

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
5.7.1.6	COT-010	Curva 45 BB JGS DN 100	1	BDI2	1,000	249,89	249,89	302,12	302,12
5.7.1.7	COT-009	Curva 45 FF DN80	5	BDI2	5,000	821,70	4.108,50	993,44	4.967,20
5.7.1.8	COT-170	Curva 45° F°F° esg. FF PN10 DN 100	1	BDI2	1,000	373,58	373,58	451,66	451,66
5.7.1.9	COT-014	Flange cego DN100	1	BDI2	1,000	194,54	194,54	235,20	235,20
5.7.1.10	COT-016	Junta DTA DN100	1	BDI2	1,000	1.342,15	1.342,15	1.622,66	1.622,66
5.7.1.11	25029320	JUNTA GIBALTA FOFO P/FOFO ESG.DN 80	UN	BDI2	2,000	277,90	555,80	335,98	671,96
5.7.1.12	25046925	PARAFUSO SEXT C/PORCA M16X80MM GALV RT	UN	BDI2	208,000	8,02	1.668,16	9,70	2.017,60
5.7.1.13	25003290	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10/16 DN 80	UN	BDI2	3,000	618,09	1.854,27	747,27	2.241,81
5.7.1.14	COT-171	Registro F°F° cbor.fv s15 PN10/16 DN 50	1	BDI2	1,000	471,32	471,32	569,83	569,83
5.7.1.15	25030029	TAMPAO FOFO ESGOTO DN600 ARTICULADO	UN	BDI2	3,000	384,38	1.153,14	464,72	1.394,16
5.7.1.16	COT-176	Tampao F°F° para esgoto DN 900	1	BDI2	1,000	3.799,15	3.799,15	4.593,17	4.593,17
5.7.1.17	COT-172	Te F°F° esg. BBB je DN 200	2	BDI2	2,000	747,56	1.495,12	903,80	1.807,60
5.7.1.18	COT-173	Te red. F°F° esg. FFF PN10 DN 100x 50	1	BDI2	1,000	416,46	416,46	503,50	503,50
5.7.1.19	COT-174	Te red. F°F° esg. FFF PN10 DN 100x 80	3	BDI2	3,000	384,95	1.154,85	465,40	1.396,20
5.7.1.20	COT-175	Tubo F°F° esg FF em 6,00 PN10 DN 80x0,80	1	BDI2	1,000	1.322,44	1.322,44	1.598,83	1.598,83
5.7.1.21	25044318	TUBO FOFO PF EM 6,00 PN10 DN 80X1,20	UN	BDI2	3,000	720,40	2.161,20	870,96	2.612,88
5.7.1.22	COT-177	Tubo F°F° esg FF em 6,00 PN10 DN 80x3,00	2	BDI2	2,000	2.205,64	4.411,28	2.666,62	5.333,24
5.7.1.23	COT-178	Tubo F°F° esg PF em 6,00 PN10 DN 80x0,30	4	BDI2	4,000	271,23	1.084,92	327,92	1.311,68
5.7.1.24	COT-179	Tubo F°F° esg PF em 6,00 PN10 DN 80x1,70	1	BDI2	1,000	1.386,55	1.386,55	1.676,34	1.676,34
5.7.1.25	COT-180	Tubo F°F° esg PP em 6,00 DN200x1,00	2	BDI2	2,000	806,11	1.612,22	974,59	1.949,18
5.7.1.26	COT-181	Tubo F°F° esg PP em 6,00 DN200x1,20	2	BDI2	2,000	2,05	4,10	2,48	4,96
5.7.1.27	COT-182	Tubo F°F° esg P em 6,00 DN200x1,30	1	BDI2	1,000	1.049,09	1.049,09	1.268,35	1.268,35
5.7.1.28	COT-044	Válvula Euro 23 c/ flange DN80	3	BDI2	2,000	784,37	1.568,74	948,30	1.896,60
5.7.1.29	COT-222	Ventosa simples F°F° FF PN 16 DN 50	1	BDI2	1,000	761,48	761,48	920,63	920,63
5.8		ABRIGO DOS PAINÉIS ELÉTRICOS - EE03					24.847,72		33.342,16
5.8.1		Serviços Preliminares					36,69		49,23
5.8.1.1	65000017	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	BDI1	7,550	4,86	36,69	6,52	49,23
5.8.2		Construção Civil					15.329,33		20.569,87
5.8.2.1	65000113	PROTECAO LAJE COBERTURA COM CAMADA DE BRITA	M3	BDI1	0,700	258,28	180,80	346,59	242,61
5.8.2.2	65002519	REBOCO - ARGAMASSA DE GESSO	M2	BDI1	78,500	18,31	1.437,33	24,57	1.928,74
5.8.2.3	65000089	ALVENARIA ELEVACAO E=20CM - TIJOLOS MACICOS REQUEIMADOS (20X10X5,5)CM	M2	BDI1	28,500	283,34	8.075,19	380,21	10.835,98
5.8.2.4	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	BDI1	1,470	820,58	1.206,25	1.101,14	1.618,68
5.8.2.5	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	BDI1	1,320	308,02	406,59	413,33	545,60
5.8.2.6	87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	BDI1	78,500	10,24	803,84	13,74	1.078,59
5.8.2.7	65000103	PINTURA ACRILICA - SUPERFICIE DE ALVENARIA/CONCRETO	M2	BDI1	77,780	37,07	2.883,30	49,74	3.868,78

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
5.8.2.8	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	BDI1	9,620	34,93	336,03	46,87	450,89
5.8.3		Movimentação de terra					173,26		232,48
5.8.3.1	65002545	TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA ATE 1,0 KM	M3	BDI1	1,330	3,95	5,25	5,30	7,05
5.8.3.2	65002546	ADICIONAL DE TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA SUPERIOR A 1,0 KM	M3K	BDI1	39,780	1,96	77,97	2,63	104,62
5.8.3.3	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	BDI1	1,330	2,91	3,87	3,90	5,19
5.8.3.4	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDACAO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DE NO MINIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	BDI1	1,120	29,31	32,83	39,33	44,05
5.8.3.5	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3	BDI1	1,020	52,29	53,34	70,17	71,57
5.8.4		Contenção, Escor., Esgot. e Drenagem					2.117,05		2.840,85
5.8.4.1	65000237	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	BDI1	62,450	33,90	2.117,05	45,49	2.840,85
5.8.5		Fundações e Estruturas					6.466,05		8.676,40
5.8.5.1	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	BDI1	33,980	22,33	758,77	29,96	1.018,04
5.8.5.2	65003753	CONCRETO ESTRUTURAL (FCK = 20 MPA). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	1,550	782,12	1.212,29	1.049,53	1.626,77
5.8.5.3	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	0,500	564,68	282,34	757,74	378,87
5.8.5.4	65000239	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 14 MM, P/ FUNDACOES	M2	BDI1	33,980	64,31	2.185,25	86,30	2.932,47
5.8.5.5	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	BDI1	155,000	13,08	2.027,40	17,55	2.720,25
5.8.6		Pavimentação					716,90		962,01
5.8.6.1	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 150 KG/M3, E = 6 CM.	M2	BDI1	9,650	74,29	716,90	99,69	962,01
5.8.7		Urbanização - Cercas e plantas					8,44		11,32
5.8.7.1	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	BDI1	1,020	8,27	8,44	11,10	11,32
5.9		ABRIGO DOS PAINÉIS - INST ELÉTRIC - EE3					14.719,44		19.752,40
5.9.1		Instalações Elétrica					14.719,44		19.752,40
5.9.1.1	65004069	PADRAO DE ENTRADA DE ENERGIA CEMIG TIPO C1, 220V TRIFASICO, DEMANDA ATE 15 KVA	UN	BDI1	1,000	3.812,31	3.812,31	5.115,74	5.115,74
5.9.1.2	65004026	REDE SUBTERRANEA DE DUTOS FLEXIVEIS CORRUGADOS EM PEAD 1X2"	M	BDI1	15,000	13,23	198,45	17,75	266,25
5.9.1.3	65004059	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X90 CM PARA REDE DE DUTOS ELETRICOS	UN	BDI1	3,000	253,91	761,73	340,72	1.022,16

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
5.9.1.4	65003963	CABO UNIPOLAR 10,0MM2, ISOLACAO HEPR/EPR, 0,6/1kV, 90G EM SERVICIO, ENCHIMENTO E COBERTURA PVC, COND COBRE NU TEMPERAMOLE, CL5, ANTI CHAMA, NBR 7286-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	BDI1	100,000	11,43	1.143,00	15,34	1.534,00
5.9.1.5	65004028	REDE SUBTERRANEA DE DUTOS FLEXIVEIS CORRUGADOS EM PEAD 2X2"	M	BDI1	10,000	23,25	232,50	31,20	312,00
5.9.1.6	65003981	CABO TETRAPOLAR 6,0MM2, ISOLACAO HEPR/EPR, 0,6/1kV, 90G EM SERVICIO, ENCHIMENTO E COBERTURA PVC, COND COBRE NU TEMPERAMOLE, CL5, ANTI CHAMA, NBR 7286-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	BDI1	30,000	26,72	801,60	35,86	1.075,80
5.9.1.7	65004010	CABO INSTRUMENTACAO 1PX1,0MM2, C/COND. COBRE NU TEMPERA MOLE, NUM. SEQUENCIAL, CL2, ISOLACAO TERMOP. PVC, BLIND INDIV.300V, 70G EM SERVICIO, NBR 10300-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	BDI1	15,000	5,89	88,35	7,90	118,50
5.9.1.8	65004005	CABO CONTROLE MULTIPOLAR 7X1,5MM2, 0,6/1kV, C/ COND. COBRE NU TEMPERA MOLE, NUM. SEQUENCIAL, CL5, ISOLACAO TERMOPLASTICOPVC, 70G EM SERVICIO, NBR 7289-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	BDI1	30,000	15,97	479,10	21,43	642,90
5.9.1.9	65004084	ELETRODUTO Ø 1 1/2" ACO CARBONO GALVANIZADO ZICAGEM POR IMERSAO A QUENTE, ROSCA BSP C/LUVA, CL PESADA (PAREDE 3,00MM),NBR 5598. BARRA DE 3,0 M-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	BDI1	2,000	166,24	332,48	223,08	446,16
5.9.1.10	65004135	CONDULETE LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO T Ø 1 1/2", ROSCA BSP, C/TAMPA CEGA, PARAFUSO EM ACO ZINCADO OU INOX E JUNTA DEVEDACAO, NBR 15701-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	BDI1	5,000	86,63	433,15	116,25	581,25
5.9.1.11	65004134	CONDULETE LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO LR/LL Ø 1 1/2", ROSCA BSP, C/TAMPA CEGA, PARAFUSO EM ACO ZINCADO OU INOX E JUNTA DEVEDACAO, NBR 15701-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	BDI1	3,000	77,60	232,80	104,13	312,39
5.9.1.12	65004064	HASTE DE ATERRAMENTO COM CAIXA - SPDA	UN	BDI1	2,000	273,52	547,04	367,04	734,08
5.9.1.13	65004063	MALHA DE ATERRAMENTO - SPDA	M	BDI1	4,000	46,39	185,56	62,25	249,00
5.9.1.14	65004158	TOMADA 2P+T DE 10A-250V, CONFORME NBR-14136, TERMINAIS EM LATAO, COR PRETA COM PLACA DE ALUMINIO PARA FIXACAO EMCONDULETE DE 3/4"-FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	BDI1	1,000	21,13	21,13	28,35	28,35
5.9.1.15	65004161	TOMADA INDUSTRIAL DE SOBREPOR 3 POLOS, 16A-500V, EM MATERIAL TERMOPLASTICO AUTO-EXTINGUIVEL, TERMINAIS EM LATAO, IP-44 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	BDI1	1,000	111,45	111,45	149,55	149,55
5.9.1.16	65004162	TOMADA INDUSTRIAL DE SOBREPOR 4 POLOS, 16A-500V, EM MATERIAL TERMOPLASTICO AUTO-EXTINGUIVEL, TERMINAIS EM LATAO,IP-44-FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	BDI1	1,000	127,21	127,21	170,70	170,70
5.9.1.17	65003985	CABO UNIPOLAR 2,5MM2, ISOLACAO TERMOPLASTICO PVC, 450/750V, 70G EM SERVICIO, CONDUTOR COBRE NU TEMPERA MOLE, CL5, ANTICHAMA, NBR 13248-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	BDI1	30,000	3,38	101,40	4,54	136,20

