

## L220535.1

Razão social	CARVALHO QUEIROZ ENGENHARIA
CNPJ/CPF	71.474.936/0001-00
Responsável	ENGª ANA PAULA CARVALHO DE PAULA
BDI do Projeto	1,000
Leis Sociais	1,000

Total do Projeto \$5.995.863,850

URBANIZAÇÃO DA RUA DA PEDREIRA E BECO UNIÃO ( DEMOLIÇÕES, TERR., CONTENÇÃO, DRE, ESG., REFORMA DE QUADRA, CAMPO, PAISAGISMO E ILUMINAÇÃO)-PAC 2  
AGLOMERADO MORRO DAS PEDRAS - BH/MG - Licitação

Código da Tarefa	Descrição da Tarefa	Unidade	Quantidade	Valor Cotado	Total
01	INSTALAÇÃO DA OBRA		1,000		158.530,090
01.01	ESCRITORIO DE OBRA				16.677,750
01.01.07	ESCRITORIO DA FISCALIZAÇÃO TIPO I	UN	1,000	7.638,470	7.638,470
01.01.12	ESCRITORIO DA EMPREITEIRA TIPO II	UN	1,000	9.039,280	9.039,280
01.02	BARRACAO DE OBRA				36.215,610
01.02.07	VESTIARIO TIPO II	UN	1,000	12.431,780	12.431,780
01.02.11	AREA COBERTA EM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO 4MM	M2	30,000	70,830	2.124,900
01.02.12	DEPOSITO E FERRAMENTARIA TIPO I	UN	1,000	4.506,140	4.506,140
01.02.15	DEPOSITO DE MATERIAIS ENSACADOS	UN	1,000	3.558,490	3.558,490
01.02.21	INSTALAÇÃO SANITARIA TIPO II	UN	1,000	8.027,720	8.027,720
01.02.26	REFEITORIO TIPO II	UN	1,000	5.566,580	5.566,580
01.03	PLACA DE OBRA				6.904,680
01.03.03	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA ADESIVADA, DIMENSÕES 2,40 X 1,20 M, PADRÃO CEF	M2	12,000	575,390	6.904,680
01.04	TAPUME PADRAO SUDECAP (TIPO I, II E III)				41.157,700
01.04.09	TELA-TAPUME DE POLIPROPILENO H= 1,20 M, INCL. BASE	M	725,000	9,620	6.974,500
01.04.10	PROTEÇÃO COM FITA ZEBRADA AMARELA L=7CM E PEÇA 7X7	M	400,000	7,380	2.952,000
01.04.25	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	120,000	260,260	31.231,200
01.06	INSTALAÇÃO PROVISORIA - CONCESSIONARIA				1.164,790
01.06.01	PADRÃO CEMIG PROVISÓRIO TIPO C3, DEMANDA PROVÁVEL DE 23,1 ATÉ 27,0KW (3F+N) KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE AGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDAVEL DN 25 (¾")	UN	1,000	947,900	947,900
01.06.10	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,000	216,890	216,890
01.08	REDE INTERNA E PROVISORIA DE AGUA E ESGOTO				2.925,000
01.08.01	TUBO PVC D= 100 MM	M	100,000	21,630	2.163,000
01.08.20	TUBO PVC AGUA SOLDA E CONEXOES D=20MM (1/2")	M	100,000	7,620	762,000
01.10	BANHEIRO QUIMICO				32.710,720
01.10.02	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	32,000	1.022,210	32.710,720
01.11	SINALIZAÇÃO				995,340
01.11.05	FAIXA 6,0X0,80M TECIDO MORIM SUPORTE EM EUCALIPTO	UN	3,000	152,380	457,140
01.11.06	CONE MASTER 75CM BASE DE BORRACHA CORPO POLIETILEN	UN	10,000	53,820	538,200
01.12	VISTORIA CAUTELAR				19.018,700
01.12.01	VISTORIA CAUTELAR - ÁREA CONSTRUÍDA <= 100M2	UN	30,000	347,070	10.412,100
01.12.02	VISTORIA CAUTELAR - 101M2 < ÁREA CONSTRUÍDA <= 200M2	UN	20,000	430,330	8.606,600
01.17	LOCAÇÃO DE OBRA				759,800
01.17.05	LOCACAO DE REDE E ELABORACAO DE NOTA DE SERVICIO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO DE NORMAIS - OBRA: M	M	100,730	6,820	686,980
01.17.06	CADASTRO DE REDE COLETORA	KM	0,100	728,200	72,820
02	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		1,000		700.898,180
02.01	REMOÇÃO DE TELHA INCLUSIVE EMPILHAMENTO REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METALICA E CERAMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	560,000	3,100	1.736,000
02.11	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO E PAVIMENTO				25.311,780
02.11.20	MANUAL DE PISO INTERTRAVADO	M2	1.494,000	6,870	10.263,780
