



193,00	2,00	386,00
--------	------	--------

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
6,00	1,00	6,00
6,00	1,00	6,00
6,00	1,00	6,00

Comprimento da cabeça da rua	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
3,00	1,00	3,00
3,00	2,00	6,00

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
6,00	1,00	6,00
6,00	1,00	6,00

Comprimento total (m) = **389,00**

Memoria de Cálculo

LOGRADOURO: RUA FRANCISCO DA COSTA
COMPRIMENTO DA RUA = 39,00
LARGURA DA RUA = 5,00

1.0 SERVIÇOS

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento das cabeças de ruas	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[1] + [2] = [3]
39,00	5,00	44,00

Comprimento total (m) = **44,00**

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
39,00	5,00	195,00

Comprimento da cabeça da rua	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
3,00	5,00	15,00
3,00	5,00	15,00

Área total (m²) = **225,00**

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
39,00	5,00	195,00

Comprimento da cabeça da rua	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
3,00	5,00	15,00
3,00	5,00	15,00

Área total (m²) = **225,00**

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
39,00	5,00	195,00

Comprimento da cabeça da rua	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
3,00	5,00	15,00
3,00	5,00	15,00



Área total (m²) = 225,00

4.0 TRANSPORTE

4.1 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada

Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x
225,00	0,18	0,60	24,00
		Total	24,00

4.2 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário

Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x
225,00	0,18	11,20	448,06
		Total	448,06

5.0 DRENAGEM

5.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
39,00	2,00	78,00

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	1,00	5,00
5,00	1,00	5,00

Comprimento da cabeça da rua	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
3,00	1,00	3,00
3,00	2,00	6,00

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
5,00	1,00	5,00
5,00	1,00	5,00

Comprimento total (m) = 87,00

Memoria de Cálculo

LOGRADOURO:

RUA IRMÃ LAURITA TRECHO 1

COMPRIMENTO DA RUA =

67,00

LARGURA DA RUA =

6,00

1.0 SERVIÇOS

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento das cabeças de ruas	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[1] + [2] = [3]
67,00	-	67,00

Comprimento total (m) = 67,00

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
67,00	6,00	402,00

Comprimento da cabeça da rua	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Área total (m²) = 402,00

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]



67,00	6,00	402,00
-------	------	--------

Área total (m²) = **402,00**

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
67,00	6,00	402,00

Área total (m²) = **402,00**

4.0 TRANSPORTE

4.1 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada

Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x
402,00	0,18	0,60	42,89
		Total	42,89

4.2 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário

Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x
402,00	0,18	11,20	800,53
		Total	800,53

5.0 DRENAGEM

5.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
67,00	2,00	134,00

Comprimento total (m) = **134,00**

Memoria de Cálculo

LOGRADOURO:

RUA IRMÃ LAURITA TRECHO 2

COMPRIMENTO DA RUA = 123,00

LARGURA DA RUA = 6,00

1.0 SERVIÇOS

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento das cabeças de ruas	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[1] + [2] = [3]
123,00	6,00	129,00

Comprimento total (m) = **129,00**

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
123,00	6,00	738,00

Comprimento da cabeça da rua	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
3,00	6,00	18,00
3,00	6,00	18,00
-	-	-

Área total (m²) = **774,00**

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
123,00	6,00	738,00

Comprimento da cabeça da rua	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
3,00	6,00	18,00
3,00	6,00	18,00
-	-	-



Área total (m²) = 774,00

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
123,00	6,00	738,00

Comprimento da cabeça da rua	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
3,00	6,00	18,00
3,00	6,00	18,00
-	-	-

Área total (m²) = 774,00

4.0 TRANSPORTE

4.1 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada

Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
774,00	0,18	0,60	82,57
		Total	82,57

4.2 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário

Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
774,00	0,18	11,20	1.541,31
		Total	1.541,31

5.0 DRENAGEM

5.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
123,00	2,00	246,00

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
6,00	1,00	6,00
6,00	1,00	6,00
-	-	-

Comprimento da cabeça da rua	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
3,00	1,00	3,00
3,00	1,00	3,00

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
6,00	1,00	6,00
6,00	1,00	6,00

Comprimento total (m) = 252,00

Memoria de Cálculo

LOGRADOURO:

RUA JOSÉ DE SOUSA AGUIAR

COMPRIMENTO DA RUA = 116,00

LARGURA DA RUA = 6,00

1.0 SERVIÇOS

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento das cabeças de ruas	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[1] + [2] = [3]
116,00	-	116,00

Comprimento total (m) = 116,00

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
116,00	6,00	696,00



Área total (m²) = 696,00

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
116,00	6,00	696,00

Área total (m²) = 696,00

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
116,00	6,00	696,00

Área total (m²) = 696,00

4.0 TRANSPORTE

4.1 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x)
696,00	0,18	0,60	74,25
		Total	74,25

