



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO TOCANTINS - TO / CNPJ: 25.063.983/0001-36

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE - Covênio:

LOCAL: SÃO BENTO DO TOCANTINS - TO

Área (m²) 6.837,81

Meio-fio (m): 1.876,66 m

ITEM	DESCRIÇÃO	MÉMORIA DE CÁLCULO	UN.	QUANT.
1.0	PAVIMENTAÇÃO COM BLOCO SEXTAVADO (BLOQUETE) E ACESSIBILIDADE			
1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	Total = 8,0 meses	mese	8,00
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.2.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	(2,40*1,20)	m ²	2,88
1.3	TERRAPLENAGEM			
1.3.1	Levantamento Topográfico	area de pavimentação	m ²	6837,81
	SUB-LEITO			
1.3.2	Escavacao mecanica de material 1a. Categoria, proveniente de corte de subleito (c/trator esteiras 160hp).	VIDE NOTA DE SERVIÇO - QUADRO DE RESUMO - (Emprestimo jazida + Escav. De material 1a categoria)	m ³	2019,20
1.3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS.	VIDE NOTA DE SERVIÇO - QUADRO DE RESUMO	m ³	1344,00
1.3.4	Transporte do material referente a limpeza e rebaixamento do greide DMT= 4,0 km	VIDE NOTA DE SERVIÇO - QUADRO DE RESUMO	m ³ x km	8752,00
1.3.5	Desmatamento, limpeza e expurgo de jazida	(MATERIAL ESCAVADO PARA BASE + EMPRESTIMO JAZIDA) / 1,50 METRO DE PROF.	m ²	1810,98
1.3.6	Regularização de sub-leito, abrangendo homogeneização, umedecimento e compactação.	VIDE NOTA DE SERVIÇO - QUADRO DE RESUMO - (Largura da rua + sarjeta 0,15 de meio fio de cada lado * extensão das ruas)	m ²	7130,86

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO TOCANTINS - TO / CNPJ: 25.063.983/0001-36

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE - Covênio:

LOCAL: SÃO BENTO DO TOCANTINS - TO

Área (m2) 6.837,81

Meio-fio (m): 1.876,66 m

ITEM	DESCRIÇÃO	MÉMORIA DE CÁLCULO	UN.	QUANT.
BASE				
1.3.7	Escavação e carga de material de 1ª categoria utilizando trator de esteiras cat. D-8, para base	VIDE NOTA DE SERVIÇO - QUADRO DE RESUMO	m³	1372,47
1.3.8	Transporte de material escavado da jazida de 1ª categoria DMT= 4,0 km	VIDE NOTA DE SERVIÇO - QUADRO DE RESUMO	m³ x km	6862,31
1.3.9	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE COM SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE (com 20 cm. de altura)	VIDE NOTA DE SERVIÇO - QUADRO DE RESUMO	m³	1372,47
1.4 PAVIMENTAÇÃO				
1.4.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM.	VIDE NOTA DE SERVIÇO - QUADRO DE RESUMO	m²	6837,81
1.4.2	Transporte do colchão de Areia	espesurado do cochão (0,05m) x área a pavimentar (6837,81m²) x 1,25 empolamento x distância de são bento - Araguatins (45 km)	m³ x km	19231,34
1.5 DRENAGEM				
1.5.1	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).	perímetro de meio fio - VER LEVANTAMENTO DE RUAS	m	1876,66

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO TOCANTINS - TO / CNPJ: 25.063.983/0001-36

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE - Covênio:

LOCAL: SÃO BENTO DO TOCANTINS - TO

Área (m2)

6.837,81

Meio-fio (m):

