

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**Revisão:** R00  
**Data:** 22/05/2023

**Empresa projetista:**



**Projeto:**

DRENAGEM RUA BENEDITO CARDOSO MELO E TRAVESSA  
GRACIEMA PAULA RIOS

**Cliente:**



Prefeitura Municipal  
de Pouso Alegre

**Bancos:**  
SINAPI - 03/2023 - Minas Gerais  
SICRO3 - 01/2023 - Minas Gerais  
SETOP - 01/2023 - Minas Gerais  
SUDECAP - 02/2023 - Minas Gerais  
**BDI 1:** 24,23%

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM RUA BENEDITO CARDOSO MELO E TRAVESSA GRACIEMA PAULA RIOS**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>					<b>216.060,42</b>
1.1	100320	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	19.486,50	24.208,07	145.248,42
1.2	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2520	22,62	28,10	70.812,00
<b>2</b>			<b>CANTEIRO DE OBRA</b>					<b>19.990,10</b>
2.1	ED-16350	SETOP	LOCAÇÃO DE CONTAINER COM ISOLAMENTO TÉRMICO, TIPO 3, PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA DE OBRA, COM MEDIDAS REFERENCIAIS DE (6) METROS COMPRIMENTO, (2,3) METROS LARGURA E (2,5) METROS ALTURA ÚTIL INTERNA, INCLUSIVE LIGAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS, EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS EXTERNAS	mês	6	689,44	856,49	5.138,94
2.2	ED-50137	SETOP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), EXCLUSIVE LOCAÇÃO DO CONTAINER	un	1	631,90	785,00	785,00
2.3	ED-16358	SETOP	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	un	1	331,00	411,20	411,20
2.4	ED-50155	SETOP	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	12	820,00	1.018,68	12.224,16
2.5	ED-50151	SETOP	LIGAÇÃO PROVISÓRIA COM ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 15,1KVA ATÉ 30KVA, TRIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	un	1	1.151,74	1.430,80	1.430,80
<b>3</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>4.605,85</b>
3.1	ED-28428	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (4X3)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	un	1	3.707,52	4.605,85	4.605,85
<b>4</b>			<b>SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA DE OBRA</b>					<b>11.110,44</b>
4.1	00013244	SINAPI	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	UN	8	54,70	67,95	543,60
4.2	DAC-509-001	Próprio	CERQUITE - INCLUINDO TELA PLÁSTICA LARANJA, VERGALHÃO, PONTEIRA E INSTALAÇÃO	M	752	9,95	12,36	9.294,72
4.3	5219544	SICRO3	Cavelete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	4	226,81	281,76	1.127,04

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM RUA BENEDITO CARDOSO MELO E TRAVESSA GRACIEMA PAULA RIOS**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
4.4	DAC-509-002	Próprio	PLACAS DE SINALIZAÇÃO/ADVERTÊNCIA DE OBRAS	M²	4	29,20	36,27	145,08
<b>5</b>			<b>LIMPEZA E DEMOLIÇÃO</b>					<b>121.826,19</b>
5.1	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	m²	4801,7	0,36	0,44	2.112,74
5.2	DAC-509-003	Próprio	DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES. EXCLUSIVE CARGA	u	7	494,79	614,67	4.302,69
5.3	ED-48472	SETOP	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	1027	9,87	12,26	12.591,02
5.4	ED-48507	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m²	267,7	9,25	11,49	3.075,87
5.5	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1709,22	11,49	14,27	24.390,56
5.6	DAC-509-004	Próprio	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1139,48	11,49	14,27	16.260,37
5.7	ED-48489	SETOP	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE LAJE DE CONCRETO ARMADO, COM ESPESSURA DE ATÉ 15CM, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m²	1027	19,95	24,78	25.449,06
5.8	4915669	SICRO3	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	643,85	7,45	9,25	5.955,61
5.9	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	2074,03	8,33	10,34	21.445,47
5.10	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1037,01	2,26	2,80	2.903,62
5.11	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	2074,03	1,30	1,61	3.339,18
<b>6</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>416.640,49</b>
<b>6.1</b>			<b>LOCAÇÃO</b>					<b>3.088,44</b>
6.1.1	ED-50275	SETOP	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE VINTE UM (21) ATÉ CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	46	54,05	67,14	3.088,44
<b>6.2</b>			<b>CORTE E ATERRO</b>					<b>53.686,85</b>
6.2.1	101266	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14KM/H. AF_05/2020	m³	3942,62	10,55	13,10	51.648,32
6.2.2	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	155,14	10,58	13,14	2.038,53