02.11.25	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12	M2	800,000	18,810	15.048,000
02.13	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO INCLUSIVE AFASTAMENTO				26.266,940
02.13.01	SIMPLES - MANUAL	M3	101,040	229,340	23.172,510
02.13.02	ARMADO - MANUAL	M3	12,600	245,590	3.094,430
02.14	DEMOLIÇÃO MANUAL, DE ALVENARIA INCL. AFASTAMENTO				2.380,000
02.14.10	DE ALVENARIA DE TIJOLOS E BLOCOS	M3	50,000	47,600	2.380,000
02.16	DEMOLIÇÃO, REMOÇÃO E CARGA MECANICA				206.931,900
02.16.51	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONSTRUÇÕES DE ALVENARIA, EXCLUSIVE BOTA-FORA	M2	1.500,000	120,560	180.840,000
02.16.52	REMOÇÃO MANUAL DE RESTOS DE FUNDAÇÃO DAS DEMOLIÇÕES	M3	72,000	283,450	20.408,400
02.16.53	REMOÇÃO MECÂNICA DE RESTOS DE FUNDAÇÃO DAS DEMOLIÇÕES INCLUSIVE CARGA MECANIZADA	M3	450,000	12,630	5.683,500
02.17	REMOÇÃO DE LIXO				16.980,000
02.17.01	REMOÇÃO E CARGA MECANICA DE LIXO/ENTULHO	M3	2.000,000	8,490	16.980,000
02.19	DEMOLIÇÃO DE DIVISORIA INCLUSIVE AFASTAMENTO				1.310,400
02.19.10	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. M2	M2	560,000	2,340	1.310,400
02.23	REMOÇÃO DE CERCA E ALAMBRADO				25.219,710
02.23.01	CERCA DE ARAME	M	600,000	9,760	5.856,000
02.23.03	ALAMBRADO	M2	1.019,000	13,850	14.113,150
02.23.51	REMANEJAMENTO DE CERCA	M	64,000	82,040	5.250,560
02.26	TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO EM CARRINHO DE MAO				19.122,480
02.26.50	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA MANUAL	M3XM	11.804,000	1,620	19.122,480
02.27	CARGA DE MATERIAL DE QQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO				17.004,900
02.27.10	MECANICA	M3	2.453,810	6,930	17.004,900
02.28	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA				305.735,230
02.28.10	DMT > 5 KM	M3KM	180.908,420	1,690	305.735,230
02.29	TRANSPORTE DE MAT.DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA				3.056,040
02.29.01	CAÇAMBA 5m³	VG	18,000	169,780	3.056,040

02.31	SUPRESSAO DE ARVORE				14.974,800
02.31.02	SUPRESSAO ARVORE MEDIO PORTE INCLUS. CORTE LINHA	UN	10,000	234,710	2.347,100
02.31.03	SUPRESSAO ARVORE GRANDE PORTE INCLUS. CORTE LENHA	UN	10,000	367,110	3.671,100
02.31.04	CORTE RASO E RECORTE DE ARVORE COM DIAMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	20,000	116,380	2.327,600
02.31.05	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.AF_05/2018	UN	25,000	265,160	6.629,000
02.45	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS				34.868,000
02.45.01	DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS RESIDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (Considerado caminhão trucado com 9m3 na caçamba)	VG	575,000	60,640	34.868,000
03	TRABALHOS EM TERRA		1,000		914.309,970
03.01	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA DO TERRENO				10.881,330
03.01.10	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIAMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	30.225,910	0,360	10.881,330
03.05	ESCAVAÇÃO E CARGA MECANIZADA				50.695,370
03.05.30	EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	M3	4.242,290	11,950	50.695,370
03.12	CARGA MECANICA SOBRE CAMINHÃO				94.669,760
03.12.10	MECANICA	M3	13.660,860	6,930	94.669,760
03.13	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA				475.840,420
03.13.15	DMT > 5 KM	M3XKM	240.230,340	1,690	405.989,270
03.13.52	CARGA, TRANSPORTE INTERNO E DESCARGA DE MATERIAL EM BECOS	TXM	37.962,580	1,840	69.851,150
03.15	ATERRO COMPACTADO				30.635,560
03.15.01	COM ROLO VIBRATORIO	M3	606,300	5,050	3.061,820
