

Nº da Operação 1.017.579-24/2014	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / 2054 - Planejamento Urbano	Município/UF ENTRE RIOS/DE MINAS	Localidade Rua Luiz Fernandes Rodrigues / Rua Santa Terezinha / Rua Padre Milton Rodrigues Malta / Rua
-------------------------------------	--	-------------------------------------	---

Proponente/Tomador PREFEITURA DE ENTRE RIOS DE MINAS	Objeto Implantação de pavimentação em vias públicas e urbanas	Empreendimento/Apelido Pavimentação de vias urbanas - Bairro Padre Vitor
---	--	---

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1 RUA LUIZ FERNANDES RODRIGUES					
1.1 INSTALAÇÃO DE OBRA					
1.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,50	Placa de aço 3,0 m x 1,5 m
1.2 DRENAGEM					
1.2.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	203,71	Rede de 800 mm: 107,78 m (extensão) x 1,0 m (largura) x 1,5 m (profundidade) = 161,67 m³; Rede de 400 mm: 15,62 m (extensão) x 0,80 m (largura) x 1,5 m (profundidade) = 18,744 m³; Boca de lobo: (2,0 m comprimento) x 1,5 m (largura) x 1,5 m (profundidade) x 04 Unidades = 18,0 m³; Poço de visita: (1,77 m² (área da base) x 1,5 m (profundidade)) x 02 unidades = 5,30 m³
1.2.2	94097	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	135,80	Rede de 800 mm: 107,78 m (extensão) x 1,0 m (largura) = 107,78 m²; Rede de 400 mm: 15,62 m (extensão) x 0,80 m (largura) = 12,49 m²; Boca de lobo: (2,0 m x 1,5 m) x 04 unidades = 12,0 m²; Poço de visita: 1,77m² x 02 unidades = 3,53 m².
1.2.3	73964/006	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	143,14	Rede de 800 mm: 161,67 m³ - (0,502 m³ x 107,78 m) = 107,56 m³; Rede de 400 mm: 18,744 m³ - (0,125 m³ x 15,62 m) = 16,79 m³; Boca de Lobo: 18,0 m³ - ((0,50 m x 1,0 m x 1,5 m) x 04 unidades) = 15,0 m³; Poço de visita: 5,3 m³ - ((0,502 m³ x 1,5 m) x 02 unidades) = 3,79 m³.
1.2.5	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016	M2	120,27	Lastro de Concreto - Rede de 800 mm: 107,78 m (extensão) x 1,0 m (largura) = 107,78 m²; Rede de 400 mm: 15,62 m (extensão) x 0,80 m (largura) = 12,49 m².
1.2.6	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_17/2015	M	107,78	Rede tubular de 800 mm: 30,0 m + 38,89 m + 38,89 m = 107,78 m.
1.2.7	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	15,62	Rede tubular de 400 mm: 5,30 m + 3,29 m + 3,40 + 3,63 m = 15,62 m.
1.2.8	83659	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA TIPOLO MACIÇO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM E TAMPA DE CONCRETO ARMADO	UN	4,00	Boca de lobo = 04 unidades
1.2.9	83716	GRELHA FF 30X90CM, 135KG, P/ CX RALO COM ASSENTAMENTO DE ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	04 unidades
1.2.10	83710	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA, PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA	UN	2,00	Poço de visita para rede de 800 mm = 02 unidades
1.2.11	83715	CHAMINE P/ POÇO DE VISITA EM ALVENARIA, EXCLUSOS TAMPAO E ANEL	M	0,60	0,3 m x 02 unidades = 0,6 m
1.2.12	83627	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE B125 CARGA MAX 12,5 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO, P= CHAMINE CX AREIA / POÇO VISITA ASSENTADO COM ARG CIM/AREIA 1:4, FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	2,00	02 unidades
1.2.13	73607	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	2,00	02 unidades
1.3 TERRAPLANAGEM - PAVIMENTAÇÃO					