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM RUA BENEDITO CARDOSO MELO E TRAVESSA GRACIEMA PAULA RIOS**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
<b>6.3</b>			<b>BOTA-FORA DE SOLO</b>					<b>166.780,74</b>
6.3.1	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	5125,41	6,42	7,97	40.849,51
6.3.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	42028,33	2,26	2,80	117.679,32
6.3.3	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	5125,41	1,30	1,61	8.251,91
<b>6.4</b>			<b>EMPRESTIMO DE SOLO</b>					<b>15.187,76</b>
6.4.1	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	172,38	36,51	45,35	7.817,43
6.4.2	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	224,09	6,42	7,97	1.785,99
6.4.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1994,41	2,26	2,80	5.584,34
<b>6.5</b>			<b>PLANTIO DE GRAMA</b>					<b>177.896,70</b>
6.5.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	4573,38	18,61	23,11	105.690,81
6.5.2	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	m²	4573,38	6,22	7,72	35.306,49
6.5.3	98521	SINAPI	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_05/2018	m²	4573,38	0,32	0,39	1.783,61
6.5.4	ED-51131	SETOP	CARGA MANUAL DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	m³	475,63	35,54	44,15	20.999,06
6.5.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5041,69	2,26	2,80	14.116,73
<b>7</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>481.200,24</b>
7.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	4738	2,27	2,82	13.361,16
7.2	ED-50416	SETOP	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO EM BLOCO SEXTAVADO, ESPESSURA 8CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM	m²	907,28	81,85	101,68	92.252,23
7.3	DAC-509-005	Próprio	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BICA CORRIDA- EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	m³	478,13	139,12	172,82	82.630,42
7.4	94991	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	93,03	786,65	977,25	90.913,56
7.5	ED-49813	SETOP	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APOIAMENTO MANUAL	m³	77,53	175,70	218,27	16.922,47
7.6	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	913,85	6,42	7,97	7.283,38
7.7	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6168,51	2,26	2,80	17.271,82

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM RUA BENEDITO CARDOSO MELO E TRAVESSA GRACIEMA PAULA RIOS**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
7.8	DAC-509-006	Próprio	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	1142	72,84	90,48	103.328,16
7.9	ED-14763	SETOP	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 2, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 15%, ESP. 7CM, PADRÃO DER-MG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILAOMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	1142	40,35	50,12	57.237,04
<b>8</b>			<b>DRENAGEM</b>					<b>990.215,35</b>
<b>8.1</b>			<b>LOCAÇÃO</b>					<b>48.872,16</b>
8.1.1	DAC-509-017	Próprio	EXECUÇÃO DA LOCAÇÃO PELO MÉTODO DA CRUZETA	M	752,9	10,54	13,09	9.855,46
8.1.2	DAC-509-016	Próprio	SERVIÇOS PRELIMINARES PARA LOCAÇÃO PELO MÉTODO DA CRUZETA	UN	59	532,32	661,30	39.016,70
<b>8.2</b>			<b>TUBULAÇÃO</b>					<b>412.950,78</b>
8.2.1	2003986	SICRO3	Tubo PEAD para drenagem - D = 600 mm - fornecimento e instalação	m	314	505,16	627,56	197.053,84
8.2.2	2003988	SICRO3	Tubo PEAD para drenagem - D = 800 mm - fornecimento e instalação	m	116	738,60	917,56	106.436,96
8.2.3	DAC-509-015	Próprio	TUBO DE CONCRETO PA-2 PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	149,9	200,83	249,49	37.398,55
8.2.4	DAC-509-014	Próprio	TUBO DE CONCRETO (PA-2) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	151	310,74	386,03	58.290,53
8.2.5	DAC-509-013	Próprio	TUBO DE CONCRETO (PA-2) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	22	503,87	625,95	13.770,90
<b>8.3</b>			<b>POÇO DE VISITA</b>					<b>30.712,13</b>
8.3.1	DAC-509-012	Próprio	POÇO DE VISITA γ (600 ATÉ 1000 MM), INCLUINDO CHAMINÉ, CIMBRAMENTO E LASTRO DE BRITA	U	23	1.074,87	1.335,31	30.712,13
<b>8.4</b>			<b>CAIXA COLETORA DE DRENAGEM</b>					<b>2.956,25</b>
8.4.1	DAC-509-011	Próprio	CAIXA COLETORA DN 800 MM	U	1	2.379,66	2.956,25	2.956,25
<b>8.5</b>			<b>CANALETA</b>					<b>7.238,48</b>
8.5.1	ED-49618	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA, COM FCK 20MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	8,41	692,83	860,70	7.238,48
<b>8.6</b>			<b>BOCA DE LOBO E MURO DE ALA</b>					<b>70.465,21</b>
8.6.1	DAC-509-010	Próprio	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO E GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	U	24	1.188,86	1.476,92	35.446,08
8.6.2	DAC-509-009	Próprio	BOCA DE LOBO DUPLA COMBINADA TIPO A-FERRO FUNDIDO. INCLUSO QUADRO, GRELHA, CANTONEIRA, ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	U	10	2.383,54	2.961,07	29.610,70