03.15.50	MANUAL, COM SOQUETE EM VILAS E FAVELAS	M3	404,070	68,240	27.573,740
03.17	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS				8.480,870
03.17.50	H < = 1,5M EM VILAS E FAVELAS	M3	124,280	68,240	8.480,870
03.19	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS				4.489,140
03.19.01	H < = 1.5 M	M3	443,190	6,080	2.694,600
03.19.02	1.5 M < H < = 3.0M	M3	237,060	7,570	1.794,540
03.22	REATERRO DE VALA				20.587,060
03.22.02	COMPACTADO COM EQUIP. PLACA VIBRATORIA OU EQUIVALENTE	M3	63,910	21,480	1.372,790
03.22.10	COMPACTADO COM SOQUETE	M3	443,850	43,290	19.214,270
03.23	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO				21.557,880
03.23.01	MANUAL, COM SOQUETE	M2	79,000	5,360	423,440
03.23.03	COM PLACA VIBRATORIA	M2	677,350	4,460	3.020,980
03.23.05	COM ROLO VIBRATORIO	M2	752,070	2,640	1.985,460
03.23.10	REGULARIZAÇÃO MANUAL DE TALUDES DE CORTES E ATERROS	M2	800,000	20,160	16.128,000
03.24	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CARRINHO DE MAO				95.792,630
03.24.50	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA MANUAL	M3XM	59.131,250	1,620	95.792,630
03.25	TRANSPORTE DE MAT.DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA				1.358,240
03.25.01	CAÇAMBA 5m³	VG	8,000	169,780	1.358,240
03.45	DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS				70.584,960
03.45.01	DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS RESIDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (Considerado caminhão trucado com 9m3 na caçamba)	VG	1.164,000	60,640	70.584,960
03.50	ESCAVAÇÃO MANUAL EM CAMPO ABERTO MAT. 1ª CATEGORIA				28.736,570
03.50.01	H < = 1,50M EM VILAS E FAVELAS	M3	460,000	58,000	26.680,000
03.50.10	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRAPLENO EM BECOS DE VILAS E FAVELAS	M3	30,140	68,240	2.056,750
04	FUNDAÇÕES		1,000		177.583,020
04.01	TUBULAO A CEU ABERTO				133.518,010
04.01.10	TUBULAO A CEU ABERTO, DIAMETRO DO FUSTE DE 80CM, ESCAVAÇÃO MANUAL, SEM ALARGAMENTO DE BASE, CONCRETO USINADO E LANÇADO COM BOMBA OU DIRETAMENTE DO CAMINHÃO. AF_05/2020	M3	112,250	1.189,470	133.518,010
04.03	ESTACA BROCA PERFURADA A TRADO MANUAL				1.020,580
04.03.05	PERFURAÇÃO DE ESTACA TRADO D= 35 CM	M	22,000	46,390	1.020,580
04.13	FORMA, ESCORAMENTO E DESFORMA EM FUNDAÇÃO				14.316,150
04.13.10	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	148,400	96,470	14.316,150
04.21	CONCRETO CONVENCIONAL B1,B2 LANÇADO EM FUNDAÇÃO				16.037,960
04.21.41	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	1,450	620,030	899,040
04.21.42	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	21,950	495,200	10.869,640
04.21.43	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_1. M3	M3	21,950	194,500	4.269,280
04.30	BALDRAME DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO(SAPATA)				12.690,320
04.30.51	E= 20 CM PREENCHIDO COM CONCRETO (20MPA)	M2	82,000	154,760	12.690,320
05	GALERIA CELULAR E/OU CONTENÇÕES		1,000		446.019,610
05.05	ARMAÇÃO INCLUSIVE CORTE, DOBRA E COLOCAÇÃO				265.413,900
05.05.01	AÇO CA-50 OU CA-60	KG	18.470,000	14,370	265.413,900
05.09	FORNECIMENTO E LANÇAMENTO DE MATERIAL DRENANTE				12.314,430
05.09.10	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	M3	81,000	152,030	12.314,430
05.12	DRENO BARBACAN				8.672,550
05.12.20	DRENO BARBACÁ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	323,000	26,850	8.672,550
05.20	GABIAO				154.296,450
05.20.01	TIPO CAIXA MALHA 8X10,FIO 2,7MM, REVESTIDO EM PVC (COM CALÇADÃO GNAISSE)	M3	385,000	400,770	154.296,450
05.50	RETALUDAMENTO				5.322,280