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
5.9.1.18	65004081	ELETRODUTO Ø 3/4" ACO CARBONO GALVANIZADO ZICAGEM POR IMERSAO A QUENTE, ROSCA BSP C/LUVA, CL PESADA (PAREDE 2,25MM), NBR5598. BARRA DE 3,0 M-FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	BDI1	1,000	90,13	90,13	120,95	120,95
5.9.1.19	65004113	CONDULETE LIGA DE ALUMINIO FUNDIDO TIPO LR/LL Ø 3/4", ROSCA BSP, C/TAMPA CEGA, PARAFUSO EM ACO ZINCADO OU INOX E JUNTADE VEDACAO, NBR 15701 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	BDI1	3,000	27,40	82,20	36,77	110,31
5.9.1.20	65004175	ASSENTAMENTO E INTERLIGACAO DE QCM ATE 15,0 CV	UN	BDI1	2,000	522,13	1.044,26	700,65	1.401,30
5.9.1.21	65004172	ASSENTAMENTO E INTERLIGACAO DE QGBT - ELEVATORIA ATE 3X15,0 CV	UN	BDI1	1,000	507,00	507,00	680,34	680,34
5.9.1.22	65004178	ASSENTAMENTO E INTERLIGACAO DE PDA - ELEVATORIA COM 2 CMB (1+1)	UN	BDI1	1,000	700,98	700,98	940,65	940,65
5.9.1.23	65004180	COMISSONAMENTO E STARTUP DE ELEVATORIA COM 2 CMB (1+1) SEM CLP	UN	BDI1	1,000	2.685,61	2.685,61	3.603,82	3.603,82
5.10		EQUIPAMENTOS					59.392,10		71.805,04
5.10.1		Equipamentos Fornecimento COPASA					59.392,10		71.805,04
5.10.1.1	COT-150	Painel elétrico qcm - quadro de comando e proteção de motores aplicação: elevatórias de esgoto projeto: padrão técnico p	2	BDI2	2,000	10.485,71	20.971,42	12.677,22	25.354,44
5.10.1.2	COT-151	Painel elétrico qggt - quadro geral de baixa tensão aplicação: elevatórias de água e esgoto com 2 (1+1) conjuntos motob	1	BDI2	1,000	17.501,85	17.501,85	21.159,74	21.159,74
5.10.1.3	COT-152	Painel elétrico pda - painel de automação para comando e controle de elevatória de esgoto c	1	BDI2	1,000	11.693,12	11.693,12	14.136,98	14.136,98
5.10.1.4	COT-153	Material: medidor de nível ultrassônico integral - a dois fios - (transdutor e conversor em um mesmo invólucro). Aplicaç	1	BDI2	1,000	9.225,71	9.225,71	11.153,88	11.153,88
6		LINHA DE RECALQUE					83.876,65		108.248,99
6.1		LINHA DE RECALQUE DA EE-02					7.547,90		10.127,72
6.1.1		Instalações Prelim.e Canteiro de Obras					1.110,89		1.490,17
6.1.1.1	65000014	TRAVESSIA PARA VEICULOS EM CHAPA DE ACO FORNECIMENTO E POSICIONAMENTO	M2	BDI1	19,000	11,73	222,87	15,74	299,06
6.1.1.2	65000015	TRAVESSIA PARA PEDESTRES EM MADEIRA INCLUSIVE GUARDA-CORPO FORNECIMENTO E POSICIONAMENTO	M2	BDI1	2,000	3,84	7,68	5,15	10,30
6.1.1.3	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	BDI1	29,000	5,58	161,82	7,49	217,21
6.1.1.4	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	BDI1	12,000	1,05	12,60	1,41	16,92
6.1.1.5	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	BDI1	2,000	2,64	5,28	3,54	7,08
6.1.1.6	65002346	SINALIZACAO - TELA TAPUME FABRICADA EM POLIETILENO COR LARANJA H=1,20M	M	BDI1	232,000	3,02	700,64	4,05	939,60
6.1.2		Serviços Preliminares					323,40		434,28
6.1.2.1	65000068	LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	BDI1	308,000	1,05	323,40	1,41	434,28
6.1.3		Movimento de terra					3.864,39		5.185,10
6.1.3.1	65002545	TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA ATE 1,0 KM	M3	BDI1	11,000	3,95	43,45	5,30	58,30

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
6.1.3.2	65002546	ADICIONAL DE TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA SUPERIOR A 1,0 KM	M3K	BDI1	64,000	1,96	125,44	2,63	168,32
6.1.3.3	65000172	ACERTO E VERIFICACAO DO NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	BDI1	75,000	8,40	630,00	11,27	845,25
6.1.3.4	65000160	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	54,000	11,45	618,30	15,36	829,44
6.1.3.5	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	BDI1	3,000	2,91	8,73	3,90	11,70
6.1.3.6	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDACAO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DE NO MINIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	BDI1	63,000	29,31	1.846,53	39,33	2.477,79
6.1.3.7	65000168	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA BRANDA, A FRIO	M3	BDI1	1,000	261,76	261,76	351,26	351,26
6.1.3.8	65000156	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	0,190	65,36	12,42	87,71	16,66
6.1.3.9	65000163	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	3,000	13,77	41,31	18,48	55,44
6.1.3.10	65000177	ESPALHAMENTO DE ROCHA EM BOTA FORA	M3	BDI1	2,000	3,93	7,86	5,27	10,54
6.1.3.11	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3	BDI1	4,000	52,29	209,16	70,17	280,68
6.1.3.12	65000181	CARGA MECANICA (MATERIAL EM GERAL), SEM MANUSEIO E ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	BDI1	2,410	2,20	5,30	2,95	7,11
6.1.3.13	65000182	DESCARGA DE MATERIAL EM GERAL, A GRANEL, DE CAMINHÃO BASCULANTE	M3	BDI1	11,000	0,53	5,83	0,71	7,81
6.1.3.14	65000151	ESCAVACAO E CARGA EM SOLO, COM PA MECANICA OU ESCAVADEIRA	M3	BDI1	5,000	9,66	48,30	12,96	64,80
6.1.4		Contenção, Escor.,Esgot. e Drenagem					947,18		1.271,05
6.1.4.1	65000229	DRENAGEM COM TUBOS PERFURADOS DE CERAMICA, DIAMETRO = 100 MM	M	BDI1	6,000	41,90	251,40	56,23	337,38
6.1.4.2	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	BDI1	1,000	206,30	206,30	276,83	276,83
6.1.4.3	65000216	ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	BDI1	2,000	244,74	489,48	328,42	656,84
6.1.5		Fundações e Estruturas					110,10		147,74
6.1.5.1	65000259	LASTRO DE AREIA	M3	BDI1	0,520	211,73	110,10	284,12	147,74
6.1.6		Contenção, Escor.,Esgot. e Drenagem					426,88		573,04
6.1.6.1	65000376	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES PVC JE DN 100	M	BDI1	116,000	3,68	426,88	4,94	573,04
6.1.7		Topografia					98,14		131,70
6.1.7.1	65001149	CADASTRO DE ADUTORA / LINHA DE RECALQUE	KM	BDI1	0,116	846,05	98,14	1.135,31	131,70
6.1.8		Topografia					665,84		893,20
6.1.8.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	BDI1	116,000	5,74	665,84	7,70	893,20
6.1.9		Urbanização - Cercas e plantas					1,08		1,44
6.1.9.1	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	BDI1	0,130	8,27	1,08	11,10	1,44
6.2		MATERIAIS					5.707,39		6.900,33
6.2.1		Materiais Fornecimento Contratada					5.707,39		6.900,33
6.2.1.1	25018701	CURVA 45° FOFO ESG.BB JE DN 80	UN	BDI2	2,000	250,18	500,36	302,47	604,94

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
6.2.1.2	COT-183	Curva 90° F°F° esg.BB je DN 80	1	BDI2	1,000	251,27	251,27	303,79	303,79
6.2.1.3	COT-184	Tube F°F° esg.PB c/anel DN 80xcmin5,5m	24	BDI2	24,000	206,49	4.955,76	249,65	5.991,60
6.3		LINHA DE RECALQUE DA EE-03					43.963,38		58.989,73
6.3.1		Instalações prelim. e Canteiro de Obras					4.745,19		6.365,29
6.3.1.1	65000014	TRAVESSIA PARA VEICULOS EM CHAPA DE ACO FORNECIMENTO E POSICIONAMENTO	M2	BDI1	82,000	11,73	961,86	15,74	1.290,68
6.3.1.2	65000015	TRAVESSIA PARA PEDESTRES EM MADEIRA INCLUSIVE GUARDA-CORPO FORNECIMENTO E POSICIONAMENTO	M2	BDI1	10,000	3,84	38,40	5,15	51,50
6.3.1.3	65000008	SINALIZACAO - PLACA DE DISTANCIA DE OBRAS CONFORME PADRAO COPASA P.066 - FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	BDI1	123,000	5,58	686,34	7,49	921,27
6.3.1.4	65000010	SINALIZACAO - CONE CONFORME PADRAO COPASA P.065 FORNECIMENTO E MOVIMENTACAO	UN	BDI1	49,000	1,05	51,45	1,41	69,09
6.3.1.5	65000012	SINALIZACAO NOTURNA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	BDI1	10,000	2,64	26,40	3,54	35,40
6.3.1.6	65002346	SINALIZACAO - TELA TAPUME FABRICADA EM POLIETILENO COR LARANJA H=1,20M	M	BDI1	987,000	3,02	2.980,74	4,05	3.997,35
6.3.2		Serviços Preliminares					1.378,65		1.851,33
6.3.2.1	65000068	LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAO	M2	BDI1	1.313,000	1,05	1.378,65	1,41	1.851,33
6.3.3		Movimento de terra					18.595,52		24.950,93
6.3.3.1	65002545	TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA ATE 1,0 KM	M3	BDI1	51,000	3,95	201,45	5,30	270,30
6.3.3.2	65002546	ADICIONAL DE TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA SUPERIOR A 1,0 KM	M3K	BDI1	307,000	1,96	601,72	2,63	807,41
6.3.3.3	65000172	ACERTO E VERIFICACAO DO NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	BDI1	326,000	8,40	2.738,40	11,27	3.674,02
6.3.3.4	65000160	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	252,000	11,45	2.885,40	15,36	3.870,72
6.3.3.5	65000168	ESCAVACAO E CARGA MECANICA DE VALAS, EM ROCHA BRANDA, A FRIO	M3	BDI1	6,000	261,76	1.570,56	351,26	2.107,56
6.3.3.6	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	BDI1	15,000	2,91	43,65	3,90	58,50
6.3.3.7	65000177	ESPALHAMENTO DE ROCHA EM BOTA FORA	M3	BDI1	9,000	3,93	35,37	5,27	47,43
6.3.3.8	65000163	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	13,000	13,77	179,01	18,48	240,24
6.3.3.9	65000156	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	0,860	65,36	56,21	87,71	75,43
6.3.3.10	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3	BDI1	16,000	52,29	836,64	70,17	1.122,72
6.3.3.11	65000153	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 3,00 M	M3	BDI1	1,000	69,72	69,72	93,56	93,56
6.3.3.12	65000157	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 3,00 M	M3	BDI1	0,040	87,15	3,49	116,95	4,68
6.3.3.13	65000164	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 4,00 M	M3	BDI1	1,000	18,56	18,56	24,91	24,91
6.3.3.14	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDACAO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DE NO MINIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	BDI1	303,000	29,31	8.880,93	39,33	11.916,99

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
6.3.3.15	65000178	CARGA MANUAL (MATERIAL EM GERAL), SEM MANUSEIO E ARRUMACAO DO MATERIAL, INCLUSIVE DESCARGA	M3	BDI1	0,740	16,59	12,28	22,26	16,47
6.3.3.16	65000181	CARGA MECANICA (MATERIAL EM GERAL), SEM MANUSEIO E ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	BDI1	14,150	2,20	31,13	2,95	41,74
6.3.3.17	65000182	DESCARGA DE MATERIAL EM GERAL, A GRANEL, DE CAMINHAO BASCULANTE	M3	BDI1	51,000	0,53	27,03	0,71	36,21
6.3.3.18	65000151	ESCAVACAO E CARGA EM SOLO, COM PA MECANICA OU ESCAVADEIRA	M3	BDI1	21,000	9,66	202,86	12,96	272,16
6.3.3.19	65000161	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 4,00 M	M3	BDI1	13,000	15,47	201,11	20,76	269,88
6.3.4		Contenção, Escor., Esgot e Drenagem					6.249,68		8.387,07
6.3.4.1	65000206	ESCORAMENTO TIPO PONTALETEAMENTO	M2	BDI1	132,000	20,17	2.662,44	27,07	3.573,24
6.3.4.2	65000221	ESGOTAMENTO DE AGUA COM BOMBAS, VAZoes ATE 15 M3/H, ALTURA ATE 10M	H	BDI1	2,000	2,41	4,82	3,23	6,46
6.3.4.3	65000229	DRENAGEM COM TUBOS PERFURADOS DE CERAMICA, DIAMETRO = 100 MM	M	BDI1	24,000	41,90	1.005,60	56,23	1.349,52
6.3.4.4	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	BDI1	3,000	206,30	618,90	276,83	830,49
6.3.4.5	65000216	ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	BDI1	8,000	244,74	1.957,92	328,42	2.627,36
6.3.5		Fundações e Estruturas					476,39		639,27
6.3.5.1	65000259	LASTRO DE AREIA	M3	BDI1	2,250	211,73	476,39	284,12	639,27
6.3.6		Contenção, Escor., Esgot e Drenagem					9.230,00		12.385,00
6.3.6.1	103401	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 2 ACESSOS, EM PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA). AF_12/2021	UN	BDI1	500,000	18,46	9.230,00	24,77	12.385,00
6.3.7		Topografia					417,95		560,84
6.3.7.1	65001149	CADASTRO DE ADUTORA / LINHA DE RECALQUE	KM	BDI1	0,494	846,05	417,95	1.135,31	560,84
6.3.8		Topografia					2.870,00		3.850,00
6.3.8.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	BDI1	500,000	5,74	2.870,00	7,70	3.850,00
6.4		MATERIAIS					26.657,98		32.231,21
6.4.1		Materiais Fornecimento Contratada					26.657,98		32.231,21
6.4.1.1	COT-068	Curva 22°30' PEAD DN 100	7	BDI2	7,000	325,98	2.281,86	394,11	2.758,77
6.4.1.2	COT-069	Curva 45' PEAD DN 100	4	BDI2	4,000	169,03	676,12	204,36	817,44
6.4.1.3	COT-108	Tubo PEAD DN 100	1	BDI2	500,000	47,40	23.700,00	57,31	28.655,00
7		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO					2.278.128,79		3.017.229,97
7.1		ÁREA DA ETE-TERRAPL./DREN./URBANIZAÇÃO					231.340,46		310.441,22
7.1.1		Serviços Preliminares					4.611,10		6.178,95
7.1.1.1	65000055	LIMPEZA TERRENO COM ROCADEIRA MECANICA	M2	BDI1	6.935,000	0,53	3.675,55	0,71	4.923,85
7.1.1.2	65000017	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	BDI1	192,500	4,86	935,55	6,52	1.255,10
7.1.2		Urbanização - Cercas e Plantas					5.404,55		7.252,37
7.1.2.1	65000079	PORTAO PARA VEICULOS CONFORME PADRAO COPASA P.012	UN	BDI1	1,000	5.404,55	5.404,55	7.252,37	7.252,37
7.1.3		Movimento de Terra					30.724,26		41.221,02
7.1.3.1	65000172	ACERTO E VERIFICACAO DO NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	BDI1	98,000	8,40	823,20	11,27	1.104,46