4.2 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x)
696,00	0,18	11,20	1.385,99
		Total	1.385,99

5.0 DRENAGEM

5.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
116,00	2,00	232,00

Comprimento total (m) = 232,00

Memoria de Cálculo

LOGRADOURO:

RUA JUVENAL AGUIAR

COMPRIMENTO DA RUA = 84,00

LARGURA DA RUA = 6,00

1.0 SERVIÇOS

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento das cabeças de ruas	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[1] + [2] = [3]
84,00	6,00	90,00

Comprimento total (m) = 90,00

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
84,00	6,00	504,00

Comprimento da cabeça da rua	Largura da cabeça de rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
3,00	6,00	18,00
-	-	-
-	-	-

Área total (m²) = 522,00

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
84,00	6,00	504,00

Comprimento da cabeça da rua	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)



[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
3,00	6,00	18,00
-	-	-
-	-	-

Área total (m²) = **522,00**

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
84,00	6,00	504,00

Comprimento da cabeça da rua	Largura de pavimentação (m)	Área (m²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
3,00	6,00	18,00
-	-	-
-	-	-

Área total (m²) = **522,00**

4.0 TRANSPORTE

4.1 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada

Unidade: t x

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
522,00	0,18	0,60	55,69
Total			55,69

4.2 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário

Unidade: t x

Área (m²)	Massa de pedras (t/m²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x km)
522,00	0,18	11,20	1.039,49
Total			1.039,49

5.0 DRENAGEM

5.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
84,00	2,00	168,00

Comprimento p/ desc. do comp. da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento p/ descontar (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
6,00	1,00	6,00
-	-	-
-	-	-

Comprimento da cabeça da rua	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]*	[2]	[3] = [1] x [2]
3,00	1,00	3,00
-	-	-

Comprimento de contenção da pav. da cabeça de rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
6,00	1,00	6,00
-	-	-

Comprimento total (m) = **171,00**

Memoria de Cálculo

LOGRADOURO:

RUA RAIMUNDO ANGELO DE
OLIVEIRA TRECHO 1

COMPRIMENTO DA RUA = 92,50

LARGURA DA RUA = 5,00

1.0 SERVIÇOS

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento das cabeças de ruas	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[1] + [2] = [3]
92,50	-	92,50

Comprimento total (m) = **92,50**


 WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SÁ
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-PI nº 30732 - RN nº 1916309836
 CPF: 043.211.653-26



2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
92,50	5,00	462,50

Área total (m²) = **462,50**

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
92,50	5,00	462,50

Área total (m²) = **462,50**

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
92,50	5,00	462,50

Área total (m²) = **462,50**

4.0 TRANSPORTE

4.1 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada

Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x
462,50	0,18	0,60	49,34
		Total	49,34

4.2 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário

Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x
462,50	0,18	11,20	921,00
		Total	921,00

5.0 DRENAGEM

5.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
92,50	2,00	185,00

Comprimento total (m) = **185,00**

Memoria de Cálculo

LOGRADOURO:

RUA RAIMUNDO ANGELO DE
OLIVEIRA TRECHO 2

COMPRIMENTO DA RUA = 65,20
LARGURA DA RUA = 5,00

1.0 SERVIÇOS

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide

Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento das cabeças de ruas	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[1] + [2] = [3]
65,20	-	65,20

Comprimento total (m) = **65,20**

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
65,20	5,00	326,00

Área total (m²) = **326,00**

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
65,20	5,00	326,00


WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SÁ
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI nº 30732 - RN nº 1916309836
CPF: 043.211.653-26



Área total (m²) =

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo

Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
65,20	5,00	326,00

Área total (m²) =

4.0 TRANSPORTE

4.1 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada

Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x)
326,00	0,18	0,60	34,78
		Total	34,78

4.2 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário

Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x)
326,00	0,18	11,20	649,18
		Total	649,18

5.0 DRENAGEM

5.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
65,20	2,00	130,40

Comprimento total (m) =


WILLIAM DANIÉL RODRIGUES DE SÁ
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI nº 30732 - RN nº 1916309836
CPF: 043.211.653-26



Memoria de Cálculo

LOGRADOURO: RUA TOMAZ TEODORO
COMPRIMENTO DA RUA = 107,00
LARGURA DA RUA = 6,00

1.0 SERVIÇOS

1.1 Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide Unidade: m

Comprimento da rua (m)	Comprimento das cabeças de ruas	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
107,00	-	107,00