05.50.01	MANUAL	M2	596,000	8,930	5.322,280
06	ESTRUTURAS DE CONCRETO E METALICA		1,000		128.254,090
06.01	FORMA, ESCORAMENTO E DESFORMA EM ESTRUTURA				59.035,800
06.01.30	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	305,000	193,560	59.035,800
06.05	CONCRETO CONVENCIONAL B1,B2 LANÇADO EM ESTRUTURA				69.218,290
06.05.50	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	100,360	495,200	49.698,270
06.05.51	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_1. M3	M3	100,360	194,500	19.520,020
07	ALVENARIAS E DIVISÕES		1,000		30.673,940
07.06	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL				30.673,940
07.06.03	E= 20 CM, ESTRUTURAL	M2	386,030	79,460	30.673,940

11	INSTALAÇÃO ELETRICA E TELEFONICA		1,000		487.286,160
11.01	ELETRODUTO PVC RIGIDO, ROSCA, INCLUSIVE CONEXOES				242,670
11.01.10	D= 3/4"	M	3,000	13,600	40,800
11.01.11	D= 1 1/2"	M	9,000	22,430	201,870
11.02	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO TIGREFLEX/EQUIVALENTE ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	150,000	13,710	2.056,500
11.14	CAIXA E ACESSORIOS				1.926,000
11.14.49	TIPO ZA PASSEIO COM TAMPA ARTICULADA 28X28X40 CM	UN	6,000	321,000	1.926,000
11.15	QUADRO DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS				1.864,570
11.15.71	CM-2 PADRÃO CEMIG	UN	1,000	263,870	263,870
11.15.80	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,000	1.600,700	1.600,700
11.19	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO (240V-60HRZ) PADRAO DIN				1.933,730
11.19.24	TRIPOLAR 63A	UN	1,000	99,150	99,150
11.19.30	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,000	106,990	213,980
11.19.31	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,000	133,030	532,120
11.19.32	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,000	37,090	111,270
11.19.33	DISJUNTOR TRIPOLAR 63A (IEC)- 10KA. REF.: GE, SIEMENS OU EQUIVALENTE.	UN	1,000	260,170	260,170
11.19.34	CONTATOR TRIPOLAR I NOMINAL 22A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,000	179,260	717,040
11.24	CABO FLEXÍVEL NÃO HALOGÊNIO				18.771,120
11.24.20	C/1 CONDUTOR # 1 X 4,0 MM2, ISOLAMENTO 1KV	M	444,000	8,880	3.942,720
11.24.21	C/1 CONDUTOR # 1 X 6,0 MM2, ISOLAMENTO 1KV	M	1.183,000	12,000	14.196,000
11.24.22	C/1 CONDUTOR # 1 X 16,0 MM2, ISOLAMENTO 1KV	M	30,000	21,080	632,400
11.37	LUMINARIA SOBREPOR P/LAMP.FLUOR, REFLETOR ALUMINIO				972,120
11.37.28	LUMINARIA EMERG FAROIS DUPLOS HALOGENIO 55W WETZEL OU EQUIVALENTE	UN	4,000	243,030	972,120
11.53	ILUMINACAO PUBLICA - PADRAO CEMIG				122.187,480
11.53.20	POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 18 M, CARGA NOMINAL MAIOR QUE 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 2,4 M DE SOLO	UN	4,000	7.827,870	31.311,480
11.53.21	LUMINARIAS PARA ILUMINAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL, SENDO 15 A CADA POSTE. REF.: TECNOWATT OU EQUIVALENTE. MODELO: WAMPA LED POTÊNCIA 200W. CONFORME PROJETO.	UN	60,000	1.514,600	90.876,000
11.56	POSTE GALVANIZADO ESCALONADO RETO ENGASTADO				884,150
11.56.01	HT=4,5M / HL=3,8M /B=89MM /DT=60,3MM PADRAO CEMIG	UN	1,000	884,150	884,150
11.83	ATERRAMENTO PARA INSTALAÇÃO				292,100
11.83.20	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	2,000	86,310	172,620
11.83.21	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2017	UN	2,000	59,740	119,480
11.95	ILUMINAÇÃO PÚBLICA				336.155,720
11.95.01	INSTALAÇÃO COMPLETA DE POSTE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	17,000	15.270,100	259.591,700