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.1.3.2	65002545	TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA ATE 1,0 KM	M3	BDI1	651,000	3,95	2.571,45	5,30	3.450,30
7.1.3.3	65002546	ADICIONAL DE TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA SUPERIOR A 1,0 KM	M3K	BDI1	2.602,000	1,96	5.099,92	2,63	6.843,26
7.1.3.4	65000160	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	50,000	11,45	572,50	15,36	768,00
7.1.3.5	65000161	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 4,00 M	M3	BDI1	5,000	15,47	77,35	20,76	103,80
7.1.3.6	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDACAO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DE NO MINIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	BDI1	477,000	29,31	13.980,87	39,33	18.760,41
7.1.3.7	65000163	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	22,000	13,77	302,94	18,48	406,56
7.1.3.8	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	BDI1	798,000	5,98	4.772,04	8,02	6.399,96
7.1.3.9	102306	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	BDI1	21,000	14,44	303,24	19,38	406,98
7.1.3.10	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	BDI1	561,000	2,91	1.632,51	3,90	2.187,90
7.1.3.11	65000156	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	9,000	65,36	588,24	87,71	789,39
7.1.4		Contenção, Escor., Esgot e Drenagem					13.935,84		18.700,93
7.1.4.1	65000216	ENROCAMENTO MANUAL, COM ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	BDI1	4,000	244,74	978,96	328,42	1.313,68
7.1.4.2	65002541	ESCORAMENTO DE VALAS COM UTILIZACAO DE ESTRUTURA DE ACO TIPO BLINDAGEM LEVE, PARA VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M	M2	BDI1	39,000	34,78	1.356,42	46,67	1.820,13
7.1.4.3	65004501	ESCORAMENTO TIPO PONTALETEAMENTO , SEM LOGARINA, CONFORME NORMA COPASA	M2	BDI1	20,000	14,22	284,40	19,08	381,60
7.1.4.4	65000226	CANALETAS DE CONCRETO, DIAMETRO = 400 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	BDI1	126,000	89,81	11.316,06	120,52	15.185,52
7.1.5		Fundação e Estruturas					9.650,80		12.950,40
7.1.5.1	65000316	POCO DE VISITA (ALTURA = 1,00 M E BALAO: DIAMETRO = 0,60 M), P COPASA 062/-, EM ANEIS PRE-MOLDADOS DE CONCRETO P COPASA104/-	UN	BDI1	12,000	710,15	8.521,80	952,95	11.435,40
7.1.5.2	65000317	ADICIONAL DE PRECO P/ ACRESCIMO NA ALTURA DE POÇO DE VISITA EM ANEIS PRE-MOLDADOS DE CONCRETO (BALAO: DIAMETRO = 0,60 M)	M	BDI1	2,000	564,50	1.129,00	757,50	1.515,00
7.1.6		Assentamentos					12.891,15		17.298,38
7.1.6.1	CPU-018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES E APARELHOS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO DAS LINHAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E TORNEIRAS NA ÁREA DA ETE, CONFORME PROJETO	UN	BDI1	1,000	5.226,47	5.226,47	7.013,40	7.013,40

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.1.6.2	65000419	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES DE RPVC OU PRFV, INCLUSIVE BERCO (E = 10 CM) E ENVOLTORIA (GER. SUPERIOR + 20 CM), DEMATERIAL GRAN ULAR, DIAMETRO = 150MM.	M	BDI1	164,000	46,13	7.565,32	61,90	10.151,60
7.1.6.3	65000376	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES PVC JE DN 100	M	BDI1	27,000	3,68	99,36	4,94	133,38
7.1.7		Assentamentos					114.345,25		153.440,28
7.1.7.1	65000464	PAVIMENTO ASFALTICO COM PMF (PRE-MISTURADO A FRIO), ESPESSURA DA CAPA DE 5,0 CM, EXCLUSIVE BASE	M2	BDI1	880,000	76,04	66.915,20	102,04	89.795,20
7.1.7.2	65000493	BASE DE CASCALHO	M3	BDI1	176,000	197,32	34.728,32	264,78	46.601,28
7.1.7.3	65000465	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E = 2 CM, INCL. BASE DE CASCALHO, E = 6CM	M2	BDI1	155,000	46,12	7.148,60	61,89	9.592,95
7.1.7.4	65000481	MEIO FIO RETO DE CONCRETO (80 X 45 X 18 X 12) CM PADRAO SUDECAP-ASSENTAMENTO.	M	BDI1	209,000	26,57	5.553,13	35,65	7.450,85
7.1.8		Topografia					3.145,34		4.241,41
7.1.8.1	65002384	LOCACAO DE AREAS ACIMA 5000 M2 - OBRAS	M2	BDI1	6.935,000	0,43	2.982,05	0,58	4.022,30
7.1.8.2	65001149	CADASTRO DE ADUTORA / LINHA DE RECALQUE	KM	BDI1	0,193	846,05	163,29	1.135,31	219,11
7.1.9		Urbanização - Cercas e Plantas					36.632,17		49.157,48
7.1.9.1	65002370	ARBUSTO ORNAMENTAL H=50 A 100CM - FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	BDI1	285,000	26,85	7.652,25	36,03	10.268,55
7.1.9.2	65000075	CERCA ARAME FARPADO COM MOUROES DE CONCRETO CONFORME PADRAO COPASA	M	BDI1	290,000	69,36	20.114,40	93,07	26.990,30
7.1.9.3	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	BDI1	477,000	8,27	3.944,79	11,10	5.294,70
7.1.9.4	65000081	GRAMA EM PLACAS - FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	BDI1	263,000	18,71	4.920,73	25,11	6.603,93
7.2		MATERIAIS					9.531,26		11.522,68
7.2.1		Materiais Fornecimento CONTRATADA					9.531,26		11.522,68
7.2.1.1	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	BDI2	38,500	122,03	4.698,16	147,53	5.679,90
7.2.1.2	9825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	BDI2	10,000	45,34	453,40	54,82	548,20
7.2.1.3	25000824	CURVA 45° FOFO FF PN10 DN 100	UN	BDI2	2,000	307,77	615,54	372,09	744,18
7.2.1.4	25002609	TUBO PVC ESG.PRIM.PB JE DN150X6M	M	BDI2	144,000	26,14	3.764,16	31,60	4.550,40
7.3		ÁREA DA ETE - INST.ELÉTRIC					11.082,63		14.871,78
7.3.1		Instalação Elétrica					11.082,63		14.871,78
7.3.1.1	CPU-019	FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E SERVIÇOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO EXTERNA DE ENERGIA PARA A ÁREA DA ETE, CONFORME PROJETO ELÉTRICO EM ANEXO	UN	BDI1	1,000	8.197,20	8.197,20	10.999,82	10.999,82
7.3.1.2	CPU-020	FORNECIMENTO DE MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA A 4 FIOS PARA A ÁREA DA ETE, CONFORME PROJETO ELÉTRICO EM ANEXO	UN	BDI1	1,000	2.885,43	2.885,43	3.871,96	3.871,96
7.4		MATERIAIS					11.082,63		13.398,89
7.4.1		Materiais Fornecimento CONTRATADA					11.082,63		13.398,89

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.4.1.1	CPU-019	FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E SERVIÇOS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO EXTERNA DE ENERGIA PARA A ÁREA DA ETE, CONFORME PROJETO ELÉTRICO EM ANEXO	UN	BDI2	1,000	8.197,20	8.197,20	9.910,41	9.910,41
7.4.1.2	CPU-020	FORNECIMENTO DE MATERIAIS NECESSÁRIOS À EXECUÇÃO DO PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA A 4 FIOS PARA A ÁREA DA ETE, CONFORME PROJETO ELÉTRICO EM ANEXO	UN	BDI2	1,000	2.885,43	2.885,43	3.488,48	3.488,48
7.5		TRATAMENTO PRELIMINAR					60.004,31		80.515,37
7.5.1		Serviços Preliminares					72,90		97,80
7.5.1.1	65000017	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	BDI1	15,000	4,86	72,90	6,52	97,80
7.5.2		Construção Civil					1.700,04		2.281,26
7.5.2.1	65000089	ALVENARIA ELEVACAO E=20CM - TIJOLOS MACICOS REQUEIMADOS (20X10X5,5)CM	M2	BDI1	6,000	283,34	1.700,04	380,21	2.281,26
7.5.3		Movimento de Terra					1.251,07		1.678,48
7.5.3.1	65002545	TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA ATE 1,0 KM	M3	BDI1	27,000	3,95	106,65	5,30	143,10
7.5.3.2	65002546	ADICIONAL DE TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA SUPERIOR A 1,0 KM	M3K	BDI1	139,000	1,96	272,44	2,63	365,57
7.5.3.3	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	BDI1	26,000	5,98	155,48	8,02	208,52
7.5.3.4	102306	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	BDI1	4,000	14,44	57,76	19,38	77,52
7.5.3.5	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	BDI1	35,000	2,91	101,85	3,90	136,50
7.5.3.6	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDACAO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DE NO MINIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	BDI1	19,000	29,31	556,89	39,33	747,27
7.5.4		Contenção, Escor., Esgot e Drenagem					1.017,00		1.364,70
7.5.4.1	65000237	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	BDI1	30,000	33,90	1.017,00	45,49	1.364,70
7.5.5		Fundações e Estruturas					44.786,39		60.096,59
7.5.5.1	65000316	POCO DE VISITA (ALTURA = 1,00 M E BALAO: DIAMETRO = 0,60 M), P COPASA 062/-, EM ANEIS PRE-MOLDADOS DE CONCRETO P COPASA104/-	UN	BDI1	1,000	710,15	710,15	952,95	952,95
7.5.5.2	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	3,000	564,68	1.694,04	757,74	2.273,22
7.5.5.3	65000245	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 14 MM, P/ PILARES E VIGAS	M2	BDI1	146,000	103,70	15.140,20	139,16	20.317,36
7.5.5.4	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	BDI1	146,000	22,33	3.260,18	29,96	4.374,16
7.5.5.5	65003655	CONCRETO FCK 40 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	13,000	723,90	9.410,70	971,40	12.628,20
7.5.5.6	65000276	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	BDI1	1.114,000	13,08	14.571,12	17,55	19.550,70
7.5.6		Assentamentos					5.389,22		7.230,03

