

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO TERESINA - PI, COM ÁREA TOTAL DE 6.549,00 m²

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6,48	= Comprimento x Largura Total 3,60m x 1,80 m = 6,48m²
1.2	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	1.124,0	= 1.124,00m
<b>2</b>	<b>RUA ROTARI CLUBE - SATÉLITE (230,00m X 6,00m)</b>			
<b>2.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
2.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	1.380,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA ) = 1.380,00 m² Área Total = 230,00 m x 6,00 m = 1.380,0 m² Área Total = 1.380,00 m²
<b>2.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
2.2.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI	m²	1.380,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA ) = 1.380,00 m² Área Total = 230,00 m x 6,00 m = 1.380,0 m² Área Total = 1.380,00 m²
2.2.3	CARGA, MANOBRAS 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	m³	165,6	= Área(Pav.) x Alt.(pedra) Total = 1.380,00 m² x 0,12m = 165,6 m³
2.2.5	SEINFRA (C1917) ADAPTADA - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	m²	43,2	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE = 43,20 m² 5,40m x 4,00 m x 2,00un = 43,20 m² Área Total = 43,20 m²
2.2.5	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	14.672,77	= = Total Área Pav. x Coef. x Distância = 1.380,00 x 0,1778 x 59,80 = 14.672,77tkm = 14.672,77tkm Obs: O valor do coeficiente se encontra em " MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS" e o valor da distância em "MAPA DE SITUAÇÃO", em anexo.
2.2.6	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	12,6	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE QUANTIDADE TOTAL DE FAIXAS = 12,60 m² 3,00m x 0,30 m x 14,00un = 12,60 m² Área Total = 12,60 m²
<b>2.3</b>	<b>DRENAGEM</b>			
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	M	460,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. = 460,00 230,00 + 230,00 = 460,00 m Total = 460,00 m
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.	m	460,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. = 460,00 230,00 + 230,00 = 460,00 m Total = 460,00 m
<b>2.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>			

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO TERESINA - PI, COM ÁREA TOTAL DE 6.549,00 m²

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2.4.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM	und	2,0	= 2 ,00 unidades
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)	UNID	2,0	= 2,00 und
<b>2.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>			
2.5.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	1.380,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA ) = 1.380,00 m² Área Total = 230,00 m x 6,00 m = 1.380,0 m² Área Total = 1.380,00 m² <sup>22</sup>
<b>3</b>	<b>RUA CORONEL BRANDÃO - PARQUE UNIVERSITÁRIO (110,00m X 5,00m)</b>			
<b>3.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>			
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	m²	550,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA ) = 550,00 m² Área Total = 110,00 m x 5,00 m = 550,00 m² Área Total = 550,00 m²
<b>3.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
3.2.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI	m²	550,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA ) = 550,00 m² Área Total = 110,00 m x 5,00 m = 550,00 m² Área Total = 550,00 m²
3.2.3	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	m³	72,0	= Área(Pav.) x Alt. (pedra) Total = 600,00 m² x 0,12m = 72,00 m³
3.2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI	m²	50,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA ) x QUANTIDADE = 50,00 m² Área Total = 5,00 m x 5,00 m x 2,00 = 50,00 m² Área Total = 50,00 m²
3.2.5	SEINFRA (C1917) ADAPTADA - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	m²	35,2	= Área total =EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE = 35,20 m² 4,40m x 4,00 m x 2,00un = 35,20 m² Área Total = 35,20 m²
3.2.5	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	6.379,46	= Total Área Pav. x Coef. x Distância = 600,00 x 0,1778 x 59,80 = 6.379,46 tkm = 6.379,46 tkm Obs: O valor do coeficiente se encontra em " MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS" e o valor da distância em "MAPA DE SITUAÇÃO", em anexo.

