

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**Revisão:** R00  
**Data:** 16/06/2023

**Empresa projetista:**



**Projeto:**

DUPLICAÇÃO DA AVENIDA IRENE SILVEIRA COSTA

**Cliente:**



Prefeitura Municipal  
de Pouso Alegre

**Bancos:**  
SINAPI - 04/2023 - 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 - DUPLICAÇÃO DA AVENIDA IRENE SILVEIRA COSTA**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>					<b>R\$ 198,362.58</b>
1.1	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6.00	R\$ 17,112.16	R\$ 21,258.43	R\$ 127,550.58
1.2	88326	SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,520.00	R\$ 22.62	R\$ 28.10	R\$ 70,812.00
<b>2</b>			<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>					<b>R\$ 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	6.00	R\$ 689.44	R\$ 856.49	R\$ 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	1.00	R\$ 631.90	R\$ 785.00	R\$ 785.00
2.3	ED-16358	SETOP	LIGAÇÕES PROVISÓRIAS PARA CONTAINER TIPO 3 (CORRESPONDENTE AO CÓDIGO ED-16350)	un	1.00	R\$ 331.00	R\$ 411.20	R\$ 411.20
2.4	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	1.00	R\$ 1,151.74	R\$ 1,430.80	R\$ 1,430.80
2.5	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	12.00	R\$ 820.00	R\$ 1,018.68	R\$ 12,224.16
<b>3</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 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	1.00	R\$ 3,707.52	R\$ 4,605.85	R\$ 4,605.85
<b>4</b>			<b>SINALIZAÇÃO DE OBRA</b>					<b>R\$ 7,585.89</b>
4.1	5219546	SICRO3	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção	un	10.00	R\$ 327.74	R\$ 407.15	R\$ 4,071.50
4.2	00034723	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	4.50	R\$ 577.50	R\$ 717.42	R\$ 3,228.39
4.3	ED-27006	SETOP	CONE PARA SINALIZAÇÃO/ISOLAMENTO DE ÁREAS, ALTURA 75CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MOVIMENTAÇÃO	un	50.00	R\$ 4.61	R\$ 5.72	R\$ 286.00

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DUPLICAÇÃO DA AVENIDA IRENE SILVEIRA COSTA**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
<b>5</b>			<b>LIMPEZA E DEMOLIÇÃO</b>					<b>R\$ 486,563.90</b>
<b>5.1</b>			<b>LIMPEZA DA CAMADA VEGETAL</b>					<b>R\$ 18,644.75</b>
5.1.1	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	2,802.71	R\$ 0.36	R\$ 0.44	R\$ 1,233.19
5.1.2	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	2.00	R\$ 60.89	R\$ 75.64	R\$ 151.28
5.1.3	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	2.00	R\$ 78.84	R\$ 97.94	R\$ 195.88
5.1.4	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	549.65	R\$ 6.34	R\$ 7.87	R\$ 4,325.74
5.1.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4,287.26	R\$ 2.23	R\$ 2.77	R\$ 11,875.71
5.1.6	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	549.65	R\$ 1.27	R\$ 1.57	R\$ 862.95
<b>5.2</b>			<b>DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO</b>					<b>R\$ 466,620.36</b>
5.2.1.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	6,795.55	R\$ 18.29	R\$ 22.72	R\$ 154,394.89
5.2.1.2	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	676.30	R\$ 19.95	R\$ 24.78	R\$ 16,758.71
5.2.1.3	4915669	SICRO3	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	1,032.27	R\$ 7.45	R\$ 9.25	R\$ 9,548.49
5.2.4	DAC-514-005	Próprio	REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m	1,129.06	R\$ 9.87	R\$ 12.26	R\$ 13,842.27
5.2.5	ED-48507	SETOP	DEMOLIÇÃO MANUAL DE SARJETA OU SARJETÃO DE CONCRETO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m²	591.75	R\$ 9.25	R\$ 11.49	R\$ 6,799.20
5.2.6	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	1,956.32	R\$ 8.24	R\$ 10.23	R\$ 20,013.15
5.2.7	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	15,259.27	R\$ 2.23	R\$ 2.77	R\$ 42,268.17
5.2.8	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	1,956.32	R\$ 1.27	R\$ 1.57	R\$ 3,071.42
5.2.9	101206	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	m³	2,586.81	R\$ 11.76	R\$ 14.60	R\$ 37,767.42
5.2.10	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	3,362.85	R\$ 6.34	R\$ 7.87	R\$ 26,465.62

