

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
LOCAL: PICOS - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 01 (GAMELEIRA DOS RODRIGUES)
COMPRIMENTO = 309,54 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 309,54 m

Quantidade
309,54
Total 309,54

3.1 TERRAPLENAGEM

3.1.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 1.857,24 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
309,54	6,00	1.857,24
Total		1.857,24

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 1.857,24 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
309,54	6,00	-	1.857,24
Total			1.857,24

2.2.3 CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 222,87 m³

Comprimento (m)	Largura (m)	FATOR	Área (m ²)
309,54	6,00	0,12	222,87
Total			222,87

2.2.4 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada 17.171,30 tkm

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
1857,24	0,1778	52,00	17.171,30
-	0,1778	-	-
Total			17.171,30

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 631,08 M

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
309,54	2,00	-	619,08
6,00	2,00	-	12,00
Total			631,08

2.3.2 EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO FCK 20 MPA MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 5 CM ALTURA. AF_01/2024_ 94287-MODIF. 619,08 m

Comprimento unitário (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m ²)
619,08	0,30	1,00	185,72
Total			185,72

2.4 SINALIZAÇÃO

2.4.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DAS RUAS COM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=50MM, DIMENSÕES 45X20CM 4,00 und

Quantidade
4,00
Total 4,00

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) 4,00 UNID

Quantidade
4,00
Total 4,00

2.5 SERVIÇOS FINAIS

2.5.1 Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) 1.857,24 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
309,54	6,00	-	1.857,24
Total			1.857,24

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
LOCAL: PICOS - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 02 (GAMELEIRA DOS RODRIGUES)
COMPRIMENTO = 127,63 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 127,63 m

Quantidade
127,63
Total 127,63

3.1 TERRAPLENAGEM

3.1.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 765,78 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
127,63	6,00	765,78
Total		765,78

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 765,78 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
127,63	6,00	-	765,78
-	6,00	-	-
Total			765,78

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 91,89 m³

Comprimento (m)	Largura (m)	FATOR	Área (m²)
127,63	6,00	0,12	91,89
-	6,00	0,12	-
Total			91,89

2.2.4 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada 7.080,10 tkm

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
783,78	0,1778	50,81	7.080,10
-	0,1778	-	-
Total			7.080,10

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 267,26 M

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
127,63	2,00	-	255,26
3,00	4,00	-	12,00
Total			267,26

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. 255,26 m

Comprimento unitário (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)
255,26	0,30	1,00	76,57
Total			76,57

2.4 SINALIZAÇÃO

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

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 UNID

Quantidade
2,00
Total 2,00

2.5 SERVIÇOS FINAIS

2.5.1 Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) 765,78 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
127,63	6,00	-	765,78
Total			765,78

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
LOCAL: PICOS - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 01 (BELO SUL)
COMPRIMENTO = 60,73 m
LARGURA DA RUA = 7,00 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 60,73 m

Quantidade
60,73
Total 60,73

3.1 TERRAPLENAGEM

3.1.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 425,11 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
60,73	7,00	425,11
-	6,00	-
Total		425,11

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 425,11 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
60,73	7,00	-	425,11
-	6,00	-	-
Total			425,11

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 51,01 m³

Comprimento (m)	Largura (m)	FATOR	Área (m²)
60,73	7,00	0,12	51,01
-	6,00	0,12	-
Total			51,01

52,00 0,01

2.2.4 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada 3.930,40 tkm

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
425,11	0,1778	52,00	3.930,40
-	0,1778	-	-
Total			3.930,40

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 135,46 M

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
60,73	2,00	-	121,46
3,50	4,00	-	14,00
Total			135,46

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. 121,46 m

Comprimento unitário (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)
121,46	0,30	1,00	36,43
Total			36,43

2.4 SINALIZAÇÃO

4,00

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

4,00
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 UNID

4,00
2,00
Total 2,00

2.5 SERVIÇOS FINAIS

2.5.1 Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) 425,11 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
60,73	7,00	-	425,11
Total			425,11

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
LOCAL: PICOS - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: TRAVESSA LUIS PIRES (DNER)
COMPRIMENTO = 78,38 m
LARGURA DA RUA = 5,00 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 78,38 m