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO TERESINA - PI, COM ÁREA TOTAL DE 6.549,00 m²

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.2.6	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	12,6	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE DE FAIXAS = 12,60 m² 3,00m x 0,30 m x 14,00un = 12,60 m² Área Total = 12,60 m²
<b>3.3</b>	<b>DRENAGEM</b>			
3.3.1	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	M	220,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 110,00m + 110,00m = 220,00m Total = 220,00m
3.3.2	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.	m	220,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 110,00m + 110,00m = 220,00m Total = 220,00m
<b>3.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>			
3.4.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM	und	4,0	= 4,00 unidades
3.4.2	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)	UNID	4,0	= 4,00 unidades
<b>3.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>			
3.5.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	550,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 550,00 m² Área Total = 110,00 m x 5,00 m = 550,00 m² Área Total = 550,00 m²
<b>4</b>	<b>TRAVESSA A - PARQUE UNIVERSITÁRIO (80,00m X 6,00m)</b>			
<b>4.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
4.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	480,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 480,00 m² Área Total = 80,00 m x 6,00 m = 480,00 m² Área Total = 480,00m²
<b>4.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
4.2.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169 - MODIFICADA TCE-PI	m²	480,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 480,00 m² Área Total = 80,00 m x 6,00 m = 480,00 m² Área Total = 480,00m²
4.2.2	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	m³	57,6	= Área(Pav.) x Alt. (pedra) Total = 480,00 m² x 0,12m = 57,60 m³

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO TERESINA - PI, COM ÁREA TOTAL DE 6.549,00 m²

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.2.4	SEINFRA (C1917) ADAPTADA - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	m²	43,2	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE = 43,20 m² 5,40m x 4,00 m x 2,00un = 43,20 m² Área Total = 43,20 m²
4.2.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	5.103,57	= Total Área Pav. x Coef. x Distância = 480,00 x 0,1778 x 59,80 = 5,103,57 tkm = 5.103,57 tkm Obs: O valor do coeficiente se encontra em " MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS" e o valor da distância em "MAPA DE SITUAÇÃO", em anexo.
4.2.5	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	12,6	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE QUANTIDADE TOTAL DE FAIXAS =12,60 m² 3,00m x 0,30 m x 14,00un = 12,60 m² Área Total = 12,60 m²
<b>4.3 DRENAGEM</b>				
4.3.1	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	M	160,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 80,00 + 80,00 = 160,00 m Total =160,00 m
4.3.2	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.	m	160,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 80,00 + 80,00 = 160,00 m Total =160,00 m
<b>4.4 SINALIZAÇÃO</b>				
4.4.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM	und	2,0	= 2,0 und
4.4.2	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)	UNID	2,0	= 2,0 und
<b>4.5 SERVIÇOS FINAIS</b>				
4.5.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	480,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA ) = 480,00 m² Área Total = 80,00 m x 6,00 m = 480,00 m² Área Total = 480,00m²
<b>5 RUA SÃO JOSÉ - SANTA BÁRBARA (120,00 x 6,00)</b>				
<b>5.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				
5.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	720,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA ) = 720,00 m² Área Total = 120,00 m x 6,00 m = 720,00 m² Área Total = 720,00 m²
<b>5.2 PAVIMENTAÇÃO</b>				

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO TERESINA - PI, COM ÁREA TOTAL DE 6.549,00 m²

