

Operação	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / Segurança e Educação no Trânsito	Município/UF Muriaé/MG	Localidade Trevo de Acesso ao Bairro Gaspar
----------	--	---------------------------	--

Componente/Tomador Prestadora Municipal de Muriaé	Objeto Construção de Trevo de Retorno do Bairro Gaspar	Empreendimento/Apelido Revitalização e ampliação do trevo de acesso ao Bairro Gaspar
--	---	---

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	MEMÓRIA DE CÁLCULO
<b>Revitalização e ampliação do trevo de acesso ao Bairro Gaspar</b>					-
<b>1.1 Serviços Preliminares</b>					-
1.1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	4,50	3*1,5
<b>Demolições e Remoções</b>					-
1.1.2	001	REMOÇÃO DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INCLUSIVE CARGA	M	880,47	880,47 - conforme projeto
1.1.3	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	3.402,05	3402,05 - conforme projeto
1.1.3	83358	TRANSPORTE DE PAVIMENTACAO REMOVIDA (RODOVIAS NAO URBANAS)	M3XKM	425,26	Área de pavimentação a ser demolida: 3402,05m <sup>2</sup> ; Espessura média a ser considerada: 5cm; manuseado: 3402,05*0,05; referente ao transporte de material até bota-fora: 2,5km; Taxa de transporte: 3402,05*0,05*2,5
1.1.3.4	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	170,10	Área de pavimentação a ser demolida: 3402,05m <sup>2</sup> ; Espessura média a ser considerada: 5cm; manuseado: 3402,05*0,05
<b>Obras Viárias</b>					-
1.1.3.1	74151/1	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	1.795,82	Área a ser escavada in natura: 2445,35m <sup>2</sup> ; Altura total=8cm (revestimento asfáltico) + 15cm (base) + 20cm (sub-base) = 43cm = 0,43m; Área a ser escavada sob demolição asfáltica: 2126,64m <sup>2</sup> (pavimentação em CBUQ); Altura total= 15cm (base) + 20cm (sub-base) = 35cm = 0,35m; Volume a ser escavado: 2445,35*0,43+ 2126,64*0,35
1.1.3.2	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_12/2016	TXKM	2.360,45	Volume total escavado: 1598,53m <sup>3</sup> ; Volume utilizado na sub-base: 1009,00m <sup>3</sup> ; Volume a ser transportado a um bota-fora: 1598,53-1009 = 589,53m <sup>3</sup> ; Considerando uma taxa de empolamento de 20%; Volume total de solo a ser transportado: 589,53*(1+20%) = 707,44m <sup>3</sup> ; DMT referente ao transporte de material até bota-fora: 2,5km; Taxa de transporte: 707,44*2,5
1.1.3.3	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	5.045,01	Área a ser regularizada: 4958,22m <sup>2</sup> (pavimentação em CBUQ) + 86,79m <sup>2</sup> (área de sarjeta)
1.1.3.4	96387	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	1.009,00	Área a ser feita a sub-base: 4958,22m <sup>2</sup> (pavimentação em CBUQ) + 86,79m <sup>2</sup> (área de sarjeta); altura a ser executada a sub-base, conforme projeto: 20cm; Volume de sub-base: 5045,01*0,20
1.1.3.5	72924	BASE DE SOLO - BRITA (50/50), MISTURA EM USINA, COMPACTACAO 100% PROCTOR MODIFICADO, EXCLUSIVE ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE	M3	756,75	Área a ser feita a base: 4958,22m <sup>2</sup> (pavimentação em CBUQ) + 86,79m <sup>2</sup> (área de sarjeta); altura a ser executada a base, conforme projeto: 20cm; Volume de base: 5045,01*0,15
1.1.3.6	72849	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS (BASES ESTABILIZADAS EM USINA) COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	T	1.891,88	Considerando uma massa específica para a solo-brita igual a 2,5t/m <sup>3</sup> ; Volume de solo-brita a ser executado: 756,75m <sup>3</sup>
1.1.3.7	72887	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	3.708,08	Volume de solo-brita a ser transportado: 756,75m <sup>3</sup> ; DMT referente ao transporte de material até a obra: 4,9km; Taxa de transporte: 756,75*4,9
1.1.3.8	96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2	4.958,22	Área a ser imprimada: 4958,22m <sup>2</sup> (pavimentação em CBUQ)
1.1.3.9	95996	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), BINDER, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	247,91	Área a ser pavimentada: 4958,22m <sup>2</sup> (pavimentação em CBUQ); Altura da pavimentação: 5cm; Volume de CBUQ: 4958,22*0,05
1.1.3.10	96402	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017	M2	4.958,22	Área a ser imprimada: 4958,22m <sup>2</sup> (pavimentação em CBUQ)
1.1.3.11	95990	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3	148,75	Área a ser pavimentada: 4958,22m <sup>2</sup> (pavimentação em CBUQ); Altura da pavimentação: 5cm; Volume de CBUQ: 4958,22*0,03
1.1.3.12	72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	396,66	Volume de binder a ser manuseado: 247,91 m <sup>3</sup> ; Volume da camada de rolamento a ser manuseado: 148,75 m <sup>3</sup> ; Volume total a ser manuseado: 247,91+148,75
1.1.3.13	93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	M3XKM	1.943,63	Volume de binder a ser transportado: 247,91 m <sup>3</sup> ; Volume da camada de rolamento a ser transportado: 148,75 m <sup>3</sup> ; Volume total a ser transportado: 247,91+148,75; DMT referente ao transporte de material até a obra: 4,9km; Taxa de transporte: 396,66*4,9
<b>1.4 Urbanização e Obras Complementares</b>					-
1.4.1	94273	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	1.330,31	1330,31- conforme projeto
1.4.2	74236/1	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS	M2	2.347,22	2347,22 - conforme projeto
<b>1.5 Drenagem Superficial</b>					-