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM RUA BENEDITO CARDOSO MELO E TRAVESSA GRACIEMA PAULA RIOS**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
8.6.3	DAC-509-008	Próprio	ALA DE REDE TUBULAR DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	U	1	1.206,78	1.499,18	1.499,18
8.6.4	DAC-509-007	Próprio	DISSIPADOR DE ENERGIA PARA GALERIA DE DN 800MM, ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	U	1	3.146,79	3.909,25	3.909,25
<b>8.7</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>30.037,30</b>
8.7.1	ED-51111	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,5M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	m³	913,03	9,57	11,88	10.846,79
8.7.2	ED-51112	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	m³	79,5	8,24	10,23	813,28
8.7.3	93375	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	496,34	19,52	24,24	12.031,28
8.7.4	93360	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	227,43	21,95	27,26	6.199,74
8.7.5	93362	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	8,84	13,32	16,54	146,21
<b>8.8</b>			<b>BOTA-FORA DE SOLO</b>					<b>7.551,64</b>
8.8.1	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	232,07	6,42	7,97	1.849,59
8.8.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1903,01	2,26	2,80	5.328,42
8.8.3	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	232,07	1,30	1,61	373,63
<b>8.9</b>			<b>PREPARO DA VALA</b>					<b>251.950,56</b>
8.9.1	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	m³	69,53	596,29	740,77	51.505,73
8.9.2	DAC-509-021	Próprio	EMASSAMENTO DE MATERIAL GRANULAR-RACHÃO. EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m³	264,15	218,01	270,83	71.539,74
8.9.3	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	m³	26,43	154,27	191,64	5.065,04
8.9.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	474,67	6,42	7,97	3.783,11
8.9.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5458,74	2,26	2,80	15.284,47
8.9.6	DAC-509-018	Próprio	BERÇO COM AREIA GROSSA	m³	39,23	123,01	152,81	5.994,73
8.9.7	DAC-509-019	Próprio	PREENCHIMENTO LATERAL DO TUBO COM AREIA GROSSA	m³	162,22	131,97	163,94	26.594,34

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DRENAGEM RUA BENEDITO CARDOSO MELO E TRAVESSA GRACIEMA PAULA RIOS**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
8.9.8	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	394,19	6,42	7,97	3.141,69
8.9.9	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1655,62	2,26	2,80	4.635,73
8.9.10	DAC-509-020	Próprio	ENVELOPAMENTO DO TUBO EM CONCRETO ARMADO DN-600 MM	M	69	751,37	933,42	64.405,98
<b>8.10</b>			<b>ESCORAMENTO DE VALA</b>					<b>109.359,88</b>
8.10.1	ED-29713	SETOP	ESCORAMENTO DE VALA DESCONTÍNUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	m²	1140,14	67,92	84,37	96.193,61
8.10.2	101570	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	m²	425,13	24,93	30,97	13.166,27
<b>8.11</b>			<b>ESGOTAMENTO</b>					<b>18.120,96</b>
8.11.1	00003346	SINAPI	LOCACAO DE GRUPO GERADOR *80 A 125* KVA, MOTOR DIESEL, REBOCAVEL, ACIONAMENTO MANUAL	H	704	19,13	23,76	16.727,04
8.11.2	00004084	SINAPI	LOCACAO DE BOMBA SUBMERSIVEL PARA DRENAGEM E ESGOTAMENTO, MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 1 CV, DIAMETRO DE RECALQUE DE 2". FAIXA DE OPERACAO Q=25 M3/H (+ OU - 1 M3/H) E AMT=2 M, Q=12 M3/H (+ OU - 2 M3/H) E AMT = 12 M (+ OU - 2 M)	H	704	1,60	1,98	1.393,92
<b>9</b>			<b>LIMPEZA DA OBRA</b>					<b>16.402,60</b>
9.1	ED-50270	SETOP	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 4 HORAS DIÁRIAS	mês	6	1.954,70	2.428,32	14.569,92
9.2	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	137,28	8,33	10,34	1.419,47
9.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	68,64	2,26	2,80	192,19
9.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	137,28	1,30	1,61	221,02

**Total sem BDI**                    **1.834.424,26**  
**Total do BDI**                    **443.627,42**  
**Total Geral**                    **2.278.051,68**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

**Eng.ª Civil Flávia Cristina Barbosa**  
**CREA: MG- 187.842/D**