11.95.02	REMOÇÃO DE POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	11,000	2.883,850	31.722,350
11.95.03	RELOCAÇÃO DE POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	UN	2,000	4.969,340	9.938,680
11.95.40	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM OLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE INC INCLUSO SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,000	11.517,100	34.551,300
11.95.41	REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR EXISTENTE	UN	1,000	351,690	351,690
13	SERRALHERIA		1,000		183.780,420
13.31	PORTAO EM TELA				18.380,860
13.31.10	PT10-120X210CM-TUBO D=2"TELA 2", 1 FOL.DE ABRIR	UN	2,000	1.059,040	2.118,080
13.31.20	PORTÃO DE CORRER EM TUBO E TELA 400X240CM	M2	28,800	564,680	16.262,780
13.40	GUARDA-CORPO E CORRIMAO				165.399,560
13.40.50	GUARDA CORPO EM ALVENARIA 130CM APARENTE INC. PILARETES	M	167,600	250,050	41.908,380
13.40.51	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_P	M	11,400	150,230	1.712,620
13.40.52	GUARDA CORPO EM ALVENARIA 130CM APARENTE INC. PILARETES E CORRIMAO SIMPLES FIXADO A 92CM DE ALTURA NA PAREDE	M	125,000	403,020	50.377,500
13.40.54	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA. MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2", GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P, INCLUSIVE CORRIMÃO SIMPLES	M	87,740	813,780	71.401,060
15	PISOS, RODAPES, SOLEIRAS E PEITORIS		1,000		41.050,510
15.22	PISO DE LADRILHO HIDRAULICO				9.372,620
15.22.20	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 - MODULAÇÃO PISO SINALIZAÇÃO TÁTIL	M2	58,360	160,600	9.372,620
15.36	PISO DE CONCRETO (QUADRA)				31.677,890
15.36.02	CONCRETO >=20MPA USINADO E=8CM MECANIZ.(INCL.TELA)	M2	451,000	61,390	27.686,890
15.36.03	BASE EM COLCHAO DE BRITA ESP.5CM P/ PISO DE QUADRA	M2	451,000	6,140	2.769,140
15.36.10	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	M2	451,000	2,690	1.213,190
15.36.11	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_11/2017	M	17,000	0,510	8,670
17	PINTURA		1,000		1.890,500
17.50	PINTURA DE QUADRAS, PATIOS E ESTACIONAMENTO				1.890,500
17.50.10	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI. E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	190,000	9,950	1.890,500
18	SERVICOS DIVERSOS		1,000		108.902,420
18.02	EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS				11.157,280
18.02.05	TRAVE FUTEBOL SALAO F.G. D=76MM C/REDE NYLON DUPLO	UN	2,000	1.776,450	3.552,900
18.02.08	TRAVE FUTEBOL CAMPO F.G. D=100MM REDE NYLON DUPLO	UN	2,000	3.802,190	7.604,380
18.05	PLACAS				1.241,200
18.05.03	DE DENOMINAÇÃO DE RUA, EM FERRO ESMALTADO 45X20 CM	UN	4,000	145,490	581,960
18.05.05	DE INAUGURAÇÃO, EM ALUMINIO FUNDIDO 60 X 40 CM	UN	1,000	659,240	659,240
18.10	BANCOS E MESAS				40.583,600
18.10.01	PLACA DE CONCR. APOIADA ALV. TIJ. MACIÇO REBOCADA	M	110,260	225,300	24.841,580
18.10.05	CONJUNTO DE MESA E 2 BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS	CJ	4,000	1.164,650	4.658,600
18.10.06	BANCO DE CONCRETO MOLDADO IN LOCO L=50CM E H= 40CM	M	47,860	231,580	11.083,420
18.41	PLAYGROUND LONGEVIDADE				36.684,840
18.41.01	ROTACAO DIAGONAL DUPLA - APARELHO TRIPLO CONJUGADO	UN	1,000	3.556,760	3.556,760
18.41.04	ESQUI TRIPLO CONJUGADO	UN	1,000	4.497,140	4.497,140
18.41.05	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO CONJUGADO	UN	1,000	6.607,980	6.607,980

18.41.06	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO CONJUGADO	UN	1,000	6.544,020	6.544,020