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.5.6.1	65000392	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELASTICA, DN 100	M	BDI1	5,000	5,35	26,75	7,18	35,90
7.5.6.2	65000403	MONTAGENS ESPECIAIS EM FERRO FUNDIDO	KG	BDI1	832,000	3,75	3.120,00	5,03	4.184,96
7.5.6.3	65003909	MEDIDOR DE VAZAO PARA CANAL ABERTO - CALHA PARSHALL W=3" - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	BDI1	1,000	2.242,47	2.242,47	3.009,17	3.009,17
7.5.7		Poço Profundo					245,14		328,95
7.5.7.1	65001105	PRE-FILTRO COM PEDRA BRITADA	M3	BDI1	1,203	203,77	245,14	273,44	328,95
7.5.8		Serviços Diversos					3.795,85		5.093,64
7.5.8.1	CPU-029	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE COMPORTA DE SUPERFÍCIE, TIPO MANUAL, GAVETA EM RESINA DE PRFV E GUIA DE EMBUTIR, DIMENSÕES: (0,35X0,80)M	UN	BDI1	2,000	1.314,69	2.629,38	1.764,18	3.528,36
7.5.8.2	CPU-030	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE GRADE DE LIMPEZA MANUAL EM AÇO CARBONO, SEÇÃO RETANGULAR DE 1"X3/8", ESPAÇAMENTO BARRAS = 1CM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E RASTELO, DIMENSÕES: (1,30X0,20)M	UN	BDI1	1,000	423,32	423,32	568,05	568,05
7.5.8.3	65003302	MEIO SUPORTE PARA LEITO - TIJOLOS MACICOS REQUEIMADOS (20 X 10 X 5)CM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	BDI1	4,000	70,96	283,84	95,22	380,88
7.5.8.4	65003279	MEIO SUPORTE PARA LEITO - AREIA GROSSA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M3	BDI1	0,400	269,33	107,73	361,41	144,56
7.5.8.5	65003281	MEIO SUPORTE PARA LEITO - BRITA N°1 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M3	BDI1	0,800	243,94	195,15	327,34	261,87
7.5.8.6	65003284	MEIO SUPORTE PARA LEITO - BRITA N°3 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M3	BDI1	0,800	195,54	156,43	262,40	209,92
7.5.9		Topografia					169,74		227,77
7.5.9.1	65001152	CADASTRO DE POCO DE VISITA E/OU CAIXA, COM COTA ALTIMETRICA.	UN	BDI1	1,000	169,74	169,74	227,77	227,77
7.5.10		Recuperação de Estruturas					1.485,99		1.994,05
7.5.10.1	65001628	TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE EM SUPERFICIE COM XYPEX OU SIMILAR	M2	BDI1	19,000	78,21	1.485,99	104,95	1.994,05
7.5.11		Urbanização - Cercas e Plantas					90,97		122,10
7.5.11.1	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	BDI1	11,000	8,27	90,97	11,10	122,10
7.6		MATERIAIS					34.018,58		41.128,67
7.6.1		Materiais Fornecimento COTRATADA					34.018,58		41.128,67
7.6.1.1	COT-187	Adaptador curto PVC js/jr DN100x4"	1	BDI2	1,000	29,89	29,89	36,14	36,14
7.6.1.2	25003566	ARRUELA BORRACHA FLANGE PN10 DN100	UN	BDI2	8,000	3,14	25,12	3,80	30,40
7.6.1.3	25003568	ARRUELA BORRACHA FLANGE PN10 DN150	UN	BDI2	6,000	5,64	33,84	6,82	40,92
7.6.1.4	11868	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO,1000 LITROS, COM TAMPA	UN	BDI2	2,000	675,86	1.351,72	817,11	1.634,22
7.6.1.5	COT-010	Curva 45 BB JGS DN 100	1	BDI2	1,000	249,89	249,89	302,12	302,12
7.6.1.6	25000087	CURVA 90° FOFO BB JE DN 100	UN	BDI2	2,000	210,80	421,60	254,86	509,72
7.6.1.7	COT-188	Extremidade F°F° esg.PF aba PN10 DN 100	2	BDI2	2,000	842,34	1.684,68	1.018,39	2.036,78
7.6.1.8	COT-189	Extremidade F°F° esg.PF aba PN10 DN 150	2	BDI2	2,000	326,80	653,60	395,10	790,20

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.6.1.9	COT-190	Junta dta F°F° FF cl10 DN 100x 200	1	BDI2	1,000	1.179,51	1.179,51	1.426,03	1.426,03
7.6.1.10	25002215	LUVA DE CORRER PVC BB JE PN10 DN100	UN	BDI2	1,000	32,67	32,67	39,50	39,50
7.6.1.11	COT-191	Luva F°F° BB je DN 100	2	BDI2	2,000	186,57	373,14	225,56	451,12
7.6.1.12	25046924	PARAFUSO SEXT C/PORCA M20x90mm GALV RT	UN	BDI2	48,000	11,92	572,16	14,41	691,68
7.6.1.13	25046925	PARAFUSO SEXT C/PORCA M16X80MM GALV RT	UN	BDI2	64,000	8,02	513,28	9,70	620,80
7.6.1.14	25019977	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10/16 DN100	UN	BDI2	2,000	696,03	1.392,06	841,50	1.683,00
7.6.1.15	25003298	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10/16 DN150	UN	BDI2	2,000	1.048,51	2.097,02	1.267,65	2.535,30
7.6.1.16	25002857	TAMPA FOFO DUCTIL P-COPASA 139 ESGOTO	UN	BDI2	1,000	605,11	605,11	731,58	731,58
7.6.1.17	COT-192	Te F°F° esg.FFF PN10 DN 100	1	BDI2	1,000	188,74	188,74	228,19	228,19
7.6.1.18	COT-193	Tubo F°F° esg PF em 6,00 PN10 DN150x1,0	7500	BDI2	7,500	1.362,64	10.219,80	1.647,43	12.355,72
7.6.1.19	COT-194	Tubo F°F° esg PF em 6,00 PN10 DN150x2,00	1700	BDI2	1,700	1.942,91	3.302,95	2.348,98	3.993,27
7.6.1.20	COT-186	Tubo F°F° esg.PB c/anel DN 100xcm15,5m	2500	BDI2	2,500	229,99	574,98	278,06	695,15
7.6.1.21	25004162	TUBO FOFO PF EM 6,00 PN10 DN100X1,00	UN	BDI2	10,500	807,12	8.474,76	975,81	10.246,00
7.6.1.22	COT-185	Tubo PVC corrug.perfur.dren.PB DN100x6m	4500	BDI2	4,500	5,23	23,54	6,32	28,44
7.6.1.23	25002661	TUBO PVC OCRE LISO PB JEI DN100X6M	M	BDI2	1,000	18,52	18,52	22,39	22,39
7.7		UASB/FILTRO / DECANTADOR					1.083.073,00		1.453.342,85
7.7.1		Serviços Preliminares					505,44		678,08
7.7.1.1	65000017	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	BDI1	104,000	4,86	505,44	6,52	678,08
7.7.2		Construção Civil					3.966,76		5.322,94
7.7.2.1	65000089	ALVENARIA ELEVACAO E=20CM - TIJOLOS MACICOS REQUEIMADOS (20X10X5,5)CM	M2	BDI1	14,000	283,34	3.966,76	380,21	5.322,94
7.7.3		Movimento de Terra					8.555,98		11.480,35
7.7.3.1	65002545	TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA ATE 1,0 KM	M3	BDI1	127,000	3,95	501,65	5,30	673,10
7.7.3.2	65002546	ADICIONAL DE TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA SUPERIOR A 1,0 KM	M3K	BDI1	1.270,000	1,96	2.489,20	2,63	3.340,10
7.7.3.3	65000172	ACERTO E VERIFICACAO DO NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	BDI1	133,000	8,40	1.117,20	11,27	1.498,91
7.7.3.4	65000160	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	29,000	11,45	332,05	15,36	445,44
7.7.3.5	65000161	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 4,00 M	M3	BDI1	17,000	15,47	262,99	20,76	352,92
7.7.3.6	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	BDI1	5,000	5,98	29,90	8,02	40,10
7.7.3.7	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	BDI1	127,000	2,91	369,57	3,90	495,30
7.7.3.8	101134	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF 07/2020	M3	BDI1	3,000	13,85	41,55	18,59	55,77
7.7.3.9	101119	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF 07/2020	M3	BDI1	130,000	6,63	861,90	8,90	1.157,00
7.7.3.10	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDACAO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DE NO MINIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	BDI1	87,000	29,31	2.549,97	39,33	3.421,71
7.7.4		Contenção, Escor., Esgot e Drenagem					23.071,10		30.959,36

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.7.4.1	65002541	ESCORAMENTO DE VALAS COM UTILIZACAO DE ESTRUTURA DE ACO TIPO BLINDAGEM LEVE, PARA VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M	M2	BDI1	84,000	34,78	2.921,52	46,67	3.920,28
7.7.4.2	65000207	ESCORAMENTO DESCONTINUO	M2	BDI1	125,000	31,78	3.972,50	42,65	5.331,25
7.7.4.3	65000237	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	BDI1	477,200	33,90	16.177,08	45,49	21.707,83
7.7.5		Fundações e Estruturas					441.682,55		592.669,19
7.7.5.1	38540	ESTACA PRE-MOLDADA VAZADA DE CONCRETO CENTRIFUGADO, PARA CARGA DE 100 T, SECAO CIRCULAR, COM ANEL METALICO INCORPORADO A PECA (SOMENTE FORNECIMENTO)	M	BDI1	170,000	285,07	48.461,90	382,54	65.031,80
7.7.5.2	65000270	ESTACA - PREMOLDADA DE CONCRETO - CORTE E PREPARO DA CABECA	UN	BDI1	17,000	67,30	1.144,10	90,31	1.535,27
7.7.5.3	65000245	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 14 MM, P/ PILARES E VIGAS	M2	BDI1	864,000	103,70	89.596,80	139,16	120.234,24
7.7.5.4	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	BDI1	864,000	22,33	19.293,12	29,96	25.885,44
7.7.5.5	65000276	ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	BDI1	12.400,000	13,08	162.192,00	17,55	217.620,00
7.7.5.6	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	6,000	564,68	3.388,08	757,74	4.546,44
7.7.5.7	65003655	CONCRETO FCK 40 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	161,000	723,90	116.547,90	971,40	156.395,40
7.7.5.8	65000259	LASTRO DE AREIA	M3	BDI1	5,000	211,73	1.058,65	284,12	1.420,60
7.7.6		Assentamentos					32.725,56		43.907,58
7.7.6.1	CPU-032	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES E APARELHOS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO DA LINHA DE BIOGÁS, CONFORME PROJETO	UN	BDI1	1,000	2.414,38	2.414,38	3.239,86	3.239,86
7.7.6.2	CPU-033	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO DAS LINHAS DE AMOSTRAGEM DE LODO (TORNEIRAS), CONFORME PROJETO	UN	BDI1	1,000	1.587,87	1.587,87	2.130,76	2.130,76
7.7.6.3	CPU-034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS À INSTALAÇÃO DAS LINHAS DE AMOSTRAGEM DE LODO (ESGOTAMENTO), CONFORME PROJETO	UN	BDI1	1,000	253,06	253,06	339,58	339,58
7.7.6.4	CPU-035	MONTAGEM COMPLETA DAS TUBULAÇÕES NO INTERIOR DA UNIDADE DE TRATAMENTO, CONFORME PROJETO	UN	BDI1	1,000	1.613,00	1.613,00	2.164,48	2.164,48
7.7.6.5	CPU-036	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TUBO PVC ESGOTO, DIÂMETRO 300MM, PERFURADO - L = 3,80M PARA DISTRIBUIÇÃO DO LÍQUIDO NO DECANTADOR, CONFORME PROJETO	UN	BDI1	8,000	1.827,87	14.622,96	2.452,82	19.622,56
7.7.6.6	65000403	MONTAGENS ESPECIAIS EM FERRO FUNDIDO	KG	BDI1	3.085,000	3,75	11.568,75	5,03	15.517,55
7.7.6.7	97134	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_ 11/2017	M	BDI1	45,000	2,08	93,60	2,79	125,55

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.7.6.8	97159	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	BDI1	82,000	6,59	540,38	8,84	724,88
7.7.6.9	97158	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	BDI1	6,000	5,26	31,56	7,06	42,36
7.7.7		Pavimentação					6.091,78		8.174,58
7.7.7.1	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 150 KG/M3, E = 6 CM.	M2	BDI1	82,000	74,29	6.091,78	99,69	8.174,58
7.7.8		Poço Profundo					9.984,73		13.398,56
7.7.8.1	65001105	PRE-FILTRO COM PEDRA BRITADA	M3	BDI1	49,000	203,77	9.984,73	273,44	13.398,56
7.7.9		Serviços Diversos					523.895,85		703.015,31
7.7.9.1	CPU-037	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ESCADA DE ACESSO AO REATOR EM PRFV, TIPO PLATAFORMA, ALT. TOTAL = 5,05M - 03 PATAMARES, INCL. FIX. NO PISO E PAREDE DO UASB, CONF. PROJETO	UN	BDI1	1,000	36.298,44	36.298,44	48.708,88	48.708,88
7.7.9.2	CPU-038	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE ABRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO DOS MANGOTES DE DISTRIBUIÇÃO DO UASB EM POLIESTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO, INCLUSIVE FIXAÇÃO, CONFORME PROJETO	UN	BDI1	36,000	211,74	7.622,64	284,13	10.228,68
7.7.9.3	CPU-039	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SUPORTE TIPO SP1 PARA FIXAÇÃO DO TUBO À PAREDE DA UNIDADE EM CANTONEIRAS DE AÇO 2.1/2"X2.1/2"X1/4", INCLUSIVE FIXAÇÃO, CONFORME PROJETO	UN	BDI1	2,000	191,84	383,68	257,43	514,86
7.7.9.4	CPU-040	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DE VAZÃO (CDV) DO UASB EM PRFV, INCL. CALHA VERTEDORA E CONJUNTO PARA INTERLIGAÇÃO/FIXAÇÃO DOS MANGOTES E DISTRIBUIÇÃO DE ESGOTO, DIMENSÕES: Ø 1,00M H = 0,35M	UN	BDI1	1,000	2.558,75	2.558,75	3.433,59	3.433,59
7.7.9.5	CPU-041	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE SEPARADOR TRIFÁSICO/COIFA MONTADO EM PLACAS DE PRFV, INCLUSIVE PORCAS, ARRUELAS E CHUMBADORES EM AÇO INOX, CONF. DETALHES DE PROJETO	UN	BDI1	2,000	37.364,39	74.728,78	50.139,27	100.278,54
7.7.9.6	CPU-042	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA VERTEDORA EM POLIESTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), DIMENSÕES: L = 4,75M H = 0,27M, INCLUSIVE FIXAÇÃO, CONFORME PROJETO	UN	BDI1	4,000	9.046,37	36.185,48	12.139,32	48.557,28
7.7.9.7	CPU-043	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA RETENTORA EM POLIESTER REFORÇADA COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), DIMENSÕES: L = 4,45M H = 0,27M, INCLUSIVE FIXAÇÃO, CONFORME PROJETO	UN	BDI1	4,000	8.507,90	34.031,60	11.416,75	45.667,00

