

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE OLEGÁRIO - MG****Secretaria de Obras e Serviços Públicos****MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS FÍSICOS****OBRA: Reforma de Praça no Distrito de Ponte Firme****LOCAL:** Localizada entre a Avenida Presidente Tancredo Neves e Rua Coronel Farnese Maciel, no Distrito de São Pedro da Ponte Firme, no município de Presidente Olegário - MG

ITEM	DESCRIÇÃO	FÓRMULAS	TOTAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,50 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	01 placa x obra = 01 x 01	1,00	U
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER, INCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM CAMINHÃO CARROCERIA	1 unidade	1,00	U
1.3	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	1 Container	3,00	MÊS
1.4	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	1 Banheiro Químico	3,00	MÊS
1.5	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA INCLUSIVE TRANSPORTE ATÉ 50 M	Passeio do entorno da praça ((147,46*2)+(28,27*2)) *1,5 largura + Passeios de Acesso (6,62+10,70+11,23+15,41+10,19+10,19+8,36) *1,0 largura + Área Circular (3,14 *2,86²) + Pista de Caminhada ((76,55*2)+(19,28*2))*2,00 largura	1.009,62	M2
1.6	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA DE VINTE UM (21) ATÉ CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	04 cantos da praça + 04 intermediários (Passeios de Acesso) + 06 pontos da pista de caminhada + 02 área circular	16,00	U
2	DEMOLIÇÕES			
2.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	Área de piso à ser demolida conforme projeto = 4,40 * 5,0 metros	22,00	M2
2.2	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO ARMADO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	Estrutura de Concreto à ser demolida = 0,60*0,80*1,10	0,53	M3
2.3	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	Volume de Piso (22,00 m² *0,05 espessura) + Volume da Estrutura de Concreto (0,60*0,8*1,10)	1,63	M3
3	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA			
3.1	Cortes			
3.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	Pista de Caminhada (14,96 + 14,72 Conforme Projeto) + Passeios (5,87 +6,03 Conforme Projeto) = 41,58 * 30% Empolamento	54,05	M3
3.1.2	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MENOR OU IGUAL A 1KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	Pista de Caminhada (14,96 + 14,72 Conforme Projeto) + Passeios (5,87 +6,03 Conforme Projeto) = 41,58 * 30% Empolamento	54,05	M3
3.2	Aterros			
3.2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	Volume de Aterro = (Pista de Caminhada (38,28 + 42,10 Conforme Projeto) + Passeios (5,48 + 7,89 Conforme Projeto)) + 10% Contração	103,12	M3
3.2.2	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO, DISTÂNCIA MAIOR QUE 20KM E MENOR OU IGUAL A 30KM, DENTRO DO PERÍMETRO URBANO, EXCLUSIVE CARGA, INCLUSIVE DESCARGA	Volume de Aterro =Pista de Caminhada (38,28 + 42,10 Conforme Projeto) + Passeios (5,48 + 7,89 Conforme Projeto) * 20,70 km (Casalheira mais próxima) + 10% Contração	2134,56	M3xKM
3.2.3	CASCALHO COM TEOR ÓTIMO ARGILOSO PARA COMPACTAÇÃO	Volume de Aterro = (Pista de Caminhada (38,28 + 42,10 Conforme Projeto) + Passeios (5,48 + 7,89 Conforme Projeto)) + 10% Contração	103,12	M3

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE OLEGÁRIO - MG****Secretaria de Obras e Serviços Públicos****MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS FÍSICOS**

OBRA: Reforma de Praça no Distrito de Ponte Firme

LOCAL: Localizada entre a Avenida Presidente Tancredo Neves e Rua Coronel Farnese Maciel, no Distrito de São Pedro da Ponte Firme, no município de Presidente Olegário - MG

