OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
LOCAL: AVELINO LOPES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: **RUA ALCÂNTARA**
COMPRIMENTO = 462,00 **m**
LARGURA DA RUA = **6,00** **m**

1.0 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA **6,48**

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
3,60	1,80	6,48
	Total	**6,48**

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 **462,00**

Quantidade
462,00
462,00

Total

3.1 TERRAPLENAGEM

3.1.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 **2.772,00**

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
462,00	6,00	2.772,00
	Total	**2.772,00**

3.2 PAVIMENTAÇÃO

2.2.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI **2.772,00**

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
462,00	6,00	-	2.772,00
		Total	**2.772,00**

2.2.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 **332,64**

Comprimento (m)	Largura (m)	FATOR	Área (m²)
462,00	6,00	0,12	332,64
		Total	**332,64**

2.2.4 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada **112.372,44**

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
2.772,00	0,1778	228,00	112.372,44

-	0,1778	-	-
		Total	**112.372,44**

2.3 DRENAGEM

2.3.1 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). AF_01/2024 — **936,00**

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
462,00	2,00	-	924,00
6,00	2,00	-	12,00
		Total	936,00

2.3.2 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO FCK 20 MPA MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 5 CM ALTURA. AF_01/2024_ 94287-MODIF. — **924,00**

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto(m)	Comprimento total (m)
462,00	2,00	1,00	924,00
		Total	924,00

2.4 SINALIZAÇÃO

2.4.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM — **2,00**

Quantidade
2,00
Total 2,00

2.4.2 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m película FIT retrorrefletiva tipo I e SI com suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (COMPOSIÇÃO 11) — **2,00**

Quantidade
2,00
Total 2,00

2.5 SERVIÇOS FINAIS

2.5.1 Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) — **2.772,00**

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
462,00	6,00	-	2.772,00
		Total	2.772,00

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ - IDEPI

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
LOCAL: AVELINO LOPES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA DUQUE DE CAXIAS
COMPRIMENTO = 322,00 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 — **322,00**

Quantidade
322,00
322,00

Total

3.1 TERRAPLENAGEM

3.1.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 — **1.932,00**

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
322,00	6,00	1.932,00
	Total	**1.932,00**

3.2 PAVIMENTAÇÃO

2.2.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI — **1.932,00**

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
322,00	6,00	-	1.932,00
		Total	**1.932,00**

2.2.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 — **231,84**

Comprimento (m)	Largura (m)	FATOR	Área (m²)
322,00	6,00	0,12	231,84
		Total	**231,84**

2.2.4 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada — **78.320,18**

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1932,00	0,1778	228,00	78.320,18
-	0,1778	-	-
		Total	**78.320,18**

2.3 DRENAGEM

2.3.1 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). AF_01/2024 — **656,00**

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
322,00	2,00	-	644,00
6,00	2,00	-	12,00
		Total	656,00

2.3.2 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO FCK 20 MPA MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 5 CM ALTURA. AF_01/2024_ 94287-MODIF. — **322,00**

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Área (m²)
322,00	2,00		644,00
		Total	644,00

2.4 SINALIZAÇÃO

2.4.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM — **2,00**

Quantidade
2,00
2,00

Total

2.4.2 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m pelicula FIT retrorrefletiva tipo I e SI com suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (COMPOSIÇÃO 11) — **2,00**

Quantidade
2,00
2,00

Total

2.5 SERVIÇOS FINAIS

2.5.1 Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) — **1.932,00**

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
322,00	6,00	-	1.932,00
		Total	1.932,00

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ - IDEPI

GOVERNO DO PIAUÍ
AQUI TEM TRABALHO. AQUI TEM FUTURO.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
LOCAL: AVELINO LOPES

MEMÓRIA DE CÁLCULO	

LOGRADOURO: RUA JOÃO VITORINO SOUSA
COMPRIMENTO = 50,00 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 — **50,00** m

	Quantidade
	50,00
Total	**50,00**

3.1 TERRAPLENAGEM

3.1.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 — **300,00** m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
50,00	6,00	300,00
	Total	**300,00**

3.2 PAVIMENTAÇÃO

2.2.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI — **300,00** m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
50,00	6,00	-	300,00
		Total	**300,00**

2.2.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 — **36,00** m³

Comprimento (m)	Largura (m)	FATOR	Área (m²)
50,00	6,00	0,12	36,00
		Total	**36,00**

2.2.4 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada — **12.161,52** tkm

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
300,00	0,1778	228,00	12.161,52
-	0,1778	-	-
		Total	**12.161,52**

2.3 DRENAGEM

2.3.1 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). AF_01/2024 — **112,00** M

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
50,00	2,00	-	100,00
6,00	2,00	-	12,00
		Total	112,00

2.3.2 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO FCK 20 MPA MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 5 CM ALTURA. AF_01/2024_ 94287-MODIF. — **50,00** m

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Área (m²)
50,00	2,00		100,00
		Total	100,00

2.4 SINALIZAÇÃO

2.4.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM — **1,00** und

	Quantidade
	1,00
Total	1,00

2.4.2 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m película FIT retrorrefletiva tipo I e SI com suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm (COMPOSIÇÃO 11) — **1,00** UNID

	Quantidade
	1,00
Total	1,00

2.5 SERVIÇOS FINAIS

2.5.1 Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) — **300,00** m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
50,00	6,00	-	300,00
		Total	300,00

2.4 ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS

2.4.1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS — **3,00** MÊS

MÊS
3,00
3,00


MAPA DE LOCALIZAÇÃO
LOCALIZAÇÃO DA PEDREIRA 228 KM
Legenda
INICIO DA OBRA 9°43'25.42"S 43°54'1.17"O
LOCALIZAÇÃO DA PEDREIRA 9°59'27.36"S 45°19'20.51"O
10° 8'7.69"S 43°56'51.48"O
LOCALIZAÇÃO -10.226862° -44.239697°
Paus
São Dimas Novo
Morro Cabeça No Tempo
Gilbués
Curimatá
Riacho Frio
Avelino Lopes
Nova Holanda
Júlio Borges
Corrente
Cristalândia do Piauí
Aroeiras
Mansidão
Buritirama
Cabeça de Boi
Sebastião Barros
Santa Rita de Cássia
235
135
Google Earth
Image Landsat / Copernicus
N
70 km

Cálculo do Consumo de Paralelepípedo

Entrada de dados Saída de dados

1 - Dimensões do Paralelepípedo

Largura:	12,00	cm
Altura:	12,00	cm
LOCAL: MUNICÍPIO DE PAQUETÁ	14,00	cm
ÁREA:3.180,00 m²	2,50	cm

2 - Massa Específica do Material (Arenito)

M:	2.100,00	kg/m³

3 - Cálculos

Massa de um paralelepípedo:	0,002016	m³	Volume do Parale
Massa de um paralelepípedo:	4,2336	Kg	Volume do Parale x M
Massa do milheiro paralelepípedo:	4.233,600	Kg	Massa de um Parale x 1000
Taxa de pedra por m²:	42,00	und/m²	
Massa de pedras/m²	0,1778	ton/m²	(Massa de um Parale x Taxa) / 1000
Volume de pedras/m²	0,0847	ton/m²	(Volume de um Parale x Taxa) / 1000

SAMUEL HERISSON CARVALHO NASCIMENTO:05780609306

Assinado de forma digital por SAMUEL HERISSON CARVALHO NASCIMENTO:05780609306
Dados: 2025.12.30 12:17:24 -03'00'

Responsável Técnico