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DUPLICAÇÃO DA AVENIDA IRENE SILVEIRA COSTA**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
5.2.11	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	47.079.91	R\$ 2.23	R\$ 2.77	R\$ 130.411.35
5.2.12	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	3.362.85	R\$ 1.27	R\$ 1.57	R\$ 5.279.67
<b>5.3</b>			<b>DEMOLIÇÃO DE DISPOSITIVOS</b>					<b>R\$ 1.298.79</b>
5.3.1	DAC-514-006	Próprio	DEMOLIÇÃO DE BOCA DE LOBO SIMPLES. EXCLUSIVE CARGA	u	2.00	R\$ 494.79	R\$ 614.67	R\$ 1.229.34
5.3.2	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	2.08	R\$ 8.24	R\$ 10.23	R\$ 21.27
5.3.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	16.22	R\$ 2.23	R\$ 2.77	R\$ 44.92
5.3.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	2.08	R\$ 1.27	R\$ 1.57	R\$ 3.26
<b>6</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>					<b>R\$ 39.726.82</b>
<b>6.1</b>			<b>LOCAÇÕES</b>					<b>R\$ 1.337.25</b>
6.1.1	ED-50274	SETOP	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA PARA ATÉ VINTE (20) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	15.00	R\$ 71.77	R\$ 89.15	R\$ 1.337.25
<b>6.2</b>			<b>CORTE E ATERRO</b>					<b>R\$ 25.574.45</b>
6.2.1	101206	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA EDIFICAÇÃO, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	m³	513.35	R\$ 11.76	R\$ 14.60	R\$ 7.494.91
6.2.2	96385	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	243.23	R\$ 11.05	R\$ 13.72	R\$ 3.337.11
6.2.3	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	316.02	R\$ 6.34	R\$ 7.87	R\$ 2.487.07
6.2.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.424.32	R\$ 2.23	R\$ 2.77	R\$ 12.255.36
<b>6.3</b>			<b>PLANTIO DE GRAMA</b>					<b>R\$ 12.815.12</b>
6.3.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	366.22	R\$ 17.61	R\$ 21.87	R\$ 8.009.23
6.3.2	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	m²	366.22	R\$ 5.79	R\$ 7.19	R\$ 2.633.12
6.3.3	98521	SINAPI	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_05/2018	m²	366.22	R\$ 0.32	R\$ 0.39	R\$ 142.82
6.3.4	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	38.09	R\$ 6.34	R\$ 7.87	R\$ 299.76
6.3.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	624.62	R\$ 2.23	R\$ 2.77	R\$ 1.730.19

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DUPLICAÇÃO DA AVENIDA IRENE SILVEIRA COSTA**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
<b>7</b>			<b>DRENAGEM</b>					<b>R\$ 747,006.24</b>
<b>7.1</b>			<b>LOCAÇÕES</b>					<b>R\$ 17,825.93</b>
7.1.1	DAC-514-007	Próprio	SERVIÇOS PRELIMINARES PARA LOCAÇÃO PELO MÉTODO DA CRUZETA	UN	20.00	R\$ 518.70	R\$ 644.38	R\$ 12,887.60
7.1.2	DAC-514-008	Próprio	EXECUÇÃO DA LOCAÇÃO PELO MÉTODO DA CRUZETA	M	377.26	R\$ 10.54	R\$ 13.09	R\$ 4,938.33
<b>7.2</b>			<b>ESGOTAMENTO</b>					<b>R\$ 13,474.56</b>
7.2.1	00003346	SINAPI	LOCACAO DE GRUPO GERADOR *80 A 125* KVA, MOTOR DIESEL, REBOCAVEL, ACIONAMENTO MANUAL	H	528.00	R\$ 18.95	R\$ 23.54	R\$ 12,429.12
7.2.2	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	528.00	R\$ 1.60	R\$ 1.98	R\$ 1,045.44
<b>7.3</b>			<b>ESCORAMENTO DE VALAS</b>					<b>R\$ 116,566.24</b>
7.3.1	101579	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	1,301.33	R\$ 52.17	R\$ 64.81	R\$ 84,339.19
7.3.2	101587	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	292.50	R\$ 79.13	R\$ 98.30	R\$ 28,752.75
7.3.3	101571	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	86.49	R\$ 32.34	R\$ 40.17	R\$ 3,474.30
<b>7.4</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					<b>R\$ 55,195.32</b>
7.4.1	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	863.39	R\$ 10.76	R\$ 13.36	R\$ 11,534.89
7.4.2	102278	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	476.41	R\$ 9.36	R\$ 11.62	R\$ 5,535.88
7.4.3	90095	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	20.25	R\$ 4.94	R\$ 6.13	R\$ 124.13
7.4.4	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	232.76	R\$ 19.42	R\$ 24.12	R\$ 5,614.17
7.4.5	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	557.03	R\$ 21.83	R\$ 27.11	R\$ 15,101.08