18.41.07	SIMULADOR DE REMO (REMADA SENTADA) G1-ROJACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,000	2.670,300	2.670,300
18.41.12	G3- ALONGADOR COM TRES ALIUKAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,000	2.813,400	2.813,400
18.41.13	G6- SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,000	2.716,060	2.716,060
18.41.14	G8 - PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,000	3.023,790	3.023,790
18.41.15	G8 - PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,000	4.255,390	4.255,390
18.52	EQUIPAMENTOS PARA PLAYGROUND				9.315,940
18.52.10	CONJUNTO DE MANILHAS ASSENTADAS SOBRE PISO DE PLAYGROUND CONFORME PROJETO	UN	1,000	9.215,440	9.215,440
18.52.27	AMARELINHA - PINTADA NO PISO	UN	3,000	33,500	100,500
18.70	AS BUILT				9.919,560
18.70.01	ELABORAÇÃO DE AS BUILT	PR	14,000	708,540	9.919,560
19	DRENAGEM		1,000		313.786,790
19.02	REDE TUB.CONCRETO ARMADO JUNTA ELÁSTICA, FORN. E ASSENT.				56.309,020
19.02.01	DN= 400MM	M	22,000	210,070	4.621,540
19.02.02	DN= 600MM	M	156,000	331,330	51.687,480
19.11	CAIXA PARA BOCA LOBO				13.334,100
19.11.02	DUPLA	UN	6,000	2.222,350	13.334,100
19.13	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO				3.190,080
19.13.02	TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP	UN	12,000	265,840	3.190,080
19.14	CANTONEIRA PARA BOCA DE LOBO				1.197,840
19.14.02	TIPO B (CONCRETO) - PADRAO SUDECAP	UN	12,000	99,820	1.197,840
19.15	CAIXA DE PASSAGEM TIPO A - PADRÃO SUDECAP				1.534,100
19.15.03	D= 600 MM	UN	1,000	1.534,100	1.534,100
19.17	CAIXA DE PASSAGEM TIPO C - PADRÃO SUDECAP				4.711,860
19.17.03	D= 600 MM	UN	2,000	2.355,930	4.711,860
19.18	POÇO DE VISITA TIPO A - PADRAO SUDECAP				4.382,700
19.18.03	D= 600 MM	UN	2,000	2.191,350	4.382,700
19.20	POÇO DE VISITA TIPO C - PADRAO SUDECAP				6.337,080
19.20.03	D= 600 MM	UN	2,000	3.168,540	6.337,080
19.21	CHAMINE DE POÇO DE VISITA - PADRAO SUDECAP				1.540,620
19.21.01	TIPO A-ALVEN. E=20CM REVESTIDA, C/DEGRAUS AÇO CA25	M	1,020	972,960	992,420
19.21.02	TIPO B-ANEL CONCRETO CA-1, C/ DEGRAUS EM AÇO CA 25	M	1,020	537,450	548,200
19.22	TAMPAO DE POÇO DE VISITA				482,520
19.22.03	REBAIXAMENTO DE TAMPAO DE PV EM ATE 20 CM	UN	4,000	120,630	482,520
19.23	DESCIDA D'AGUA TIPO DEGRAU - PADRAO SUDECAP				74.064,000
19.23.03	D= 600 MM	M	100,000	740,640	74.064,000
19.30	SARJETA - PADRAO SUDECAP				28.617,750
19.30.05	TIPO B - (50X10)CM - DES-R01	M	1.035,000	27,650	28.617,750
19.31	CANALETA - PADRAO SUDECAP				49.013,880
19.31.05	TIPO 2 - D= 600 MM, PREMOLDADA DE CONCRETO	M	170,000	163,920	27.866,400
19.31.10	TIPO 5 - 30X20 CM CONCRETO 20MPA A CEU ABERTO	M	162,000	130,540	21.147,480
19.32	ESCORAMENTO DESCONTINUO DE VALAS - PADRAO SUDECAP				26.528,910
19.32.02	TIPO B - MADEIRA ROLIÇA D= 11 A 15 CM	M2	817,280	32,460	26.528,910
19.52	POÇO DE VISITA INCL. FORNEC. DO ANEL/TAMPAO/LAJE				6.093,190
19.52.03	PV H=1,0M,(BALAO 0,60)COPASA 062/1 NA 104 EM ANEIS	UN	6,000	918,440	5.510,640
19.52.05	ADICIONAL DE PREÇO P/ ACRESCIMO DE ALTURA PV 0,6M	M	2,400	242,730	582,550
19.57	POÇO LUMINAR INCL.ESCAV./TAMPAO E FUNDO PREMOLDADO				2.054,790
19.57.04	POÇO LUMINAR PADRÃO COPASA	UN	17,000	120,870	2.054,790
19.90	TUBOS / CAIXAS E OUTROS				34.394,350
19.90.02	SELIM PVC D=200MM/100MM SOLDA OU JUNTA ELÁSTICA	UN	17,000	108,150	1.838,550
19.90.16	TUBO PVC PERFURADO CORRUGADO RÍGIDO D= 200MM PARA DRENO	M	100,730	71,590	7.211,260
19.90.26	CAIXA DE GORDURA PRÉ-MOLDADA (SIFONADA) CAP. 31 L	UN	17,000	239,780	4.076,260
19.90.27	CAIXA DE PASSAGEM PRE-MOLDADA D=30CM,H=30CM(21L)	UN	17,000	174,070	2.959,190
