4		CONCRETO					R\$ 18.702,26
32.4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	4,22	R\$ 37,97	R\$ 48,16	R\$ 203,24
32.4.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	4,14	R\$ 456,91	R\$ 579,59	R\$ 2.399,50
32.4.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	455,40	R\$ 13,55	R\$ 17,19	R\$ 7.828,33



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27.1

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

28,85%

11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
32.4.4	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	49,68	R\$ 116,39	R\$ 147,64	R\$ 7.334,78
32.4.5	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	4,14	R\$ 43,48	R\$ 55,15	R\$ 228,32
32.4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,14	R\$ 134,84	R\$ 171,04	R\$ 708,11
32.5		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 1.285,19
32.5.1	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)	M2	21,66	R\$ 46,99	R\$ 59,61	R\$ 1.285,19
32.6		PINTURA					R\$ 175,01
32.6.1	C0598	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	30,65	R\$ 4,50	R\$ 5,71	R\$ 175,01
32.7		DIVERSOS					R\$ 8.844,49
32.7.1	C3463	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 1,0 T	UN	1,00	R\$ 6.972,40	R\$ 8.844,49	R\$ 8.844,49
32.8		MONTAGEM					R\$ 9.222,39
32.8.1	C3498	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS. ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 10,01 A 20 l/s	UN	1,00	R\$ 7.270,31	R\$ 9.222,39	R\$ 9.222,39
32.9		INSTALAÇÃO ELETROMECCÂNICA					R\$ 1.436,96
32.9.1	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECCÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	2,00	R\$ 566,40	R\$ 718,48	R\$ 1.436,96
32.10		CALÇADA/PISO					R\$ 2.737,33
32.10.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	7,80	R\$ 279,86	R\$ 350,94	R\$ 2.737,33
32.11		CASA DO GERADOR					R\$ 54.627,44
32.11.1		LOCAÇÃO					R\$ 208,71
32.11.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	27,00	R\$ 6,09	R\$ 7,73	R\$ 208,71
32.11.2		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 504,05
32.11.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	4,88	R\$ 41,21	R\$ 52,27	R\$ 254,03
32.11.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,50	R\$ 25,43	R\$ 33,53	R\$ 50,30
32.11.2.3	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,36	R\$ 3,54	R\$ 4,62	R\$ 15,52
32.11.2.4	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	3,36	R\$ 43,22	R\$ 54,82	R\$ 184,20
32.11.3		ALVENARIA					R\$ 8.578,38
32.11.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	4,86	R\$ 423,18	R\$ 536,80	R\$ 2.608,85
32.11.3.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	76,55	R\$ 59,82	R\$ 75,88	R\$ 5.808,61
32.11.3.3	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (60x50x6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	2,25	R\$ 56,38	R\$ 71,52	R\$ 160,92
32.11.4		CONCRETO					R\$ 14.274,45
32.11.4.1	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,96	R\$ 416,73	R\$ 528,62	R\$ 1.564,72
32.11.4.2	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	2,96	R\$ 43,48	R\$ 55,15	R\$ 163,24
32.11.4.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	296,00	R\$ 13,55	R\$ 17,19	R\$ 5.088,24
32.11.4.4	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	35,52	R\$ 116,39	R\$ 147,64	R\$ 5.244,17
32.11.4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,96	R\$ 134,84	R\$ 171,04	R\$ 506,28
32.11.4.6	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	14,29	R\$ 94,21	R\$ 119,51	R\$ 1.707,80
32.11.5		COBERTA					R\$ 5.482,62
32.11.5.1	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	27,00	R\$ 63,38	R\$ 80,40	R\$ 2.170,80
32.11.5.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRO, LINHA)	M2	27,00	R\$ 88,30	R\$ 112,01	R\$ 3.024,27
32.11.5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	4,50	R\$ 26,55	R\$ 33,68	R\$ 151,56
32.11.5.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	9,00	R\$ 11,91	R\$ 15,11	R\$ 135,99
32.11.6		REVESTIMENTO					R\$ 11.120,76
32.11.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	153,10	R\$ 6,18	R\$ 7,84	R\$ 1.200,30
32.11.6.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	136,72	R\$ 41,57	R\$ 52,73	R\$ 7.209,25
32.11.6.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	16,38	R\$ 30,53	R\$ 38,85	R\$ 636,36
32.11.6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	15,38	R\$ 90,17	R\$ 114,38	R\$ 1.873,54
32.11.6.5	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	16,38	R\$ 9,69	R\$ 12,29	R\$ 201,31
32.11.7		PISO/CALÇADA					R\$ 4.777,89

