



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ

TABELA: TABELA SEINFRA N27.1 (DATA_BASE_MARÇO/2021) / TABELA SINAPI (DATA_BASE 09/2021)

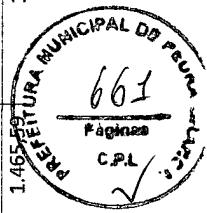
BDI SERVIÇO: 26,44%
BDI M. OBRA: 16,80%
ADM: 3,45%

ORÇAMENTO BÁSICO

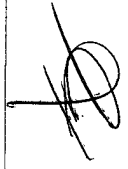
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1		PROJETO					
1.1.1	C4617	ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS DE ENGENHARIA	UT	483,73	26,75	33,82	124.164,47
1.2		CANTEIRO DE OBRA					
1.2.1	C0374	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A5	UN	1,00	26.441,07	33.432,08	87.892,58
1.2.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	60,00	118,81	150,22	33.432,08
1.2.3	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	20,00	211,56	267,49	9.013,20
1.2.4	C2936	REFEITÓRIOS	M2	40,00	283,46	358,40	5.349,80
1.2.5	C0043	ALOJAMENTO	M2	60,00	262,18	331,50	14.336,00
1.2.6	C4732	CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS DE ARAME FARPADO	M	160,00	21,34	26,98	19.890,00
1.2.7	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	263,51	2,34	2,95	4.316,80
1.2.8	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	KM	263,51	2,34	2,95	777,35
1.3		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					
1.3.1	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	1.308,20	1.654,08	5.873,50
1.3.2	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	1.002,88	1.268,04	1.654,08
1.3.3	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,00	2.334,22	2.951,38	1.268,04
1.4		PLACA DA OBRA					
1.4.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	48,00	151,47	191,51	2.951,38
1.5		SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA					
1.5.1	C2892	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	M2	83,00	43,60	55,12	9.192,48
1.5.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	12,00	12,76	16,13	4.846,16
1.5.3	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	12,00	5,12	6,47	4.574,96
2		CAPTAÇÃO (CASA DE COMANDO 1,30m x 1,40m E FLUTUANTE - SERVIÇOS					
2.1		LOCAÇÃO					
2.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	25,00	3,89	4,91	283.535,59
2.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	25,00	6,09	7,70	315,25
2.2		MOVIMENTO DE TERRA					
2.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	1,95	45,56	57,60	122,75
2.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,06	26,43	33,41	192,50
2.2.3	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1,89	18,21	23,02	215,19
2.2.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	1,89	24,01	30,35	112,32
							2,00
							43,51
							57,36



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
2.3		ALVENARIA DE FUNDAÇÃO					
2.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,95	423,18	535,06	1.600,04
2.3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,65	612,00	773,81	1.043,37
2.3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,06	707,66	894,76	502,98
2.4		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO					
2.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	29,79	59,82	75,63	2.533,02
2.4.2	C1175	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	1,20	241,10	304,84	365,81
2.5		PISO					
2.5.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	M3	1,82	524,32	662,95	1.309,20
2.5.2	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	M2	1,82	44,60	56,39	1.206,57
2.6		COBERTA					
2.6.1	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	3,06	102,23	129,25	507,97
2.6.2	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	3,06	29,07	36,75	395,51
2.7		REVESTIMENTO					
2.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	59,58	6,18	7,81	3.871,36
2.7.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5 mm P/ TETO	M2	3,06	12,13	15,33	46,91
2.7.3	C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.= 5 mm P/ TETO	M2	3,06	26,03	32,91	100,70
2.7.4	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	59,58	43,26	54,69	3.258,43
2.8		ESQUADRIAS					
2.8.1	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	1,00	754,67	954,20	954,20
2.9		PINTURA					
2.9.1	C0589	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	25,36	6,75	8,53	1.806,42
2.9.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	M2	13,68	20,78	26,27	216,32
2.9.3	C1616	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA	M2	13,68	25,42	32,14	359,37
2.9.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	2,64	37,76	47,74	439,68
2.9.5	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	2,00	262,98	332,51	126,03
2.10		CALÇADA					
2.10.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	9,60	275,66	349,80	665,02
2.11		URBANIZAÇÃO					
2.11.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	20,00	265,64	335,87	3.358,08
2.11.2	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	2,00	118,72	150,10	7.635,04
2.11.3	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	2,64	184,98	233,88	300,20
2.12		MONTAGEM DO FLUTUANTE					
2.12.1	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3	UN	1,00	1.159,12	1.465,59	617,44
							1.465,59

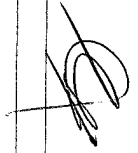


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
2.13							
2.13.1	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	UN	1,00	3.917,26	4.952,98	4.952,98
2.14		SUBESTAÇÃO					252.925,44
2.14.1	C4941	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	33.048,54	41.786,57	41.786,57
2.14.2	C3666	GRUPO GERADOR 291/360 KVA, COM QUADRO AUTOMÁTICO	UN	1,00	164.736,90	208.293,33	208.293,33
2.14.3	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	1.980,45	2.504,08	2.504,08
2.14.4	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	270,06	341,46	341,46
3		CAPTAÇÃO (CASA DE COMANDO 1,30m x 1,40m E FLUTUANTE - MATERIAL					226.455,60
3.1		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS					33.707,80
3.1.1	I7333	FLUTUADOR PARA TUBO PEAD EM FIBRA DN 250 mm	UN	12,00	1.003,66	1.172,27	14.067,24
3.1.2	I2076	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	UN	6,00	4,29	5,01	30,06
3.1.3	I6146	CABO CLASSE 1KV 4 X 35MM2	M	274,60	57,46	67,11	18.428,41
3.1.4	I6687	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=50mm (1 1/2"), C/CONEXÕES	M	273,00	3,71	4,33	1.182,09
3.2		FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS					143.628,06
3.2.1	COT-01	FLUTUANTE EM PRFV COM CAP. ATÉ 4.000KG	UN	1,00	62.700,00	73.233,60	73.233,60
3.2.2	I9647	CONJ. MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL - POT = 25CV	UN	2,00	21.370,02	24.960,18	49.920,36
3.2.3	C4880	PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 25CV, 380/60Hz - MONTAGEM COM SUPERVISÃO DE ENGENHEIRO	UN	1,00	16.192,74	20.474,10	20.474,10
3.3		FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, SUÇÃO E RECALQUE DO FLUTUADOR					49.119,74
3.3.1	I5622	VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 200 PN16	UN	2,00	1.263,23	1.475,45	2.950,90
3.3.2	I4482	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2000	UN	2,00	2.130,63	2.488,57	4.977,14
3.3.3	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	2,00	603,56	704,95	1.409,90
3.3.4	I3965	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 500	UN	2,00	694,20	810,82	1.621,64
3.3.5	I4071	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 150 PN10	UN	2,00	567,25	662,54	1.325,08
3.3.6	I4006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	2,00	2.078,23	2.427,37	4.854,74
3.3.7	I3964	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 250	UN	8,00	506,74	591,87	4.734,96
3.3.8	I5654	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN16	UN	2,00	938,81	1.096,53	2.193,06
3.3.9	I5094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	UN	2,00	1.404,55	1.640,51	3.281,02
3.3.10	I3650	TE FoFo FF DN 200 x 50 PN10	UN	2,00	612,38	715,25	1.430,50
3.3.11	I5329	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16	UN	2,00	1.536,48	1.794,60	3.589,20
3.3.12	I5725	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 200 PN10	UN	2,00	4.913,46	5.738,92	11.477,84
3.3.13	I3654	TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	UN	2,00	723,84	845,44	1.690,88
3.3.14	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	296,00	2,90	3,38	1.000,48
3.3.15	I6430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	36,00	59,30	69,26	2.493,36
3.3.16	I6418	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	19,06	22,26	89,04
4		ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS					192.321,16
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					550,00
4.1.1	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	M	200,00	1,57		396,00




ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
4.1.2	C3954	CAPINA MANUAL	M2	200,00	0,61	0,77	154,00
4.2		MOVIMENTO DE TERRA					21.787,40
4.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	12,80	41,21	52,10	666,88
4.2.2	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	38,40	7,44	9,40	360,96
4.2.3	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	12,80	54,43	68,82	880,90
4.2.4	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A. CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	25,60	17,71	22,39	573,18
4.2.5	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	19,20	223,90	283,09	5.435,33
4.2.6	C2777	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FOGO	M3	19,20	172,19	217,71	4.180,03
4.2.7	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	16,00	106,14	134,20	2.147,20
4.2.8	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	9,78	26,43	33,41	326,75
4.2.9	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	35,84	22,52	28,47	1.020,36
4.2.10	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	5,76	93,40	118,09	680,20
4.2.11	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	5,76	89,49	113,15	651,74
4.2.12	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	25,60	18,21	23,02	589,31
4.2.13	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	64,00	3,22	4,07	260,48
4.2.14	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	19,20	3,64	4,60	88,32
4.2.15	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	89,60	24,01	30,35	2.719,36
4.2.16	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	160,00	5,97	7,54	1.206,40
4.3		BLOCO DE ANCORAGEM					607,01
4.3.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,75	640,10	809,34	607,01
4.4		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					137.815,00
4.4.1	C0284	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm	M	200,00	5,78	7,30	1.460,00
4.4.2	C4678	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE TUBO CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PEAD D=105,0cm	M	100,00	1.078,42	1.363,55	136.355,00
4.5		CADASTRO					354,00
4.5.1	C0580	CADASTRO DE ADJUTORA	M	200,00	1,40	1,77	354,00
4.6		CAIXA DE VENTOSA(01 UNIDADES)					2.986,33
4.6.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1,56	6,09	7,70	12,01
4.6.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	2,34	45,56	57,60	134,78
4.6.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,08	375,33	474,56	37,96
4.6.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,62	456,91	577,71	358,18
4.6.5	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,31	43,48	54,97	17,04
4.6.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVADO	M3	0,70	134,84	170,49	119,34
4.6.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	1,00	116,39	147,16	147,16
4.6.8	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	42,00	14,13	17,86	750,12
4.6.9	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	1,56	31,41	39,71	61,95
4.6.10	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	6,30	59,82	75,63	476,47
4.6.11	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	11,30	6,18	7,63	88,25

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
4.6.12	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	11,30	43,26	54,69	618,00
4.6.13	C3069	DRENO DE PVC D=100mm	UN	1,00	47,35	59,86	59,86
4.6.14	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,13	640,10	809,34	105,21
4.7		CAIXA PARA MACROMEDIDOR					28.221,42
4.7.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	12,96	7,44	9,40	121,82
4.7.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	19,80	59,82	75,63	1.497,47
4.7.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	39,60	6,18	7,81	309,28
4.7.4	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	39,60	34,54	43,67	1.729,33
4.7.5	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	43,20	391,26	494,70	21.371,04
4.7.6	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,46	456,91	577,71	1.998,88
4.7.7	C4207	INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTSMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm	UN	1,00	944,01	1.193,60	1.193,60
5		ADUTORIA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAL					107.354,53
5.1		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					75.258,27
5.1.1	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	210,00	244,31	285,35	59.923,50
5.1.2	13303	TUBO PEAD DE=225mm PN 10 C/FLANGES TRAMO 12m	UN	5,00	1.714,68	2.002,74	10.013,70
5.1.3	13349	CURVA 45 FoFo BB-JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	389,64	455,09	455,09
5.1.4	13365	CURVA 90 FoFo BB-JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	2,00	332,38	388,21	776,42
5.1.5	15671	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN25	UN	1,00	2.449,75	2.861,30	2.861,30
5.1.6	13797	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 200 PN10	UN	2,00	525,80	614,13	1.228,26
5.2		CAIXA DE VENTOSA (1 UNIDADES)					9.586,17
5.2.1	14294	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.192,04	1.392,30	1.392,30
5.2.2	13650	TE FoFo FF DN 200 x 50 PN10	UN	1,00	612,38	715,25	715,25
5.2.3	14666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.162,47	1.357,76	1.357,76
5.2.4	13837	FLANGE CEGO FoFo C/ FUROS DN 50 PN10	UN	1,00	38,56	45,03	45,03
5.2.5	11545	NIPLE DUPLO REDUÇÃO GALV 3/4X1/2"	UN	1,00	6,77	7,90	7,90
5.2.6	19985	REGISTRO DE ESFERA DN 20 3/4	UN	1,00	66,15	77,26	77,26
5.2.7	15725	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 200 PN10	UN	1,00	4.913,46	5.738,92	5.738,92
5.2.8	18218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	1,00	20,01	23,37	23,37
5.2.9	16418	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA	UN	1,00	19,06	22,26	22,26
5.2.10	16430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	2,00	59,30	69,26	138,52
5.2.11	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	20,00	2,90	3,38	67,60
5.3		CONEXÕES MACROMEDIDOR ADUTORIA DE ÁGUA BRUTA					22.510,09
5.3.1	13764	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 250 PN10	UN	2,00	418,43	488,72	977,44
5.3.2	14073	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 200 PN10	UN	2,00	719,32	840,16	1.680,32
5.3.3	13967	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L= 500	UN	2,00	925,15	1.080,57	2.161,14
5.3.4	COT-02	FILTRO PARA MACROMEDIDOR FOFO FF DN 00	UN	1,00	2.280,00	2.663,04	2.663,04
5.3.5	COT-03	MEDIDO WOLTMAN AXIAL CLASSE METROLOGICA TIPO B, VAZÃO NOMINAL 145,80	UN	1,00	9.690,00	11.317,92	11.317,92




ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
5.3.6	I4006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	1,00	2.078,23	2.427,37	2.427,37
5.3.7	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	108,00	2,90	3,38	365,04
5.3.8	I6436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	3,00	107,25	125,26	375,78
5.3.9	I6430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	6,00	59,30	69,26	415,56
5.3.10	I3097	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FoFo 1MPa DN 250	UN	2,00	54,15	63,24	126,48
6		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - ETA - SERVIÇOS					438.772,81
		SERVIÇOS PRELIMINARES					26.293,98
6.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1.710,00	3,89	4,91	8.396,10
6.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.710,00	6,09	7,70	13.167,00
6.1.3	C3508	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA)	M2xARF	211,20	17,72	22,40	4.730,88
6.2		MOVIMENTO DE TERRA					52.827,48
6.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	35,30	41,21	52,10	1.839,13
6.2.2	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	4,27	54,43	68,82	293,86
6.2.3	C4899	ESCAVAÇÃO MECANIZADA CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 10M	M3	571,57	5,00	6,32	3.612,32
6.2.4	C3210	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 3-CAT.	M3	97,98	39,94	50,50	4.947,99
6.2.5	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	244,96	7,65	9,67	2.368,76
6.2.6	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	163,31	26,90	34,01	5.554,17
6.2.7	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	246,30	1,50	1,89	465,51
6.2.8	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	1,34	106,14	134,20	179,83
6.2.9	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,34	26,43	33,41	44,77
6.2.10	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	0,33	93,40	118,09	38,97
6.2.11	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	575,84	21,85	27,62	15.904,70
6.2.12	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	575,84	24,01	30,35	17.476,74
6.2.13	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	13,36	5,97	7,54	100,73
6.3		ALVENARIA DE FUNDAÇÃO					9.829,67
6.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	12,02	423,18	535,06	6.431,42
6.3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	4,01	612,00	773,81	3.102,98
6.3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,33	707,66	894,76	295,27
6.4		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO					13.166,94
6.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	169,26	59,82	75,63	12.801,13
6.4.2	C1175	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	1,20	241,10	304,84	365,81
6.5		CONCRETO					1.671,87
6.5.1	C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,40	389,48	492,45	1.671,87
6.6		COBERTURA					26.846,74
6.6.1	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	67,90	29,07		2.495,33



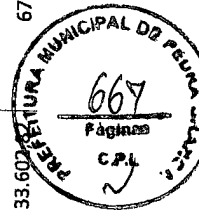
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
6.6.2	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	67,90	108,79	137,55	9.339,65
6.6.3	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	78,28	88,30	111,64	8.739,18
6.6.4	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	78,28	63,38	80,13	6.272,58
6.7		REVESTIMENTO					34.370,53
6.7.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	67,90	12,13	15,33	1.040,91
6.7.2	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	67,90	25,78	32,59	2.212,86
6.7.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	338,52	6,18	7,81	2.643,84
6.7.4	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	338,52	31,99	40,44	13.689,75
6.7.5	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	338,52	34,54	43,67	14.783,17
6.8		PISO					12.212,50
6.8.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	67,90	37,97	48,00	3.259,20
6.8.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	67,90	8,10	10,24	695,30
6.8.3	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	67,90	96,19	121,62	8.258,00
6.9		ESQUADRIAS					2.038,71
6.9.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	2,10	238,36	301,38	632,90
6.9.2	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	1,00	754,67	954,20	954,20
6.9.3	C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO	M2	1,00	357,18	451,61	451,61
6.10		PINTURA					10.684,06
6.10.1	C0589	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	225,80	6,75	8,53	1.926,07
6.10.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	167,16	20,78	26,27	4.391,29
6.10.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	161,28	19,38	24,50	3.951,36
6.10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	8,70	37,76	47,74	415,34
6.11		CALÇADA DE PROTEÇÃO					11.137,63
6.11.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	31,84	276,66	349,80	11.137,63
6.12		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					11.748,94
6.12.1	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	8,00	361,08	456,54	3.652,32
6.12.2	C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	M	124,80	26,76	33,83	4.221,98
6.12.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	2,00	16,30	20,60	41,20
6.12.4	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 W)	UN	8,00	92,01	116,33	930,64
6.12.5	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	229,58	290,28	2.902,80
6.13		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					1.812,01
6.13.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00	214,28	270,93	270,93
6.13.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,00	57,03	72,10	72,10
6.13.3	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	578,59	731,56	731,56
6.13.4	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	3,60	162,01	204,84	737,42
6.14		INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA					28.762,84



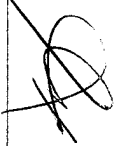


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
6.14.1	C3419	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15 À 50 CV	UN	2,00	3.917,26	4.952,98	9.905,96
6.14.2	C3420	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 50 A 100 CV	UN	2,00	6.367,70	8.051,31	16.102,62
6.14.3	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	24,00	10,83	13,69	328,56
6.14.4	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	M	127,20	15,09	19,07	2.425,70
6.15		MONTAGEM					76.014,81
6.15.1	C3499	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS. ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20,01 À 40 l/s	UN	2,00	14.344,85	18.137,62	36.275,24
6.15.2	C3473	MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KIT'S, PÇS VAZÃO 95,01 À 230 m3/h	UN	1,00	17.526,24	22.160,17	22.160,17
6.15.3	C3525	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS ESPECIAIS EM FLOCULADOR/DECANTADOR	UN	4,00	3.475,84	4.394,85	17.579,40
6.16		CAIXA					6.814,90
6.16.1	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	679,12	858,67	5.152,02
6.16.2	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	2,00	657,58	831,44	1.662,88
6.17		URBANIZAÇÃO					80.838,61
6.17.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	165,00	265,64	335,87	55.418,55
6.17.2	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	125,11	118,72	150,10	18.779,01
6.17.3	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)jm, INCL.. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	3.919,53	4.955,85	4.955,85
6.17.4	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)jm, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	1.332,81	1.685,20	1.685,20
6.18		BASE PARA FILTRO, DECANTADOR E FLOCULADOR					31.700,59
6.18.1	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	18,20	975,37	1.233,25	22.445,15
6.18.2	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	M2	20,80	44,44	56,18	1.168,54
6.18.3	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	63,70	23,36	29,53	1.881,06
6.18.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	36,40	134,84	170,49	6.205,84
7		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA E ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - ETA - MATERIAL					1.343.882,53
7.1		FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS					1.104.269,77
7.1.1	I7071	FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 23,56 m³/h A 36,83 m³/h	UN	4,00	106.493,29	124.384,16	497.536,64
7.1.2	COT-04	FLOCULADOR HIDRAULICO FABRICADO EM PRFV DN 3 METROS E ALTURA DE 6,0 M, VAZÃO ATE 72,90 M³/H.CONSTITUIDO DE 3 PLACAS COM OFÍCIOS CONFORME PROJETO.	UN	2,00	73.008,52	85.273,95	170.547,90
7.1.3	COT-05	DECANTADOR COM PLACAS LAMELARES FABRICADOS EM PRFV VAZÃO ATE 72,90 M³/H, DN 3 METROS E ALTURA DE 5,5 M, CONFORME PROJETO.	UN	2,00	70.928,52	82.844,51	165.689,02
7.1.4	I8722	VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 200	UN	10,00	479,80	560,40	5.604,00
7.1.5	I8721	VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 150	UN	13,00	442,17	516,45	6.713,85
7.1.6	I8723	VÁLVULA BORBOLETA WAFER DN 250	UN	4,00	665,95	777,82	3.111,28
7.1.7	COT-06	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL DE EIXO HORIZONTAL - POT = 40CV - Q = 93,42 M3/h - 90,40 mca - PARA REQUALQUE	UN	2,00	50.973,34	59.536,86	119.073,72
7.1.8	I9648	CONJ. MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL - POT = 30CV - Q = 61,00 L/s - Q = 219,60 M3/h - Hman = 23,10 mca - PARA LAVAGEM DOS FILTROS	UN	2,00	28.769,54	33.607,08	67.205,64

8 de 32



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
7.1.9	I8532	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 40 CV, 380 V / 60 Hz	UN	1,00	42.459,36	49.592,53	49.592,53
7.1.10	I6015	PAINEL ELÉTRICO C/1 SOFT START 30CV,380V,60Hz	UN	1,00	16.434,24	19.195,19	19.195,19
7.2		FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (SUÇÃO E RECALQUE DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA)				29.129,89	
7.2.1	I3654	TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	UN	1,00	723,84	845,44	845,44
7.2.2	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	2,00	603,56	704,95	1.409,90
7.2.3	I5654	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN16	UN	2,00	938,81	1.096,53	2.193,06
7.2.4	I4070	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	UN	4,00	647,21	755,94	3.023,76
7.2.5	I3797	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 200 PN10	UN	1,00	525,80	614,13	614,13
7.2.6	I4482	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2000	UN	2,00	2.130,63	2.488,57	4.977,14
7.2.7	I3965	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 500	UN	1,00	694,20	810,82	810,82
7.2.8	I3964	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 250	UN	2,00	506,74	591,87	1.183,74
7.2.9	I4480	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.696,51	1.981,52	1.981,52
7.2.10	I4483	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2500	UN	1,00	2.349,11	2.743,76	2.743,76
7.2.11	I5166	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16	UN	4,00	1.850,81	2.161,74	8.646,96
7.2.12	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	207,00	2,90	3,38	699,66
7.3		FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (LAVAGEM DO FILTRO)				33.667,02	
7.3.1	I4072	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 150 PN10	UN	2,00	790,50	923,30	1.846,60
7.3.2	I4469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.402,61	1.638,24	1.638,24
7.3.3	I4481	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1500	UN	2,00	1.912,18	2.233,42	4.466,84
7.3.4	I4491	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=1000	UN	3,00	1.958,32	2.287,31	6.861,93
7.3.5	I3842	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 250 PN10	UN	1,00	225,12	262,94	262,94
7.3.6	I4494	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2500	UN	1,00	2.772,61	3.238,40	3.238,40
7.3.7	I4493	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=2000	UN	2,00	2.503,05	2.923,56	5.847,12
7.3.8	I5152	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 250 PN10	UN	2,00	2.717,05	3.173,51	6.347,02
7.3.9	I5655	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 250 PN16	UN	1,00	1.442,27	1.684,57	1.684,57
7.3.10	I3764	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 250 PN10	UN	1,00	418,43	488,72	488,72
7.3.11	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	136,00	6,20	7,24	984,64
7.4		DRENAGEM ÁGUA DE LAVAGENS E DESCARGAS				165.866,47	
7.4.1	C0643	CAIXA EM ALVENARIA S/TAMPA E FUNDO CONCRETO (1.20 X 1.20)jm	UN	1,00	1.187,01	1.500,85	1.500,85
7.4.2	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2	3,00	70,82	89,54	268,62
7.4.3	C0286	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 300mm	M	10,00	9,19	11,61	116,10
7.4.4	I6954	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 300 (NBR-7362)	M	1,00	119,24	139,27	139,27
7.4.5	I6917	TE 90° OCRE BBB - JEI DN 300	UN	1,00	927,94	1.083,83	1.083,83
7.4.6	I8025	TE 90 DE REDUÇÃO OCRE BBB - JE DN 300 x 150	UN	1,00	314,90	367,80	367,80
7.4.7	I6889	JUNÇÃO 45° OCRE BBB - JEI DN 300	UN	120,00	1.158,61	1.353,25	162.390,00
7.5		CONEXÕES ENTRADA FLOCULADORES				10.881,52	
7.5.1	I3366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	1,00	731,56	854,46	854,46