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.2.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI	m²	720,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 720,00 m² Área Total = 120,00 m x 6,00 m = 720,00 m² Área Total = 720,00 m²
5.2.2	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	m³	86,4	= Área(Pav.) x Alt. (pedra) Total = 720,00 m² x 0,12m = 86,40 m³
5.2.4	SEINFRA (C1917) ADAPTADA - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	m²	43,2	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE = 43,20 m² 5,40m x 4,00 m x 2,00un = 43,20 m² Área Total = 43,20 m²
5.2.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	7.655,36	= Total Área Pav. x Coef. x Distância = 720,00 x 0,1778 x 59,80 = 7.655,36 tkm = 7.655,36 tkm Obs: O valor do coeficiente se encontra em " MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS" e o valor da distância em "MAPA DE SITUAÇÃO", em anexo.
5.2.5	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	12,6	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE QUANTIDADE TOTAL DE FAIXAS = 12,60 m² 3,00m x 0,30 m x 14,00un = 12,60 m² Área Total = 12,60 m²
<b>5.3 DRENAGEM</b>				
5.3.1	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	M	240,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 120,00 + 120,00 = 240,00 m Total = 240,00 m
5.3.2	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.	m	240,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 120,00 + 120,00 = 240,00 m Total = 240,00 m
<b>5.4 SINALIZAÇÃO</b>				
5.4.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM	UND	2,0	= 2,00 und
5.4.2	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)	UNID	2,0	= 2,00 und
<b>5.5 SERVIÇOS FINAIS</b>				

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO TERESINA - PI, COM ÁREA TOTAL DE 6.549,00 m²

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.5.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	720,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 720,00 m² Área Total = 120,00 m x 6,00 m = 720,00 m² Área Total = 720,00 m²
<b>6</b>	<b>RUA SÃO JOSÉ TRECHO 2 - SANTA BÁRBARA (92,00 x 6,00)</b>			
<b>6.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
6.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	552,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 552,00 m² Área Total = 92,00 m x 6,00 m = 552,00 m² Área Total = 552,00 m²
<b>6.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
6.2.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI	m²	552,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 552,00 m² Área Total = 92,00 m x 6,00 m = 552,00 m² Área Total = 552,00 m²
6.2.2	CARGA, MANOBRAS 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	m³	66,24	= Área(Pav.) x Alt.(pedra) Total = 552,00 m² x 0,12m = 66,24 m³
6.2.4	SEINFRA (C1917) ADAPTADA - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	m²	43,2	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE = 43,20 m² 5,40m x 4,00 m x 2,00un = 43,20 m² Área Total = 43,20 m²
6.2.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	5.869,11	= Total Área Pav. x Coef. x Distância = 552,00 x 0,1778 x 59,80 = 5.869,11 tkm = 5.869,11 tkm Obs: O valor do coeficiente se encontra em " MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS" e o valor da distância em "MAPA DE SITUAÇÃO", em anexo.
6.2.5	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	12,6	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE QUANTIDADE TOTAL DE FAIXAS = 12,60 m² 3,00m x 0,30 m x 14,00un = 12,60 m² Área Total = 12,60 m²
<b>6.3</b>	<b>DRENAGEM</b>			
6.3.1	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	M	184,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 92,00 + 92,00 = 184,00 m Total = 184,00 m
6.3.2	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.	m	184,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 92,00 + 92,00 = 184,00 m Total = 184,00 m

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO TERESINA - PI, COM ÁREA TOTAL DE 6.549,00 m²

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>6.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>			
6.4.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM	UND	2,0	= 2,00 und
6.4.2	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)	UNID	2,0	= 2,00 und
<b>6.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>			
6.5.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	552,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 552,00 m² Área Total = 92,00 m x 6,00 m = 552,00 m² Área Total = 552,00 m²
<b>7</b>	<b>RUA ESPIRITO SANTO - SANTA BÁRBARA (95,00 x 6,00)</b>			
<b>7.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
7.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	570,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 570,00 m² Área Total = 95,00 m x 6,00 m = 570,00 m² Área Total = 570,00 m²
<b>7.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
7.2.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI	m²	570,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 570,00 m² Área Total = 95,00 m x 6,00 m = 570,00 m² Área Total = 570,00 m²
7.2.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	6.060,49	= Total Área Pav. x Coef. x Distância = 570,00 x 0,1778 x 59,80 = 6.060,49 tkm = 6.060,49 tkm Obs: O valor do coeficiente se encontra em " MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS" e o valor da distância em "MAPA DE SITUAÇÃO", em anexo.
7.2.3	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	m³	68,4	= Área(Pav.) x Alt.(pedra) Total = 570,00 m² x 0,12m = 68,40 m³
7.2.4	SEINFRA (C1917) ADAPTADA - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	m²	43,2	= Área total =EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE = 43,20 m² 5,40m x 4,00 m x 2,00un = 43,20 m² Área Total = 43,20 m²
7.2.5	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	12,6	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE QUANTIDADE TOTAL DE FAIXAS =12,60 m² 3,00m x 0,30 m x 14,00un = 12,60 m² Área Total = 12,60 m²