ITEM	DESCRIÇÃO	FÓRMULAS	TOTAL	
3.2.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	Volume de Aterro = (Pista de Caminhada (38,28 + 42,10 Conforme Projeto) + Passeios { 5,48 + 7,89 Conforme Projeto}) + 10% Contração	103,12	M3
4	PASSEIOS			
4.1	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	Área de piso= Passeios do entorno da praça ((147,46*2)+(28,27*2)) *1,5 largura + Área de Bancos(2,20*0,50) (+ Passeios de Acesso (6,62+10,70+11,23+15,41+10,19+10,19+8,36) *1,0 largura + Área Circular (3,14 *2,90²) =	636,23	M2
4.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Área de piso= Passeios do entorno da praça (((147,46*2)+(28,27*2)) *1,5 largura - Área de Bancos(2,20*0,50) (+ Passeios de Acesso (6,62+10,70+11,23+15,41+10,19+10,19+8,36) *1,0 largura + Área Circular (3,14 *2,95²)) * 0,08 espessura do concreto	50,90	M3
4.3	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	2 rampas de acessibilidade	2,00	U
4.4	PLACA DE CONCRETO ARMADO D = 5 CM, PRÉ MOLDADA	Placa de Concreto sobre Canaleta = (0,6+0,08+0,08)largura * 2,51 comprimento	1,91	M2
4.5	CAIAÇÃO A DUAS DEMÃOS (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	Área de caiação= (comprimento das guias * nº de lados*altura da guia)+(comprimento das guias * largura da guia)	87,87	M2
5	PISTA DE CAMINHADA			
5.1	REGULARIZAÇÃO MANUAL E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA/ROÇADA DO TERRENO	Área da Pista de Caminhada = ((19,28*2)+(76,55*2))*2 Largura	383,32	M2
5.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/20 22	Área da Pista de Caminhada = ((19,28*2)+(76,55*2))*2 Largura * 0,08 Espessura	30,67	M3
5.3	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM PASSEIO/SUPERFÍCIE CIMENTADA, DUAS (2) DEMÃOS	Área da Pista de Caminhada = ((19,28*2)+(76,55*2))*2 Largura	383,32	M2
6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
10.6	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS	1 unidade	1,00	UN
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
7.1	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, INSTALADO SOBRE PISO, EM AÇO GALVANIZADO DN 25MM (3/4") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, INCLUSIVE BASE EM CONCRETO DE 25 MPA PARA CAVALETE, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO	1 Unidade conforme projeto	1,00	UN

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE OLEGÁRIO - MG****Secretaria de Obras e Serviços Públicos****MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS FÍSICOS****OBRA:** Reforma de Praça no Distrito de Ponte Firme**LOCAL:** Localizada entre a Avenida Presidente Tancredo Neves e Rua Coronel Farnese Maciel, no Distrito de São Pedro da Ponte Firme, no município de Presidente Olegário - MG

ITEM	DESCRIÇÃO	FÓRMULAS	TOTAL	
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
8.1	BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM CIMENTO NATADO E PINTURA DE RESINA, COMPRIMENTO E ALTURA 45CM, EM BLOCOS DE CONCRETO COM FCK 15MPA.	4 Unidades de 3,55 m de comprimento = 14,20 metros	14,20	M
8.2	BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	9 unidades	9,00	UN
8.3	TOTEM EM CONCRETO ARMADO	1 unidade	1,00	UN
8.4	LIXEIRA ECOLÓGICA EM MADEIRA PLÁSTICA COM TAMPA, 67 L, COR PRETA	3 unidades conforme projeto	3,00	UN
9	LIMPEZA GERAL			
9.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	Passeio do entorno da praça ((147,46*2)+(28,27*2)) *1,5 largura + Passeios de Acesso (6,62+10,70+11,23+15,41+10,19+10,19+8,36) *1,0 largura + Área Circular (3,14 *2,86²) + Pista de Caminhada ((76,55*2)+(19,28*2))*2,00 largura	1.009,62	M2

Presidente Olegário - MG, 04 de outubro de 2023.

Laura Fernanda Silva
Engenheira Civil - CREA MG 227.848 DFlávio Diógenes Cassimiro
Engenheiro Civil - CREA MG 253.560/DRhenys da Silva Cambráia
Prefeito Municipal