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.7.9.8	CPU-044	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE COMPORTA DE SUPERFÍCIE, TIPO MANUAL, GAVETA EM RESINA DE PRFV E GUIA DE EMBUTIR, DIMENSÕES: (0,90X0,95)M	UN	BDI1	1,000	1.314,69	1.314,69	1.764,18	1.764,18
7.7.9.9	CPU-045	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANALETA VERTEDORA DE DISTRIBUIÇÃO NOS FILTROS EM RESINA DE PRFV, INCL. FIXAÇÃO, DIMENSÕES: L = 5,25M H = 0,22M	UN	BDI1	3,000	9.091,77	27.275,31	12.200,25	36.600,75
7.7.9.10	CPU-046	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANALETA DE RECOLHIMENTO NO DECANTADOR EM PRFV, DIMENSÕES: L = 3,50M H = 0,235M, INCL. FIXAÇÃO, CONFORME PROJETO	UN	BDI1	4,000	5.771,01	23.084,04	7.744,12	30.976,48
7.7.9.11	CPU-047	EXECUÇÃO DE PLACAS PERFURADAS EM CONCRETO ESTRUTURAL P/ PASSAGEM DO LÍQUIDO FILTRADO E SUSTENTAÇÃO DO MEIO FILTRANTE, NAS DIMENSÕES: (1,12X1,05)M, CONF. PROJETO	UN	BDI1	20,000	533,91	10.678,20	716,45	14.329,00
7.7.9.12	CPU-048	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PERFIS DE DECANTAÇÃO EM PVC RÍGIDO, INCLUSIVE SOLDAGEM, FIXAÇÃO E VIGA "I" 6" PARA APOIO DAS PLACAS, CONFORME DETALHES DE PROJETO	UN	BDI1	1,000	35.215,72	35.215,72	47.255,97	47.255,97
7.7.9.13	CPU-049	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PERFIS "I" EM ALUMÍNIO (5X7,5X40)MM PARA SUSTENTAÇÃO E FIXAÇÃO DAS BANDEJAS DE DISTRIBUIÇÃO, CONFORME DETALHES DE PROJETO	UN	BDI1	1,000	1.913,26	1.913,26	2.567,40	2.567,40
7.7.9.14	CPU-050	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE BANDEJA PERFURADA PARA DISTRIBUIÇÃO DO ESGOTO EM PRFV, DIMENSÕES: (1,12X1,05)M, CONF. PROJETO - BANDEJA 1	UN	BDI1	10,000	5.341,14	53.411,40	7.167,28	71.672,80
7.7.9.15	CPU-051	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE BANDEJA PERFURADA PARA DISTRIBUIÇÃO DO ESGOTO EM PRFV, DIMENSÕES: (1,75X0,85)M, CONF. PROJETO - BANDEJA 2	UN	BDI1	10,000	7.064,20	70.642,00	9.479,45	94.794,50
7.7.9.16	CPU-052	CONSTRUÇÃO DE CAIXA PARA AS TORNEIRAS DE AMOSTRAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL, NAS SEGUINTE DIMENSÕES INTERNAS, CONFORME PROJETO: (1,40X0,45)M H = 0,20M	UN	BDI1	1,000	253,83	253,83	340,61	340,61
7.7.9.17	CPU-053	CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE TAMPA EM PRFV, NAS SEGUINTE DIMENSÕES INTERNAS, CONFORME PROJETO: (0,80X0,60)M H = 0,60M - CP01	UN	BDI1	1,000	1.778,93	1.778,93	2.387,15	2.387,15
7.7.9.18	CPU-054	CONSTRUÇÃO DE CAIXA 1 EM CONCRETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE TAMPA EM PRFV PARA COBERTURA, NAS SEGUINTE DIMENSÕES INTERNAS, CONFORME PROJETO: (1,00X1,00)M H = 2,82M	UN	BDI1	1,000	9.398,31	9.398,31	12.611,59	12.611,59
7.7.9.19	CPU-055	CONSTRUÇÃO DE CAIXA 2 EM CONCRETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE TAMPA EM PRFV PARA COBERTURA, NAS SEGUINTE DIMENSÕES INTERNAS, CONFORME PROJETO: (1,00X1,00)M H = 2,81M	UN	BDI1	1,000	8.731,21	8.731,21	11.716,41	11.716,41
7.7.9.20	CPU-056	CONSTRUÇÃO DE CAIXA 3 EM CONCRETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE TAMPA EM PRFV PARA COBERTURA, NAS SEGUINTE DIMENSÕES INTERNAS, CONFORME PROJETO: (1,00X1,00)M H = 2,80M	UN	BDI1	1,000	8.708,15	8.708,14	11.685,45	11.685,45
7.7.9.21	65001126	PINTURA DE TUBULACOES DE FERRO FUNDIDO	M2	BDI1	14,000	24,53	343,42	32,92	460,88

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.7.9.22	65004606	GRADE PULTRUDADA PARA PISO MONTADA SOBRE PERFIL I 1" FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	BDI1	7,350	949,32	6.977,50	1.273,89	9.363,09
7.7.9.23	65004605	GUARDA CORPO EM PRFV, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	BDI1	73,000	991,24	72.360,52	1.330,14	97.100,22
7.7.10		Recuperação de Estruturas					32.535,36		43.659,20
7.7.10.1	65001628	TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE EM SUPERFICIE COM XYPEX OU SIMILAR	M2	BDI1	416,000	78,21	32.535,36	104,95	43.659,20
7.7.11		Urbanização - Cercas e Plantas					57,89		77,70
7.7.11.1	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	BDI1	7,000	8,27	57,89	11,10	77,70
7.8		MATERIAIS					112.806,39		136.382,96
7.8.1		Materiais Fornecimento CONTRATADA					112.806,39		136.382,96
7.8.1.1	COT-206	Arruela borr. Nitrilica p/f PN10 DN100	4	BDI2	4,000	1,42	5,68	1,72	6,88
7.8.1.2	COT-207	Arruela borr. Nitrilica p/f PN10 DN 150	14	BDI2	14,000	1,69	23,66	2,04	28,56
7.8.1.3	COT-208	Arruela borr. Nitrilica p/f PN10 DN 800	1	BDI2	1,000	766,19	766,19	926,32	926,32
7.8.1.4	COT-209	Cap F°F° je DN 300	4	BDI2	4,000	180,72	722,88	218,49	873,96
7.8.1.5	COT-210	Comporta F°F° esg ud 400x400mm	1	BDI2	1,000	21.929,96	21.929,96	26.513,32	26.513,32
7.8.1.6	COT-211	Cruzeta F°F° esg. BBBB je DN 150	6	BDI2	6,000	363,79	2.182,74	439,82	2.638,92
7.8.1.7	25000077	CURVA 45° FOFO BB JE DN 150	UN	BDI2	10,000	255,10	2.551,00	308,42	3.084,20
7.8.1.8	25000087	CURVA 90° FOFO BB JE DN 100	UN	BDI2	1,000	210,80	210,80	254,86	254,86
7.8.1.9	COT-212	Curva 90° F°F° esg.BB je DN 150	3	BDI2	3,000	118,12	354,36	142,81	428,43
7.8.1.10	COT-213	Curva 90° F°F° esg.FF PN10 DN 100	1	BDI2	1,000	289,08	289,08	349,50	349,50
7.8.1.11	COT-214	Curva 90° F°F° esg.FF PN10 DN 150	2	BDI2	2,000	255,27	510,54	308,62	617,24
7.8.1.12	COT-189	Extremidade F°F° esg.PF aba PN10 DN 150	2	BDI2	6,000	326,80	1.960,80	395,10	2.370,60
7.8.1.13	COT-215	Extremidade F°F° esg.PF aba pn10 DN 800	1	BDI2	1,000	6.789,86	6.789,86	8.208,94	8.208,94
7.8.1.14	COT-227	Flange cego esg. F°F° PN16 DN 800	1	BDI2	1,000	5.867,45	5.867,45	7.093,75	7.093,75
7.8.1.15	COT-105	Haste de prolongamento em ferro treilado com quadrado e boca de chave (HQC1) - ø 1.1/8" L = 3,0m	1	BDI2	1,000	2.797,23	2.797,23	3.381,85	3.381,85
7.8.1.16	COT-190	Junta dta F°F° FF cl10 DN 100x 200	1	BDI2	1,000	1.179,51	1.179,51	1.426,03	1.426,03
7.8.1.17	COT-216	Luva F°F° BB je DN 150	3	BDI2	3,000	214,39	643,17	259,20	777,60
7.8.1.18	COT-217	Luva F°F° BB je DN 300	4	BDI2	4,000	229,97	919,88	278,03	1.112,12
7.8.1.19	COT-155	Mancal inter.fofo p/haste prol.DN 1.1/8"	2	BDI2	1,000	174,40	174,40	210,85	210,85
7.8.1.20	COT-106	Mangote de borracha flexível - ø 3" l = 5,00m	1	BDI2	9,000	100,76	906,84	121,82	1.096,38
7.8.1.21	25046924	PARAFUSO SEXT C/PORCA M20x90mm GALV RT	UN	BDI2	112,000	11,92	1.335,04	14,41	1.613,92
7.8.1.22	COT-205	Parafuso c/porcas p/ flanges DN 30 x 130	24	BDI2	24,000	26,56	637,44	32,11	770,64
7.8.1.23	25046925	PARAFUSO SEXT C/PORCA M16X80MM GALV RT	UN	BDI2	32,000	8,02	256,64	9,70	310,40
7.8.1.24	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	BDI2	1,600	83,45	133,52	100,89	161,42
7.8.1.25	COT-198	Pedestal F°F° susp. Simples DN 400x400	1	BDI2	1,000	1.077,82	1.077,82	1.303,08	1.303,08
7.8.1.26	COT-048	Queimador biogás	1	BDI2	1,000	15.864,25	15.864,25	19.179,88	19.179,88
7.8.1.27	25003298	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10/16 DN150	UN	BDI2	3,000	1.048,51	3.145,53	1.267,65	3.802,95
7.8.1.28	25018687	TE FOFO ESG.FFF PN10 DN 150	UN	BDI2	1,000	498,23	498,23	602,36	602,36
7.8.1.29	25000910	TE RED.FOFO FFF PN10 DN 150X 100	UN	BDI2	1,000	443,53	443,53	536,23	536,23
7.8.1.30	COT-199	Tube F°F° esg FF em 6,00 PN10 DN 100x2,30	1	BDI2	1,000	2.252,12	2.252,12	2.722,81	2.722,81

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.8.1.31	COT-200	Tubo F°F° esg FF em 6,00 PN10 DN 150x2,10	1	BDI2	1,000	2.789,56	2.789,56	3.372,58	3.372,58
7.8.1.32	COT-201	Tubo F°F° esg PF em 6,00 PN10 DN 100x5,70	1	BDI2	1,000	3.191,93	3.191,93	3.859,04	3.859,04
7.8.1.33	COT-202	Tubo F°F° esg PF em 6,00 PN10 DN 150x0,60	3	BDI2	3,000	1.375,11	4.125,33	1.662,51	4.987,53
7.8.1.34	COT-203	Tubo F°F° esg PF em 6,00 PN10 DN 150x0,90	1	BDI2	1,000	1.375,11	1.375,11	1.662,51	1.662,51
7.8.1.35	COT-204	Tubo F°F° esg PF em 6,00 PN10 DN 150x1,40	1	BDI2	1,000	2.221,68	2.221,68	2.686,01	2.686,01
7.8.1.36	COT-197	Tubo F°F° esg PP em 6,00 DN 150x0,30	4	BDI2	4,000	955,24	3.820,96	1.154,89	4.619,56
7.8.1.37	COT-196	Tubo F°F° esg PP em 6,00 DN150x0,80	2	BDI2	2,000	980,48	1.960,96	1.185,40	2.370,80
7.8.1.38	COT-195	Tubo F°F° esg PP em 6,00 DN150x1,60	2	BDI2	2,000	1.678,75	3.357,50	2.029,61	4.059,22
7.8.1.39	COT-186	Tubo F°F° esg.PB c/anel DN 100xcmin5,5m	2500	BDI2	14,000	229,99	3.219,86	278,06	3.892,84
7.8.1.40	25004162	TUBO FOFO PF EM 6,00 PN10 DN100X1,00	UN	BDI2	5,330	807,12	4.301,95	975,81	5.201,07
7.8.1.41	25002537	TUBO PVC DEFOFO PB JE DN300X6M	M	BDI2	20,000	300,57	6.011,40	363,39	7.267,80
7.9		LEITOS DE SECAGEM					79.480,15		106.648,46
7.9.1		Serviços Preliminares					413,10		554,20
7.9.1.1	65000017	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	BDI1	85,000	4,86	413,10	6,52	554,20
7.9.2		Movimento de terra					3.236,31		4.342,56
7.9.2.1	65002545	TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA ATE 1,0 KM	M3	BDI1	64,000	3,95	252,80	5,30	339,20
7.9.2.2	65002546	ADICIONAL DE TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA SUPERIOR A 1,0 KM	M3K	BDI1	640,000	1,96	1.254,40	2,63	1.683,20
7.9.2.3	65000160	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	11,000	11,45	125,95	15,36	168,96
7.9.2.4	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	BDI1	2,000	5,98	11,96	8,02	16,04
7.9.2.5	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	BDI1	64,000	2,91	186,24	3,90	249,60
7.9.2.6	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDACAO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DE NO MINIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	BDI1	21,000	29,31	615,51	39,33	825,93
7.9.2.7	101134	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF 07/2020	M3	BDI1	57,000	13,85	789,45	18,59	1.059,63
7.9.3		Fundações e Estruturas					52.359,95		70.257,54
7.9.3.1	65000316	POCO DE VISITA (ALTURA = 1,00 M E BALAO: DIAMETRO = 0,60 M), P COPASA 062/-, EM ANEIS PRE-MOLDADOS DE CONCRETO P COPASA104/-	UN	BDI1	4,000	710,15	2.840,60	952,95	3.811,80
7.9.3.2	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	5,000	564,68	2.823,40	757,74	3.788,70
7.9.3.3	65000245	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 14 MM, P/ PILARES E VIGAS	M2	BDI1	127,000	103,70	13.169,90	139,16	17.673,32
7.9.3.4	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	BDI1	127,000	22,33	2.835,91	29,96	3.804,92
7.9.3.5	65000276	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	BDI1	2.080,000	13,08	27.206,40	17,55	36.504,00