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO TERESINA - PI, COM ÁREA TOTAL DE 6.549,00 m²

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>7.3</b>	<b>DRENAGEM</b>			
7.3.1	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	M	190,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 95,00 + 95,00 = 190,00 m Total = 190,00 m
7.3.2	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.	m	190,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 95,00 + 95,00 = 190,00 m Total = 190,00 m
<b>7.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>			
7.4.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM	UND	2,0	= 2,00 und
7.4.2	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)	UNID	2,0	= 2,00 und
<b>7.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>			
7.5.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	570,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 570,00 m² Área Total = 95,00 m x 6,00 m = 570,00 m² Área Total = 570,00 m²
<b>8</b>	<b>RUA MATÕES - AVE VERDE (214,00 x 6,00)</b>			
<b>8.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
8.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	1.284,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 1.284,00 m² Área Total = 214,00 m x 6,00 m = 1.284,00 m² Área Total = 1.284,00 m²
<b>8.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
8.2.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169 MODIFICADA TCE-PI	m²	1.284,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 1.284,00 m² Área Total = 214,00 m x 6,00 m = 1.284,00 m² Área Total = 1.284,00 m²
8.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169 MODIFICADA TCE-PI	m²	30,0	= Área Cabeça de Rua = (EXTENSÃO X LARGURA) x QUANTIDADE = 50,00 m² Área Total = 5,00 m x 6,00 m x 1,00 = 30,00 m² Área Total = 30,00 m²
8.2.3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	13.971,03	= Total Área Pav. x Coef. x Distância = 1.314,00 x 0,1778 x 59,80 = 13.971,03 tkm = 13.971,03 tkm Obs: O valor do coeficiente se encontra em " MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS" e o valor da distância em "MAPA DE SITUAÇÃO", em anexo.



PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO TERESINA - PI, COM ÁREA TOTAL DE 6.549,00 m²

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
8.2.4	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	m³	154,08	= Área(Pav.) x Alt.(pedra) Total = 1.284,00 m² x 0,12m = 154,08 m³
8.2.5	SEINFRA (C1917) ADAPTADA - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	m²	43,2	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE = 43,20 m² 5,40m x 4,00 m x 2,00un = 43,20 m² Área Total = 43,20 m²
8.2.6	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	12,6	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE QUANTIDADE TOTAL DE FAIXAS = 12,60 m² 3,00m x 0,30 m x 14,00un = 12,60 m² Área Total = 12,60 m²
<b>8.3 DRENAGEM</b>				
8.3.1	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	M	428,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 214,00 + 214,00 = 428,00 m Total = 428,00 m
8.3.2	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.	m	428,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 214,00 + 214,00 = 428,00 m Total = 428,00 m
<b>8.4 SINALIZAÇÃO</b>				
8.4.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM	UND	2,0	= 2,00 und
8.4.2	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)	UNID	2,0	= 2,00 und
<b>8.5 SERVIÇOS FINAIS</b>				
8.5.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	1.284,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 1.284,00 m² Área Total = 214,00 m x 6,00 m = 1.284,00 m² Área Total = 1.284,00 m²
<b>9 RUA DO AMIGO - PARQUE UNIVERSITÁRIO (85,00 x 5,00)</b>				
<b>9.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>				
9.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	425,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 425,00 m² Área Total = 85,00 m x 5,00 m = 425,00 m² Área Total = 425,00 m²
<b>9.2 PAVIMENTAÇÃO</b>				