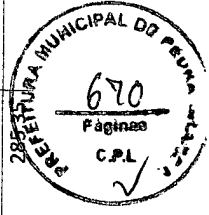



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
7.5.2	I3552	TE FoFo BBB JUNTA ELÁSTICA DN 250 x 250	UN	3,00	826,66	965,53	2.896,59
7.5.3	I4045	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FoFo DN 250 x 200	UN	10,00	565,21	660,16	6.601,60
7.5.4	I3365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	332,38	388,21	388,21
7.5.5	I8219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	1,00	38,23	44,65	44,65
7.5.6	I8218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	1,00	20,01	23,37	23,37
7.5.7	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	1,00	2,90	3,38	3,38
7.5.8	I6430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	1,00	59,30	69,26	69,26
7.6		INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA					67,86
7.6.1	I6686	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	M	18,00	3,23	3,77	67,86
8		LEITO DRENANTE					270.454,62
8.1		LOCAÇÃO					1.626,24
8.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	211,20	6,09	7,70	1.626,24
8.2		MOVIMENTO DE TERRA					25.563,00
8.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	48,36	45,56	57,60	2.785,54
8.2.2	C1257	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	48,36	54,27	68,61	3.317,98
8.2.3	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	229,71	2,39	3,02	693,72
8.2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	28,92	26,43	33,41	966,12
8.2.5	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	12,39	22,52	28,47	352,83
8.2.6	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	506,88	3,22	4,07	2.063,00
8.2.7	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	506,88	24,01	30,35	15.383,81
8.3		ESCORAMENTO					3.302,83
8.3.1	C2799	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	M2	90,02	29,02	36,69	3.302,83
8.4		CONCRETO					51.267,99
8.4.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	21,12	404,80	511,82	10.809,64
8.4.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	12,16	456,91	577,71	7.024,95
8.4.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	25,34	134,84	170,49	4.320,90
8.4.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	912,00	13,55	17,13	15.622,56
8.4.5	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	90,02	116,39	147,16	13.247,34
8.4.6	C3404	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL FCK=15MPa	M3	0,11	1.776,61	2.246,34	242,60
8.5		IMPERMEABILIZAÇÃO					86.824,67
8.5.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	335,40	31,41	39,71	13.318,73
8.5.2	C2841	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 ADITIVADA, ESP.= 2.50cm	M2	124,20	35,83	45,30	5.626,26
8.5.3	COT-07	FIXAÇÃO DE MANTA COM PERFIL EM MADEIRA MUIRACATIARA (2,5cmx5cm)	M2	211,20	31,00	39,19	8.276,93
8.5.4	COT-08	MANTA PERMEAVEL GEOTEXTIL PARA USO EM LEITOS DRENANTE DE AGUA DE LAVAGEM DE FILTROS	M2	211,20	223,20	282,21	59.602,75
8.6		ALVENARIA					21.292,34
8.6.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,60	423,18	535,06	856,10
8.6.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	3,77	59,82	59,82	285,13



[Handwritten signature]

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
8.6.3	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	96,30	104,79	132,49	12.759,05
8.6.4	C0641	CAIXA EM ALVENARIA C/TAMPA EM CONCRETO FUNDO BRITA (1.0 X 1.0)m	UN	6,00	974,39	1.232,01	7.392,06
8.7		REVESTIMENTO					17.654,00
8.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	282,62	6,18	7,81	2.207,29
8.7.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	282,62	43,26	54,69	15.456,71
8.8		PINTURA					1.205,39
8.8.1	C0589	CAIXAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	141,31	6,75	8,53	1.205,39
8.9		MATERIAS PREENCHIMENTO LEITO					4.447,06
8.9.1	C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	M3	43,14	81,54	103,09	4.447,06
8.10		ANEL PRÉ-MOLDADO					10.071,51
8.10.1	I6068	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN	1,00	539,31	629,91	629,91
8.10.2	I6065	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D = 1,00M, H = 0,50M	UN	5,00	67,68	79,05	395,25
8.10.3	I6096	TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, D = 1,00X0,05M	UN	2,00	81,76	95,49	190,98
8.10.4	I6086	TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUIROS DE 0,60M, D = 3,16M	UN	2,00	1.030,87	1.204,05	2.408,10
8.10.5	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	21,85	45,56	57,60	1.258,81
8.10.6	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	21,85	3,22	4,07	88,95
8.10.7	C3444	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ SIKA E IGOL P/ CX. D'ÁGUA	M2	42,39	53,02	67,03	2.841,40
8.10.8	I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	8,00	126,29	147,50	1.180,00
8.10.9	I8901	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO, PERFS PULTRUDADOS (1" DE 18MM X 25MM) E COBERTURA SUPERFICIAL DE CHAPA PLANA ESP. 3MM, C/ ANTI-DERRAPANTE	M2	1,00	923,04	1.078,11	1.078,11
8.11		ASSENTAMENTO					796,28
8.11.1	C0313	ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM FoFo, JE DN 250mm	M	34,00	18,53	23,42	796,28
8.12		FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS					44.472,95
8.12.1	I3765	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 300 PN 10	UN	1,00	580,58	678,11	678,11
8.12.2	I3969	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 300 PN10 - L= 500	UN	1,00	1.109,75	1.296,18	1.296,18
8.12.3	I6670	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 300 PN10 - L= 500	UN	2,00	1.121,41	1.309,80	2.619,60
8.12.4	I5096	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 300 PN10	UN	2,00	4.116,67	4.808,27	9.616,54
8.12.5	I4007	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN300	UN	2,00	1.980,68	2.313,43	4.626,86
8.12.6	I6528	TUBO PVC DEFOFO DÚCTIL JEI 1MPa DN 300 (NBR-7665-07/03/07)	M	5,50	177,18	206,94	1.138,17
8.12.7	I3067	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 300 (NBR-7362)	M	5,50	101,95	119,07	654,89
8.12.8	COT-09	CAP PARA TUBO PVC CORRUGADO	UN	2,00	114,00	133,15	266,30
8.12.9	COT-10	TUBO PVC CORRUGADO PERFORADO PONTA BOLSA DN 250cm	M	24,00	171,00	199,72	4.793,28
8.12.10	COT-11	TUBO PVC CORRUGADO PERFORADO PONTA DN 250cm	M	8,00	285,00	332,88	2.663,04
8.12.11	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	3,00	371,93	434,41	1.303,23
8.12.12	I5327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	2,00	517,28	604,18	1.208,36
8.12.13	I4458	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	UN	4,00	1.152,93	1.346,62	5.386,48
8.12.14	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	4,50	244,31	289,28	1.284,08

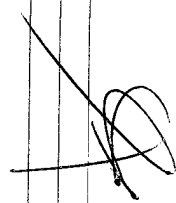





ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
8.12.15	14064	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 75 x 50 PN10	UN	1,00	102,62	119,86	119,86
8.12.16	14449	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.258,04	1.469,39	1.469,39
8.12.17	13424	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 75 PN10	UN	1,00	252,67	295,11	295,11
8.12.18	13959	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	UN	1,00	314,25	367,04	367,04
8.12.19	15668	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 75 PN25	UN	1,00	831,50	971,19	971,19
8.12.20	13958	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=250	UN	1,00	300,38	350,84	350,84
8.12.21	15306	REGISTRO FLANGE/CABECOTE DN 75 PN16	UN	1,00	534,19	623,93	623,93
8.12.22	13760	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 75 PN10	UN	1,00	136,77	159,74	159,74
8.12.23	13166	TUBO PVC PBA JEI CL-20 DN 75 (NBR-5647)	M	17,43	25,90	30,25	527,11
8.12.24	13114	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	UN	1,00	41,63	48,62	48,62
8.12.25	13583	TE FoFo BBF DN 250 x 75 PN10	UN	1,00	501,93	586,25	586,25
8.12.26	15326	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	UN	1,00	453,47	529,65	529,65
8.12.27	14261	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 75 PN10 - L=1000	UN	1,00	718,97	839,75	839,75
		ADAPTADOR PBA/BOLSA DE FoFo JE DN 75					
8.12.28	13084		UN	1,00	42,26	49,35	49,35
8.13		ACESSÓRIOS					1.920,36
8.13.1	16428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	35,22	41,13	164,52
8.13.2	16437	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ÁGUA	UN	8,00	134,47	157,06	1.256,48
8.13.3	16419	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ ÁGUA	UN	12,00	25,02	29,22	350,64
8.13.4	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	44,00	2,90	3,38	148,72
9		LEITO DE DESIDRATAÇÃO DO LODO					9.817,89
9.1		LOCAÇÃO					69,30
9.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	9,00	6,09	7,70	69,30
9.2		MOVIMENTO DE TERRA					751,55
9.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	11,20	45,56	57,60	645,12
9.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	2,80	26,43	33,41	93,55
9.2.3	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2,80	3,64	4,60	12,88
9.3		ALVENARIA DE FUNDAÇÃO					1.444,66
9.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	2,70	423,18	535,06	1.444,66
9.4		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO					993,68
9.4.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	7,50	104,79	132,49	993,68
9.5		CONCRETO					460,64
9.5.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,90	404,80	511,82	460,64
9.6		COBERTURA					4.258,40
9.6.1	12064	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	M2	25,00	33,02	38,56	964,00
9.6.2	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	M	30,00	59,15	74,78	2.243,40
9.6.3	18648	BASE DE FIXAÇÃO COMI PARAFUSOS	UN	25,00	36,00	42,04	1.051,00



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
9.7		REVESTIMENTO					
9.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	15,00	6,18	7,81	772,20
9.7.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	15,00	34,54	43,67	117,15
9.8		PISO					655,05
9.8.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	9,00	37,97	48,00	939,51
9.8.2	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	M2	9,00	44,60	56,39	432,00
9.9		PINTURA					507,51
9.9.1	C0589	CAIXÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	15,00	6,75	8,53	127,95
10		ETA - CASA DE QUÍMICA (6,50m x 8,00m) - SERVIÇO					127,95
10.1		LOCAÇÃO					95.684,59
10.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	39,00	6,09	7,70	300,30
10.2		MOVIMENTO DE TERRA					300,30
10.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,77	45,56	57,60	335,75
10.2.2	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	6,93	2,39	3,02	44,35
10.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,13	26,43	33,41	20,93
10.2.4	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,16	22,52	28,47	4,34
10.2.5	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	0,64	18,21	23,02	33,03
10.2.6	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	5,78	3,22	4,07	14,73
10.2.7	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	6,42	24,01	30,35	23,52
10.3		ALVENARIA					194,85
10.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	5,14	423,18	535,06	13.037,79
10.3.2	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	1,28	863,93	1.092,35	2.750,21
10.3.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	100,77	59,82	75,63	1.398,21
10.3.4	C1175	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	4,16	241,10	304,84	7.621,24
10.4		CONCRETO					1.268,13
10.4.1	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,89	456,91	577,71	5.138,56
10.4.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	88,50	14,13	17,86	514,16
10.4.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	19,32	116,39	147,16	1.580,61
10.4.4	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,89	43,48	54,97	2.843,13
10.4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,89	134,84	170,49	48,92
10.5		COBERTA					151,74
10.5.1	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	7,00	94,21	119,11	14.739,52
10.5.2	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	32,00	102,23	129,25	833,77
10.5.3	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	49,70	151,68	191,78	4.136,00
10.5.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	7,10	26,55	33,56	9.531,47
							238,28






ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
10.6		REVESTIMENTO					
10.6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	201,54	6,18	7,81	26.656,88
10.6.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	34,28	12,13	15,33	1.574,03
10.6.3	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	142,82	43,26	54,69	525,51
10.6.4	C3023	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	93,00	38,97	49,27	7.810,83
10.6.5	C4432	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	93,00	103,45	130,80	4.582,11
10.7		PISO					
10.7.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,43	524,32	662,95	12.164,40
10.7.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	M2	31,82	42,95	54,30	4.332,60
10.7.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	2,46	106,37	134,49	2.273,92
10.8		ESQUADRIAS					
10.8.1	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m	UN	1,00	764,29	966,36	1.727,83
10.8.2	C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m	UN	1,00	850,68	1.075,59	330,85
10.8.3	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	UN	1,00	886,98	1.121,49	3.359,89
10.8.4	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	0,48	323,70	409,28	966,36
10.9		PINTURA					
10.9.1	C0589	CAIXÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	88,68	6,75	8,53	756,44
10.9.2	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	10,92	16,67	21,07	230,08
10.9.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	10,92	20,73	26,21	286,21
10.9.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	0,96	37,76	47,74	45,83
10.9.5	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	262,98	332,51	332,51
10.9.6	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	34,28	11,85	14,98	513,51
10.9.7	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	34,28	19,38	24,50	839,86
10.10		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
10.10.1	I2363	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	UN	13,00	1,17	1,36	2.003,19
10.10.2	I1972	TE PVC SOLDÁVEL 25MM	UN	1,00	1,00	1,16	17,68
10.10.3	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	2,00	56,73	71,72	1,16
10.10.4	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	81,51	103,06	143,44
10.10.5	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,00	150,26	189,98	103,06
10.10.6	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	18,00	7,50	9,48	189,98
10.10.7	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	2,00	11,64	14,71	170,64
10.10.8	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA S/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	453,17	572,98	29,42
10.10.9	I0170	BACIA LOUÇA BRANCA COM SAÍDA HORIZONTAL	UN	1,00	148,50	173,44	572,98
10.10.10	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	1,00	439,13	555,23	173,44
10.10.11	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	UN	1,00	36,51	46,16	555,23
10.11		INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
							46,16
							831,66