29

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

TABELA SEINFRA 27.1

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

29,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
32.11.7.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	9,50	R\$ 276,66	R\$ 350,94	R\$ 3.333,93
32.11.7.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,72	R\$ 527,55	R\$ 669,20	R\$ 481,82
32.11.7.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	M2	12,31	R\$ 42,95	R\$ 54,48	R\$ 670,65
32.11.7.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	1,98	R\$ 106,37	R\$ 134,93	R\$ 267,16
32.11.7.5	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	1,98	R\$ 9,89	R\$ 12,29	R\$ 24,33
32.11.8		ESQUADRIAS					R\$ 2.500,61
32.11.8.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	6,09	R\$ 323,70	R\$ 410,61	R\$ 2.500,61
32.11.9		PINTURA					R\$ 2.087,33
32.11.9.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	12,18	R\$ 37,76	R\$ 47,90	R\$ 583,42
32.11.9.2	C0589	CAIXÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	136,72	R\$ 6,75	R\$ 8,56	R\$ 1.170,32
32.11.9.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	R\$ 262,98	R\$ 333,59	R\$ 333,59
32.11.10		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					R\$ 3.367,25
32.11.10.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	36,00	R\$ 19,67	R\$ 24,95	R\$ 898,20
32.11.10.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	6,00	R\$ 26,82	R\$ 34,02	R\$ 204,12
32.11.10.3	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	2,00	R\$ 87,31	R\$ 110,75	R\$ 221,50
32.11.10.4	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 81,51	R\$ 103,40	R\$ 103,40
32.11.10.5	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R\$ 294,38	R\$ 373,42	R\$ 373,42
32.11.10.6	I2122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1,00	R\$ 34,31	R\$ 38,16	R\$ 38,16
32.11.10.7	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	R\$ 741,43	R\$ 940,50	R\$ 940,50
32.11.10.8	C1819	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 453,17	R\$ 574,85	R\$ 574,85
32.11.10.9	C0787	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 10,33	R\$ 13,10	R\$ 13,10
32.11.11		INSTALAÇÃO SANITÁRIA					R\$ 1.725,39
32.11.11.1	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00	R\$ 48,55	R\$ 61,59	R\$ 61,59
32.11.11.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00	R\$ 45,47	R\$ 57,68	R\$ 57,68
32.11.11.3	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	6,00	R\$ 13,37	R\$ 16,96	R\$ 101,76
32.11.11.4	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	6,00	R\$ 18,61	R\$ 23,61	R\$ 141,66
32.11.11.5	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	12,00	R\$ 32,93	R\$ 41,77	R\$ 501,24
32.11.11.6	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 679,12	R\$ 861,46	R\$ 861,46
32.12		ELEVATÓRIA - OUTROS ELEMENTOS					R\$ 58.753,86
32.12.1	C2776	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1"	M	4,50	R\$ 221,15	R\$ 280,53	R\$ 1.262,39
32.12.2	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRILICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	12,00	R\$ 519,37	R\$ 658,82	R\$ 7.905,84
32.12.3	C4898	GRADE DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS EM FERRO CHATO, COM BARRAS DE 10MMX40MM (1.1/4"x1/2") COM ESPAÇAMENTO E=20MM	M2	0,28	R\$ 1.316,37	R\$ 1.669,82	R\$ 434,15
32.12.4	I9445	CAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO C/ CAP. 5M³, INCLUSIVE O FRETE	UN	1,00	R\$ 5.371,00	R\$ 5.973,63	R\$ 5.973,63
32.12.5	I9816	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE GUINDASTE GIRATÓRIO (0 À 360º) COM COLUNA, LANÇA 3,00 M. TALHA CAP. 500 KG	UN	1,00	R\$ 36.177,08	R\$ 40.236,15	R\$ 40.236,15
32.12.6	C3453	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	UN	1,00	R\$ 2.319,04	R\$ 2.941,70	R\$ 2.941,70
32.13		URBANIZAÇÃO					R\$ 39.605,53
32.13.1	C4729	ENCANAMENTO DE TUBO PVC 112,5MM, BARRA 3 X 20CM - FIO 4,50MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), FORNECIMENTO EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M	65,00	R\$ 254,07	R\$ 322,29	R\$ 20.948,85
32.13.2	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,40	R\$ 494,52	R\$ 627,30	R\$ 1.505,52
32.13.3	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,60	R\$ 494,52	R\$ 627,30	R\$ 6.022,08
32.13.4	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	26,00	R\$ 337,47	R\$ 428,08	R\$ 11.130,08
33		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-2 - MATERIAL					R\$ 20.477,52
33.1		ENTRADA - POÇO DE SUÇÃO - BARRILETE - EXTRAVASOR					R\$ 20.477,52
33.1.1	I9324	CURVA FoFo 90 FF DN 75 PN10 - P/ ESGOTO	UN	4,00	R\$ 214,63	R\$ 238,71	R\$ 954,84
33.1.2	I4447	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=1000	UN	5,00	R\$ 985,02	R\$ 1.095,54	R\$ 5.477,70
33.1.3	I9826	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 100	UN	3,00	R\$ 889,16	R\$ 988,92	R\$ 2.956,76