19.90.30	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO INCLUSIVE MATERIAIS	UN	17,000	197,180	3.352,060
19.90.31	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA INCLUSIVE MATERIAIS	UN	17,000	127,600	2.169,200
19.90.40	REPARO EM REDE DE ÁGUA	UN	10,000	14,600	146,000
19.90.41	REMANEJAMENTO REDE DE ESGOTO	M	117,500	107,590	12.641,830
20	PAVIMENTAÇÃO		1,000		637.049,530
20.01	REGULARIZAÇÃO				6.473,070
20.01.01	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO	M2	2.451,920	2,640	6.473,070
20.04	SUB-BASE ESTAB. GRANUL. ENERGIA PROCTOR INTERMED.				76.794,650
20.04.03	COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA)	M3	444,980	172,580	76.794,650
20.06	BASE ESTAB. GRANUL.COMPACT.ENERG.PROCTOR INTERMED.				79.442,280
20.06.03	COM BRITA BICA CORRIDA (AGREGADO DE PEDREIRA)	M3	444,980	178,530	79.442,280
20.10	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA				49.324,300
20.10.03	DMT > 10KM	TxKM	49.822,530	0,990	49.324,300
20.11	IMPRIMAÇÃO				25.573,530
20.11.05	IMPRIMAÇÃO COM CM-30	M2	2.451,920	10,430	25.573,530
20.12	PINTURA				10.204,130
20.12.01	PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C	M2	3.751,520	2,720	10.204,130
20.13	PAVIMENTO ASFALTICO				255.547,960
20.13.20	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CBUQ, CAMADA DE ROLAMENTO, FAIXA C, COM CAP 50/70 - INCLUSIVE TRANSPORTE PARA OBRA	TXKM	357,140	715,540	255.547,960
20.19	PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO DE CONCRETO				83.204,150
20.19.10	PISO INTERTRAVADO E= 6,0CM 35MPA C/ COLCHAO AREIA PEÇAS PRE-MOLDADAS 6,0CM 35MPA (VIAS LOCAIS) - COLORIDO	M2	675,150	81,950	55.328,540
20.19.50		M2	294,980	94,500	27.875,610

20.50	PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO				40.692,050
20.50.01	EM BECO Fck >=20MPA	M3	64,320	632,650	40.692,050
20.51	ESCADA DE ACESSO				9.793,410
20.51.03	EM CONCRETO ARMADO APOIADA EM SOLO SEM RAMPA PARA CARRINHO DE MÃO	M2	33,000	296,770	9.793,410
21	URBANIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES		1,000		1.226.380,450
21.03	MEIO FIO E CORDAO - PADRAO SUDECAP				193.652,810
21.03.04	MEIO FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK>=20MPA, PADRAO SUDECAP TIPO B, 40 X 15/12 (H X L1/L2), COMPRIMENTO 80CM	M	2.035,000	41,710	84.879,850
21.03.16	CORDAO DE CONC. PREMOLDADO BOLEADO 10X10 COM BASE	M	249,800	40,180	10.036,960
21.03.54	ARREIMATE PARA BECO EM BLOCO DE CONCRETO CHEIO E ESTACA BROCA	M	550,000	179,520	98.736,000
21.04	REMOÇÃO E REASSENTAMENTO DE MEIO-FIO				16.702,400
21.04.01	PREMOLDADO DE CONCRETO	M	520,000	32,120	16.702,400
21.05	PASSEIOS				206.060,260
21.05.20	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	1.681,850	122,520	206.060,260
21.09	QUADRA				37.357,890
21.09.30	PISO EM SAIBRO COM 20 CM - CAMPO DE FUTEBOL	M2	1.569,000	23,810	37.357,890
21.15	CERCA DE MOURAO A CADA 2,5 M				321.203,550
21.15.05	TIPO 5-MOURAO PV E TELA GALV.#2" FIO12,4 FIOS ARAME	M	2.231,200	143,960	321.203,550
21.20	ALAMBRADO				227.685,360
21.20.30	ALAMBHADO PARA QUADRA POLIESPORIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIAMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	M2	1.019,000	223,440	227.685,360
21.30	GRAMACAÇÃO, INCLUSIVE PLANTIO				66.906,760
21.30.10	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	4.203,000	12,900	54.218,700
21.30.15	RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DE PEDREIRAS OU ÁREAS DEGRADADAS COM BIOMANTA VEGETAL DE FIBRAS DM2	M2	800,000	15,860	12.688,000