1.5.1	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	289,30	289,3 - conforme projeto
<b>1.6 Sinalização Horizontal</b>					
1.6.1	72947	SINALIZACAO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	231,21	113,46+82,5+35,25 - Conforme projeto de sinalização
<b>1.7 Sinalização Vertical</b>					
1.7.1	003	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA A-6 (CRUZAMENTO DE VIAS)	UN	1,00	1 - Conforme projeto
1.7.2	004	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-1 (PARADA OBRIGATÓRIA)	UN	6,00	6 - Conforme projeto
1.7.3	005	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-2 (DÊ A PREFERÊNCIA)	UN	1,00	1 - Conforme projeto
1.7.4	006	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-4a (PROIBIDO VIRAR À ESQUERDA)	UN	4,00	4 - Conforme projeto
1.7.5	007	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-25b (VIRE À DIREITA)	UN	2,00	2 - Conforme projeto
1.7.6	008	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-4b (PROIBIDO VIRAR À DIREITA)	UN	3,00	3 - Conforme projeto
1.7.7	009	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-26 (SIGA EM FRENTE)	UN	2,00	2 - Conforme projeto
1.7.8	010	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-25c (SIGA EM FRENTE OU À ESQUERDA)	UN	1,00	1 - Conforme projeto
1.7.9	011	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO R-28 (DUPLO SENTIDO DE CIRCULAÇÃO)	UN	2,00	2 - Conforme projeto
1.7.10	012	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA A-2b (CURVA À DITEIRA)	UN	1,00	1 - Conforme projeto
1.7.11	013	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE INDICAÇÃO - PLACA DE ORIENTAÇÃO DE SENTIDO/DESTINO (RETORNO/BAIRRO GASPARG/MIRADOURO)	UN	1,00	1 - Conforme projeto
1.7.12	014	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE INDICAÇÃO - PLACA DE ORIENTAÇÃO DE SENTIDO/DESTINO (BAIRRO GASPARG)	UN	1,00	1 - Conforme projeto
1.7.13	015	PLACA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE INDICAÇÃO - PLACA EDUCATIVA (REDUZA A VELOCIDADE)	UN	1,00	1 - Conforme projeto
<b>1.8 Medidas de Controle de Tráfego</b>					
1.8.1	016	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA E COM SINALIZADOR A LED COM BATERIA - H = 1,14 M - UTILIZAÇÃO DE 200 VEZES	UN	4,00	4
1.8.2	017	CILINDRO CANALIZADOR DE TRÁFEGO COM BASE QUADRADA DE 111 X 56 X 56 CM - UTILIZAÇÃO DE 10 VEZES	UN	2,00	2
1.8.3	018	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 5 VEZES	UN	20,00	20
1.8.4	019	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	h	2.880,00	4 meses x 30 dias por mês x 24 horas por dia
<b>1.9 Serviços Finais</b>					
1.9.1	002	LIMPEZA DE RUAS (VARIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	M2	4.958,22	Área a ser pavimentada: 4958,22m²

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Nome: Jusceleno Viegas de Carvalho  
 CREA/CAU: 0  
 ART/RRT: 0

Data: 24/05/2018