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

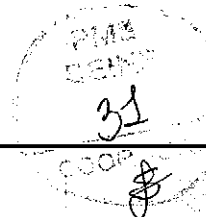
DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27.1

BDI SERVIÇOS: 26,85% BDI MATERIAL: 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
33.1.4	I9980	REGISTRO DE GAVETA FOFO CUNHA EMBORRACHADA FLANGEADO C/ VOLANTE DN 100 PN10	UN	2,00	R\$ 992,18	R\$ 1.103,50	R\$ 2.207,00
33.1.5	I3642	TE FoFo FF DN 75 x 75 PN10	UN	2,00	R\$ 215,60	R\$ 239,79	R\$ 479,58
33.1.6	I10227	VALVULA RETENÇÃO FOFO PORT. DUPLA C/ FLANGES DN 100 PN10	UN	2,00	R\$ 736,00	R\$ 818,58	R\$ 1.637,16
33.1.7	I9650	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,0CV	UN	2,00	R\$ 1.705,00	R\$ 1.897,41	R\$ 3.794,82
33.1.8	I4900	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,00m	UN	2,00	R\$ 1.224,41	R\$ 1.361,79	R\$ 2.723,88
33.1.9	I4079	REDUÇÃO FoFo FF DN 75 x 50 PN10	UN	2,00	R\$ 106,13	R\$ 118,04	R\$ 236,08
34		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-2 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 62.272,13
34.1		SERVIÇO					R\$ 62.032,73
34.1.1	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	R\$ 2.440,03	R\$ 3.095,18	R\$ 3.095,18
34.1.2	I5994	GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 2 CV PARTIDA DIRETA, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04	UN	1,00	R\$ 28.739,79	R\$ 31.964,39	R\$ 31.964,39
34.1.3	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 172,51	R\$ 218,83	R\$ 218,83
34.1.4	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMERGÊNCIA, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO EM LOCAL PROTEGIDO	UN	1,00	R\$ 654,97	R\$ 830,83	R\$ 830,83
34.1.5	C0634	CAIXA EM ALVENARIA (60X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 551,12	R\$ 699,10	R\$ 699,10
34.1.6	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	R\$ 73,65	R\$ 93,43	R\$ 93,43
34.1.7	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	R\$ 85,30	R\$ 108,20	R\$ 108,20
34.1.8	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	R\$ 85,30	R\$ 108,20	R\$ 108,20
34.1.9	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	65,00	R\$ 15,11	R\$ 19,17	R\$ 1.246,05
34.1.10	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	95,00	R\$ 6,13	R\$ 7,78	R\$ 739,10
34.1.11	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	95,00	R\$ 8,21	R\$ 10,41	R\$ 988,95
34.1.12	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	UN	5,00	R\$ 263,73	R\$ 334,54	R\$ 1.672,70
34.1.13	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	2,00	R\$ 19,31	R\$ 24,49	R\$ 48,98