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DUPLICAÇÃO DA AVENIDA IRENE SILVEIRA COSTA**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
7.4.6	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	254.74	R\$ 13.23	R\$ 16.43	R\$ 4,185.37
7.4.7	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	259.30	R\$ 8.19	R\$ 10.17	R\$ 2,637.08
7.4.8	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.630.19	R\$ 2.23	R\$ 2.77	R\$ 10,055.62
7.4.9	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	259.30	R\$ 1.27	R\$ 1.57	R\$ 407.10
<b>7.5</b>			<b>PREPARO DA VALA</b>					<b>R\$ 138,919.75</b>
7.5.1	ED-49812	SETOP	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m³	182.65	R\$ 512.35	R\$ 636.49	R\$ 116,254.89
7.5.2	DAC-514-009	Próprio	EMASSAMENTO DE MATERIAL GRANULAR-RACHÃO. EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m³	39.13	R\$ 217.75	R\$ 270.51	R\$ 10,585.05
7.5.3	ED-49813	SETOP	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m³	27.53	R\$ 175.70	R\$ 218.27	R\$ 6,008.97
7.5.4	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	105.01	R\$ 8.19	R\$ 10.17	R\$ 1,067.95
7.5.5	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,806.10	R\$ 2.23	R\$ 2.77	R\$ 5,002.89
<b>7.6</b>			<b>TUBULAÇÕES</b>					<b>R\$ 182,765.95</b>
7.6.1	DAC-514-010	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	32.76	R\$ 192.22	R\$ 238.79	R\$ 7,822.76
7.6.2	DAC-514-011	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	132.50	R\$ 297.06	R\$ 369.03	R\$ 48,896.47
7.6.3	DAC-514-012	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	212.00	R\$ 478.60	R\$ 594.56	R\$ 126,046.72
<b>7.7</b>			<b>DISPOSITIVOS COMPLEMENTARES</b>					<b>R\$ 222,258.49</b>
7.7.1	DAC-514-013	Próprio	POÇO DE VISITA γ (600 ATÉ 1000 MM), INCLUINDO CHAMINÉ, CIMBRAMENTO E LASTRO DE BRITA	UN	3.00	R\$ 5,312.96	R\$ 6,600.29	R\$ 19,800.87
7.7.2	DAC-514-014	Próprio	POÇO DE VISITA β (Ø 600 ÁTE 1000), INCLUINDO CHAMINÉ, CIMBRAMENTO E LASTRO DE BRITA	UN	6.00	R\$ 19,734.99	R\$ 24,516.77	R\$ 147,100.62
7.7.3	DAC-514-015	Próprio	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO A - CONCRETO), QUADRO E GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	UN	5.00	R\$ 1,141.22	R\$ 1,417.73	R\$ 7,088.65
7.7.4	DAC-514-016	Próprio	BOCA DE LOBO DUPLA (TIPO A - FERRO FUNDIDO), QUADRO E GRELHA	U	3.00	R\$ 3,592.93	R\$ 4,463.49	R\$ 13,390.47
7.7.5	DAC-514-017	Próprio	CAIXA COLETORA TIPO CX 3 DN 600 MM	U	1.00	R\$ 4,627.76	R\$ 5,749.06	R\$ 5,749.06
7.7.6	DAC-514-018	Próprio	CAIXA COLETORA TIPO CX 4 DN 600 MM	U	1.00	R\$ 5,508.08	R\$ 6,842.68	R\$ 6,842.68