21.31	PREPARO DE COVAS, EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DA MUDA				93.999,770
21.31.01	DE ARVORES HMIN= 1,80M, COVA 60X60X60 CM	UN	3.191,000	19,650	62.703,150
21.31.07	DE ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL	UN	58,000	8,510	493,580
21.31.20	IRRIGAÇÃO DE ÁREA PLANTADA PARA PROTEÇÃO VEGETAL	MÉS	12,000	2.566,920	30.803,040
21.32	FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA PAISAGISMO:				35.617,330
21.32.01	TERRA VEGETAL	M3	220,290	71,640	15.781,580
21.32.02	ADUBO ORGANICO	M3	89,490	148,400	13.280,320
21.32.03	ADUBO MINERAL 10-10-10	KG	1.745,430	3,710	6.475,550
21.32.05	CALCAREO DOLOMITICO (ACIMA DE 1T)	KG	887,580	0,090	79,880
21.33	FORNECIMENTO DE MUDAS				23.001,140
21.33.30	ÁRVORE - DIVERSAS	UN	17,000	150,780	2.563,260
21.33.31	ARBUSTOS - DIVERSAS	UN	58,000	53,720	3.115,760
21.33.60	ÁRVORES FRUTIFERAS - DIVERSAS	UN	57,000	178,990	10.202,430
21.33.61	TRANSPORTE DE MUDAS EM CAMINHÃO CARROCERIA	UN	3,000	2.373,230	7.119,690
21.34	CERCA DE PROTEÇÃO PARA ARVORES				2.550,340
21.34.01	CERCA DE PROTEÇÃO P/ ARVORES	UN	17,000	118,540	2.015,180
21.34.05	TUTORAMENTO E AMARRIO PARA ARVORES	UN	17,000	31,480	535,160
21.40	LIXEIRA				1.642,900
21.40.02	TIPO 2-METALICA INDIVIDUAL BASCULAVEL CHAPA 20 35L	UN	10,000	164,290	1.642,900
22	SINALIZAÇÃO VIÁRIA HORIZONTAL E VERTICAL		1,000		65.180,350
22.01	MARCAS VIÁRIAS -DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTO COM TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA COM 0,6MM. DE ESPESSURA UMIDA.				24.284,450
22.01.05	PINTURA DE PAVIMENTO COM TINTA À BASE DE RESINA METILMETACRILATO, COM 0,6MM DE ESPESSURA ÚM M2	M2	258,600	48,790	12.617,090
22.01.06	FORNECIMENTO E DEMARCAÇÃO DE PAVIMENTO COM LAMINADO ELASTOPLASTICO RETRORREFLETIVO COM 1,5 MM. DE ESPESSURA. - DIZERES E SÍMBOLOS	M2	48,000	243,070	11.667,360
22.03	FORNECIMENTO DE PLACA EM CHAPA DE AÇO CARBONO ESP. DE 1,25 MM, COM FUNDO EM PINTURA ELETROSTÁTICA, COM FUNDO, LETRAS, SÍMBOLOS E TARJAS EM PELÍCULA REFLETIVA TIPO A, EXCETO A COR PRETA QUE DEVERÁ SER IMPRESSA EM PELÍCULA NÃO REFLETIVA, INCLUINDO TODOS OS				4.563,100
22.03.01	INCLUINDO FORNECIMENTO DE CHAPA.	M2	6,040	755,480	4.563,100
22.04	SUPORTES				26.866,000
22.04.01	FORNECIMENTO DE SUPORTE SIMPLES EM AÇO CARBONO GALVANIZADO DE SEÇÃO CIRCULAR COM COSTURA E PONTAS LISAS - DIÂMETRO DE 2,5"	M	140,000	191,900	26.866,000
22.05	SERVIÇOS GERAIS				9.466,800
22.05.01	IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM SUPORTE/POSTE DE CONCRETO	UN	40,000	83,150	3.326,000
22.05.02	IMPLANTAÇÃO DE SUPORTE SIMPLES INCLUINDO TODO MATERIAL NECESSÁRIO À SUA INSTALAÇÃO BEM COMO A FIXAÇÃO DA(S) PLACAS, LONGARINA(S) E/OU ABRAÇADEIRA(S) OU QUADRO(S) - DIÂMETRO 2".	UN	40,000	153,520	6.140,800
23	LIMPEZA		1,000		20.686,080
23.01	CAMINHÃO PIPA				20.686,080
23.01.10	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	128,000	161,610	20.686,080
24	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		1,000		300.731,000
24.01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				300.731,000
24.01.05	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	100,000	3.007,310	300.731,000
61	PESSOAL		1,000		31.315,500
61.11	ENGENHEIRO/ARQUITETO PARA ELABORACAO DE PROJETOS				31.315,500
61.11.01	ENGENHEIRO CONSULTOR ESPECIAL	H	150,000	208,770	31.315,500
62	ELABORAÇÃO DE PROJETOS		1,000		21.555,240
62.01	PROJETOS				21.555,240
62.01.15	PROJETO GEOMETRICO DE CONTENÇÃO	A1	7,000	1.598,820	11.191,740
62.01.16	PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO	A1	7,000	1.480,500	10.363,500