Quantidade
78,38
Total 78,38

3.1 TERRAPLENAGEM

3.1.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 391,90 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
78,38	5,00	391,90
Total		391,90

3.2 PAVIMENTAÇÃO

2.2.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI 391,90 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
78,38	5,00	-	391,90
Total			391,90

2.2.3 CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 47,03 m³

Comprimento (m)	Largura (m)	FATOR	Área (m ²)
78,38	5,00	0,12	47,03
Total			47,03

2.2.4 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada 3.623,35 tkm

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
391,90	0,1778	52,00	3.623,35
-	0,1778	-	-
Total			3.623,35

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 166,76 M

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
78,38	2,00	-	156,76
3,33	3,00	-	9,99
Total			166,76

2.3.2 EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO FCK 20 MPA MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 5 CM ALTURA. AF_01/2024_ 94287-MODIF. 156,76 m

Comprimento unitário (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m ²)
156,76	0,30	1,00	47,02
Total			47,02

4,00

2.4 SINALIZAÇÃO

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

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 UNID

Quantidade
2,00
Total 2,00

2.5 SERVIÇOS FINAIS

2.5.1 Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) 391,90 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
78,38	5,00	-	391,90
-	6,00	-	-
Total			391,90

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
LOCAL: PICOS - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA GUARIBAS (JARDIM NATAL)
COMPRIMENTO = 52,26 m
LARGURA DA RUA = 8,00 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 52,26 m

Quantidade
52,26
Total 52,26

3.1 TERRAPLENAGEM

3.1.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 418,08 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
52,26	8,00	418,08
Total		418,08

3.2 PAVIMENTAÇÃO

2.2.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI 418,08 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
52,26	8,00	-	418,08
Total			418,08

2.2.3 CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 50,17 m³

Comprimento (m)	Largura (m)	FATOR	Área (m ²)
52,26	8,00	0,12	50,17
Total			50,17

2.2.4 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada 3.865,40 tkm

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
418,08	0,1778	52,00	3.865,40
-	0,1778	-	-
Total			3.865,40

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 120,52 M

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
52,26	2,00	-	104,52
8,00	2,00	-	16,00
Total			120,52

2.3.2 EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO FCK 20 MPA MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 5 CM ALTURA. AF_01/2024_ 94287-MODIF. 104,52 m

Comprimento unitário (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m ²)
104,52	0,30	1,00	31,35
Total			31,35

2.4 SINALIZAÇÃO

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

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 UNID

Quantidade
2,00
Total 2,00

2.5 SERVIÇOS FINAIS

2.5.1 Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) 418,08 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
52,26	8,00	-	418,08
Total			418,08

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
LOCAL: PICOS - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA JOÃO PAULO SEGUNDO (JARDIM NATAL)
COMPRIMENTO = 100,00 m
LARGURA DA RUA = 8,00 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 100,00 m

Quantidade
100,00
Total 100,00

3.1 TERRAPLENAGEM

3.1.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 800,00 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
100,00	8,00	800,00
Total		800,00

3.2 PAVIMENTAÇÃO

2.2.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI 800,00 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
100,00	8,00	-	800,00
Total			800,00

2.2.3 CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 96,00 m³

Comprimento (m)	Largura (m)	FATOR	Área (m ²)
100,00	8,00	0,12	96,00
Total			96,00

2.2.4 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada 7.396,48 tkm

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
800,00	0,1778	52,00	7.396,48
-	0,1778	-	-
Total			7.396,48

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 216,00 M

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
100,00	2,00	-	200,00
8,00	2,00	-	16,00
Total			216,00

2.3.2 EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO FCK 20 MPA MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 5 CM ALTURA. AF_01/2024_ 94287-MODIF. 200,00 m

Comprimento unitário (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m ²)
200,00	0,30	1,00	60,00
Total			60,00

2.4 SINALIZAÇÃO

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

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 UNID

Quantidade
2,00
Total 2,00

2.5 SERVIÇOS FINAIS

2.5.1 Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) 800,00 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
100,00	8,00	-	800,00
Total			800,00

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
LOCAL: PICOS - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 01 (LOTEAMENTO SÁ URTIGA)
COMPRIMENTO = 74,18 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 74,18 m