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.9.3.6	65000655	CORTE E/OU INTERLIGACAO DE REDES EM PASSEIO REVESTIDO EM MOSAICO, LADRILHO HIDRAULICO/CERAMICO, PRE-MOLDADO DE CONCRETO, PEDRA LAGOA STA. SERRADA, S.TOME, DIAMETRO DE 32 A 150 MM	UN	BDI1	26,000	133,99	3.483,74	179,80	4.674,80
7.9.4		Assentamentos					3.547,56		4.759,24
7.9.4.1	65000403	MONTAGENS ESPECIAIS EM FERRO FUNDIDO	KG	BDI1	590,000	3,75	2.212,50	5,03	2.967,70
7.9.4.2	65000376	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES PVC JE DN 100	M	BDI1	29,000	3,68	106,72	4,94	143,26
7.9.4.3	65000419	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES DE RPVC OU PRFV, INCLUSIVE BERCO (E = 10 CM) E ENVOLTORIA (GER. SUPERIOR + 20 CM), DEMATERIAL GRAN ULAR, DIAMETRO = 150MM.	M	BDI1	10,000	46,13	461,30	61,90	619,00
7.9.4.4	90694	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	BDI1	16,000	47,94	767,04	64,33	1.029,28
7.9.5		Pavimentação					2.005,83		2.691,63
7.9.5.1	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 150 KG/M3, E = 6 CM.	M2	BDI1	27,000	74,29	2.005,83	99,69	2.691,63
7.9.6		Poço Profundo					1.833,93		2.460,96
7.9.6.1	65001105	PRE-FILTRO COM PEDRA BRITADA	M3	BDI1	9,000	203,77	1.833,93	273,44	2.460,96
7.9.7		Serviços Diversos					15.371,43		20.626,85
7.9.7.1	CPU-060	CONSTRUÇÃO DE CAIXA PARA PROTEÇÃO DA DESCARGA EM ALVENARIA DE BLOCOS, FUNDO EM CONCRETO E TAMPA EM PRFV, NAS DIMENSÕES INTERNAS, CONF. PROJETO: (0,70X0,70)M H = 0,65M	UN	BDI1	1,000	1.526,46	1.526,46	2.048,36	2.048,36
7.9.7.2	65003302	MEIO SUPORTE PARA LEITO - TIJOLOS MACICOS REQUEIMADOS (20 X 10 X 5)CM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	BDI1	88,000	70,96	6.244,48	95,22	8.379,36
7.9.7.3	65003279	MEIO SUPORTE PARA LEITO - AREIA GROSSA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M3	BDI1	7,000	269,33	1.885,31	361,41	2.529,87
7.9.7.4	65003281	MEIO SUPORTE PARA LEITO - BRITA N°1 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M3	BDI1	9,000	243,94	2.195,46	327,34	2.946,06
7.9.7.5	65003284	MEIO SUPORTE PARA LEITO - BRITA N°3 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M3	BDI1	18,000	195,54	3.519,72	262,40	4.723,20
7.9.8		Topografia					678,96		911,08
7.9.8.1	65001152	CADASTRO DE POCO DE VISITA E/OU CAIXA, COM COTA ALTIMETRICA.	UN	BDI1	4,000	169,74	678,96	227,77	911,08
7.9.9		Urbanização - Cercas e Plantas					33,08		44,40
7.9.9.1	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	BDI1	4,000	8,27	33,08	11,10	44,40
7.10		MATERIAIS					16.966,10		20.511,93
7.10.1		Materiais Fornecimento CONTRATADA					16.966,10		20.511,93
7.10.1.1	25002582	ADAPTADOR PVC ESG.PRIM/COLET PB JE DN100	UN	BDI2	2,000	6,82	13,64	8,25	16,50
7.10.1.2	COT-206	Arruela borr. Nitrilica p/f PN10 DN100	4	BDI2	11,000	1,42	15,62	1,72	18,92

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.10.1.3	COT-212	Curva 90° F°F° esg.BB je DN 150	3	BDI2	4,000	118,12	472,48	142,81	571,24
7.10.1.4	COT-190	Junta dta F°F° FF cl10 DN 100x 200	1	BDI2	1,000	1.179,51	1.179,51	1.426,03	1.426,03
7.10.1.5	25002215	LUVA DE CORRER PVC BB JE PN10 DN100	UN	BDI2	2,000	32,67	65,34	39,50	79,00
7.10.1.6	25046924	PARAFUSO SEXT C/PORCA M20x90mm GALV RT	UN	BDI2	72,000	11,92	858,24	14,41	1.037,52
7.10.1.7	25003298	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10/16 DN150	UN	BDI2	3,000	1.048,51	3.145,53	1.267,65	3.802,95
7.10.1.8	25002857	TAMPA FOFO DUCTIL P-COPASA 139 ESGOTO	UN	BDI2	4,000	605,11	2.420,44	731,58	2.926,32
7.10.1.9	25018687	TE FOFO ESG.FFF PN10 DN 150	UN	BDI2	2,000	498,23	996,46	602,36	1.204,72
7.10.1.10	COT-218	Toco F°F° esg. FF PN10 DN 150x0,50m	2	BDI2	2,000	478,56	957,12	578,58	1.157,16
7.10.1.11	25004162	TUBO FOFO PF EM 6,00 PN10 DN100X1,00	UN	BDI2	3,000	807,12	2.421,36	975,81	2.927,43
7.10.1.12	COT-194	Tubo F°F° esg PF em 6,00 PN10 DN150x2,00	1700	BDI2	1,000	1.942,91	1.942,91	2.348,98	2.348,98
7.10.1.13	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	M	BDI2	19,000	42,55	808,45	51,44	977,36
7.10.1.14	41936	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	M	BDI2	20,000	83,45	1.669,00	100,89	2.017,80
7.11		ESTAÇÃO ELEVATÓRIA ESGOTO FINAL					117.943,59		158.260,67
7.11.1		Serviços Preliminares					68,04		91,28
7.11.1.1	65000017	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	BDI1	14,000	4,86	68,04	6,52	91,28
7.11.2		Movimento de Terra					12.488,66		16.757,53
7.11.2.1	65002545	TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA ATE 1,0 KM	M3	BDI1	101,000	3,95	398,95	5,30	535,30
7.11.2.2	65002546	ADICIONAL DE TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA SUPERIOR A 1,0 KM	M3K	BDI1	402,000	1,96	787,92	2,63	1.057,26
7.11.2.3	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	BDI1	13,000	5,98	77,74	8,02	104,26
7.11.2.4	65000162	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,00 M ATE 6,00 M	M3	BDI1	155,000	20,57	3.188,35	27,60	4.278,00
7.11.2.5	65000165	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 4,00 M ATE 6,00 M	M3	BDI1	78,000	24,49	1.910,22	32,86	2.563,08
7.11.2.6	65000156	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	13,000	65,36	849,68	87,71	1.140,23
7.11.2.7	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDACAO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DE NO MINIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	BDI1	180,000	29,31	5.275,80	39,33	7.079,40
7.11.3		Contenção, Escor., Esgot e Drenagem					6.270,54		8.414,23
7.11.3.1	65002541	ESCORAMENTO DE VALAS COM UTILIZACAO DE ESTRUTURA DE ACO TIPO BLINDAGEM LEVE, PARA VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M	M2	BDI1	153,000	34,78	5.321,34	46,67	7.140,51
7.11.3.2	65000237	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	BDI1	28,000	33,90	949,20	45,49	1.273,72
7.11.4		Fundações e Estruturas					67.012,34		89.918,76
7.11.4.1	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	BDI1	130,000	22,33	2.902,90	29,96	3.894,80
7.11.4.2	65000246	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 14 MM, P/ PILARES E VIGAS	M2	BDI1	49,000	104,48	5.119,52	140,20	6.869,80
7.11.4.3	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	1,000	564,68	564,68	757,74	757,74

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.11.4.4	65003655	CONCRETO FCK 40 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	22,000	723,90	15.925,80	971,40	21.370,80
7.11.4.5	65000250	FORMA CURVA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 10 MM, P/ ESTRUTURAS	M2	BDI1	81,000	175,40	14.207,40	235,37	19.064,97
7.11.4.6	65000276	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	BDI1	2.163,000	13,08	28.292,04	17,55	37.960,65
7.11.5		Assentamentos					5.659,80		7.593,24
7.11.5.1	65000403	MONTAGENS ESPECIAIS EM FERRO FUNDIDO	KG	BDI1	772,000	3,75	2.895,00	5,03	3.883,16
7.11.5.2	65002364	INSTALACAO DE CONJUNTO MOTOBOMBA COM POTENCIA ACIMA DE 5CV ATE 25CV	UN	BDI1	2,000	1.382,40	2.764,80	1.855,04	3.710,08
7.11.6		Serviços Diversos					24.391,37		32.730,73
7.11.6.1	CPU-061	EXECUÇÃO DE ANCORAGEM PARA O BARRILETE DE RECALQUE EM CHAPA DE AÇO, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM TIRANTES E CHUMBADORES, CONFORME PROJETO	UN	BDI1	1,000	318,65	318,65	427,60	427,60
7.11.6.2	CPU-062	EXECUÇÃO DE PÓRTICO PARA RETIRADA DAS BOMBAS EM TUBOS DE FºGº, INCLUSIVE TALHA MANUAL, CAP. 500KG E MONOVIA EM PERFIL "I" 6", CONFORME DETALHES DE PROJETO	UN	BDI1	1,000	7.165,78	7.165,78	9.615,76	9.615,76
7.11.6.3	65004605	GUARDA CORPO EM PRFV, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	BDI1	7,000	991,24	6.938,68	1.330,14	9.310,98
7.11.6.4	65004203	CESTO RETENTOR DE SOLIDOS EM AÇO INOX CONFORME PROJETO, DIMENSOES (50X50X50)CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	BDI1	1,000	7.290,44	7.290,44	9.783,04	9.783,04
7.11.6.5	65004204	CESTO RETENTOR DE SOLIDOS EM AÇO INOX, ADICIONAL DE ALTURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	BDI1	0,100	197,19	19,72	264,61	26,46
7.11.6.6	65004606	GRADE PULTRUDADA PARA PISO MONTADA SOBRE PERFIL I 1" FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M2	BDI1	2,800	949,32	2.658,10	1.273,89	3.566,89
7.11.7		Recuperação de Estruturas					1.407,78		1.889,10
7.11.7.1	65001628	TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE EM SUPERFICIE COM XYPEX OU SIMILAR	M2	BDI1	18,000	78,21	1.407,78	104,95	1.889,10
7.11.8		Urbanização - Cercas e Plantas					645,06		865,80
7.11.8.1	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	BDI1	78,000	8,27	645,06	11,10	865,80
7.12		MATERIAIS					70.496,04		85.230,18
7.12.1		Materiais Fornecimento CONTRATADA					70.496,04		85.230,18
7.12.1.1	25003732	ARRUELA BORRACHA FLANGE PN10 DN80	UN	BDI2	14,000	2,94	41,16	3,55	49,70
7.12.1.2	25003566	ARRUELA BORRACHA FLANGE PN10 DN100	UN	BDI2	5,000	3,14	15,70	3,80	19,00
7.12.1.3	25003568	ARRUELA BORRACHA FLANGE PN10 DN150	UN	BDI2	3,000	5,64	16,92	6,82	20,46
7.12.1.4	COT-066	Conj. Moto-bomba submersível p/ esgoto, trifásico, 60hz, ip-68, isolamento classe h- q = 6,64 l/s -hm = 12,38 mca, pot. 5	1	BDI2	2,000	23.421,52	46.843,04	28.316,62	56.633,24
7.12.1.5	COT-011	Curva 90 FF DN80	2	BDI2	1,500	353,63	530,44	427,54	641,31
7.12.1.6	COT-014	Flange cego DN100	1	BDI2	1,000	194,54	194,54	235,20	235,20
7.12.1.7	COT-105	Haste de prolongamento em ferro trefilado com quadrado e boca de chave (HQC1) - ø 1.1/8" L = 3,0m	1	BDI2	1,000	2.797,23	2.797,23	3.381,85	3.381,85
7.12.1.8	COT-220	Junta dta FºFº FF cl10 DN 100x 200	1	BDI2	1,000	1.179,51	1.179,51	1.426,03	1.426,03
7.12.1.9	COT-190	Junta dta FºFº FF cl10 DN 100x 200	1	BDI2	1,000	1.179,51	1.179,51	1.426,03	1.426,03