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
10.11.1	I2363	JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM	UN	1,00	1,17	1,36	1,36
10.11.2	I1972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	UN	2,00	1,00	1,16	2,32
10.11.3	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	4,00	56,73	71,72	286,88
10.11.4	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	2,00	48,55	61,38	122,76
10.11.5	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00	13,79	17,43	34,86
10.11.6	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	2,00	32,93	41,63	83,26
10.11.7	C2618	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")	M	2,00	17,33	21,91	43,82
10.11.8	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	M	10,00	20,28	25,64	256,40
10.12		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4.670,65
10.12.1	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	270,06	341,46	341,46
10.12.2	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM ²	M	73,60	11,06	13,98	1.028,93
10.12.3	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	UN	2,00	92,01	116,33	232,66
10.12.4	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	8,00	16,30	20,60	164,80
10.12.5	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	10,00	229,58	290,28	2.902,80
10.13		CONJUNTO DOSADOR					7.708,91
10.13.1	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	UN	1,00	2.548,32	3.222,09	3.222,09
10.13.2	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,69	404,80	511,82	864,98
10.13.3	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,04	456,91	577,71	23,11
10.13.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,04	134,84	170,49	6,82
10.13.5	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	0,04	43,48	54,97	2,20
10.13.6	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 12mm UTIL. 3 X	M2	9,27	116,39	147,16	1.364,17
10.13.7	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	10,13	6,75	8,53	86,41
10.13.8	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	1,77	59,82	75,63	133,87
10.13.9	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	1,74	6,18	7,81	13,59
10.13.10	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	1,74	43,26	54,69	95,16
10.13.11	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	7,00	214,28	270,93	1.896,51
10.14		CALÇADA					3.721,87
10.14.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	10,64	276,66	349,80	3.721,87
10.15		DIVERSOS					318,16
10.15.1	C2814	ESTRADO DE MADEIRA COM BARROTE 3x3"	M2	3,08	81,70	103,30	318,16
10.16		TANQUE SÉPTICO					5.524,42
10.16.1	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	UN	1,00	4.120,04	5.209,37	5.209,37
10.16.2	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	M2	1,00	249,17	315,05	315,05
11		ETA - CASA DE QUÍMICA (6,50m x 8,00m) - MATERIAL					261.991,35
11.1		UNIDADES INTEGRANTES DO SISTEMA DO TRATAMENTO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)					216.232,96
11.1.1	I6302	KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 500L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO	UN	4,00	20.945,89	24.464,76	24.464,76





ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)	
11.1.2	16304	KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 1000L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO	UN	2,00	24.776,31	28.938,73	57.877,46	
11.1.3	17996		UN	2,00	25.897,41	30.248,17	60.496,34	
11.2			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS				3.608,22	
11.2.1	C3004		LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	265,92	336,22	336,22
11.2.2	C3018		PIA DE AÇO INOX (2.20X0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	928,98	1.174,60	1.174,60
11.2.3	C2254		SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UN	2,00	63,10	79,78	159,56
11.2.4	C0348		BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	741,43	937,46	937,46
11.2.5	I8665		CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	UN	2,00	428,25	500,19	1.000,38
11.3			FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				429,69	
11.3.1	I2363		JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM	UN	15,00	1,17	1,36	20,40
11.3.2	I1972		TE PVC SOLDAVEL 25MM	UN	2,00	1,00	1,16	2,32
11.3.3	I1799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1')	UN	3,00	36,37	42,48	127,44	
11.3.4	I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4')	UN	2,00	49,56	57,88	115,76	
11.3.5	I0416	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	UN	1,00	32,00	37,37	37,37	
11.3.6	I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4')	M	25,00	2,99	3,49	87,25	
11.3.7	I2201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1')	M	5,00	6,71	7,83	39,15	
11.4		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - INSTALAÇÃO SANITÁRIA				590,79		
11.4.1	I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	3,00	6,16	7,19	21,57	
11.4.2	I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	7,00	1,39	1,62	11,34	
11.4.3	I8230	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	4,00	54,47	63,62	254,48	
11.4.4	I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	5,00	1,86	2,17	10,85	
11.4.5	I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	UN	4,00	11,83	13,81	55,24	
11.4.6	I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	9,50	10,84	12,66	120,27	
11.4.7	I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	9,50	3,91	4,56	43,32	
11.4.8	I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	9,50	6,65	7,76	73,72	
11.5		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES - KIT DOSADORES				3.911,32		
11.5.1	I1996	TE PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	25,00	17,80	20,79	519,75	
11.5.2	I1292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	45,00	10,86	12,68	570,60	
11.5.3	I2217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4"	M	85,00	21,18	24,73	2.102,05	
11.5.4	COT-12	REGISTRO PVC ROSCAVEL 1 1/4 (rosca interna)	UN	18,00	34,20	39,94	718,92	
11.6		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES APLICAÇÃO DE COAGULANTES				3.177,41		
11.6.1	C4373	BUCHA DE REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/4" x 1"	UN	2,00	18,68	23,61	47,22	
11.6.2	I2923	COLAR DE TOMADA Fofo P/ TUBOS DE PVC DN 250 x 1"	UN	2,00	93,29	108,96	217,92	
11.6.3	I1547	NIPLE PVC COM ROSCA DE 1 1/4"	UN	2,00	4,86	5,67	11,34	
11.6.4	I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4')	UN	2,00	49,56	57,88	115,76	
11.6.5	I1438	LUVA PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	1,00	5,39	6,29	6,29	
11.6.6	C0637	CAIXA DE PITOMETRIA (1.30 X 1.30)m	UN	1,00	1.822,35	2.304,17	2.304,17	





**PEDRA
BRANCA**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
11.6.7	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M	M2	2,25	70,82	89,54	201,47
11.6.8	I3859	FLANGE AVULSO DN 250 PN10	UN	1,00	233,94	273,24	273,24
11.7		FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS ESPECIAIS					34.040,96
11.7.1	I8944	PROVETA GRADUADA 500ML	UN	2,00	35,70	41,69	83,38
11.7.2	I8900	SENSOR DIGITAL DE TURBIDEZ, FAIXA 0 - 100 UT	UN	1,00	16.680,83	19.483,20	19.483,20
11.7.3	I8899	SENSOR DIGITAL DE PH, FAIXA 0 - 14 PH	UN	1,00	7.064,83	8.251,72	8.251,72
11.7.4	C4043	COMPUTADOR PENTIUM 4, 2,80 GHz, 512 K CACHE, HD 40 GB, 128 MB DDR SDRAM, INCLUINDO PLACA	UN	1,00	2.771,72	3.504,56	3.504,56
11.7.5	C2023	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	M2	3,00	269,02	340,14	1.020,42
11.7.6	COT-13	CADEIRA DE ESCRITORIO	UN	4,00	285,00	332,88	1.331,52
11.7.7	I6218	EXTINTOR DE PO QUIMICO PRESSURIZADO DE 6KG	UN	2,00	156,75	183,08	366,16
12		ETA - RESERVATÓRIO APOIADO 10,40m x 5,40m - CAP=200,00m3 - SERVIÇO					292.679,78
12.1		MOVIMENTO DE TERRA					3.602,18
12.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	61,78	2,39	3,02	186,58
12.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,62	22,52	28,47	160,00
12.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	56,16	21,85	27,62	1.551,14
12.1.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	56,16	24,01	30,35	1.704,46
12.2		CONCRETO					241.545,90
12.2.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,81	404,80	511,82	1.438,21
12.2.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	83,34	456,91	577,71	48.146,35
12.2.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	137,72	116,39	147,16	20.266,88
12.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8.615,00	14,13	17,86	153.863,90
12.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	86,15	134,84	170,49	14.687,71
12.2.6	C0034	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	55,26	43,48	54,97	3.037,64
12.2.7	C3403	IMPERMEABILIZAÇÃO	M3	0,13	640,10	809,34	105,21
12.3		IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIÉSTER MALHA					9.799,42
12.3.1	C4722	2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	M2	179,00	35,18	44,48	7.961,92
12.3.2	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	50,00	29,07	36,75	1.837,50
12.4		PISO					4.869,22
12.4.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	13,92	276,66	349,80	4.869,22
12.5		PINTURA					4.464,26
12.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	157,28	20,78	26,27	4.131,75
12.5.2	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	262,98	332,51	332,51
12.6		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO					21.413,54
12.6.1	C4748	ESCALA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	3,50	1.752,25	2.215,54	7.754,39
12.6.2	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	20,80	519,37	656,69	13.659,15

[Handwritten signature]

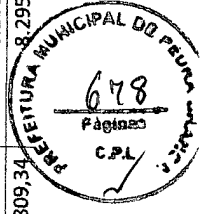




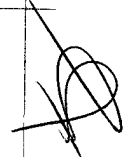
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
12.7		MONTAGEM					
12.7.1	C3491	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP DE 100,01 À 300 M3	UN	1,00	1.739,42	2.199,32	2.199,32
12.8		CAIXAS					
12.8.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	2,88	6,09	7,70	22,18
12.8.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,61	45,56	57,60	265,54
12.8.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4,61	21,85	27,62	127,33
12.8.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	4,61	24,01	30,35	139,91
12.8.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,14	404,80	511,82	71,65
12.8.6	C0844	CONCRETO P/VIABR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,21	456,91	577,71	1.854,45
12.8.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	10,24	116,39	147,16	1.506,92
12.8.8	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8,40	14,13	17,86	150,02
12.8.9	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	3,21	43,48	54,97	176,45
12.8.10	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	M2	10,60	35,18	44,48	471,49
13		ETA - RESERVATÓRIO APOIADO 10,40m x 5,40m - CAP=200,00m3 - MATERIAL					17.446,75
13.1		FORNECIMENTO DE MATERIAL DA CHEGADA					9.357,00
13.1.1	I3365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	332,38	388,21	388,21
13.1.2	I4670	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=3000	UN	1,00	2.033,52	2.375,15	2.375,15
13.1.3	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	1,00	603,56	704,95	704,95
13.1.4	I3994	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	926,55	1.082,21	1.082,21
13.1.5	I5608	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200	UN	1,00	4.115,14	4.806,48	4.806,48
13.2		FORNECIMENTO DE MATERIAL DO EXTRAVASOR					2.821,97
13.2.1	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	637,44	744,52	744,52
13.2.2	I3426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	1,00	489,37	571,58	571,58
13.2.3	I4657	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.289,28	1.505,87	1.505,87
13.3		FORNECIMENTO DE MATERIAL DA LIMPEZA					1.693,34
13.3.1	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	535,65	625,63	625,63
13.3.2	I5308	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 150 PN16	UN	1,00	914,14	1.067,71	1.067,71
13.4		FORNECIMENTO DE MATERIAL DA VENTILAÇÃO					2.387,04
13.4.1	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	2,00	428,19	500,12	1.000,24
13.4.2	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	4,00	294,71	344,22	1.376,88
13.4.3	I6810	TELA EM ALUMÍNIO FIO 1,5MM E MALHA 4MM	M2	0,25	33,96	39,66	9,92
13.5		FORNECIMENTO DE MATERIAL DO HIPOCLORITO					101,11
13.5.1	I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	3,00	0,59	0,68	2,04
13.5.2	I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	5,03	2,99	3,49	17,55
13.5.3	I0475	CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 25MM (3/4")	UN	1,00	0,99	1,15	1,15
13.5.4	I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UN	1,00	68,81	80,37	80,37
13.6		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS					886,29




ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
13.6.1	I8216	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA	UN	2,00	16,77	19,58	39,16
13.6.2	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	9,00	35,22	41,13	370,17
13.6.3	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	43,22	50,48	201,92
13.6.4	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	72,00	2,90	3,38	243,36
13.6.5	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	32,00	6,20	7,24	231,68
14		ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - SERVIÇOS					3.062.505,08
14.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					63.439,95
14.1.1	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	M	17.850,00	1,57	1,98	35.343,00
14.1.2	C3954	CAPINA MANUAL	M2	32.235,00	0,61	0,77	24.820,95
14.1.3	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	10.920,00	0,24	0,30	3.276,00
14.2		MOVIMENTO DE TERRA					2.468.439,14
14.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1.275,23	41,21	52,10	66.439,48
14.2.2	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	3.825,68	7,44	9,40	35.961,39
14.2.3	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1.275,23	54,43	68,82	87.761,33
14.2.4	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	2.550,45	17,71	22,39	57.104,58
14.2.5	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	1.912,84	223,90	283,09	541.505,88
14.2.6	C2777	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FOGO	M3	3.421,34	172,19	217,71	744.859,93
14.2.7	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	1.508,50	106,14	134,20	202.440,70
14.2.8	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	882,04	26,43	33,41	29.468,96
14.2.9	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	3.234,12	22,52	28,47	92.075,40
14.2.10	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	573,85	93,40	118,09	67.765,95
14.2.11	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	573,85	89,49	113,15	64.931,13
14.2.12	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2.550,46	18,21	23,02	58.711,59
14.2.13	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	6.376,13	3,22	4,07	25.950,85
14.2.14	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.912,84	3,64	4,60	8.799,06
14.2.15	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	8.926,59	24,01	30,35	270.922,01
14.2.16	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	15.085,00	5,97	7,54	113.740,90
14.3		PAVIMENTAÇÃO					40.092,50
14.3.1	C2941	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	M2	592,50	15,55	19,66	11.648,55
14.3.2	C3101	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/REAPROVEITAMENTO	M2	592,50	20,55	25,98	15.393,15
14.3.3	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍFICA	M	395,00	8,81	11,13	4.396,35
14.3.4	C2927	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	M	395,00	17,33	21,91	8.654,45
14.4		ENVELOPAMENTO					129.452,21
14.4.1	C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	141,84	337,08	426,20	60.452,21
14.4.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVADO	M3	141,84	134,84	170,49	24.182,30
14.4.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	369,60	95,91	121,26	44.817,70
14.5		BLOCO DE ANCORAGEM					8.295,74
14.5.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	10,25	640,10	809,34	8.295,74