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DUPLICAÇÃO DA AVENIDA IRENE SILVEIRA COSTA**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
7.7.7	DAC-514-019	Próprio	SAÍDA DE BUEIRO TIPO ESCADA DN 600 MM - COMPRIMENTO 10 M	U	1.00	R\$ 13,208.17	R\$ 16,408.50	R\$ 16,408.50
7.7.8	DAC-514-020	Próprio	DISSIPADOR DE ENERGIA, ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	UN	1.00	R\$ 941.86	R\$ 1,170.07	R\$ 1,170.07
7.7.9	DAC-514-021	Próprio	CANAleta EM CONCRETO 40 X 40 CM - 31 M DE COMPRIMENTO	UN	1.00	R\$ 3,789.40	R\$ 4,707.57	R\$ 4,707.57
<b>8</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>R\$ 2,908,915.66</b>
<b>8.1</b>			<b>LOCAÇÃO</b>					<b>R\$ 24,352.68</b>
8.1.1	ED-50276	SETOP	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	un	627.00	R\$ 31.27	R\$ 38.84	R\$ 24,352.68
<b>8.2</b>			<b>PAVIMENTO</b>					<b>R\$ 2,665,011.50</b>
8.2.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	10,178.50	R\$ 2.38	R\$ 2.95	R\$ 30,026.57
8.2.2	ED-7623	SETOP	EXECUÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), MASSA COMERCIAL, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS AGREGADOS E MATERIAL BETUMINOSO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA MASSA ASFÁLTICA ATÉ A PISTA	m³	734.00	R\$ 1,566.33	R\$ 1,945.85	R\$ 1,428,253.90
8.2.3	100986	SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	954.20	R\$ 8.12	R\$ 10.08	R\$ 9,618.33
8.2.4	RO-14032 - (01/2023)	Próprio	Transporte de Concreto Betuminoso Usinado a Quente. Distância média de transporte de 10,10 a 15,00 km (volume compactado)	M³xKM	15,458.04	R\$ 2.32	R\$ 2.88	R\$ 44,519.15
8.2.5	RO-51228- (01/2023)	Próprio	Imprimação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso) - (01/2023)	M²	7,340.00	R\$ 3.99	R\$ 4.95	R\$ 36,333.00
8.2.6	RO-51229 - (01/2023)	Próprio	Pintura de ligação (Execução e fornecimento do material betuminoso, exclusive transporte do material betuminoso) - (01/2023)	M²	14,680.00	R\$ 2.12	R\$ 2.63	R\$ 38,608.40
8.2.7	5914622	SICRO3	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	3,562.25	R\$ 1.85	R\$ 2.29	R\$ 8,157.55
8.2.8	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	201.00	R\$ 76.63	R\$ 95.19	R\$ 19,133.19
8.2.9	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	271.50	R\$ 61.78	R\$ 76.74	R\$ 20,834.91
8.2.10	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	101.61	R\$ 779.49	R\$ 968.36	R\$ 98,395.05
8.2.11	DAC-507-023	Próprio	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BICA CORRIDA- EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	m³	3,285.40	R\$ 139.68	R\$ 173.52	R\$ 570,082.60
8.2.12	ED-49813	SETOP	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m³	84.68	R\$ 175.70	R\$ 218.27	R\$ 18,483.10
8.2.13	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	5,667.91	R\$ 6.34	R\$ 7.87	R\$ 44,606.45
8.2.14	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	97,488.01	R\$ 2.23	R\$ 2.77	R\$ 270,041.78
8.2.15	DAC-514-004	Próprio	DRENO PARA SARJETA, ENCHIMENTO DE BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, COM SELO DE ARGILA. AF_07/2021	M	534.00	R\$ 42.09	R\$ 52.28	R\$ 27,917.52

