

OBRA: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS URBANAS NAS REGIONIAS QUE INTEGRAM O ESTADO DO PARÁ**

REGIONAL: **RIO CAPIM**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4 TERRAPLENAGEM (PREPARAÇÃO DA PLATAFORMA)

4.1 **ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (LIMPEZA CAMADA INSERVIVEL)**

Rua	Área		Espessura		Volume
REGIONAL DO RIO CAPIM	136.000,00	x	0,15	=	20.400,00

TOTAL= 20.400,00 M3

4.2 **TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**

Rua	Volume	DMT	Empolamento (25%)	M3XKM
REGIONAL DO RIO CAPIM	20.400,00	15,00	x 1,25 =	382.500,00

TOTAL= 382.500,00 M3XKM

4.3 **LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018 (LIMPEZA DA JAZIDA)**

Rua	Volume	Prof. de Escavação	Área
REGIONAL DO RIO CAPIM	47.600,00	/ 3,00 =	15.866,67

TOTAL= 15.866,67 M2

4.4 **ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (MATERIAL DA JAZIDA)**

Rua	Área		Espessura		Volume
REGIONAL DO RIO CAPIM	136.000,00	x	0,35	=	47.600,00

TOTAL= 47.600,00 M3

4.5 **TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020**

Rua	Volume	DMT	Empolamento (25%)	M3XKM
REGIONAL DO RIO CAPIM	47.600,00	x 15,00	x 1,25 =	892.500,00

TOTAL= 892.500,00 M3XKM

4.6 **EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024**

Rua	Extensão		Largura		Espessura		Volume
REGIONAL DO RIO CAPIM	17.000,00	x	8,00	x	0,35	=	47.600,00

TOTAL= 47.600,00 M3

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS URBANAS NAS REGIONIAS QUE INTEGRAM O ESTADO DO PARÁ

REGIONAL: RIO CAPIM

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5 PAVIMENTAÇÃO

5.1 REGULARIZAÇÃO DA SUB-BASE

5.1.1 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (MATERIAL DA JAZIDA)

Rua	Área		Espessura		Volume
REGIONAL DO RIO CAPIM	134.300,00	x	0,15	=	20.145,00

TOTAL= 20.145,00 M3

5.1.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

Rua	Volume		DMT	Empolamento (25%)			M3XKM
REGIONAL DO RIO CAPIM	20.145.00	x	30.00	x	1.25	=	755.437.50

TOTAL= 755.437,50 M3XKM

5.1.3 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE

Rua	Extensão		Largura		Espessura		Volume
REGIONAL DO RIO CAPIM	17.000,00	x	7,90	x	0,15	=	20.145,00

TOTAL= 20.145,00 M3

5.2 REGULARIZAÇÃO DA BASE

5.2.1 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (MATERIAL DA JAZIDA)

Rua	Área		Espessura		Volume
REGIONAL DO RIO CAPIM	134.300,00	x	0,15	=	20.145,00

TOTAL= 20.145,00 M3

5.2.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

Rua	Volume		DMT	Empolamento (25%)			M3XKM
REGIONAL DO RIO CAPIM	20.145.00	x	30.00	x	1.25	=	755.437.50

TOTAL= 755.437,50 M3XKM

5.2.3 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLOS DE COMPORTAMENTO LATERÍTICO (ARENOSO) - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE

Rua	Extensão		Largura		Espessura		Volume
REGIONAL DO RIO CAPIM	17.000,00	x	7,90	x	0,15	=	20.145,00

TOTAL= 20.145,00 M3

5.3 REVESTIMENTO ASFÁLTICO

5.3.1 EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024

Rua	comp.		largura		area
REGIONAL DO RIO CAPIM	17.000,00	x	7,00	=	119.000,00

TOTAL 119.000,00 M2

5.3.2 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024

Rua	comp.		largura		Total
REGIONAL DO RIO CAPIM	17.000,00	x	7,00	=	119.000,00

TOTAL 119.000,00 M2

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS URBANAS NAS REGIONIAS QUE INTEGRAM O ESTADO DO PARÁ

REGIONAL: RIO CAPIM

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

Rua	comp.		largura		acrescimo	Espessura		volume
REGIONAL DO RIO CAPIM	17.000,00	x	7,00	+	0,00	0,035	=	4.165,00

5.3.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

volume		DMT		M3XKM
4.165,00	x	30,00	=	124.950,00

5.3.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE:M3XKM). AF_07/2020

volume		DMT		M3XKM
4.165,00	x	42,00	=	174.930,00

TOTAL	124.950,00	M3xKM
-------	------------	-------

5.3.5 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,5 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2020

Rua	comp.		largura	acrescimo	Espessura		volume
REGIONAL DO RIO CAPIM	17.000,00	x	7,00	0,00	0,035	=	4.165,00

TOTAL	4.165,00	M3
-------	----------	----

6 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

6.1 PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA - ESPESSURA DE 0,6 MM

RUA	Comp.	Largura	Quant.	Total
REGIONAL DO RIO CAPIM	17.000,00	0,10	2,50	4.250,00

TOTAL SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA =	4.250,00	M2
--	----------	----

7 MEIO FIO, SARJETA E CALÇADA

7.1 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_06/2016

RUA	Comp. (m)	x	Quant. Lados	Total (m)
REGIONAL DO RIO CAPIM	17.000,00	x	2	34.000,00

COMP. TOTAL MEIO-FIO E SARJETA =	34.000,00	M
----------------------------------	-----------	---

7.2 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020 (MATERIAL PARA CALÇADAS)

Rua	Área		Espessura		Volume
REGIONAL DO RIO CAPIM	40.800,00	x	0,06	=	2.448,00

TOTAL=	2.448,00	M3
--------	----------	----

7.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

Rua	Volume		DMT		Empolamento (25%)		M3XKM
REGIONAL DO RIO CAPIM	2.448,00	x	30,00	x	1,25	=	91.800,00

TOTAL=	91.800,00	M3XKM
--------	-----------	-------

7.4 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020

Rua	Comp. (m)		Largura (m)		Lados		total
REGIONAL DO RIO CAPIM	17.000,00	x	1,20	x	2	=	40.800,00

TOTAL=	40.800,00	M3
--------	-----------	----

OBRA: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE VIAS URBANAS NAS REGIONIAS QUE INTEGRAM O ESTADO DO PARÁ**

REGIONAL: **RIO CAPIM**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.5

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO

RUA	Comp. (m)		Largura (m)	x	Quant. Lados	Espessura	total
REGIONAL DO RIO CAPIM	17.000,00	x	1,20	x	2	0,07	2.856,00

TOTAL CALÇADA = 2.856,00 M3

7.6

PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).

RUA	Comp. (m)		Lados		Total (m)
REGIONAL DO RIO CAPIM	17.000,00	x	2	=	34.000,00

ÁREA DE PINTURA = 34.000,00 M



ASSINATURAS

Número do Protocolo: 2026/2115055

Anexo/Sequencial: 9

Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.

Assinatura(s) do Documento:

Assinado eletronicamente por: PEDRO HENRIQUE DE OLIVEIRA MORAES, **CPF:** ***.661.592-**

Em: 26/01/2026 11:21:37

Aut. Assinatura: 9ebad5cdcf2f338bfff941443d1e80298085d8a53962d4426a7110f516724eca



Identificador de autenticação: 0458235d-4504-44c1-8622-a101bd2db70d

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>