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
14.6		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					
14.6.1	C0285	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 250mm	M	16.100,00	7,50	9,48	186.805,50
14.6.2	C0312	ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM Fofó, JE DN 200mm	M	1.750,00	15,45	19,53	152.628,00
14.7		CADASTRO					34.177,50
14.7.1	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	17.850,00	1,40	1,77	31.594,50
14.8		CAIXA DE VENTOS(30 UNIDADES)					31.594,50
14.8.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	46,80	6,09	7,70	89.587,65
14.8.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	70,20	45,56	57,60	360,36
14.8.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,34	375,33	474,56	4.043,52
14.8.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	18,72	456,91	577,71	1.110,47
14.8.5	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	9,36	43,48	54,97	10.814,73
14.8.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	21,06	134,84	170,49	514,52
14.8.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	30,00	116,39	147,16	3.590,52
14.8.8	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.263,60	14,13	17,86	4.414,80
14.8.9	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	46,80	31,41	39,71	22.567,90
14.8.10	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	189,00	59,82	75,63	1.858,43
14.8.11	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	339,00	6,18	7,81	14.294,07
14.8.12	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	339,00	43,26	54,69	2.647,59
14.8.13	C3069	DRENO DE PVC D=100mm	UN	30,00	47,35	59,86	18.539,91
14.8.14	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	3,75	640,10	809,34	1.795,80
14.9		CAIXA DE DESCARGA (15 UNIDADES)					3.035,03
14.9.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	23,40	6,09	7,70	44.797,89
14.9.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	35,10	45,56	57,60	180,18
14.9.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,17	375,33	474,56	2.021,76
14.9.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	9,36	456,91	577,71	555,24
14.9.5	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	4,68	43,48	54,97	5.407,37
14.9.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	10,53	134,84	170,49	257,26
14.9.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	15,00	116,39	147,16	1.795,26
14.9.8	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	631,80	14,13	17,86	2.207,40
14.9.9	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	23,40	31,41	39,71	11.283,95
14.9.10	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	94,50	59,82	75,63	929,21
14.9.11	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	169,50	6,18	7,81	7.147,04
14.9.12	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	169,50	43,26	54,69	1.323,80
14.9.13	C3069	DRENO DE PVC D=100mm	UN	15,00	47,35	59,86	9.269,96
14.9.14	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	1,88	640,10	809,34	897,90
15		ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - MATERIAL					1.521,56



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
15.1		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					8.418.299,43
15.1.1	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	16.905,00	371,93	434,41	7.343.701,05
15.1.2	13209	TUBO FoFo DÚCTIL JGS JE K-7 P/ ÁGUA DN 200	M	1.837,50	462,66	540,38	992.948,25
15.1.3	13349	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	7,00	389,64	455,09	3.185,63
15.1.4	13365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	4,00	332,38	388,21	1.552,84
15.1.5	13350	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	16,00	590,68	689,91	11.038,56
15.1.6	13366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	14,00	731,56	854,46	11.962,44
15.1.7	15655	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 250 PN16	UN	6,00	1.442,27	1.684,57	10.107,42
15.1.8	17616	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN250	UN	12,00	2.378,54	2.778,13	33.337,56
15.1.9	13798	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 250 PN10	UN	12,00	746,70	872,14	10.465,68
15.2		CAIXA DE VENTOSA (30 UNIDADES)					287.612,14
15.2.1	14294	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=1000	UN	30,00	1.192,04	1.392,30	41.769,00
15.2.2	13650	TE FoFo FF DN 200 x 50 PN10	UN	30,00	612,38	715,25	21.457,50
15.2.3	14666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	UN	30,00	1.162,47	1.357,76	40.732,80
15.2.4	13837	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 50 PN10	UN	30,00	38,56	45,03	1.350,90
15.2.5	11545	NIPLE DUPLA REDUÇÃO GALV 3/4X1/2"	UN	30,00	6,77	7,90	237,00
15.2.6	19985	REGISTRO DE ESFERA DN 20 3/4	UN	30,00	66,15	77,26	2.317,80
15.2.7	15725	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 200 PN10	UN	30,00	4.913,46	5.738,92	172.167,60
15.2.8	18218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	30,00	20,01	23,37	701,10
15.2.9	16418	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA	UN	30,00	19,06	22,26	667,80
15.2.10	16430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	60,00	59,30	69,26	4.155,60
15.2.11	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	608,00	2,90	3,38	2.055,04
15.3		CAIXA DE DESCARGA (15 UNIDADES)					167.782,50
15.3.1	14305	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 250 PN10 - L=1000	UN	15,00	1.393,80	1.627,95	24.419,25
15.3.2	13655	TE FoFo FF DN 250 x 50 PN10	UN	15,00	1.172,26	1.369,19	20.537,85
15.3.3	14677	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=1000	UN	15,00	1.350,60	1.577,50	23.662,50
15.3.4	13411	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	15,00	1.669,48	1.949,95	29.249,25
15.3.5	15298	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 250 PN10	UN	15,00	2.303,44	2.690,41	40.356,15
15.3.6	16653	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA DN 250 PN10 L=500	UN	15,00	972,12	1.135,43	17.031,45
15.3.7	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	15,00	371,93	434,41	6.516,15
15.3.8	18219	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 250 P/ ÁGUA	UN	30,00	38,23	44,65	1.339,50
15.3.9	16436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	30,00	107,25	125,26	3.757,80
15.3.10	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	90,00	2,90	3,38	304,20
15.3.11	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	180,00	2,90	3,38	608,40
16		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA (EETAT 01) - SERVIÇOS (ÁREA URBANIZADA TOTAL 22 X 15)					493.031,11
16.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					5.419,28
16.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	330,00	3,89	4,91	1.620,30
16.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	330,00	6,09	7,70	2.541,00

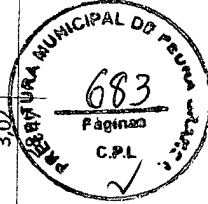


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
16.1.3	C3508	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA)	M2xARF	56,16	17,72	22,40	1.257,98
16.2		MOVIMENTO DE TERRA					7.692,42
16.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	13,99	41,21	52,10	728,88
16.2.2	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	2,30	54,43	68,82	158,29
16.2.3	C4899	ESCAVAÇÃO MECANIZADA CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 10M	M3	138,60	5,00	6,32	875,95
16.2.4	C3210	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 3-CAT.	M3	59,40	39,94	50,50	2.999,70
16.2.5	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	39,60	7,65	9,67	382,93
16.2.6	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	59,40	26,90	34,01	2.020,19
16.2.7	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	100,44	1,50	1,89	189,83
16.2.8	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,72	106,14	134,20	96,62
16.2.9	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,72	26,43	33,41	24,06
16.2.10	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	0,24	93,40	118,09	28,34
16.2.11	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2,30	21,85	27,62	63,53
16.2.12	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	2,30	24,01	30,35	69,81
16.2.13	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	7,20	5,97	7,54	54,29
16.3		ALVENARIA DE FUNDAÇÃO					7.066,23
16.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	8,64	423,18	535,06	4.622,92
16.3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	2,88	612,00	773,81	2.228,57
16.3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,24	707,66	894,76	214,74
16.4		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO					9.683,43
16.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	123,20	59,82	75,63	9.317,62
16.4.2	C1175	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	1,20	241,10	304,84	365,81
16.5		CONCRETO					861,79
16.5.1	C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,75	389,48	492,45	861,79
16.6		COBERTURA					14.262,23
16.6.1	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	35,00	29,07	36,75	1.286,25
16.6.2	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	M2	35,00	108,79	137,55	4.814,25
16.6.3	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	42,56	88,30	111,64	4.751,40
16.6.4	C4462	TELHA CERÂMICA	M2	42,56	63,38	80,13	3.410,33
16.7		REVESTIMENTO					24.326,29
16.7.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	35,00	12,13	15,33	536,55
16.7.2	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	35,00	25,78	32,59	1.140,65
16.7.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	246,40	6,18	7,81	1.924,38
16.7.4	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	246,40	31,99	40,44	9.964,42
16.7.5	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	246,40	34,54	43,67	10.760,29



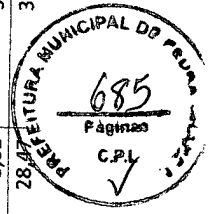
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
16.8		PISO					
16.8.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	35,00	37,97	48,00	6.295,10 1.680,00
16.8.2	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm ²) (PAREDE/PISO)	M2	35,00	8,10	10,24	358,40
16.8.3	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm ²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	35,00	96,19	121,62	4.256,70
16.9		ESQUADRIAS					
16.9.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	4,18	238,36	301,38	2.665,58
16.9.2	C1977	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	1,00	754,67	954,20	1.259,77 954,20
16.9.3	C2679	VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO	M2	1,00	357,18	451,61	451,61
16.10		PINTURA					
16.10.1	C0589	CAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	97,00	6,75	8,53	7.240,64 827,41
16.10.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	119,02	20,78	26,27	3.126,66
16.10.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	113,14	19,38	24,50	2.771,93
16.10.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	10,78	37,76	47,74	514,64
16.11		CAIÇADA DE PROTEÇÃO					
16.11.1	C3410	CAIÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	24,32	276,66	349,80	8.507,14 8.507,14
16.12		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
16.12.1	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	8,00	361,08	456,54	14.373,45 3.652,32
16.12.2	C0538	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	M	124,80	49,76	62,91	7.851,17
16.12.3	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	4,00	16,30	20,60	82,40
16.12.4	C1661	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16 W)	UN	4,00	92,01	116,33	465,32
16.12.5	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	8,00	229,58	290,28	2.322,24
16.13		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					
16.13.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00	214,28	270,93	5.032,64 541,86
16.13.2	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	1,00	57,03	72,10	72,10
16.13.3	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	1,00	578,59	731,56	731,56
16.13.4	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	18,00	162,01	204,84	3.687,12 5.097,56
16.14		CAIXA					
16.14.1	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,00	679,12	858,67	3.434,68
16.14.2	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	UN	2,00	657,58	831,44	1.662,88
16.15		URBANIZAÇÃO					
16.15.1	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	72,10	265,64	335,87	24.216,23
16.15.2	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	17,94	118,72	150,10	2.692,79
16.15.3	C2904	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (4X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	3.919,53	4.955,85	4.955,85
16.15.4	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1,00	1.332,81	1.685,20	1.685,20

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
16.16		INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA					13.668,28
16.16.1	C3421	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 100 À 200 CV	UN	1,00	7.505,65	9.490,14	9.490,14
16.16.2	C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	UN	6,00	23,34	29,51	177,06
16.16.3	C0538	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	M	63,60	49,76	62,91	4.001,08
16.17		SUBESTAÇÃO					327.288,98
16.17.1	C4942	SUBESTAÇÃO ÁREA DE 225 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	40.023,89	50.606,20	50.606,20
16.17.2	C4061	GRUPO GERADOR 451/500 KVA COM QUADRO AUTOMÁTICO	UN	1,00	216.323,42	273.519,33	273.519,33
16.17.3	C2061	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	2.501,94	3.163,45	3.163,45
17		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA (FEAT 01) - MATERIAL (ÁREA URBANIZADA TOTAL 22 X 15)					585.401,38
17.1		FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS					391.782,58
17.1.1	COT-14	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL - POT = 100CV - Q = 93,42 M3/h - 231,00 mca	UN	2,00	98.221,20	114.722,36	229.444,72
17.1.2	19910	PAINEL ELÉTRICO C/ 2 INVERSORES DE FREQUÊNCIA 100 CV, 380 V / 60 HZ	UN	1,00	138.987,90	162.337,86	162.337,86
17.2		FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (SUÇÃO E RECALQUE DA ESTAÇÃO ELEVATÓRIA)					29.342,83
17.2.1	13654	TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	UN	1,00	723,84	845,44	845,44
17.2.2	13427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	2,00	603,56	704,95	1.409,90
17.2.3	15654	VÁLVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA DN 200 PN16	UN	2,00	938,81	1.096,53	2.193,06
17.2.4	14070	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 x 100 PN10	UN	4,00	647,21	755,94	3.023,76
17.2.5	13797	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 200 PN10	UN	1,00	525,80	614,13	614,13
17.2.6	14482	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2000	UN	2,00	2.130,63	2.488,57	4.977,14
17.2.7	13965	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 500	UN	1,00	694,20	810,82	810,82
17.2.8	13964	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L= 250	UN	2,00	506,74	591,87	1.183,74
17.2.9	14480	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	UN	1,00	1.696,51	1.981,52	1.981,52
17.2.10	14483	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=2500	UN	1,00	2.349,11	2.743,76	2.743,76
17.2.11	15166	REGISTRO GAVETA OVAL VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16	UN	4,00	1.850,81	2.161,74	8.646,96
17.2.12	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	270,00	2,90	3,38	912,60
17.3		DRENAGEM ÁGUA DE LAVAGENS E DESCARGAS					163.892,36
17.3.1	16952	TUBO PVC RÍGIDO OCRE JEI DN 200 (NBR-7362)	M	1,00	43,44	50,73	50,73
17.3.2	16917	TE 90° OCRE BBB - JEI DN 300	UN	1,00	927,94	1.083,83	1.083,83
17.3.3	18025	TE 90 DE REDUÇÃO OCRE BBB - JE DN 300 x 150	UN	1,00	314,90	367,80	367,80
17.3.4	16889	JUNÇÃO 45° OCRE BBB - JEI DN 300	UN	120,00	1.158,61	1.353,25	162.390,00
17.4		INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA					383,61
17.4.1	16688	DUTO FLEXÍVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	M	57,00	5,33	6,73	383,61
18		FEAT 01 - RESERVATÓRIO APOIADO 10,40m x 5,40m - CAP=200,00m3 - SERVIÇO					299.623,32
18.1		MOVIMENTO DE TERRA					3.602,18
18.1.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	61,78	2,39	3,02	186,58
18.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,62	22,52	22,52	160,00