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO TERESINA - PI, COM ÁREA TOTAL DE 6.549,00 m²

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.2.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI	m²	425,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA ) = 425,00 m² Área Total = 85,00 m x 5,00 m = 425,00 m² Área Total = 425,00 m²
9.2.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI(CABEÇA DE RUA)	m²	150,0	= Área Cabeça de Rua = (EXTENSÃO X LARGURA ) x QUANTIDADE = 150,00 m² Área Total = 5,00 m x 6,00 m x 5,00 = 150,00 m² Área Total = 150,00 m²
9.2.3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	6.113,65	= Total Área Pav. x Coef. x Distância = 575,00 x 0,1778 x 59,80 = 6.113,65 tkm = 6.113,65 tkm Obs: O valor do coeficiente se encontra em " MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS" e o valor da distância em "MAPA DE SITUAÇÃO", em anexo.
9.2.4	CARGA, MANOBR 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	m³	69,0	= Área(Pav.) x Alt.(pedra) Total = 575,00 m² x 0,12m = 69,00 m³
9.2.5	SEINFRA (C1917) ADAPTADA - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	m²	43,2	= Área total =EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE = 43,20 m² 5,40m x 4,00 m x 2,00un = 43,20 m² Área Total = 43,20 m²
9.2.6	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	12,6	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE QUANTIDADE TOTAL DE FAIXAS =12,60 m² 3,00m x 0,30 m x 14,00un = 12,60 m² Área Total = 12,60 m²
<b>9.3 DRENAGEM</b>				
9.3.1	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	M	170,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 85,00 + 85,00 = 170,00 m Total = 170,00 m
9.3.2	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.	m	170,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 85,00 + 85,00 = 170,00 m Total = 170,00 m
<b>9.4 SINALIZAÇÃO</b>				
9.4.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM	UND	4,0	= 4,00 UN
9.4.2	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)	UNID	2,0	= 2,00 UN
<b>9.5 SERVIÇOS FINAIS</b>				

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍEDO NO MUNICÍPIO TERESINA - PI, COM ÁREA TOTAL DE 6.549,00 m²

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.5.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	425,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 425,00 m² Área Total = 85,00 m x 5,00 m = 425,00 m² Área Total = 425,00 m²
<b>10</b>	<b>RUA PROJETADA 01 - COLORADO (98,00 x 6,00)</b>			
<b>10.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>			
10.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	m²	588,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 588,00 m² Área Total = 98,00 m x 6,00 m = 588,00 m² Área Total = 588,00 m²
<b>10.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			
10.2.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI	m²	588,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 588,00 m² Área Total = 98,00 m x 6,00 m = 588,00 m² Área Total = 588,00 m²
10.2.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	6.251,87	= Total Área Pav. x Coef. x Distância = 588,00 x 0,1778 x 59,80 = 6.251,87 tkm = 6.251,87 tkm Obs: O valor do coeficiente se encontra em " MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA TRANSPORTE DE MATERIAIS" e o valor da distância em "MAPA DE SITUAÇÃO", em anexo.
10.2.3	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	m³	70,56	= Área(Pav.) x Alt.(pedra) Total = 588,00 m² x 0,12m = 70,56 m³
10.2.4	SEINFRA (C1917) ADAPTADA - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	m²	21,6	= Área total =EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE = 21,60 m² 5,40m x 4,00 m x 1,00un = 21,60 m² Área Total = 21,60 m²
10.2.5	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA EPÓXI, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	5,4	= Área total = EXTENSÃO X LARGURA X QUANTIDADE QUANTIDADE TOTAL DE FAIXAS = 5,40 m² 3,00m x 0,30 m x 6,00un = 5,40 m² Área Total = 5,40 m²
<b>10.3</b>	<b>DRENAGEM</b>			
10.3.1	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	M	196,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 98,00 + 98,00 = 196,00 m Total = 196,00 m
10.3.2	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.	m	196,0	= Comprimento total = Comp. Lado esq. + Comp. Lado dir. 98,00 + 98,00 = 196,00 m Total = 196,00 m
<b>10.4</b>	<b>SINALIZAÇÃO</b>			
10.4.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM	UND	1,0	= 1,0 und

PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS EM PARALELEPÍPEDO NO MUNICÍPIO TERESINA - PI, COM ÁREA TOTAL DE 6.549,00 m²

Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
10.4.2	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)	UNID	1,0	= 1,0 und
<b>10.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>			
10.5.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	588,0	= Área trecho = (EXTENSÃO X LARGURA) = 588,00 m² Área Total = 98,00 m x 6,00 m = 588,00 m² Área Total = 588,00 m²
<b>11</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS</b>			
11.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	5,0	= 5,00 meses

\_\_\_\_\_  
Responsável Técnico

**TRANSPORTE**

**RUA ROTARI CLUBE - SATÉLITE**

- **Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada**

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.380,00	0,1778	59,80	14.672,77
-	0,1778	59,80	-
<b>Total</b>			<b>14.672,77</b>

Unidade: t x km

**DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO**

LARGURA =

ALTURA =

COMPRIMENTO =

VOLUME =

MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =

MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =

MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =

TAXA DE PEDRA POR m² =

MASSA DE PEDRA / m²

0,12	m
0,12	m
0,14	m
0,00202	m³
2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
4,2336	kg
4.233,60	kg (MILHEIRO)
42,00	un/m²
0,1778	t/m²

**LOGRADOURO:**

**COMPRIMENTO =**

**LARGURA DA RUA =**

**RUA CORONEL BRANDÃO**

**110,00 m**

**5,00 m**

- Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada

Área (m <sup>2</sup> )	Massa de pedras (t/m <sup>2</sup> )	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
550,00	0,1778	59,80	5.847,84
50,00	0,1778	59,80	531,62
<b>Total</b>			<b>6.379,46</b>

Unidade: t x km

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m <sup>3</sup>
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m <sup>3</sup> (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m <sup>2</sup> =	42,00	un/m <sup>2</sup>
MASSA DE PEDRA / m <sup>2</sup>	0,1778	t/m <sup>2</sup>

LOGRADOURO:

COMPRIMENTO =

LARGURA DA RUA =

TRAVESSA A - PARQUE UNIVERSITÁRIO

80,00 m

6,00 m

- Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada

Área (m <sup>2</sup> )	Massa de pedras (t/m <sup>2</sup> )	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
480,00	0,1778	59,80	5.103,57
-	0,1778	59,80	-
<b>Total</b>			<b>5.103,57</b>

Unidade: t x km

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m <sup>3</sup>
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m <sup>3</sup> (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m <sup>2</sup> =	42,00	un/m <sup>2</sup>
MASSA DE PEDRA / m <sup>2</sup>	0,1778	t/m <sup>2</sup>

LOGRADOURO:

COMPRIMENTO =

LARGURA DA RUA =

RUA SÃO JOSÉ - SANTA BÁRBARA

120,00 m

6,00 m

- Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada

Área (m <sup>2</sup> )	Massa de pedras (t/m <sup>2</sup> )	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
720,00	0,1778	59,80	7.655,36
-	0,1778	59,80	-
<b>Total</b>			<b>7.655,36</b>

Unidade: t x km

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m <sup>3</sup>
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m <sup>3</sup> (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO DO PIAUÍ-IDEPI

Rua Altos, 3541, Primavera CEP: 64006-160 Teresina, Piauí, Brasil.

www.idepi@idepi.pi.gov.br

TAXA DE PEDRA POR m <sup>2</sup> =	42,00	un/m <sup>2</sup>
MASSA DE PEDRA / m <sup>2</sup>	0,1778	t/m <sup>2</sup>