1.3.1	73822/002	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	1.085,58	(45,64 m (extensão) x 12,0 m (largura)) + (53,79 m (extensão) x 10,0 m (largura)) = 1.085,58 m²
1.3.2	95302	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA PAVIMENTADA (PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES A 4 KM)	M3XKM	889,02	1.085,58 m² (área a ser regularizada) x 0,10 m (espessura de corte para regularização da via) = 108,55 m³; 108,55 m³ (volume a ser transportado) x 8,19 Km (distância da obra até o bota fora) = 889,02 m³xKm
1.3.3	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	1.085,58	(45,64 m (extensão) x 12,0 m (largura)) + (53,79 m (extensão) x 10,0 m (largura)) = 1.085,58 m²
1.3.4	73711	BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM BRITA CORRIDA, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	M3	72,76	(45,64 m (extensão) x 8,40 m (largura)) + (53,79 m (extensão) x 6,40 m (largura)) = 727,63 m³; Brita: 727,63 m³ (área) x 0,10 m (espessura) = 72,76 m³
1.3.5	72945	IMPREGNAÇÃO DE BASE DE PAVIMENTAÇÃO COM ADP CM-30	M2	727,63	(45,64 m (extensão) x 8,40 m (largura)) + (53,79 m (extensão) x 6,40 m (largura)) = 727,63 m²
1.3.6	72942	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO RR-1C	M2	727,63	(45,64 m (extensão) x 8,40 m (largura)) + (53,79 m (extensão) x 6,40 m (largura)) = 727,63 m²
1.3.7	72965	FABRICAÇÃO E APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAP 50/70, EXCLUSIVE TRANSPORTE	T	69,85	(45,64 m (extensão) x 8,40 m (largura)) + (53,79 m (extensão) x 6,40 m (largura)) = 727,63 m²; CBUQ: 727,63 m² (área) x 0,04 m (espessura do CBUQ) x 2,4 T/m³ = 69,85 T
1.3.8	72846	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	T	69,85	(45,64 m (extensão) x 8,40 m (largura)) + (53,79 m (extensão) x 6,40 m (largura)) = 727,63 m²; CBUQ: 727,63 m² (área) x 0,04 m (espessura do CBUQ) x 2,4 T/m³ = 69,85 T
1.3.9	93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM. AF_02/2016	TXKM	9.290,05	(45,64 m (extensão) x 8,40 m (largura)) + (53,79 m (extensão) x 6,40 m (largura)) = 727,63 m²; CBUQ: 727,63 m² (área) x 0,04 m (espessura do CBUQ) x 2,4 T/m³ = 69,85 T; 69,85 T x 133,0 Km = 9.290,05 T x Km
1.4 OBRAS COMPLEMENTARES					
1.4.1	94267	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARIETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	173,41	Meio fio e sarjeta em trecho reto: 45,64 m + 53,79 m + 40,85 m + 33,13 m = 173,41 m
1.4.2	94268	GUIA (MEIO-FIO) E SARIETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 12,5 CM BASE X 22 CM ALTURA, SARIETA 30 CM BASE X 8,5 CM ALTURA. AF_06/2016	M	30,00	Meio fio e sarjeta em trecho curvo: 4,34 m + 4,56 m + 1,10 m = 10,0 m
1.4.3	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	M2	275,12	45,64 m + 53,79 m + 4,34 m + 40,85 m + 4,56 m + 1,10 m + 33,13 m = 183,41 m; Passeio: 183,41 m (extensão) x 1,5 m (largura) = 275,12 m².
1.4.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	16,51	45,64 m + 53,79 m + 4,34 m + 40,85 m + 4,56 m + 1,10 m + 33,13 m = 183,41 m; Passeio: 183,41 m (extensão) x 1,5 m (largura) = 275,12 m²; 275,12 m² (área) x 0,06 m (espessura) = 16,51 m³
1.4.5	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	19,20	Faixa de pedestre: 3,0 m x 0,40 m x 16 traços (faixas) = 19,20 m²
1.4.6	34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,78	01 Placa de indicação (nome de rua): IR - 01 (área = 0,18 m²); 02 Placas de regulamentação (parada obrigatória): R - 01 (área=0,302 m²); Total: Total 0,18 m² + 0,604 m² = 0,784 m².
1.5 LIMPEZA					