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
18.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	56,16	21,85	27,62	1.551,14
18.1.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	56,16	24,01	30,35	1.704,46
18.2		CONCRETO					241.545,90
18.2.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,81	404,80	511,82	1.438,21
18.2.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	83,34	456,91	577,71	48.146,35
18.2.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	137,72	116,39	147,16	20.266,88
18.2.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8.615,00	14,13	17,86	153.863,90
18.2.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	86,15	134,84	170,49	14.687,71
18.2.6	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	55,26	43,48	54,97	3.037,64
18.2.7	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,13	640,10	809,34	105,21
18.3		IMPERMEABILIZAÇÃO					9.799,42
18.3.1	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIÉSTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	M2	179,00	35,18	44,48	7.961,92
18.3.2	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	50,00	29,07	36,75	1.837,50
18.4		PISO					4.869,22
18.4.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	13,92	276,66	349,80	4.869,22
18.5		PINTURA					4.464,26
18.5.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	157,28	20,78	26,27	4.131,75
18.5.2	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	262,98	332,51	332,51
18.6		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO					20.305,77
18.6.1	C4748	ESCALA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	3,00	1.752,25	2.215,54	6.646,62
18.6.2	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	20,80	519,37	656,69	13.659,15
18.7		MONTAGEM					2.199,32
18.7.1	C3491	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP DE 100,01 A 300 M3	UN	1,00	1.739,42	2.199,32	2.199,32
18.8		INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA					8.051,31
18.8.1	C3420	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 50 A 100 CV	UN	1,00	6.367,70	8.051,31	8.051,31
18.9		CAIXAS					4.785,94
18.9.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	2,88	6,09	7,70	22,18
18.9.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,61	45,56	57,60	265,54
18.9.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4,61	21,85	27,62	127,33
18.9.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	4,61	24,01	30,35	139,91
18.9.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,14	404,80	511,82	71,65
18.9.6	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,21	456,91	577,71	1.854,45
18.9.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	10,24	116,39	147,16	1.506,92
18.9.8	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8,40	14,13	17,86	150,02
18.9.9	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	3,21	43,48	54,97	176,45

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
18.9.10	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	M2	10,60	35,18	44,48	471,49
19		EEAT 01 - RESERVATÓRIO APOIADO 10,40m x 5,40m - CAP=200,00m3 - MATERIAL					21.010,61
19.1		FORNECIMENTO DE MATERIAL DA CHEGADA					12.920,86
19.1.1	I3366	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	1,00	731,56	854,46	854,46
19.1.2	I4681	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=3000	UN	1,00	2.434,73	2.843,76	2.843,76
19.1.3	I3428	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	1,00	1.151,77	1.345,26	1.345,26
19.1.4	I3995	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	1,00	1.191,06	1.391,15	1.391,15
19.1.5	I5609	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 250	UN	1,00	5.553,28	6.486,23	6.486,23
19.2		FORNECIMENTO DE MATERIAL DO EXTRAVASOR					2.821,97
19.2.1	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	637,44	744,52	744,52
19.2.2	I3426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	1,00	489,37	571,58	571,58
19.2.3	I4657	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.289,28	1.505,87	1.505,87
19.3		FORNECIMENTO DE MATERIAL DA LIMPEZA					1.693,34
19.3.1	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	535,65	625,63	625,63
19.3.2	I5308	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 150 PN16	UN	1,00	914,14	1.067,71	1.067,71
19.4		FORNECIMENTO DE MATERIAL DA VENTILAÇÃO					2.387,04
19.4.1	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	2,00	428,19	500,12	1.000,24
19.4.2	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	4,00	294,71	344,22	1.376,88
19.4.3	I6810	TELA EM ALUMÍNIO FIO 1,5MM E MALHA 4MM	M2	0,25	33,96	39,66	9,92
19.5		FORNECIMENTO DE MATERIAL DO HIPOCLORITO					101,11
19.5.1	I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	3,00	0,59	0,68	2,04
19.5.2	I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	5,03	2,99	3,49	17,55
19.5.3	I0475	CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 25MM (3/4")	UN	1,00	0,99	1,15	1,15
19.5.4	I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')	UN	1,00	68,81	80,37	80,37
19.6		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS					1.086,29
19.6.1	I8216	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA	UN	2,00	16,77	19,58	39,16
19.6.2	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	9,00	35,22	41,13	370,17
19.6.3	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	43,22	50,48	201,92
19.6.4	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	72,00	2,90	3,38	243,36
19.6.5	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	32,00	6,20	7,24	231,68
20		EEAT2 - RESERVATÓRIO APOIADO 10,40m x 10,40m - CAP=400,00m3 - SERVIÇOS					495.467,36
20.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.467,58
20.1.1	C3508	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE CÁLCULO ESTRUTURAL (RESERVATÓRIO APOIADO, ELEVATÓRIA E CAIXA DE AREIA)	M2xARF	110,16	17,72	22,40	2.467,58
20.2		MOVIMENTO DE TERRA					12.610,38
20.2.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	118,98	2,39	3,02	359,32
20.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	10,82	22,52	28,44	308,05

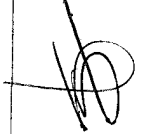


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
20.2.3	C4899	ESCAVAÇÃO MECANIZADA CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 10M	M3	45,43	5,00	6,32	287,12
20.2.4	C3210	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 3-CAT.	M3	19,47	39,94	50,50	983,24
20.2.5	C0928	CORTE E ATERRAMENTO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	32,45	7,65	9,67	313,79
20.2.6	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	32,45	26,90	34,01	1.103,62
20.2.7	C2989	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	186,04	1,50	1,89	351,62
20.2.8	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	153,59	21,85	27,62	4.242,16
20.2.9	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	153,59	24,01	30,35	4.661,46
20.3		CONCRETO					408.882,92
20.3.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	5,41	404,80	511,82	2.768,95
20.3.2	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	143,94	456,91	577,71	83.155,58
20.3.3	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	174,72	116,39	147,16	25.711,80
20.3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	14.935,00	14,13	17,86	266.739,10
20.3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	149,35	134,84	170,49	25.462,68
20.3.6	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	89,86	43,48	54,97	4.939,60
20.3.7	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,13	640,10	809,34	105,21
20.4		IMPERMEABILIZAÇÃO					15.773,56
20.4.1	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIÉSTER MALHA	M2	272,00	35,18	44,48	12.098,56
20.4.2	C1779	2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	M2	100,00	29,07	36,75	3.675,00
20.5		PISO					6.268,42
20.5.1	C3410	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	M2	17,92	276,66	349,80	6.268,42
20.6		CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO					6.670,94
20.6.1	C1614	PINTURA	M2	241,28	20,78	26,27	6.338,43
20.6.2	C2899	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	UN	1,00	262,98	332,51	332,51
20.7		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO					35.072,69
20.7.1	C4748	ESCALA DE MARINHEIRO EM FIBRA DE VIDRO PULTRUDADA, PERFIL QUADRADO, PINTURA PROTETORA CONTRA RAIOS UV, COM GUARDA CORPO	M	3,50	1.752,25	2.215,54	7.754,39
20.7.2	C4747	GUARDA CORPO EM FIBRA DE VIDRO C/ PERFS PULTRUDADOS PINTADOS EM ESMALTE PU ACRÍLICO E SISTEMA DE ANCORAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL AISI304 - H=1,10M	M	41,60	519,37	656,69	27.318,30
20.8		MONTAGEM					2.934,93
20.8.1	C3492	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP DE 300,01 À 600 M3	UN	1,00	2.321,21	2.934,93	2.934,93
20.9		CAIXAS					4.785,94
20.9.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	2,88	6,09	7,70	22,18
20.9.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,61	45,56	57,60	265,54
20.9.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	4,61	21,85	27,62	127,33
20.9.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	4,61	24,01	30,35	139,91
20.9.5	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,14	404,80	511,82	71,65
20.9.6	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	3,21	456,91	577,71	1.854,45



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
20.9.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	10,24	116,39	147,16	1.506,92
20.9.8	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	8,40	14,13	17,86	150,02
20.9.9	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	3,21	43,48	54,97	176,45
20.9.10	C4722	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA, RESINA TERMOPLÁSTICA E TELA DE POLIESTER MALHA 2X2MM (SUPERFÍCIE EM CONTATO DIRETO COM A ÁGUA)	M2	10,60	35,18	44,48	471,49
21		EEAT2 - RESERVATÓRIO APOIADO 10,40m x 10,40m - CAP=400,00m3 - MATERIAL					17.446,75
21.1		FORNECIMENTO DE MATERIAL DA CHEGADA					9.357,00
21.1.1	I3365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	1,00	332,38	388,21	388,21
21.1.2	I4670	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=3000	UN	1,00	2.033,52	2.375,15	2.375,15
21.1.3	I3427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	1,00	603,56	704,95	704,95
21.1.4	I3994	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	UN	1,00	926,55	1.082,21	1.082,21
21.1.5	I5608	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200	UN	1,00	4.115,14	4.806,48	4.806,48
21.2		FORNECIMENTO DE MATERIAL DO EXTRAVASOR					2.821,97
21.2.1	I3993	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	637,44	744,52	744,52
21.2.2	I3426	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 150 PN10	UN	1,00	489,37	571,58	571,58
21.2.3	I4657	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=2000	UN	1,00	1.289,28	1.505,87	1.505,87
21.3		FORNECIMENTO DE MATERIAL DA LIMPEZA					1.693,34
21.3.1	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00	535,65	625,63	625,63
21.3.2	I5308	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 150 PN16	UN	1,00	914,14	1.067,71	1.067,71
21.4		FORNECIMENTO DE MATERIAL DA VENTILAÇÃO					2.387,04
21.4.1	I3812	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	2,00	428,19	500,12	1.000,24
21.4.2	I3425	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	4,00	294,71	344,22	1.376,88
21.4.3	I6810	TELA EM ALUMÍNIO FIO 1,5MM E MALHA 4MM	M2	0,25	33,96	39,66	9,92
21.5		FORNECIMENTO DE MATERIAL DO HIPOCLORITO					101,11
21.5.1	I0884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UN	3,00	0,59	0,68	2,04
21.5.2	I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	5,03	2,99	3,49	17,55
21.5.3	I0475	CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 25MM (3/4")	UN	1,00	0,99	1,15	1,15
21.5.4	I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UN	1,00	68,81	80,37	80,37
21.6		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS					1.086,29
21.6.1	I8216	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 100 P/ ÁGUA	UN	2,00	16,77	19,58	39,16
21.6.2	I6428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	9,00	35,22	41,13	370,17
21.6.3	I6429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	43,22	50,48	201,92
21.6.4	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	72,00	2,90	3,38	243,36
21.6.5	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	UN	32,00	6,20	7,24	231,68
22		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 200mm - SERVIÇOS					1.238.648,12
22.1		SERVIÇOS PRELIMINARES					25.237,91
22.1.1	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	M	8.330,00	1,57	1,98	16.493,40
22.1.2	C3954	CAPINA MANUAL	M2	11.356,50	0,61	0,61	8.744,51

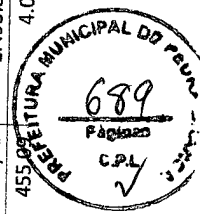
687
Pagamento
C.P.L.
PREFEITURA MUNICIPAL DO PEVA



