

ANEXO I - MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Proponente

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRINHA

Empreendimento (Nome/Apelido)

PAVIMENTAÇÃO DE TRECHO DA ESTRADA DO SERRADO

Município

PORTEIRINHA

UF

MG

ÍTEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FÓRMULAS	TOTAL	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	ED-50392	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA - OBRAS ATÉ O VALOR DE 1.000.000,00	0,50 % do panilha (exceto este item)	0,50	%
1.2	ED-50276	LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA ACIMA DE CINQUENTA (50) PONTOS REFERENCIAIS, INCLUSIVE ESTACA (PIQUETE) DE MARCAÇÃO	Comprimento da via =(190m /10m) x 2 lados da via + (34,57/10) x 1 lado = 23	23,00	PT
2	DRENAGEM PLUVIAL SUBTERRÂNEA				
2.1	ED-51112	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5M E MENOR OU IGUAL 3,0M, INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA	Comprimento da vala = 9,00 m x largura da vala = 1,50 m x profundidade da vala 1,50 m: 9,00 x 1,50 x1,50 = 20,25	20,25	M³
2.2	ED-29713	ESCORAMENTO DE VALA DESCONTÍNUO, COM PRANCHAS VERTICAIS, LONGARINAS E ESTRONCAS DE MADEIRA, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	Comprimento da vala = 9,00 m x profundidade da vala 1,50 m: 9,00 x1,50 = 13,50m²	13,50	M²
2.3	ED-51094	APILOAMENTO MECANIZADO EM FUNDO DE VALA COM PLACA VIBRATÓRIA, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO	Comprimento da vala = 9,00 m x largura da vala = 1,50 m : 9,00x1,50 = 13,50m²	13,50	M²
2.4	ED-9209	TUBO DE CONCRETO ARMADO, CLASSE PA1, DIÂMETRO DE 600MM, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E TRANSPORTE	Comprimento de assentamento= 9,00 m	9,00	M
2.5	C.001	BERÇO PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO, CLASSE CA-1. BSTC Ø 0,60 M - CORPO (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO E COMPACTAÇÃO)	Comprimento de assentamento= 9,00 m	9,00	M
2.6	ED-51121	REATERRO MANUAL DE VALA, INCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA COM PLACA VIBRATÓRIA	Comprimento da vala = 9,00 m x largura da vala = 1,50 m x profundidade da vala 1,50 m: 9,00 x 1,50 x1,50 = 20,25	20,25	M³

3 CALÇAMENTO						
3.1	RO-00232	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MOTONIVELADORA	Trecho 01: Comprimento rua =190m x largura da rua = 7,34m + alargamentos das curvas: 190 m. x 7,34 m + 29,01; Trecho 02: 100m x 7,34 + 1,42m ² ; Total de: 1.975,53 m ²	2.159,03	M ²	
3.2	RO-00267	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO - COMPACTADO NA ENERGIA NORMAL	Trecho 01: Comprimento rua =190m x largura da rua = 7,34m + alargamentos das curvas: 190 m. x 7,34 m + 29,01; Trecho 02: 100m x 7,34 + 1,42m ² ; Total de: 1.975,53 m ²	2.159,03	M ²	
3.3	RO-00321	BASE COM MISTURA NA PISTA DE SOLO MELHORADO COM 3% DE CIMENTO, COM MATERIAL DE JAZIDA - COMPACTADO NA ENERGIA MODIFICADA (EXECUÇÃO, INCLUÍDO ESCAVAÇÃO E CARGA DO MATERIAL DE JAZIDA, FORNECIMENTO E CARGA DO CIMENTO, EXCLUÍDO TRANSPORTE)	Trecho 01: (Comprimento rua x largura da rua + alargamento) x espessura da base = (190m. x 7,34m +29,01m ²)x0,20= 284,72 m ³ ; Trecho 02: (100mx7,34+1,42)x0,20= 147,08 m ³ ; Total de: 431,80m ³	431,81	M ³	
3.4	COTAÇÃO	CASCALHO DE CAVA - FORNECIMENTO PARA BASE	Trecho 01: (Comprimento rua x largura da rua + alargamento) x espessura da base = (190m. x 7,34m +29,01m ²)x0,20= 284,72 m ³ ; Trecho 02: (100mx7,34+1,42)x0,20= 147,08 m ³ ; Total de: 431,80m ³	431,81	M ³	
3.5	RO-00879	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ - RODOVIA EM LEITO NATURAL	Volume da base x KM= 431,81 m ³ x 10km = 4318,06	4318,06	TxKM	
3.6	ED-8914	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO SEXTAVADO, ESP. 8CM, COM FCK DE 35MPA, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESP. 6CM, PARA ASSENTAMENTO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO	Trecho 01: Comprimento da via =190,00m x largura da rua = 7,00m + alargamento das curvas= 28,35m ² : (190 m x 7,00) + 28,35= 1358,35 m ² ; Trecho 02: (100m x 7,00m)=700,00 m ² ; Total de : 1883,45	2058,35	M ²	
3.7	ED-7423	TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO, EM CAMINHÃO, TRAÇÃO 6X2, TIPO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL (PBT) DE 23.000KG, COM GUINDASTE ARTICULADO, MOMENTO DE CARGA MÁXIMO DE 10TXM, E CARROCERIA DE CARGA SECA, COM CAPACIDADE DE 14T, EM RODOVIA COM LEITO NATURAL, EXCLUSIVE MANOBRA, CARGA E DESCARGA	Trecho 01: Comprimento da via =190,00m x largura da rua = 7,00m + Alargamento =28,35m ² x Peso do M ² de pavimento (0,1836 t) x a distância (km) : ((190 m x 7,00 + 28,35)*(0,1836))* 15km= 3259,22 Txkm; Trecho 02: ((100 m x 7,00)*(0,1836))*18km=2313,36; Total de 5957,87	5957,87	TxKM	
4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES						

4.1	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	Trecho 01: Comprimento do trecho x 2 lados + largura do início e do final do trecho = $148,26+154,23+59,57+7,00+7,00+7,00 = 383,06\text{m}$; Trecho 02: $101,65+98,35+7,00+7,00 = 214,00$; Total de 547,06m	597,06	M
4.2	RO-00965	CONCRETO CONFECCIONADO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL COM FCK = 30 MPA - AREIA E BRITA COMERCIAIS (EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO, CARGA E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	Área da descida d'água + saída da água = $(1,5+1,50)*(0,15*0,40+(1,50*0,80*0,10*2)) + 02$ Boca de Bueiros $1,40\text{m}^3 =$	4,10	M ³
4.3	ED-49644	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 10MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	Área da descida d'água + bocas de bueiros = $12,00\text{m}^2$	12,00	M ²
4.4	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Pintura das guias de meio-fio Trecho 01 = $362,03\text{m}$; Trecho 02: $200,00\text{m}$	562,03	M

Porteirinha/MG, 10 de junho de 2025.

Eng. Civil Manoel José Soares Neto
CREA/MG: 211.827/D

Prefeitura Municipal de Porteirinha
CNPJ: 18.013.326/0001-19