34.1.14	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	R\$ 15,48	R\$ 19,64	R\$ 58,92
34.1.15	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	2,00	R\$ 92,01	R\$ 116,71	R\$ 233,42
34.1.16	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	2,00	R\$ 104,98	R\$ 133,17	R\$ 266,34
34.1.17	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	R\$ 400,55	R\$ 508,10	R\$ 2.540,50
34.1.18	C4791	LUMINÁRIA 1 PÉTALA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	5,00	R\$ 2.650,44	R\$ 3.362,08	R\$ 16.810,40
34.1.19	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	R\$ 229,58	R\$ 291,22	R\$ 291,22
34.1.20	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	1,00	R\$ 14,18	R\$ 17,99	R\$ 17,99
34.2		MATERIAL					R\$ 239,40
34.2.1	I8454	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 6,0 mm²	M	28,00	R\$ 7,59	R\$ 8,55	R\$ 239,40
35		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-03 - SERVIÇO					R\$ 222.572,94
35.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 1.479,00
35.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	300,00	R\$ 3,89	R\$ 4,93	R\$ 1.479,00
35.2		LOCAÇÃO					R\$ 56,82
35.2.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	7,35	R\$ 5,09	R\$ 7,73	R\$ 56,82
35.3		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 11.851,66
35.3.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	14,78	R\$ 7,44	R\$ 9,44	R\$ 139,52
35.3.2	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	15,52	R\$ 9,83	R\$ 12,47	R\$ 193,53
35.3.3	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	11,49	R\$ 17,71	R\$ 22,47	R\$ 258,18
35.3.4	C2793	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	12,07	R\$ 25,69	R\$ 32,59	R\$ 393,36
35.3.5	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	13,46	R\$ 223,90	R\$ 284,02	R\$ 3.822,91
35.3.6	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	39,56	R\$ 22,52	R\$ 28,57	R\$ 1.130,23
35.3.7	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	27,76	R\$ 3,22	R\$ 4,08	R\$ 113,26
35.3.8	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	13,46	R\$ 3,64	R\$ 4,62	R\$ 62,19
35.3.9	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	41,22	R\$ 28,81	R\$ 36,55	R\$ 1.506,59
35.3.10	C2801	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/FRANCHAS METÁLICAS DE 4,00M	M2	62,20	R\$ 53,64	R\$ 68,04	R\$ 4.232,09



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

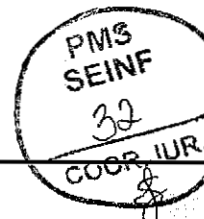
TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27.1