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
22.2		SINALIZAÇÃO					
22.2.1	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	20,00	12,76	16,13	1.293,60
22.2.2	C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	M	100,00	5,12	6,47	322,60
22.2.3	C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	M	100,00	2,57	3,24	647,00
22.3		MOVIMENTO DE TERRA					
22.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	533,12	41,21	52,10	907.442,49
22.3.2	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	1.599,36	7,44	9,40	27.775,55
22.3.3	C2785	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	533,12	54,43	68,82	15.033,98
22.3.4	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	1.066,24	17,71	22,39	36.689,32
22.3.5	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	799,68	223,90	283,09	23.873,11
22.3.6	C2777	ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 3A. CAT A FOGO	M3	799,68	172,19	217,71	226.381,41
22.3.7	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	666,40	106,14	134,20	174.098,33
22.3.8	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	407,15	26,43	33,41	89.430,88
22.3.9	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1.492,88	22,52	28,47	13.602,88
22.3.10	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	239,90	93,40	118,09	42.502,29
22.3.11	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	239,90	89,49	113,15	28.329,79
22.3.12	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	1.066,24	18,21	23,02	27.144,69
22.3.13	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2.665,60	3,22	4,07	24.544,84
22.3.14	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	799,68	3,64	4,60	10.848,99
22.3.15	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	3.731,84	24,01	30,35	3.678,53
22.3.16	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	6.664,00	5,97	7,54	113.261,34
22.4		BLOCO DE ANCORAGEM					
22.4.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	4,75	640,10	809,34	50.246,56
22.5		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					
22.5.1	C0284	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm	M	8.330,00	5,78	7,30	3.844,37
22.6		CADASTRO					
22.6.1	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	8.330,00	1,40	1,77	60.809,00
22.7		CAIXA DE VENTOSA(04 UNIDADES)					
22.7.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	6,24	6,09	7,70	14.744,10
22.7.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	9,36	45,56	57,60	11.948,99
22.7.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,31	375,33	474,56	48,05
22.7.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,50	456,91	577,71	539,14
22.7.5	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	1,25	43,48	54,97	147,11
22.7.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,81	134,84	170,49	1.444,28
22.7.7	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 12mm UTIL. 3 X	M2	4,00	116,39	147,16	68,71
22.7.8	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	168,60	14,13	17,86	479,08
22.7.9	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	6,24	31,41	39,71	588,64
							3.011,20
							247,79



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
22.7.10	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	25,20	59,82	75,63	1.905,88
22.7.11	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	45,20	6,18	7,81	353,01
22.7.12	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	45,20	43,26	54,69	2.471,99
22.7.13	C3069	DRENO DE PVC D=100mm	UN	4,00	47,35	59,86	239,44
22.7.14	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,50	640,10	809,34	404,67
22.8		CAIXA PARA MACROMEDIDOR					30.886,23
22.8.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	12,96	7,44	9,40	121,82
22.8.2	C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	19,80	213,78	270,30	5.351,94
22.8.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	39,60	6,18	7,81	309,28
22.8.4	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	39,60	34,54	43,67	1.729,33
22.8.5	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	43,20	391,26	494,70	21.371,04
22.8.6	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	3,46	184,98	233,88	809,22
22.8.7	C4207	INSTALAÇÃO DE MACROMEDIDOR TIPO WALTSMANN PARA DIÂMETROS ATÉ 300mm	UN	1,00	944,01	1.193,60	1.193,60
22.9		RESERVATÓRIOS DE QUEBRA DE PRESSÃO DN 2,00m - SERVIÇO					15.025,29
22.9.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	14,13	6,09	7,70	108,80
22.9.2	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	5,02	7,44	9,40	47,19
22.9.3	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,83	456,91	577,71	1.634,92
22.9.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,83	134,84	170,49	482,49
22.9.5	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	31,40	31,41	39,71	1.246,89
22.9.6	10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	78,00	126,29	147,50	11.505,00
22.10		PAVIMENTAÇÃO					91.240,78
22.10.1	C2941	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	M2	1.138,50	15,55	19,66	22.382,91
22.10.2	C3101	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/REAPROVEITAMENTO	M2	1.138,50	20,55	25,98	29.578,23
22.10.3	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	759,00	8,81	11,13	8.447,67
22.10.4	C2927	RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	M	759,00	17,33	21,91	16.629,69
22.10.5	C3159	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	18,12	16,25	20,54	372,18
22.10.6	C3228	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	226,50	0,22	0,27	61,16
22.10.7	C3221	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M2	226,50	0,37	0,46	104,19
22.10.8	C2926	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM CONCRETO ASFÁLTICO (CBUQ), ESP.= 5cm	M2	226,50	47,72	60,33	13.664,75
22.11		ENVELOPAMENTO					76.175,36
22.11.1	C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	91,12	337,08	426,20	38.835,34
22.11.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	91,12	134,84	170,49	15.535,05
22.11.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	179,82	95,91	121,26	21.804,97
23		REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DN 200mm - MATERIAIS					2.674.805,76
23.1		FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					2.503.791,69
23.1.1	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665)	M	8.746,50	244,31	285,35	2.495.813,78
23.1.2	13349	CURVA 45 Fofó BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	9,00	389,64	455,99	4.095,81



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
23.1.3	13365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 200	UN	10,00	332,38	389,21	3.882,10
23.2		CAIXA DE VENTOSA (10 UNIDADES)					96.064,50
23.2.1	14294	TUBO FoFo C/FLANGE E BOLSA JE DN 200 PN10 - L=1000	UN	10,00	1.192,04	1.392,30	13.923,00
23.2.2	13650	TE FoFo FF DN 200 x 50 PN10	UN	10,00	612,38	715,25	7.152,50
23.2.3	14666	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=1000	UN	10,00	1.162,47	1.357,76	13.577,60
23.2.4	13837	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 50 PN10	UN	10,00	38,56	45,03	450,30
23.2.5	11545	NIPLE DUPLO REDUÇÃO GALV 3/4X1/2"	UN	10,00	6,77	7,90	79,00
23.2.6	19985	REGISTRO DE ESFERA DN 20 3/4	UN	10,00	66,15	77,26	772,60
23.2.7	15725	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 200 PN10	UN	10,00	4.913,46	5.738,92	57.389,20
23.2.8	18218	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 200 P/ ÁGUA	UN	10,00	20,01	23,37	233,70
23.2.9	16418	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA	UN	10,00	19,06	22,26	222,60
23.2.10	16430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	20,00	59,30	69,26	1.385,20
23.2.11	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	260,00	2,90	3,38	878,80
23.3		CONEXÕES MACROMEDIDOR					22.860,49
23.3.1	13764	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 250 PN10	UN	2,00	418,43	488,72	977,44
23.3.2	14073	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 250 x 200 PN10	UN	2,00	719,32	840,16	1.680,32
23.3.3	13967	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 250 PN10 - L= 500	UN	2,00	925,15	1.080,57	2.161,14
23.3.4	COT-15	FILTRO PARA MACROMEDIDOR FOFO FF DN 00	UN	1,00	2.480,00	2.896,64	2.896,64
23.3.5	COT-16	MEDIDO WOLTMAN AXIAL CLASSE METROLOGICA TIPO B, VAZÃO NOMINAL 145,80	UN	1,00	9.790,00	11.434,72	11.434,72
23.3.6	14006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	1,00	2.078,23	2.427,37	2.427,37
23.3.7	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	UN	106,00	2,90	3,38	365,04
23.3.8	16436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	3,00	107,25	125,26	375,78
23.3.9	16430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	UN	6,00	59,30	69,26	415,56
23.3.10	13097	ANEL DE BORRACHA P/ TUBO DE FoFo 1MPa DN 250	UN	2,00	54,15	63,24	126,48
23.4		RESERVATÓRIOS DE QUEBRA DE PRESSÃO DN 2,00m - MATERIAL					30.010,58
23.4.1	16066	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M	UN	24,00	301,59	352,25	8.454,00
23.4.2	16084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUIROS DE 0,60M, D = 2,16M	UN	2,00	534,27	624,02	1.248,04
23.4.3	14673	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=4500	UN	4,00	2.686,17	3.137,44	12.549,76
23.4.4	16668	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L= 500	UN	4,00	755,37	882,27	3.529,08
23.4.5	13427	CURVA FoFo 90 FF PARA ÁGUA DN 200 PN10	UN	6,00	603,56	704,95	4.229,70
23.5		VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO					22.078,50
23.5.1	18764	VÁLVULA REDUTORA DE PRESSÃO DN 200	UN	1,00	9.079,18	10.604,48	10.604,48
23.5.2	16668	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L= 500	UN	2,00	755,37	882,27	1.764,54
23.5.3	14006	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN10 DN200	UN	4,00	2.078,23	2.427,37	9.709,48
24		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					738.221,59
24.1		ADMINISTRAÇÃO NÍVEL SUPERIOR					239.740,25
24.1.1	18583	ENGENHEIRO PLENO	HxMÊS	5,00	18.382,82	21.471,13	107.355,65
24.1.2	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	5,00	14.514,46	16.952,88	84.764,40



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO S/BDI(R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/BDI(R\$)	PREÇO TOTAL(R\$)
24.1.3	18592	TOPÓGRAFO	HxMÉS	5,00	5.347,69	6.246,10	31.230,50
24.1.4	18595	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	HxMÉS	5,00	2.806,46	3.277,94	16.389,70
24.2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL - NÍVEL MÉDIO					211.307,90
24.2.1	18587	TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO	HxMÉS	10,00	6.042,02	7.057,07	70.570,70
24.2.2	18588	TÉCNICO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	HxMÉS	5,00	4.523,09	5.282,96	26.414,80
24.2.3	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÉS	5,00	5.868,92	6.854,89	34.274,45
24.2.4	18591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	HxMÉS	5,00	4.715,08	5.507,21	27.536,05
24.2.5	18617	VIGIA	HxMÉS	10,00	2.946,84	3.441,90	34.419,00
24.2.6	18603	MOTORISTA	HxMÉS	5,00	3.098,10	3.618,58	18.092,90
24.3		ADMINISTRAÇÃO LOCAL - EQUIPAMENTOS					287.173,44
24.3.1	G0450	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHP)	H	1.144,00	121,66	142,10	162.562,40
24.3.2	G0451	VEÍCULO LEVE PICK UP 4X4 - 147 KW (CHI)	H	936,00	30,03	35,07	32.825,52
24.3.3	10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	624,00	76,69	89,57	55.891,68
24.3.4	10673	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI)	H	416,00	22,85	26,69	11.103,04
24.3.5	18608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	UNxMÉS	5,00	2.800,00	3.270,40	16.352,00
24.3.6	18614	TELEFONE MÓVEL	UNxMÉS	20,00	230,00	268,64	5.372,80
24.3.7	18610	COMPUTADOR	UNxMÉS	15,00	170,00	198,56	2.978,40
24.3.8	18611	IMPRESSORA	UNxMÉS	5,00	15,00	17,52	87,60
TOTAL:							22.164.416,82

O VALOR DO PRESENTE ORÇAMENTO É DE :
VINTE E DOIS MILHÕES, CENTO E SESENTA E QUATRO MIL, QUATROCENTOS E DEZESSEIS REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS

Handwritten signature
Josef Romigerau de Souza
 SECRETÁRIO MUNICIPAL DE FINANÇAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ

TABELA: TABELA SEINFRA N27.1 (DATA_BASE_MARÇO/2021) / TABELA SINAPI (DATA_BASE_09/2021)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS
C4617 - ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS DE ENGENHARIA (UT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2140	TRABALHO PROFISSIONAL	SEINFRA	UT	1,00000000	26,75	26,75
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,75
					VALOR:	26,75

C0374 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A5 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	212,00000000	20,77	4.403,24
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	52,00000000	20,77	1.080,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	264,00000000	15,55	4.105,20
					TOTAL MAO DE OBRA:	9.588,48

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00000000	148,50	297,00
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	71,00000000	5,40	383,40
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	138,00000000	17,33	2.391,54
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	4,00000000	22,33	89,32
I0400	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	35,50	71,00
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	UN	2,00000000	30,00	60,00
I0796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	M2	147,00000000	23,81	3.500,07
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	5,15	10,30
I1075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	UN	3,00000000	9,50	28,50
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	M	3,00000000	3,50	10,50
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	2,00000000	5,45	10,90
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	2,00000000	96,91	193,82
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	UN	2,00000000	23,04	46,08
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	56,98000000	1,35	76,92
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	M	12,00000000	2,99	35,88
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	32,00000000	14,36	459,52
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	UN	6,00000000	41,64	249,84
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	M	146,00000000	1,36	198,56
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	10,00000000	10,16	101,60
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFÁSICO	SEINFRA	UN	10,00000000	3,05	30,50
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	UN	1,00000000	52,88	52,88
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	KG	5,00000000	16,75	83,75
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	36,87	36,87
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	16,42	32,84
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	M2	24,27000000	28,72	697,03
I2433	TARDELA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	12,00000000	4,60	55,20
I2433	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	65,00000000	19,64	1.276,60
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	7,00000000	15,09	105,63
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	UN	2,00000000	14,10	28,20
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,00000000	10,84	65,04
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,00000000	6,65	39,90
					TOTAL MATERIAL:	10.742,65

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	1,15200000	404,80	466,33
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	131,40000000	42,95	5.643,63
					TOTAL SERVICOS:	6.109,96
					VALOR:	26.441,07

C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	20,77	21,30
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	20,77	10,65
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	15,55	19,94
					TOTAL MAO DE OBRA:	51,89

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	5,40	3,42
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	17,33	29,62
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,50	0,97