1.876,66

m

ITEM	DESCRIÇÃO	MÉMORIA DE CÁLCULO	UN.	QUANT.
1.6	ACESSIBILIDADE			
1.6.1	Execução De Passeio (Calçada) Ou Piso De Concreto Com Concreto Moldado In Loco, Feito Em Obra, Largura de 1,50m, Espessura de 7cm, Acabamento Convencional, Não Armado	((perímetro de calçada - VER LEVANTAMENTO DE RUAS) * 1,20 LARGURA) * 0,07 (ESPESSURA 7 CM) - (ITEM 4.5 * 0,07)	m ³	196,17
1.6.2	ATERRO EM ATE 20CM PARA CALÇADA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, TRANSPORTE, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	area de caçada	m ²	2814,99
1.6.3	PISO TÁTIL - LADRILHO HIDRAULICO	QUANT.POR ACESSO(3,0) * A LARGURA DO TÁTIL(0,2) * A LARGURA DO ACESSO (1,50) * QUANT. DE ACESSO (14,0)	m ²	12,60
1.7	SINALIZAÇÃO			
	SINALIZAÇÃO VERTICAL (PLACAS)			
1.7.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1	QUANTITATIVO DO PROJETO DE SINALIZAÇÃO	un.	7,00
		Memorial de Calculo da Composição Placa de sinalização = área do Octogono onde o lado tem 25cm = 0,3018m² Escavação = (0,8*0,09*0,09*3,14) = 0,020347 m³ Concreto = ((0,8*0,09*0,09*3,14) - ((0,05*0,05*3,14)*0,75)) = 0,01446 m³ Tubo = 3,00 m		

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO TOCANTINS - TO / CNPJ: 25.063.983/0001-36

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE - Covênio:

LOCAL: SÃO BENTO DO TOCANTINS - TO

Área (m²)

6.837,81

Meio-fio (m):

1.876,66

m

ITEM	DESCRIÇÃO	MÉMORIA DE CÁLCULO	UN.	QUANT.
1.7.2	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R19	QUANTITATIVO DO PROJETO DE SINALIZAÇÃO	un.	8,00
		Memorial de Calculo da Composição Placa de sinalização = $(3,14) \cdot (0,25 \cdot 0,25) = 0,19625 \text{ m}^2$ Escavação = $(0,8 \cdot 0,09 \cdot 0,09 \cdot 3,14) = 0,020347 \text{ m}^3$ Concreto = $((0,8 \cdot 0,09 \cdot 0,09 \cdot 3,14) - ((0,05 \cdot 0,05 \cdot 3,14) \cdot 0,75)) = 0,01446 \text{ m}^3$ Tubo = 3,00 m		
1.7.3	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - A32b	QUANTITATIVO DO PROJETO DE SINALIZAÇÃO	un.	14,00
		Memorial de Calculo da Composição Placa de sinalização = área do Quadrado onde o lado tem 50cm = 0,25m² Escavação = $(0,8 \cdot 0,09 \cdot 0,09 \cdot 3,14) = 0,020347 \text{ m}^3$ Concreto = $((0,8 \cdot 0,09 \cdot 0,09 \cdot 3,14) - ((0,05 \cdot 0,05 \cdot 3,14) \cdot 0,75)) = 0,01446 \text{ m}^3$ Tubo = 3,00 m		
1.7.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA	QUANTITATIVO DO PROJETO DE SINALIZAÇÃO	un.	12,00
		Memorial de Calculo da Composição Placa de sinalização = 2,0 Uni. Escavação = $(0,8 \cdot 0,09 \cdot 0,09 \cdot 3,14) = 0,020347 \text{ m}^3$ Concreto = $((0,8 \cdot 0,09 \cdot 0,09 \cdot 3,14) - ((0,05 \cdot 0,05 \cdot 3,14) \cdot 0,75)) = 0,01446 \text{ m}^3$ Tubo = 3,00 m		



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENTO DO TOCANTINS - TO / CNPJ: 25.063.983/0001-36

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE - Convênio:

LOCAL: SÃO BENTO DO TOCANTINS - TO

Área (m2) 6.837,81

Meio-fio (m): 1.876,66 m

ITEM	DESCRIÇÃO	MÉMORIA DE CÁLCULO	UN.	QUANT.
	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
1.7.5	FAIXAS DE TRAVESSIAS DE PEDESTRES (FTP)			
	largura da via / memória de cálculo	QUANTITATIVO FTP (VER LEVANTAMENTO DE RUAS)		
	7,0 m de largura por 4,0m de Comprimento (7,00 * 4,00) / 2,0 = 11,2 m ²	7		98,00
		área total FTP	m²	98,00
1.7.6	LINHA DE RETENÇÃO (LRE)			
	largura da via / memória de cálculo	QUANTITATIVO LRE (VER LEVANTAMENTO DE RUAS)		
	7,0 m de largura / area 3,5*0,40 = 1,4 m ²	14		19,60
		área total LRE	m²	19,60
	área total de pintura de sinalização horizontal		m²	117,60
2.0	PROJETOS			
2.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO			
2.1.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO	1,5% do valor global do empreendimento	un.	1,00