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.12.1.1	25029320	JUNTA GIBALT FOFO P/FOFO ESG.DN 80	UN	BDI2	2,000	277,90	555,80	335,98	671,96
7.12.1.1	25000365	LUVA FOFO BB JE DN 100	UN	BDI2	1,000	201,17	201,17	243,21	243,21
7.12.1.1	COT-216	Luva F°F° BB je DN 150	3	BDI2	1,000	214,39	214,39	259,20	259,20
7.12.1.1	COT-155	Mancal inter.fofo p/haste prol.DN 1.1/8"	2	BDI2	1,000	174,40	174,40	210,85	210,85
7.12.1.1	25046924	PARAFUSO SEXT C/PORCA M20x90mm GALV RT	UN	BDI2	16,000	11,92	190,72	14,41	230,56
7.12.1.1	25046925	PARAFUSO SEXT C/PORCA M16x80MM GALV RT	UN	BDI2	128,000	8,02	1.026,56	9,70	1.241,60
7.12.1.1	25003292	REGISTRO FOFO CBOR.FC S14 PN10/16 DN150	UN	BDI2	1,000	972,68	972,68	1.175,97	1.175,97
7.12.1.1	25003290	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10/16 DN 80	UN	BDI2	3,000	618,09	1.854,27	747,27	2.241,81
7.12.1.1	COT-219	Te red. F°F° FFF PN16 DN 100x 80	3	BDI2	3,000	423,71	1.271,13	512,27	1.536,81
7.12.1.1	25004262	TUBO FOFO PF EM 6,00 PN10 DN 80X1,00	UN	BDI2	4,000	630,23	2.520,92	761,95	3.047,80
7.12.1.2	25048147	TUBO FOFO FF EM 6,00 PN10 DN 80X1,00	UN	BDI2	4,100	492,28	2.018,35	595,17	2.440,20
7.12.1.2	25004162	TUBO FOFO PF EM 6,00 PN10 DN100X1,00	UN	BDI2	1,100	807,12	887,83	975,81	1.073,39
7.12.1.2	COT-193	Tube F°F° esg PF em 6,00 PN10 DN150x1,0	7500	BDI2	2,700	1.362,64	3.679,13	1.647,43	4.448,06
7.12.1.2	25039617	VALVULA RET.FOFO ESG.PN10 DN 75	UN	BDI2	2,000	1.065,32	2.130,64	1.287,97	2.575,94
7.13		ABRIGO DOS PAINÉIS ELÉTRICOS - EEF					256.861,56		344.681,65
7.13.1		Serviços Preliminares					34,02		45,64
7.13.1.1	65000017	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	BDI1	7,000	4,86	34,02	6,52	45,64
7.13.2		Construção Civil					13.530,12		18.155,64
7.13.2.1	65000113	PROTECAO LAJE COBERTURA COM CAMADA DE BRITA	M3	BDI1	1,000	258,28	258,28	346,59	346,59
7.13.2.2	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	BDI1	63,000	7,14	449,82	9,58	603,54
7.13.2.3	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI. COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	BDI1	1,350	820,58	1.107,78	1.101,14	1.486,54
7.13.2.4	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	BDI1	1,350	308,02	415,83	413,33	558,00
7.13.2.5	65002519	REBOCO - ARGAMASSA DE GESSO	M2	BDI1	63,000	18,31	1.153,53	24,57	1.547,91
7.13.2.6	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	BDI1	6,000	34,93	209,58	46,87	281,22
7.13.2.7	65000089	ALVENARIA ELEVACAO E=20CM - TIJOLOS MACICOS REQUEIMADOS (20X10X5,5)CM	M2	BDI1	28,000	283,34	7.933,52	380,21	10.645,88
7.13.2.8	65000103	PINTURA ACRILICA - SUPERFICIE DE ALVENARIA/CONCRETO	M2	BDI1	54,000	37,07	2.001,78	49,74	2.685,96
7.13.3		Movimento de Terra					117,52		157,68
7.13.3.1	65002545	TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA ATE 1,0 KM	M3	BDI1	2,000	3,95	7,90	5,30	10,60
7.13.3.2	65002546	ADICIONAL DE TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA SUPERIOR A 1,0 KM	M3K	BDI1	20,000	1,96	39,20	2,63	52,60
7.13.3.3	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	BDI1	2,000	2,91	5,82	3,90	7,80
7.13.3.4	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	BDI1	1,000	5,98	5,98	8,02	8,02

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.13.3.5	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DE NO MÍNIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	BDI1	2,000	29,31	58,62	39,33	78,66
7.13.4		Conteção, Escor., Esgot. E Drenagem					228.693,66		306.883,98
7.13.4.1	COT-064	Conj. Moto-bomba submersível p/ esgoto, trifásico, 60hz, ip-68, isolamento classe h- q = 2,65 l/s -hm = 21,95 mca, pot. 4	1	BDI1	6,000	37.810,51	226.863,06	50.737,92	304.427,52
7.13.4.2	65000237	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	BDI1	54,000	33,90	1.830,60	45,49	2.456,46
7.13.5		Fundações e Estruturas					14.008,50		18.797,61
7.13.5.1	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	0,500	564,68	282,34	757,74	378,87
7.13.5.2	65003753	CONCRETO ESTRUTURAL (FCK = 20 MPA). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	10,000	782,12	7.821,20	1.049,53	10.495,30
7.13.5.3	65000276	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	BDI1	160,000	13,08	2.092,80	17,55	2.808,00
7.13.5.4	65000239	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 14 MM, P/ FUNDACOES	M2	BDI1	44,000	64,31	2.829,64	86,30	3.797,20
7.13.5.5	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	BDI1	44,000	22,33	982,52	29,96	1.318,24
7.13.6		Pavimentação					461,20		618,90
7.13.6.1	65000465	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E = 2 CM, INCL. BASE DE CASCALHO, E = 6CM	M2	BDI1	10,000	46,12	461,20	61,89	618,90
7.13.7		Urbanização - Cercas e Plantas					16,54		22,20
7.13.7.1	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	BDI1	2,000	8,27	16,54	11,10	22,20
7.14		ABRIGO DOS PAINÉIS - INST. ELÉTRIC.EEF					33.030,79		44.324,02
7.14.1		Instalação Elétrica					33.030,79		44.324,02
7.14.1.1	CPU-023	FORNECIMENTO DE MATERIAIS: DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA - SALA ELÉTRICA	UN	BDI1	1,000	33.030,79	33.030,79	44.324,02	44.324,02
7.15		MATERIAIS					33.030,79		39.934,23
7.15.1		Materiais Fornecimento CONTRATADA					33.030,79		39.934,23
7.15.1.1	CPU-023	FORNECIMENTO DE MATERIAIS: DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA - SALA ELÉTRICA	UN	BDI2	1,000	33.030,79	33.030,79	39.934,23	39.934,23
7.16		LINHA DE RECALQUE EEF					2.122,81		2.848,27
7.16.1		Movimento de Terra					1.516,83		2.035,13
7.16.1.1	65000169	ESCAVAÇÃO E CARGA MECÂNICA DE VALAS, EM ROCHA DURA, A FRIO	M3	BDI1	0,500	407,00	203,50	546,15	273,08
7.16.1.2	65000172	ACERTO E VERIFICAÇÃO DO NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	BDI1	39,000	8,40	327,60	11,27	439,53
7.16.1.3	65002545	TRANSPORTE EM PERÍMETRO URBANO A GRANEL - DISTÂNCIA ATÉ 1,0 KM	M3	BDI1	5,000	3,95	19,75	5,30	26,50
7.16.1.4	65002546	ADICIONAL DE TRANSPORTE EM PERÍMETRO URBANO A GRANEL - DISTÂNCIA SUPERIOR A 1,0 KM	M3K	BDI1	31,000	1,96	60,76	2,63	81,53

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.16.1.5	65000160	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	15,000	11,45	171,75	15,36	230,40
7.16.1.6	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	BDI1	1,000	5,98	5,98	8,02	8,02
7.16.1.7	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	BDI1	31,000	2,91	90,21	3,90	120,90
7.16.1.8	65000177	ESPALHAMENTO DE ROCHA EM BOTA FORA	M3	BDI1	0,500	3,93	1,96	5,27	2,64
7.16.1.9	65000163	ESCAVACAO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	2,000	13,77	27,54	18,48	36,96
7.16.1.10	102303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	BDI1	2,000	7,42	14,84	9,96	19,92
7.16.1.11	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDACAO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DE NO MINIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	BDI1	18,000	29,31	527,58	39,33	707,94
7.16.1.12	65000156	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	BDI1	1,000	65,36	65,36	87,71	87,71
7.16.2		Assentamentos					202,40		271,70
7.16.2.1	65000376	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES PVC JE DN 100	M	BDI1	55,000	3,68	202,40	4,94	271,70
7.16.3		Topografia					46,53		62,44
7.16.3.1	65001149	CADASTRO DE ADUTORA / LINHA DE RECALQUE	KM	BDI1	0,055	846,05	46,53	1.135,31	62,44
7.16.4		Movimento de Terra					315,70		423,50
7.16.4.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	BDI1	55,000	5,74	315,70	7,70	423,50
7.16.5		Urbanização - Cercas e Plantas					41,35		55,50
7.16.5.1	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	BDI1	5,000	8,27	41,35	11,10	55,50
7.17		MATERIAIS					3.712,92		4.489,14
7.17.1		Materiais Fornecimento CONTRATADA					3.712,92		4.489,14
7.17.1.1	9825	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	BDI2	60,000	45,34	2.720,40	54,82	3.289,20
7.17.1.2	25000076	CURVA 45° FOFO BB JE DN 100	UN	BDI2	4,000	195,43	781,72	236,27	945,08
7.17.1.3	25000087	CURVA 90° FOFO BB JE DN 100	UN	BDI2	1,000	210,80	210,80	254,86	254,86
7.18		CASA DE CONTROLE					97.260,16		130.511,64
7.18.1		Serviços Preliminares					58,32		78,24
7.18.1.1	65000017	LOCACAO ESTRUTURAS - GABARITO/TABEIRA PARA OBRAS	M2	BDI1	12,000	4,86	58,32	6,52	78,24
7.18.2		Construção Civil					39.575,67		53.105,54
7.18.2.1	65000113	PROTECAO LAJE COBERTURA COM CAMADA DE BRITA	M3	BDI1	3,000	258,28	774,84	346,59	1.039,77
7.18.2.2	65000098	ALVENARIA EM TIJOLOS MACICOS REQUEIMADOS (20 X 10 X 5,5 CM) E = 20 CM	M2	BDI1	53,000	291,85	15.468,05	391,63	20.756,39
7.18.2.3	65000097	ALVENARIA EM TIJOLOS MACICOS REQUEIMADOS (20 X 10 X 5,5 CM) E = 10 CM	M2	BDI1	18,000	157,70	2.838,60	211,62	3.809,16
7.18.2.4	65000099	ALVENARIA EM TIJOLOS MACICOS REQUEIMADOS (20 X 10 X 5,5 CM) E = 30 CM	M2	BDI1	2,000	437,46	874,92	587,03	1.174,06

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.18.2.5	87903	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	M2	BDI1	156,000	10,24	1.597,44	13,74	2.143,44
7.18.2.6	65002519	REBOCO - ARGAMASSA DE GESSO	M2	BDI1	138,000	18,31	2.526,78	24,57	3.390,66
7.18.2.7	65000121	EMBOCO	M2	BDI1	18,000	35,52	639,36	47,66	857,88
7.18.2.8	65000124	REVESTIMENTO - AZULEJOS BRANCOS	M2	BDI1	18,000	130,15	2.342,70	174,65	3.143,70
7.18.2.9	65003867	PISO CERAMICO ANTIDERRAPANTE - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M2	BDI1	11,000	99,33	1.092,63	133,29	1.466,19
7.18.2.10	65000103	PINTURA ACRILICA - SUPERFICIE DE ALVENARIA/CONCRETO	M2	BDI1	138,000	37,07	5.115,66	49,74	6.864,12
7.18.2.11	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	BDI1	4,620	820,58	3.791,08	1.101,14	5.087,27
7.18.2.12	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	BDI1	2,000	308,02	616,04	413,33	826,66
7.18.2.13	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	BDI1	0,700	660,75	462,52	886,66	620,66
7.18.2.14	65003897	DIVISORIA EM PLACAS DE GRANITO NATURAL CINZA ANDORINHA OU SIMILAR, POLIMENTO NAS DUAS FACES - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	BDI1	1,300	318,87	414,53	427,89	556,26
7.18.2.15	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	BDI1	2,400	83,66	200,78	112,26	269,42
7.18.2.16	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	BDI1	34,000	24,11	819,74	32,35	1.099,90
7.18.3		Movimento de Terra					401,03		538,05
7.18.3.1	65000172	ACERTO E VERIFICACAO DO NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	BDI1	12,000	8,40	100,80	11,27	135,24
7.18.3.2	65002545	TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA ATE 1,0 KM	M3	BDI1	4,000	3,95	15,80	5,30	21,20
7.18.3.3	65002546	ADICIONAL DE TRANSPORTE EM PERIMETRO URBANO A GRANEL - DISTANCIA SUPERIOR A 1,0 KM	M3K	BDI1	40,000	1,96	78,40	2,63	105,20
7.18.3.4	65000196	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL DE PRIMEIRA CATEGORIA	M3	BDI1	8,000	5,98	47,84	8,02	64,16
7.18.3.5	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	BDI1	4,000	2,91	11,64	3,90	15,60
7.18.3.6	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDACAO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DE NO MINIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	BDI1	5,000	29,31	146,55	39,33	196,65
7.18.4		Contenção, Escor., Esgot e Drenagem					8.584,49		11.519,43
7.18.4.1	CPU-065	CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, FUNDO E TAMPA EM CONCRETO, NAS SEGUINTES DIMENSÕES INTERNAS, CONFORME PROJETO: (1,05X0,50)M H = 1,05M	UN	BDI1	1,000	1.332,23	1.332,23	1.787,72	1.787,72