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,50	
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,36	
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	10,16	
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	3,05	
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	16,75	
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	28,72	
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	19,64	
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	15,09	
TOTAL MATERIAL:					60,93	
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	404,80	5,99
TOTAL SERVICIO:					5,99	
VALOR:					118,81	

C2946 - SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,09400000	20,77	22,72
12340	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,27350000	20,77	5,68
12444	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,36750000	15,55	21,26
TOTAL MAO DE OBRA:						49,66
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	0,03420000	148,50	5,08
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,59620000	5,40	3,22
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,09400000	17,33	18,96
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	0,03420000	35,50	1,21
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	0,06840000	30,00	2,05
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,59520000	23,81	37,98
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	0,06840000	5,15	0,35
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,50	0,36
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	0,03420000	5,45	0,19
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	0,01710000	96,91	1,66
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	0,03420000	23,04	0,79
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,55660000	1,35	0,75
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	0,41030000	2,99	1,23
12311	DOBRAÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,16670000	14,36	2,39
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	2,18000000	1,36	2,96
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,06840000	3,05	0,21
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,06840000	16,75	1,15
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	0,06840000	16,42	1,12
12417	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,09230000	28,72	2,65
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,10260000	4,60	0,47
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,35900000	19,64	7,05
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,01710000	14,10	0,24
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20510000	10,84	2,22
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20510000	6,65	1,36
TOTAL MATERIAL:						96,45
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	404,80	5,99
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	42,95	59,44
TOTAL SERVICIO:						65,43
VALOR:						211,56

C2936 - REFEITÓRIOS (M2)

MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,51300000	20,77	52,20
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	20,77	10,65
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,56410000	15,55	39,87
TOTAL MAO DE OBRA:						102,72
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02560000	5,40	5,54
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	17,33	29,62

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ

TABELA: TABELA SEINFRA N27.1 (DATA_BASE_MARÇO/2021) / TABELA SINAPI (DATA_BASE_09/2021)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,86290000	23,81	44,36
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	9,50	0,32
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,50	0,36
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,86500000	1,35	1,17
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,27350000	14,36	3,93
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	M	3,21000000	1,36	4,37
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	UN	0,06840000	10,16	0,69
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,10260000	3,05	0,31
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	KG	0,10260000	16,75	1,72
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	M2	0,20510000	28,72	5,89
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	UN	0,13680000	4,60	0,63
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,68380000	19,64	13,43
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,10260000	15,09	1,55
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,10260000	15,09	1,55

SERVICO				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	404,80	5,99
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	42,95	59,44
TOTAL MATERIAL:						115,31
TOTAL SERVICIO:						65,43
VALOR:						283,46

C0043 - ALOJAMENTO (M2)

MAO DE OBRA		SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,05130000	20,77	42,61
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51260000	20,77	10,65
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,56410000	15,55	39,87
TOTAL MAO DE OBRA:						93,13

MATERIAL		SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02560000	5,40	5,54
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	17,33	29,62
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	0,06840000	22,33	1,53
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,81200000	23,81	43,14
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	9,50	0,32
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,50	0,36
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,86500000	1,35	1,17
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,27350000	14,36	3,93
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	M	3,21000000	1,36	4,37
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	UN	0,06840000	10,16	0,69
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,10260000	3,05	0,31
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	KG	0,10260000	16,75	1,72
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	M2	0,20510000	28,72	5,89
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	UN	0,13680000	4,60	0,63
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,68380000	19,64	13,43
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,10260000	15,09	1,55

SERVICO				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	404,80	5,99
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	42,95	59,44
TOTAL MATERIAL:						103,62
TOTAL SERVICIO:						65,43
VALOR:						262,18

4732 - CERCA COM ESTACAS DE MADEIRA ROLIÇA, D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), DISTANTES A 1,50M E MOURÕES ROLIÇOS, D=12CM (DE 10 ATÉ 15CM), DISTANTES A 50,00M - 6 FIOS

QUIPAMENTO		SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	43,86	1,23
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	127,88	1,53
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,76

AO DE OBRA		SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						9,33

MATERIAL		SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	0,87	5,22

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ

TABELA: TABELA SEINFRA N27.1 (DATA_BASE_MARÇO/2021) / TABELA SINAPI (DATA_BASE_09/2021)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12516	GRAMPOS PARA CERCA				
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	KG	0,03000000	11,97
		SEINFRA	UN	0,66700000	5,32
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	0,02000000	6,02
TOTAL MATERIAL:					9,25
VALOR:					21,34

C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

EQUIPAMENTO		UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	126,29
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,34
VALOR:					2,34

C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

EQUIPAMENTO		UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	126,29
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,34
VALOR:					2,34

C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL		UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,69
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	341,40
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,50
10952	CURVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,07
11070	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,46
11406	LUVA DE PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,22
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,40
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,51
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	503,46
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,40
TOTAL MATERIAL:					1.308,20
VALOR:					1.308,20

C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA		UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,77
	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					290,56
MATERIAL		UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,43
10403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	79,00
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	5,73
10409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	297,91
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	4,00000000	6,71
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	26,78
12369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	11,90
12410	PREGO 18x27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	13,80
TOTAL MATERIAL:					661,73
SERVICO		UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	404,80
TOTAL SERVICIO:					50,60
VALOR:					1.002,88

C2831 - FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

MAO DE OBRA		UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					21,79
SERVICIO		UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ

TABELA: TABELA SEINFRA N27.1 (DATA_BASE_MARÇO/2021) / TABELA SINAPI (DATA_BASE_09/2021)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,20000000	59,82	430,70
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,18000000	104,79	961,97
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,16960000	441,98	74,96
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,00000000	14,13	226,08
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,14400000	404,80	58,29
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,42200000	395,54	166,92
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,55000000	41,21	393,56
					TOTAL SERVIÇO:	2.312,48
					VALOR:	2.334,22

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)
MAO DE OBRA

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
					TOTAL MAO DE OBRA:	31,10

MATERIAL

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0507	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
I1	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,75
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
					TOTAL MATERIAL:	120,37
					VALOR:	151,47

C2892 - PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA (M2)
MAO DE OBRA

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
					TOTAL MAO DE OBRA:	36,32

MATERIAL

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,08020000	17,33	1,39
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,03700000	5,73	0,21
I2430	TABUA EM MADEIRA TAIPA	SEINFRA	M2	0,22220000	25,54	5,67
					TOTAL MATERIAL:	7,27
					VALOR:	43,60

C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)
MAO DE OBRA

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	15,55	4,67
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,67

MATERIAL

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	5,40	3,24
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	76,32	3,82
					TOTAL MATERIAL:	7,06

SERVIÇO

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	20,73	1,04
					TOTAL SERVIÇO:	1,04
					VALOR:	12,76

C2948 - SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS (M)
MAO DE OBRA

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	15,55	1,56
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,64

MATERIAL

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0196	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	SEINFRA	M	0,05000000	8,71	0,44
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,01500000	28,72	0,43
					TOTAL MATERIAL:	0,87

SERVIÇO

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,03000000	20,73	0,62
					TOTAL SERVIÇO:	0,62
					VALOR:	5,12

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ

TABELA: TABELA SEINFRA N27.1 (DATA_BASE_MARÇO/2021) / TABELA SINAPI (DATA_BASE_09/2021)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS
C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,89
					VALOR:	3,89

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,72

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,71	0,41
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,61	0,50
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,54	0,19
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,72	0,26
					TOTAL MATERIAL:	1,36
					VALOR:	6,09

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	15,55	45,56
					TOTAL MAO DE OBRA:	45,56
					VALOR:	45,56

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	26,44
					VALOR:	26,43

C0707 - CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,20000000	44,39	8,88
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,88

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	9,33
					VALOR:	18,21

2. TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	129,66	24,01
					TOTAL EQUIPAMENTO:	24,01
					VALOR:	24,01

0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,77	124,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,55	139,95
					TOTAL MAO DE OBRA:	264,57

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,50	24,62
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,56	61,32
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,06	72,67
					TOTAL MATERIAL:	158,61
					VALOR:	423,18

0092 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,55
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	319,61

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ

TABELA: TABELA SEINFRA N27.1 (DATA_BASE_MARÇO/2021) / TABELA SINAPI (DATA_BASE_09/2021)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

MATERIAL						
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,00000000	0,68	159,80	
				TOTAL MATERIAL:		159,80
SERVICO						
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,30000000	441,98	132,59	
				TOTAL SERVICIO:		132,59
				VALOR:		612,00

C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)						
MAO DE OBRA						
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	3,00000000	20,77	62,31	
12543	SERVENTE	H	10,00000000	15,55	155,50	
				TOTAL MAO DE OBRA:		217,81
MATERIAL						
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	M3	0,61830000	74,72	46,20	
10163	AÇO CA-50	KG	18,00000000	9,50	171,00	
10280	BRITA	M3	0,61500000	76,19	46,86	
10285	CIMENTO PORTLAND	KG	368,50000000	0,56	206,36	
10286	PEDRISCO	M3	0,26300000	73,90	19,44	
				TOTAL MATERIAL:		489,86
				VALOR:		707,66

C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
MAO DE OBRA						
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,77	20,77	
12543	SERVENTE	H	1,12000000	15,55	17,42	
				TOTAL MAO DE OBRA:		38,19
MATERIAL						
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01500000	67,50	1,01	
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,18000000	1,10	2,40	
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,18000000	0,56	1,22	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,00000000	0,68	17,00	
				TOTAL MATERIAL:		21,63
				VALOR:		59,82

C1175 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X10X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA (M2)						
MAO DE OBRA						
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	2,25000000	20,77	46,73	
12543	SERVENTE	H	1,06000000	15,55	16,48	
				TOTAL MAO DE OBRA:		63,21
MATERIAL						
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11060	ELEMENTO VAZADO CONCRETO (20 X 10 X 6)CM	UN	50,00000000	3,42	171,00	
				TOTAL MATERIAL:		171,00
SERVICO						
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,01350000	509,74	6,88	
				TOTAL SERVICIO:		6,88
				VALOR:		241,10

C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
MAO DE OBRA						
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,77	41,54	
12543	SERVENTE	H	6,00000000	15,55	93,30	
				TOTAL MAO DE OBRA:		134,84
SERVICO						
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,00000000	389,48	389,48	
				TOTAL SERVICIO:		389,48
				VALOR:		524,32

C1916 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE (M2)						
MAO DE OBRA						
QTD	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,77	20,77	
12543	SERVENTE	H	1,15000000	15,55	17,88	
				TOTAL MAO DE OBRA:		38,65

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ

TABELA: TABELA SEINFRA N27.1 (DATA_BASE_MARÇO/2021) / TABELA SINAPI (DATA_BASE_09/2021)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,50	1,23
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,56	3,07
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,30000000	5,49	1,65
					TOTAL MATERIAL:	5,95
					VALOR:	44,60

C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,71

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,61	16,39
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,80	0,41
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1019	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,01	6,51
I1019	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	36,77	36,77
					TOTAL MATERIAL:	70,81

SERVICO						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	395,54	11,87
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,25	6,85
					TOTAL SERVIÇO:	18,72
					VALOR:	102,23

C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,26

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	3,68	7,36
I2099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	7,83	4,70
I2251	VEU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	1,10000000	5,23	5,75
					TOTAL MATERIAL:	17,81
					VALOR:	29,07

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,41

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,56	1,36
					TOTAL MATERIAL:	1,77
					VALOR:	6,18

C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,31000000	15,55	4,82
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,01

MATERIAL						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,50	0,49
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,56	1,64
					TOTAL MATERIAL:	2,13
					VALOR:	12,13

C1116 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA
OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EMERGENCIA DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ.
LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO DE PEDRA BRANCA - CEARÁ

TABELA: TABELA SEINFRA N27.1 (DATA_BASE_MARÇO/2021) / TABELA SINAPI (DATA_BASE_09/2021)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,76000000	15,55	11,82
MATERIAL						TOTAL MAO DE OBRA:
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,10	1,34
TOTAL MATERIAL:						1,75
VALOR:						26,03

C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)						
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
SERVICO						
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	858,84	21,47
TOTAL SERVICIO:						21,47
VALOR:						43,26

C16 ORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)						
MAO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	16,77	62,89
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77
TOTAL MAO DE OBRA:						191,63
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01060000	67,50	0,72
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	164,28	164,28
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,10	1,89
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,56	0,96
11030	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	3,00000000	24,67	74,01
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	52,50	52,50
11240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	SEINFRA	UN	1,00000000	43,58	43,58
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,27	2,16
11708	PORTA LISA DE CEDRO 0.80X2.10M	SEINFRA	UN	1,00000000	210,78	210,78
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	15,54	3,89
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,38	8,28
TOTAL MATERIAL:						563,05
VALOR:						754,67

C01 JAIÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)						
MAO DE OBRA						
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						6,23
MATERIAL						
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,15	0,52
TOTAL MATERIAL:						0,52
VALOR:						6,75

C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)						
MAO DE OBRA						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						14,18
MATERIAL						
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,19	0,86
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,91	1,43
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,59	4,18
TOTAL MATERIAL:						6,61
VALOR:						20,78

1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)