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

26,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
35.4		CONCRETO					R\$ 35.105,29
35.4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	7,09	R\$ 37,97	R\$ 48,18	R\$ 341,45
35.4.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	7,78	R\$ 456,91	R\$ 579,59	R\$ 4.509,21
35.4.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	855,80	R\$ 13,55	R\$ 17,19	R\$ 14.711,20
35.4.4	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	M2	93,36	R\$ 116,39	R\$ 147,64	R\$ 13.783,67
35.4.5	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	7,78	R\$ 43,48	R\$ 55,15	R\$ 429,07
35.4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	7,78	R\$ 134,84	R\$ 171,04	R\$ 1.330,89
35.5		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 1.541,61
35.5.1	C4723	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA E RESINA EPOXI(SUPERFÍCIES EM CONTATO DIRETO COM ÁGUA RESIDUÁRIAS OU CONTATO COM GASES)	M2	25,86	R\$ 46,99	R\$ 59,81	R\$ 1.541,61
35.6		PINTURA					R\$ 350,02
35.6.1	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	61,30	R\$ 4,50	R\$ 5,71	R\$ 350,02
35.7		DIVERSOS					R\$ 8.844,49
35.7.1	C3463	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 1,0 T	UN	1,00	R\$ 6.972,40	R\$ 8.844,49	R\$ 8.844,49
35.8		MONTAGEM					R\$ 4.324,46
35.8.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 I/S	UN	2,00	R\$ 1.704,56	R\$ 2.162,23	R\$ 4.324,46
35.9		INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA					R\$ 1.436,96
35.9.1	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECAÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	2,00	R\$ 566,40	R\$ 718,48	R\$ 1.436,96
35.10		CALÇADA/PISO					R\$ 3.274,27
35.10.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	9,33	R\$ 276,66	R\$ 350,94	R\$ 3.274,27
35.11		CASA DO GERADOR					R\$ 54.213,90
35.11.1		LOCAÇÃO					R\$ 208,71
35.11.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	27,00	R\$ 6,09	R\$ 7,73	R\$ 208,71
35.11.2		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 504,05
35.11.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	4,86	R\$ 41,21	R\$ 52,27	R\$ 254,03
35.11.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,50	R\$ 26,43	R\$ 33,53	R\$ 50,30
35.11.2.3	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	3,36	R\$ 3,64	R\$ 4,62	R\$ 15,52
35.11.2.4	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	M3	3,36	R\$ 43,22	R\$ 54,82	R\$ 184,20
35.11.3		ALVENARIA					R\$ 8.578,38
35.11.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	4,86	R\$ 423,18	R\$ 536,80	R\$ 2.608,85
35.11.3.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	76,55	R\$ 59,82	R\$ 75,88	R\$ 5.808,61
35.11.3.3	C0052	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	2,25	R\$ 56,38	R\$ 71,52	R\$ 160,92
35.11.4		CONCRETO					R\$ 14.274,45
35.11.4.1	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,96	R\$ 416,73	R\$ 528,62	R\$ 1.564,72
35.11.4.2	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	2,96	R\$ 43,48	R\$ 55,15	R\$ 163,24
35.11.4.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	298,00	R\$ 13,55	R\$ 17,19	R\$ 5.088,24
35.11.4.4	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	M2	35,52	R\$ 116,39	R\$ 147,64	R\$ 5.244,17
35.11.4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,96	R\$ 134,84	R\$ 171,04	R\$ 506,28
35.11.4.6	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	14,29	R\$ 94,21	R\$ 119,51	R\$ 1.707,80
35.11.5		COBERTA					R\$ 5.482,62
35.11.5.1	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	27,00	R\$ 63,38	R\$ 80,40	R\$ 2.170,80
35.11.5.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRO, LINHA)	M2	27,00	R\$ 88,30	R\$ 112,01	R\$ 3.024,27
35.11.5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	4,50	R\$ 26,55	R\$ 33,88	R\$ 151,56
35.11.5.4	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	9,00	R\$ 11,91	R\$ 15,11	R\$ 135,99
35.11.6		REVESTIMENTO					R\$ 11.120,76
35.11.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	153,10	R\$ 6,18	R\$ 7,84	R\$ 1.200,30
35.11.6.2	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	138,72	R\$ 41,57	R\$ 52,73	R\$ 7.209,25



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

TABELA DE REFERÊNCIA:

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

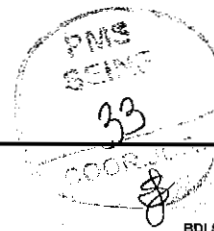
TABELA SEINFRA 27.1

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

26,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
35.11.6.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	16,38	R\$ 30,53	R\$ 38,85	R\$ 636,36
35.11.6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	16,38	R\$ 90,17	R\$ 114,38	R\$ 1.873,54
35.11.6.5	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	16,38	R\$ 9,69	R\$ 12,29	R\$ 201,31
35.11.7		PISO/CALÇADA					R\$ 4.777,89
35.11.7.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	9,50	R\$ 276,66	R\$ 350,94	R\$ 3.333,93
35.11.7.2	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,72	R\$ 527,55	R\$ 669,20	R\$ 481,82
35.11.7.3	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	M2	12,31	R\$ 42,95	R\$ 54,48	R\$ 670,85
35.11.7.4	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	1,98	R\$ 106,37	R\$ 134,93	R\$ 267,16
35.11.7.5	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	1,98	R\$ 9,69	R\$ 12,29	R\$ 24,33
35.11.8		ESQUADRIAS					R\$ 2.500,61
35.11.8.1	C1988	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	6,09	R\$ 323,70	R\$ 410,61	R\$ 2.500,61
35.11.9		PINTURA					R\$ 2.087,33
35.11.9.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	12,18	R\$ 37,76	R\$ 47,90	R\$ 583,42
35.11.9.2	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	136,72	R\$ 6,75	R\$ 8,56	R\$ 1.170,32
35.11.9.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	R\$ 262,98	R\$ 333,59	R\$ 333,59
35.11.10		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					R\$ 2.953,71
35.11.10.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	12,00	R\$ 19,67	R\$ 24,95	R\$ 299,40
35.11.10.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	6,00	R\$ 26,82	R\$ 34,02	R\$ 204,12
35.11.10.3	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CAÑOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	2,00	R\$ 87,31	R\$ 110,75	R\$ 221,50
35.11.10.4	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	R\$ 81,51	R\$ 103,40	R\$ 103,40
35.11.10.5	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00	R\$ 294,38	R\$ 373,42	R\$ 373,42
35.11.10.6	I2122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	UN	1,00	R\$ 34,31	R\$ 39,16	R\$ 39,16
35.11.10.7	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	R\$ 741,43	R\$ 940,50	R\$ 940,50
35.11.10.8	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	R\$ 599,22	R\$ 780,11	R\$ 780,11
35.11.10.9	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	R\$ 10,33	R\$ 13,10	R\$ 13,10
35.11.11		INSTALAÇÃO SANITÁRIA					R\$ 1.725,39
35.11.11.1	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00	R\$ 48,55	R\$ 61,59	R\$ 61,59
35.11.11.2	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	1,00	R\$ 45,47	R\$ 57,68	R\$ 57,68
35.11.11.3	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	6,00	R\$ 13,37	R\$ 16,96	R\$ 101,76
35.11.11.4	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	6,00	R\$ 18,61	R\$ 23,61	R\$ 141,66
35.11.11.5	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	12,00	R\$ 32,93	R\$ 41,77	R\$ 501,24
35.11.11.6	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 679,12	R\$ 861,46	R\$ 861,46
35.12		ELEVATÓRIA - OUTROS ELEMENTOS					R\$ 60.487,83
35.12.1	C2776	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1"	M	2,00	R\$ 221,15	R\$ 280,53	R\$ 561,06
35.12.2	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFIS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	12,00	R\$ 519,37	R\$ 658,82	R\$ 7.905,84
35.12.3	C4898	GRADE DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS EM FERRO CHATO, COM BARRAS DE 10MMX40MM (1.1/4"x1/2") COM ESPAÇAMENTO E=20MM	M2	0,26	R\$ 1.316,37	R\$ 1.669,82	R\$ 434,15
35.12.4	C4743	CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ESGOTO W:3" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1,00	R\$ 1.919,83	R\$ 2.435,30	R\$ 2.435,30
35.12.5	I9445	ÇAÇAMBA ESTACIONÁRIA PARA ENTULHO C/ CAP. 5M³, INCLUSIVE O FRETE	UN	1,00	R\$ 5.371,00	R\$ 5.973,63	R\$ 5.973,63
35.12.6	I9616	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE GUINDASTE GIRATÓRIO (0 À 360º) COM COLUNA, LANÇA 3,00 M, TALHA CAP. 500 KG	UN	1,00	R\$ 36.177,08	R\$ 40.236,15	R\$ 40.236,15
35.12.7	C3453	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	UN	1,00	R\$ 2.319,04	R\$ 2.941,70	R\$ 2.941,70
35.13		URBANIZAÇÃO					R\$ 39.606,63
35.13.1	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	65,00	R\$ 254,07	R\$ 322,29	R\$ 20.948,85
35.13.2	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,40	R\$ 494,52	R\$ 627,30	R\$ 1.505,52
35.13.3	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,60	R\$ 494,52	R\$ 627,30	R\$ 6.022,08



SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

TABELA DE REFERÊNCIA:

TABELA SEINFRA 27.1

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

26,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
35.13.4	C1803	MURETA C/ TUBO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	26,00	R\$ 337,47	R\$ 428,08	R\$ 11.130,08
36		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-03 - MATERIAL					R\$ 27.777,65
36.1		ENTRADA - POÇO DE SUÇÃO - BARRILETE - EXTRAVASOR					R\$ 27.777,65
36.1.1	I5326	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10 - P/ ESGOTO	UN	4,00	R\$ 293,96	R\$ 326,94	R\$ 1.307,76
36.1.2	I4461	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=2500	UN	2,00	R\$ 1.563,77	R\$ 1.739,22	R\$ 3.478,44
36.1.3	I4458	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	UN	3,00	R\$ 1.152,93	R\$ 1.282,29	R\$ 3.846,87
36.1.4	I9826	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN 100	UN	3,00	R\$ 889,16	R\$ 988,92	R\$ 2.966,75
36.1.5	I9990	REGISTRO DE GAVETA FOFO CUNHA EMBORRACHADA FLANGEADO C/VOLANTE DN 100 PN10	UN	3,00	R\$ 992,18	R\$ 1.103,50	R\$ 3.310,50
36.1.6	I3645	TE FoFo FF DN 100 x 100 PN10	UN	2,00	R\$ 414,95	R\$ 481,51	R\$ 923,02
36.1.7	I10227	VALVULA RETENÇÃO FOFO PORT. DUPLA C/ FLANGES DN 100 PN10	UN	2,00	R\$ 736,00	R\$ 818,58	R\$ 1.637,16
36.1.8	I4080	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10	UN	2,00	R\$ 238,06	R\$ 264,77	R\$ 529,54
36.1.9	I9650	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT = 1,0CV - Q = 4,00 M3/h - 43,00 mca	UN	3,00	R\$ 1.706,00	R\$ 1.897,41	R\$ 5.692,23
36.1.10	I4900	HASTE PROLONG. C/ ROSCA/ROSCA DN 1.1/8 L=1,00m	UN	3,00	R\$ 1.224,41	R\$ 1.361,79	R\$ 4.085,37
37		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EEE-03 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 70.786,29
37.1		SERVIÇO					R\$ 70.512,69
37.1.1	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	1,00	R\$ 2.440,03	R\$ 3.095,18	R\$ 3.095,18
37.1.2	I6994	GRUPO GERADOR PARA MOTOR DE 2 CV PARTIDA DIRETA, AUTOMÁTICO C/ QUADRO DE REVERSÃO, COMPLETO, CONFORME TR-04	UN	1,00	R\$ 28.739,79	R\$ 31.964,39	R\$ 31.964,39
37.1.3	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 172,51	R\$ 218,83	R\$ 218,83
37.1.4	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM GRUPO DE 24 DISJUNTORES, DE BARRAMENTO, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AT 40000V	UN	1,00	R\$ 830,83	R\$ 830,83	R\$ 830,83
37.1.5	C0634	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TUBO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	R\$ 551,12	R\$ 699,10	R\$ 2.097,30
37.1.6	C1081	DISJUNTOR BIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	R\$ 73,55	R\$ 93,43	R\$ 93,43
37.1.7	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	1,00	R\$ 85,30	R\$ 108,20	R\$ 108,20
37.1.8	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	R\$ 85,30	R\$ 108,20	R\$ 108,20
37.1.9	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,00	R\$ 85,30	R\$ 108,20	R\$ 216,40
37.1.10	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	R\$ 85,30	R\$ 108,20	R\$ 108,20