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.18.4.2	CPU-066	CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, FUNDO E TAMPA EM CONCRETO, NAS SEGUINTE DIMENSÕES INTERNAS, CONFORME PROJETO: (0,60X0,60)M H = 0,62M - CP1 = CP4	UN	BDI1	2,000	732,42	1.464,84	982,83	1.965,66
7.18.4.3	CPU-067	CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, FUNDO E TAMPA EM CONCRETO, NAS SEGUINTE DIMENSÕES INTERNAS, CONFORME PROJETO: (0,60X0,60)M H = 0,70M - CP2	UN	BDI1	1,000	778,16	778,16	1.044,21	1.044,21
7.18.4.4	CPU-068	CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, FUNDO E TAMPA EM CONCRETO, NAS SEGUINTE DIMENSÕES INTERNAS, CONFORME PROJETO: (0,60X0,60)M H = 0,60M - CP3	UN	BDI1	1,000	722,68	722,68	969,76	969,76
7.18.4.5	CPU-069	CONSTRUÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS, FUNDO E TAMPA EM CONCRETO, NAS SEGUINTE DIMENSÕES INTERNAS, CONFORME PROJETO: (0,60X0,60)M H = 0,80M - CP5	UN	BDI1	1,000	820,96	820,96	1.101,65	1.101,65
7.18.4.6	CPU-070	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TUBO PVC ROSCÁVEL - Ø 1.1/2" L = 0,30M, PARA ESGOTAMENTO DA COBERTURA, CONFORME PROJETO	UN	BDI1	13,000	13,64	177,32	18,30	237,90
7.18.4.7	65000237	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	M3	BDI1	97,000	33,90	3.288,30	45,49	4.412,53
7.18.5		Fundações e Estrutura					18.399,04		24.689,00
7.18.5.1	65003745	CONCRETO MAGRO (CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 150 KG/M3). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	1,000	564,68	564,68	757,74	757,74
7.18.5.2	65000239	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 14 MM, P/ FUNDACOES	M2	BDI1	24,000	64,31	1.543,44	86,30	2.071,20
7.18.5.3	65000245	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 14 MM, P/ PILARES E VIGAS	M2	BDI1	47,000	103,70	4.873,90	139,16	6.540,52
7.18.5.4	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	BDI1	71,000	22,33	1.585,43	29,96	2.127,16
7.18.5.5	65000277	ARMADURA DE AÇO CA 60, FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	BDI1	320,000	13,08	4.185,60	17,55	5.616,00
7.18.5.6	65003753	CONCRETO ESTRUTURAL (FCK = 20 MPA). PREPARO EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	BDI1	5,500	782,12	4.301,66	1.049,53	5.772,42
7.18.5.7	65000279	CONCRETO CICLOPICO C/ 30 % DE PEDRA DE MAO - CONSUMO MINIMO DE CIMENTO 150 KG/M3 - PREPARO E LANÇAMENTO	M3	BDI1	3,000	448,11	1.344,33	601,32	1.803,96
7.18.6		Assentamentos					36,99		49,65
7.18.6.1	COT-071	Arruela lisa tipo a 2"x1"x2" - aço - PB 173	1	BDI1	1,000	0,29	0,29	0,39	0,39
7.18.6.2	COT-072	Grampo para cabo de aço 5/8"	1	BDI1	1,000	3,58	3,58	4,80	4,80
7.18.6.3	65000376	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES PVC JE DN 100	M	BDI1	9,000	3,68	33,12	4,94	44,46
7.18.7		Pavimentação					1.560,09		2.093,49
7.18.7.1	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COMCONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 150 KG/M3, E = 6 CM.	M2	BDI1	21,000	74,29	1.560,09	99,69	2.093,49
7.18.8		Instalação Hidráulica Predial					387,45		519,92

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
7.18.8.1	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	BDI1	1,000	387,45	387,45	519,92	519,92
7.18.9		Serviços Específicos					28.224,00		37.873,92
7.18.9.1	CPU-073	EMASSAMENTO COM MASSA PVA, DUAS DEMAOSSS	M2	BDI1	56,000	504,00	28.224,00	676,32	37.873,92
7.18.10		Urbanização - Cercas e Plantas					33,08		44,40
7.18.10.1	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020	M3	BDI1	4,000	8,27	33,08	11,10	44,40
7.19		MATERIAIS					510,60		617,28
7.19.1		Materiais Fornecimento CONTRATADA					510,60		617,28
7.19.1.1	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	M	BDI2	12,000	42,55	510,60	51,44	617,28
7.20		CASA DE CONTROLE - INST. ELÉTRICA					6.887,01		9.241,68
7.20.1		Instalação Elétrica					6.887,01		9.241,68
7.20.1.1	CPU-025	FORNECIMENTO DE MATERIAIS: DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA - CASA DE CONTROLE	UN	BDI1	1,000	6.887,01	6.887,01	9.241,68	9.241,68
7.21		MATERIAIS					6.887,01		8.326,40
7.21.1		Materiais Fornecimento CONTRATADA					6.887,01		8.326,40
7.21.1.1	CPU-025	FORNECIMENTO DE MATERIAIS: DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA - CASA DE CONTROLE	UN	BDI2	1,000	6.887,01	6.887,01	8.326,40	8.326,40
8		LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO					541.284,15		702.009,09
8.1		LIGAÇÕES PREDIAIS - N = 489 UN.					358.184,64		480.647,49
8.1.1		Serviços Preliminares					2.901,36		3.888,72
8.1.1.1	65000068	LIMPEZA MANUAL INCLUSIVE VARRICAÇÃO	M2	BDI1	792,000	1,05	831,60	1,41	1.116,72
8.1.1.2	65000069	LIMPEZA SUPERFÍCIE COM JATO DE ÁGUA	M2	BDI1	1.848,000	1,12	2.069,76	1,50	2.772,00
8.1.2		Movimento de Terra					215,21		288,70
8.1.2.1	65002545	TRANSPORTE EM PERÍMETRO URBANO A GRANEL - DISTÂNCIA ATÉ 1,0 KM	M3	BDI1	9,750	3,95	38,51	5,30	51,68
8.1.2.2	65002546	ADICIONAL DE TRANSPORTE EM PERÍMETRO URBANO A GRANEL - DISTÂNCIA SUPERIOR A 1,0 KM	M3K	BDI1	58,500	1,96	114,66	2,63	153,85
8.1.2.3	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	BDI1	9,750	2,91	28,37	3,90	38,02
8.1.2.4	65000178	CARGA MANUAL (MATERIAL EM GERAL), SEM MANUSEIO E ARRUMACAO DO MATERIAL, INCLUSIVE DESCARGA	M3	BDI1	0,490	16,59	8,13	22,26	10,91
8.1.2.5	65000181	CARGA MECANICA (MATERIAL EM GERAL), SEM MANUSEIO E ARRUMACAO DO MATERIAL	M3	BDI1	9,260	2,20	20,37	2,95	27,32
8.1.2.6	65000182	DESCARGA DE MATERIAL EM GERAL, A GRANEL, DE CAMINHÃO BASCULANTE	M3	BDI1	9,750	0,53	5,17	0,71	6,92
8.1.3		Pavimentação					157.271,16		211.046,34
8.1.3.1	65000038	REMOÇÃO PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	BDI1	1.333,000	15,52	20.688,16	20,83	27.766,39
8.1.3.2	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	BDI1	150,000	19,09	2.863,50	25,62	3.843,00

Item	Código	Descrição	Unid.	BDI REF.	Quantidade Prevista	Preço (R\$)		Preço (R\$)	
						Sem BDI		Com BDI	
						Unitário	Total	Unitário	Total
8.1.3.3	65000482	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	BDI1	825,000	66,90	55.192,50	89,77	74.060,25
8.1.3.4	65000466	PASSEIO CIMENTADO COM REVESTIMENTO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E= 2 CM, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 150 KG/M3, E = 6 CM.	M2	BDI1	150,000	74,29	11.143,50	99,69	14.953,50
8.1.3.5	65000041	DEMOLICAO PASSEIO REVESTIDO COM PEDRAS IRREGULARES	M2	BDI1	37,000	20,83	770,71	27,95	1.034,15
8.1.3.6	65000040	DEMOLICAO PASSEIO REVESTIDO COM PEDRAS REGULARES	M2	BDI1	37,000	24,32	899,84	32,64	1.207,68
8.1.3.7	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	BDI1	508,000	70,19	35.656,52	94,19	47.848,52
8.1.3.8	65000487	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO, EXCLUSIVE BASE.	M2	BDI1	508,000	43,49	22.092,92	58,36	29.646,88
8.1.3.9	65000470	PASSEIO EM PEDRA ARDOSIA IRREGULAR COM BASE DE CONCRETO (CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 150 KG/M3), E = 6 CM.	M2	BDI1	37,000	112,03	4.145,11	150,33	5.562,21
8.1.3.10	65000469	PASSEIO EM PEDRA ARDOSIA REGULAR (SERRADA), COM BASE DE CONCRETO (CONSUMO MINIMO DE CIMENTO DE 150 KG/M3), E = 6 CM.	M2	BDI1	37,000	103,20	3.818,40	138,48	5.123,76
8.1.4		Crescimento Vegetativo e Expansão					197.796,91		265.423,73
8.1.4.1	65000569	MONTAGEM DA LIGACAO PREDIAL ESGOTO (PROFUNDIDADE REDE ATE 1,50 M)	M	BDI1	1.686,000	51,51	86.845,86	69,12	116.536,32
8.1.4.2	65000570	MONTAGEM DA LIGACAO PREDIAL ESGOTO (PROFUNDIDADE REDE ACIMA DE 1 ,50 ATE 2,00 M)	M	BDI1	232,000	74,28	17.232,96	99,68	23.125,76
8.1.4.3	65000571	MONTAGEM DA LIGACAO PREDIAL ESGOTO (PROFUNDIDADE REDE ACIMA DE 2 ,00 ATE 2,50 M)	M	BDI1	123,000	105,60	12.988,80	141,70	17.429,10
8.1.4.4	65000572	MONTAGEM DA LIGACAO PREDIAL ESGOTO (PROFUNDIDADE REDE ACIMA DE 2 ,50 ATE 3,00 M)	M	BDI1	145,000	145,81	21.142,45	195,66	28.370,70
8.1.4.5	65002831	POCO LUMINAR COM FUNDO, CAIXILHO E TAMPA EM CONCRETO PREMOLDADO - PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	UN	BDI1	489,000	102,18	49.966,02	137,12	67.051,68
8.1.4.6	65002832	POCO LUMINAR COM FUNDO, CAIXILHO E TAMPA EM CONCRETO PREMOLDADO - ADICIONAL DE PROFUNDIDADE	M	BDI1	21,000	6,18	129,78	8,29	174,09
8.1.4.7	65000574	MONTAGEM DA LIGACAO PREDIAL ESGOTO (PROFUNDIDADE REDE ACIMA DE 3 ,50M)	M	BDI1	36,000	263,64	9.491,04	353,78	12.736,08
8.2		MATERIAIS					183.099,51		221.361,60
8.2.1		Materiais Fornecimento CONTRATADA					183.099,51		221.361,60
8.2.1.1	25031379	TAMPAO FOFO NODULAR T-5 - POCO LUMINAR	UN	BDI2	489,000	62,28	30.454,92	75,30	36.821,70
8.2.1.2	COT-221	Tube ceramico esg. PB je DN 200x1,50m	264000	BDI2	450,000	20,21	9.094,50	24,43	10.993,50
8.2.1.3	36365	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 100 MM (NBR 7362)	M	BDI2	2.268,000	42,55	96.503,40	51,44	116.665,92
8.2.1.4	1863	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	UN	BDI2	489,000	61,99	30.313,11	74,95	36.650,55
8.2.1.5	42699	SELIM PVC, COM TRAVA, JE, 90 GRAUS, DN 125 X 100 MM OU 150 X 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	UN	BDI2	489,000	34,22	16.733,58	41,37	20.229,93