



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- OUTROS

OBRA/EMPREENHIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - SAÍDA BAIRRO SIMÃOZINHO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
DISTRITO DE BIGUATINGA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
SAÍDA BAIRRO SIMÃOZINHO				
1.	0		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,50	PLACA DE OBRA COM DIMENSÕES 2,00M X 1,25M
1.2.	SUB LEITO, SUB BASE E BASE		-	QUANTIDADE DE MESES DA EXECUÇÃO DA OBRA.
1.2.1.	Regularização do subleito	m²	1.080,00	ÁREA DA FAIXA DE TRABALHO = LARGURA (9M) X COMPRIMENTO (120M)
1.2.2.	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	162,00	ÁREA DA FAIXA DE TRABALHO (1.080M²) X ESPESSURA DA SUB-BASE (0,15CM)
1.2.3.	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	162,00	ÁREA DA FAIXA DE TRABALHO (1.080M²) X ESPESSURA DA BASE (0,15CM)
1.2.4.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	2.606,82	= VOLUME DE MATERIAL DA SUB BASE (162M³) + BASE (162M³) X DMT (3,9KM) X MOMENTO DE TRANSPORTE (2,06301)
1.3.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-	
1.3.1.	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	840,00	LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO (7M) X COMPRIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO (120M)
1.3.2.	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (COM ICMS DE 18% - ANP 10/2023 - ESTADO DE MINAS GERAIS)	KG	1.092,00	ÁREA DA IMPRIMAÇÃO (840M²) X CONSUMO (1,3 KG/M²)
1.3.3.	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	416,05	CONSUMO T/M² (0,0013) X ÁREA DO LEITO CARROÇÁVEL (840M²) X DMT REFINARIA (381KM).
1.3.4.	Pintura de ligação	m²	840,00	LARGURA DA PAVIMENTAÇÃO (7M) X COMPRIMENTO DA PAVIMENTAÇÃO (120M)
1.3.5.	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (COM ICMS DE 18% - ANP 10/2023 - ESTADO DE MINAS GERAIS)	KG	378,00	ÁREA DA PINTURA DE LIGAÇÃO (840M²) X CONSUMO (0,45 KG/M²)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- OUTROS

OBRA/EMPREENHIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - SAÍDA BAIRRO SIMÃOZINHO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
DISTRITO DE BIGUATINGA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
SAÍDA BAIRRO SIMÃOZINHO				
1.3.6.	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	144,02	CONSUMO T/M² (0,00045) X ÁREA DO LEITO CARROÇÁVEL (840M²) X DMT REFINARIA (381KM).
1.3.7.	Concreto asfáltico - faixa C - massa comercial	t	80,64	ÁREA DO LEITO CARROÇÁVEL (840M²) X ESPESSURA DO CBUQ (0,04M) X PESOESPECÍFICO (2,4T/M³)
1.3.8.	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	80,64	ÁREA DO LEITO CARROÇÁVEL (840M²) X ESPESSURA DO CBUQ (0,04M) X PESOESPECÍFICO (2,4T/M³)
1.3.9.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.951,42	PESO DE CBUQ (80,64T) X DMT USINA (36,6KM)
1.4.	DRENAGEM		-	
1.4.1.	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 90-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	220,92	COPRIMENTO LINEAR DE SARJETA.
1.4.2.	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	29,76	COMPRIMENTO LINEAR DE SARJETA COM GUIA.
1.4.3.	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	2,00	DUAS UNIDADES DE CAIXA COLETORA DE SARJETA.
1.4.4.	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 04 - areia e brita comerciais	m	6,00	3M DE TRANPOSIÇÃO DA ENTRADA DE ACESSO A TORRE TIM.
1.5.	SINALIZAÇÃO		-	
1.5.1.	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	90,00	COPRIMENTO DA VIA A SER PAVIMENTADA (120M) / DISTANCIA DAS TACHAS (4M) X 3 LINHAS DE TACHA (2 JUNTOS AS LBO E 1 JUNTO A LFO)
1.5.2.	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	48,00	COMPRIMENTO LINEAR DA PAVIMENTAÇÃO (120M) X LARGURA DA FAIXA (0,1M) X 4 FAIXAS (2 LFO E 2 LBO)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- OUTROS

OBRA/EMPREENHIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - SAÍDA BAIRRO SIMÃOZINHO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
DISTRITO DE BIGUATINGA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
SAÍDA BAIRRO SIMÃOZINHO				

SÃO PEDRO DA UNIÃO/MG

Local

quinta-feira, 16 de maio de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: Higor Augusto Sabag de Paulo

CREA/CAU: MG-238.615/D

ART/RRT: MG20243004486



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- OUTROS

OBRA/EMPREENHIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - SAÍDA BAIRRO SIMÃOZINHO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
DISTRITO DE BIGUATINGA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
SAÍDA BAIRRO SIMÃOZINHO			
1.	0		-
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	2,50
1.2.	SUB LEITO, SUB BASE E BASE		-
1.2.1.	Regularização do subleito	m²	1.080,00
1.2.2.	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	162,00
1.2.3.	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	m³	162,00
1.2.4.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	tkm	2.606,82
1.3.	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		-
1.3.1.	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	840,00
1.3.2.	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO (COM ICMS DE 18% - ANP 10/2023 - ESTADO DE MINAS GERAIS)	KG	1.092,00
1.3.3.	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	416,05
1.3.4.	Pintura de ligação	m²	840,00
1.3.5.	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C (COM ICMS DE 18% - ANP 10/2023 - ESTADO DE MINAS GERAIS)	KG	378,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- OUTROS

OBRA/EMPREENHIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - SAÍDA BAIRRO SIMÃOZINHO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
DISTRITO DE BIGUATINGA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
SAÍDA BAIRRO SIMÃOZINHO			
1.3.6.	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	tkm	144,02
1.3.7.	Concreto asfáltico - faixa C - massa comercial	t	80,64
1.3.8.	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	T	80,64
1.3.9.	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.951,42
1.4.	DRENAGEM		-
1.4.1.	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 90-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais	m	220,92
1.4.2.	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	29,76
1.4.3.	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	un	2,00
1.4.4.	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 04 - areia e brita comerciais	m	6,00
1.5.	SINALIZAÇÃO		-
1.5.1.	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	un	90,00
1.5.2.	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	48,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA UNIÃO
Rua Cel João Ferreira Barbosa, n.º 46 – Centro - CEP: 37855-000
CNPJ: 18.666.172/0001-64 – Estado de Minas Gerais

MEMÓRIA DE CÁLCULO

- OUTROS

OBRA/EMPREENHIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM CBUQ - SAÍDA BAIRRO SIMÃOZINHO

ENDEREÇO DA OBRA/EMPREENHIMENTO
DISTRITO DE BIGUATINGA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
SAÍDA BAIRRO SIMÃOZINHO			

SÃO PEDRO DA UNIÃO/MG

Local

quinta-feira, 16 de maio de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: Higor Augusto Sabag de Paulo

CREA/CAU: MG-238.615/D

ART/RRT: MG20243004486