Quantidade
74,18
Total 74,18

3.1 TERRAPLENAGEM

3.1.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 445,08 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
74,18	6,00	445,08
Total		445,08

3.2 PAVIMENTAÇÃO

2.2.1 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 - 101169_ MODIFICADA TCE-PI 445,08 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
74,18	6,00	-	445,08
Total			445,08

2.2.3 CARGA, MANOBR E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 53,41 m³

Comprimento (m)	Largura (m)	FATOR	Área (m ²)
74,18	6,00	0,12	53,41
Total			53,41

2.2.4 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada 4.115,03 tkm

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
445,08	0,1778	52,00	4.115,03
-	0,1778	-	-
Total			4.115,03

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 160,36 M

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
74,18	2,00	-	148,36
6,00	2,00	-	12,00
Total			160,36

2.3.2 EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO FCK 20 MPA MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 5 CM ALTURA. AF_01/2024_ 94287-MODIF. 148,36 m

Comprimento unitário (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m ²)
148,36	0,30	1,00	44,50
Total			44,50

2.4 SINALIZAÇÃO

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

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 UNID

Quantidade
2,00
Total 2,00

2.5 SERVIÇOS FINAIS

2.5.1 Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) 445,08 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
74,18	6,00	-	445,08
Total			445,08

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
LOCAL: PICOS - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: RUA PROJETADA 03 (LOTEAMENTO SÁ URTIGA)
COMPRIMENTO = 60,00 m
LARGURA DA RUA = 6,00 m

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 60,00 m

Quantidade
60,00
Total 60,00

3.1 TERRAPLENAGEM

3.1.1 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 360,00 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m ²)
60,00	6,00	360,00
Total		360,00

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 360,00 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
60,00	6,00	-	360,00
Total			360,00

2.2.3 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 43,20 m³

Comprimento (m)	Largura (m)	FATOR	Área (m ²)
60,00	6,00	0,12	43,20
Total			43,20

2.2.4 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada 3.328,42 tkm

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
360,00	0,1778	52,00	3.328,42
-	0,1778	-	-
Total			3.328,42

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 132,00 M

Comprimento unitário (m)	Quantidade	Desconto (m)	Comprimento total (m)
60,00	2,00	-	120,00
6,00	2,00	-	12,00
Total			132,00

2.3.2 EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO FCK 20 MPA MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 5 CM ALTURA. AF_01/2024_ 94287-MODIF. 120,00 m

Comprimento unitário (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m ²)
120,00	0,30	1,00	36,00
Total			36,00

2.4 SINALIZAÇÃO

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

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 UNID

Quantidade
2,00
Total 2,00

2.5 SERVIÇOS FINAIS

2.5.1 Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) 360,00 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m ²)	Área (m ²)
60,00	6,00	-	360,00
Total			360,00

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS
LOCAL: PICOS - PI

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LOGRADOURO: BUEIRO BR - 316
COMPRIMENTO = 46,80 m

10.1 MOVIMENTOS DE TERRA/ATERRO

10.1.1 CAPINA E LIMPEZA DE TERRENO 304,20 M2

Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
46,80	6,50	304,20
Total		304,20

10.1.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 215,28 m3

Comprimento (m)	Largura (m)	ESPESSURA(m)	Volume (m3)
46,80	2,50	1,84	215,28
Total			215,28

10.1.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 248,22 m3

Comprimento (m)	Largura (m)	ESPESSURA(m)	Volume (m3)
46,80	2,50	2,12	248,22
Total			248,22

10.1.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026 4.964,54 M3XKM

Quantidade
4.964,54
Total 4.964,54

10.1.4 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N 496,45 m3

Comprimento (m)	Largura (m)	ESPESSURA(m)	Volume (m3)
46,80	4,50	2,36	496,45
Total			496,45

10.2 #N/D

10.2.1 Corpo de BTTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais 46,80 m

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Comprimento (m)
46,80	1,00	-	46,80
Total			46,80

10.2.2 Corpo de BTTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais 6,00 un

quantidade
6,00
Total 6,00

2.5 SERVIÇOS FINAIS

2.5.1 Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos) 340,20 m²

Comprimento (m)	Largura (m)	Desconto (m²)	Área (m²)
46,80	7,27		340,20
Total			340,20