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DUPLICAÇÃO DA AVENIDA IRENE SILVEIRA COSTA**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
<b>8.3</b>			<b>DISPOSITIVOS COMPLEMENTÁRES</b>					<b>R\$ 219,551.48</b>
8.3.1	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1,090.00	R\$ 69.07	R\$ 85.80	R\$ 93,522.00
8.3.2	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	648.00	R\$ 72.82	R\$ 90.46	R\$ 58,618.08
8.3.3	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, APILAAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	1,345.00	R\$ 40.35	R\$ 50.12	R\$ 67,411.40
<b>9</b>			<b>SINALIZAÇÃO VIÁRIA</b>					<b>R\$ 36,124.94</b>
<b>9.1</b>			<b>SINALIZAÇÃO VERTICAL</b>					<b>R\$ 18,376.52</b>
9.1.1	00034723	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	7.87	R\$ 577.50	R\$ 717.42	R\$ 5,646.09
9.1.2	DAC-514-003	Próprio	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO H=2,50 M	UN	4.00	R\$ 510.64	R\$ 634.36	R\$ 2,537.44
9.1.3	DAC-514-001	Próprio	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO H=3,00 M	UN	8.00	R\$ 482.40	R\$ 599.28	R\$ 4,794.24
9.1.4	DAC-514-002	Próprio	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO H=3,50 M	UN	7.00	R\$ 620.83	R\$ 771.25	R\$ 5,398.75
<b>9.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</b>					<b>R\$ 17,748.42</b>
9.2.1	RO-41237-(01/2023)	Próprio	Linhas de resina acrílica de 0,6mm de espessura e Largura = 0,10m ( Execução, incluindo pré-marcação, fornecimento e transporte de todos os materiais)	M²	280.41	R\$ 2.99	R\$ 3.71	R\$ 1,040.32
9.2.2	RO-41243-(01/2023)	Próprio	Linhas de resina acrílica 0,6mm com Largura > 0,30m (execução, inclusive pré-marcação, fornecimento e transporte de todos os materiais)	M²	165.04	R\$ 26.32	R\$ 32.69	R\$ 5,395.15
9.2.3	RO-41230-(01/2023)	Próprio	Tacha refletiva tipo SHTRP, com catadióptrico nas duas faces (Execução , incluindo fornecimento, colocação e transporte de todos os materiais)	UN	335.00	R\$ 27.19	R\$ 33.77	R\$ 11,312.95
<b>10</b>			<b>COMPENSAÇÃO AMBIENTAL</b>					<b>R\$ 58,705.12</b>
10.1	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	335.00	R\$ 137.67	R\$ 171.02	R\$ 57,291.70
10.2	98520	SINAPI	APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_05/2018	m²	120.60	R\$ 5.79	R\$ 7.19	R\$ 867.11
10.3	00044539	SINAPI	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	KG	120.60	R\$ 3.34	R\$ 4.14	R\$ 499.28
10.4	98521	SINAPI	APLICAÇÃO DE CALCÁRIO PARA CORREÇÃO DO PH DO SOLO. AF_05/2018	m²	120.60	R\$ 0.32	R\$ 0.39	R\$ 47.03
<b>11</b>			<b>LIMPEZA DA OBRA</b>					<b>R\$ 33,725.79</b>
11.1	ED-50269	SETOP	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - 01 SERVENTE X 8 HORAS DIÁRIAS	mês	6.00	R\$ 3,909.40	R\$ 4,856.64	R\$ 29,139.84

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE PROJETO EXECUTIVO - DUPLICAÇÃO DA AVENIDA IRENE SILVEIRA COSTA**

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total
11.2	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	R\$ 8.24	R\$ 10.23	R\$ 1,404.37
11.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1,070.78	R\$ 2.23	R\$ 2.77	R\$ 2,966.06
11.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	137.28	R\$ 1.27	R\$ 1.57	R\$ 215.52

<b>Total sem BDI</b>	<b>R\$ 3,656,046.21</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>R\$ 885,266.68</b>
<b>Total Geral</b>	<b>R\$ 4,541,312.89</b>

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

\_\_\_\_\_  
**Eng.º Aloísio Caetano Ferreira**  
**CREA: MG- 97.132/D**