**LOGRADOURO:** RUA SÃO JOSÉ TRECHO 2 - SANTA BÁRBARA  
**COMPRIMENTO =** 92,00 m  
**LARGURA DA RUA =** 6,00 m

- **Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada**

Área (m <sup>2</sup> )	Massa de pedras (t/m <sup>2</sup> )	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
552,00	0,1778	59,80	5.869,11
-	0,1778	59,80	-
<b>Total</b>			<b>5.869,11</b>

Unidade: t x km

**DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO**

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m <sup>3</sup>
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m <sup>3</sup> (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m <sup>2</sup> =	42,00	un/m <sup>2</sup>
MASSA DE PEDRA / m <sup>2</sup>	0,1778	t/m <sup>2</sup>

**LOGRADOURO:** RUA ESPIRITO SANTO - SANTA BÁRBARA  
**COMPRIMENTO =** 95,00 m  
**LARGURA DA RUA =** 6,00 m

- **Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada**

Área (m <sup>2</sup> )	Massa de pedras (t/m <sup>2</sup> )	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
570,00	0,1778	59,80	6.060,49
-	0,1778	59,80	-
<b>Total</b>			<b>6.060,49</b>

Unidade: t x km

**DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO**

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m <sup>3</sup>
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m <sup>3</sup> (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m <sup>2</sup> =	42,00	un/m <sup>2</sup>
MASSA DE PEDRA / m <sup>2</sup>	0,1778	t/m <sup>2</sup>

**LOGRADOURO:** RUA MATÕES - AVE VERDE  
**COMPRIMENTO =** 214,00 m  
**LARGURA DA RUA =** 6,00 m

- **Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada**

Área (m <sup>2</sup> )	Massa de pedras (t/m <sup>2</sup> )	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1.284,00	0,1778	59,80	13.652,05
30,00	0,1778	59,80	318,97
<b>Total</b>			<b>13.971,03</b>

**DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO**

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m² =	42,00	un/m²
MASSA DE PEDRA / m²	0,1778	t/m²

**LOGRADOURO:** RUA DO AMIGO - PARQUE UNIVERSITÁRIO  
**COMPRIMENTO =** 85,00 m  
**LARGURA DA RUA =** 5,00 m

- **Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada**

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
425,00	0,1778	59,80	4.518,79
150,00	0,1778	59,80	1.594,87
<b>Total</b>			<b>6.113,65</b>

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m² =	42,00	un/m²
MASSA DE PEDRA / m²	0,1778	t/m²

**LOGRADOURO:** RUA PROJETADA 01 - COLORADO  
**COMPRIMENTO =** 98,00 m  
**LARGURA DA RUA =** 6,00 m

- **Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada**

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
588,00	0,1778	59,80	6.251,87
-	0,1778	59,80	-
<b>Total</b>			<b>6.251,87</b>

DIMENSÕES DO PARALELEPÍPEDO

LARGURA =	0,12	m
ALTURA =	0,12	m
COMPRIMENTO =	0,14	m
VOLUME =	0,00202	m³
MASSA ESPECÍFICA DO MATERIAL =	2.100,00	kg/m³ (ARENITO)
MASSA DE UM PARALELEPÍPEDO =	4,2336	kg
MASSA DO MILHEIRO PARALELEPÍPEDO =	4.233,60	kg (MILHEIRO)
TAXA DE PEDRA POR m² =	42,00	un/m²
MASSA DE PEDRA / m²	0,1778	t/m²



### 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 m<sup>2</sup> 2,50 cm

#### 2 - Massa Específica do Material (Arenito)

M: 2.100,00 kg/m<sup>3</sup>

#### 3 - Cálculos

Massa de um paralelepípedo:	0,002016 m <sup>3</sup>	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 m <sup>2</sup> :	42,00 und/m <sup>2</sup>	
Massa de pedras/m <sup>2</sup>	0,1778 ton/m <sup>2</sup>	(Massa de um Parale x Taxa) / 1000
Volume de pedras/m <sup>2</sup>	0,0847 ton/m <sup>2</sup>	(Volume de um Parale x Taxa) / 1000

---

Responsável Técnico