37.1.11	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	R\$ 85,30	R\$ 108,20	R\$ 108,20
37.1.12	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	65,00	R\$ 15,11	R\$ 19,17	R\$ 1.246,05
37.1.13	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	25,00	R\$ 26,78	R\$ 33,97	R\$ 849,25
37.1.14	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	15,00	R\$ 22,90	R\$ 29,05	R\$ 435,75
37.1.15	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	18,00	R\$ 54,76	R\$ 69,46	R\$ 1.250,28
37.1.16	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	120,00	R\$ 6,13	R\$ 7,78	R\$ 933,60
37.1.17	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	86,00	R\$ 7,44	R\$ 9,44	R\$ 811,84
37.1.18	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	82,00	R\$ 8,21	R\$ 10,41	R\$ 853,82
37.1.19	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	85,00	R\$ 11,05	R\$ 14,03	R\$ 911,95
37.1.20	C0522	CABO COBRE NU 6MM2	M	20,00	R\$ 10,88	R\$ 13,80	R\$ 276,00
37.1.21	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	M	25,00	R\$ 11,22	R\$ 14,23	R\$ 355,75
37.1.22	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	UN	5,00	R\$ 263,73	R\$ 334,54	R\$ 1.672,70
37.1.23	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,00	R\$ 19,31	R\$ 24,49	R\$ 24,49
37.1.24	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	R\$ 15,48	R\$ 19,64	R\$ 78,56
37.1.25	C1665	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 20W	UN	1,00	R\$ 92,01	R\$ 116,71	R\$ 116,71
37.1.26	C1838	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	1,00	R\$ 104,98	R\$ 133,17	R\$ 133,17
37.1.27	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TUBO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	R\$ 400,55	R\$ 508,10	R\$ 2.540,50
37.1.28	C4781	LUMINÁRIA 1 PÉTALA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 150W, INCLUSIVE O POSTE	UN	5,00	R\$ 2.650,44	R\$ 3.362,08	R\$ 16.810,40
37.1.29	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	UN	2,00	R\$ 770,08	R\$ 976,85	R\$ 1.953,70
37.1.30	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	R\$ 229,58	R\$ 291,22	R\$ 291,22
37.1.31	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 16W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	1,00	R\$ 14,18	R\$ 17,99	R\$ 17,99

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA LOCALIDADE ALTO GRANDE

TABELA SEINFRA 27.1

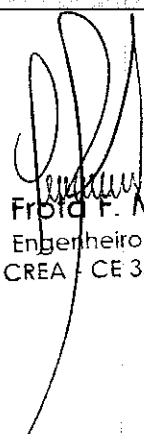
LOCAL: BAIRRO ALTO GRANDE - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

DATA: 02/03/2022 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL YAN FROTA F. MARQUES - CREA 333596

26,85% 11,22%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
39.2		MATERIAL					R\$ 273,60
39.2.1	18454	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 6,0 mm ²	M	32,00	R\$ 7,69	R\$ 8,55	R\$ 273,60
38		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 301.681,00
38.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 301.681,00
38.1.1	COMP.03	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 2.378,25	R\$ 3.016,81	R\$ 301.681,00
TOTAL GERAL C/ BDI							R\$ 7.009.574,91


Yan Frota F. Marques
Engenheiro Civil
CREA / CE 333596