Comprimento total (m) = **107,00**

2.0 TERRAPLENAGEM

2.1 Regularização de superfícies em terra com motoniveladora Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura da rua (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
107,00	6,00	642,00

Área total (m²) = **642,00**

3.0 PAVIMENTAÇÃO

3.1 Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
107,00	6,00	642,00

Área total (m²) = **642,00**

3.2 Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo Unidade: m²

Comprimento da rua (m)	Largura de pavimentação (m)	Área (m ²)
[1]	[2]	[3] = [2] x [1]
107,00	6,00	642,00

Área total (m²) = **642,00**

4.0 TRANSPORTE

4.1 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x
642,00	0,18	0,60	68,49
		Total	68,49

4.2 Transporte de pedra paralelepípedo com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário Unidade: t x

Área (m ²)	Massa de pedras (t/m ²)	Distância de transporte (km)	Momento de transporte (t x
642,00	0,18	11,20	1.278,45
		Total	1.278,45

5.0 DRENAGEM

5.1 Meio-fio em concreto pré-moldado 13x15x30x100 cm

Comprimento da rua (m)	Quantidade (un)	Comprimento total (m)
[1]	[2]	[3] = [1] x [2]
107,00	2,00	214,00

Comprimento total (m) = **214,00**

Composições Analíticas com Preço Unitário
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO DE VIAS PÚBLICAS ZONA URBANA-
MUNICÍPIO DE TAMBORIL DO PIAUÍ-PI

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Piauí
SICRO3 - 01/2026 - Piauí
ORSE - 02/2026 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
24,03%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
1.1	Composição 01 - PMT	Próprio	Aquisição e assentamento de Placa da Obra em chapa de aço galvanizado	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	560,97	560,97		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,78	28,78		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	23,67	47,34		
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO. TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0100000	553,26	5,53		
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,44	5,44		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	9,91	39,64		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	20,34	2,24		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	432,00	432,00		
					MO sem LS =>	25,86	LS =>	29,42	MO com LS =>	55,28
					Valor do BDI =>	134,80			Valor com BDI =>	695,77
2.1	Composição n2 - PMT	Próprio	Administração local da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MÊS	1,0000000	8.075,20	8.075,20		
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	16,0000000	141,06	2.256,96		
Composição Auxiliar	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	32,59	260,72		
Composição Auxiliar	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	88,0000000	60,66	5.338,08		
Composição Auxiliar	90766	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	27,43	219,44		
					MO sem LS =>	3.440,32	LS =>	3.914,40	MO com LS =>	7.354,72
					Valor do BDI =>	1.940,47			Valor com BDI =>	10.015,67
3.1.1.1	Composição 03 - PMT	Próprio	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	0,68	0,68		
Composição Auxiliar	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	41,46	0,41		
Composição Auxiliar	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	21,67	0,22		
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	0,0037000	8,08	0,03		
Insumo	00007247	SINAPI	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	Equipamento	H	0,0100000	2,48	0,02		
					MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,52
					Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,84
3.1.3.1	Composição 04 - PMT	Próprio	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, sem frete do paralelepípedo granítico	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	81,36	81,36		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	Argamassas	m³	0,0250000	827,44	20,69		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	23,67	14,20		
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	29,26	11,70		
Insumo	00000366	SINAPI	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1300000	96,25	12,51		
Insumo	COTAÇÃO - PMT	Próprio	paralelepípedo granítico	Serviços	mil	0,0420000	530,00	22,26		
					MO sem LS =>	10,33	LS =>	11,75	MO com LS =>	22,08
					Valor do BDI =>	19,55			Valor com BDI =>	100,91
3.1.3.2	Composição 05 - PMT	Próprio	Compactação mecânica de calçamento c/compactador tipo sapo	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M²	1,0000000	2,00	2,00		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0700000	23,67	1,66		
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0100000	33,88	0,34		
					MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,33
					Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,48

Composições Auxiliares

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

581.501,85
139.733,61
721.235,46


WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SÁ
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI nº 30732 - RN nº 1916309836
CPF: 043.211.653-26



CÁLCULO DO BDI - BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRECTAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE(%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,67	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,74	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	0,97	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,21	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	8,69	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	5,65	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	2,00	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI:

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 24,03\% (S/DESONERAÇÃO)$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,80	4,01	4,67
Seguro e Garantia	0,32	0,40	0,74
Risco	0,50	0,56	0,97
Despesas Financeiras	1,02	1,11	1,21
Lucro	6,64	7,30	8,69
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	19,60	20,97	24,23

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e pessoalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de TAMBORIL DO PIAUÍ, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 40%, sendo cobrado no final 2,00% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Rodovias e Ferrovias:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	1,98	6,99	10,68

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.


 WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SÁ
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-PI nº 30732 - RN nº 1916309836
 CPF: 043.211.653-26



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	IN CRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,67%	Não incide	17,67%	Não incide
B2	Feridos	3,92%	Não incide	3,92%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,24%	Não incide	1,24%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,52%	8,77%	11,52%	8,77%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	47,03%	18,41%	47,03%	18,41%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,02%	4,58%	6,02%	4,58%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,84%	2,16%	2,84%	2,16%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,57%	1,95%	2,57%	1,95%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,39%	0,51%	0,39%
C	Total	12,10%	9,20%	12,10%	9,20%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,51%	4,10%	17,31%	6,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,52%	0,40%	0,54%	0,41%
D	Total	12,03%	4,50%	17,85%	7,18%
TOTAL(A+B+C+D)		97,96%	58,91%	113,78%	71,59%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET


 WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SÁ
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-PI nº 30732 - RN nº 1916309836
 CPF: 043.211.653-26



Obra
PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE VIAS PÚBLICAS ZONA
URBANA- MUNICÍPIO DE TAMBORIL DO PIAUI-PI

Bancos
SINAPI - 03/2026 -
Piauí
SICRO3 - 01/2026 -
Piauí
ORSE - 02/2026 -
Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
24,03%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 113,78%
Mensalista: 71,59%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 3,00x2,00 m	100,00% 4.174.62	100,00% 4.174.62			
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	100,00% 40.062,68	25,00% 10.015,67	25,00% 10.015,67	25,00% 10.015,67	25,00% 10.015,67
3	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS	100,00% 676.998,16	18,85% 127.594,86	38,17% 258.415,24	26,14% 176.971,98	16,84% 114.016,08
3.1	RUA ANATILDE PEDRO	100,00% 154.570,26	50,00% 77.285,13	50,00% 77.285,13		
3.2	RUA FRANCISCO DA COSTA	100,00% 29.532,39		100,00% 29.532,39		
3.3	RUA IRMÃ LAURITA TRECHO 1	100,00% 51.549,02		50,00% 25.774,51	50,00% 25.774,51	
3.4	RUA IRMÃ LAURITA TRECHO 2	100,00% 98.913,60	20,00% 19.782,72	40,00% 39.565,44	40,00% 39.565,44	
3.5	RUA JOSÉ DE SOUSA AGUIAR	100,00% 89.249,01		40,00% 35.699,60	60,00% 53.549,41	
3.6	RUA JUVENAL AGUIAR	100,00% 66.770,55		30,00% 20.031,17	50,00% 33.385,28	20,00% 13.354,11
3.7	RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 1	100,00% 61.054,01	50,00% 30.527,01	50,00% 30.527,01		
3.8	RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 2	100,00% 43.034,82				100,00% 43.034,82
3.9	RUA TOMAZ TEODORO	100,00% 82.324,50			30,00% 24.697,35	70,00% 57.627,15
Porcentagem			19,66%	37,22%	25,93%	17,2%
Custo			141.785,14	268.430,91	186.987,65	124.031,75
Porcentagem Acumulado			19,66%	56,88%	82,8%	100,0%
Custo Acumulado			141.785,14	410.216,05	597.203,70	721.235,46


 WILLIAM DANIÉL RODRIGUES DE SÁ
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA-PI nº 30732 - RN nº 1916309836
 CPF: 043.211.653-26


NOTA TÉCNICA

Através da presente Nota Técnica informamos que no Projeto de Pavimentação de vias públicas no município de TAMBORIL DO PIAUI(PI), o preço relativo a Pedra Paralelepípedo foi obtido através de cotação com valores fornecidos e coletados pela Prefeitura Municipal de TAMBORIL DO PIAUI (PI), através de COTAÇÃO. O preço para o insumo foi adquirido pelo MENOR dos valores da pesquisa considerando preço da pedra e distância. Conforme cotações em anexo.

1. Pedra Paralelepípedo

1.1	PEDREIRA 01	R\$ 560,00
	JOSÉ NILTON DE SOUSA SANTOS	
	Coordenadas UTM:	
	E= 738012.38	
	N= 9003491.43	
	Distância de Transporte (Rodovia com revestimento primário)	0,00 km
	Distância de Transporte (Rodovia pavimentada)	97,80 km
	Distância Total	97,80 km
1.2	PEDREIRA 02	R\$ 540,00
	VALDEMAR VALENTE FIGUEIREDO	
	Coordenadas UTM:	
	E= 722721.51	
	N= 9076317.92	
	Distância de Transporte (Rodovia com revestimento primário)	10,50 km
	Distância de Transporte (Rodovia pavimentada)	0,60 km
	Distância Total	11,10 km
1.3	PEDREIRA 03	R\$ 530,00
	WARLEM BORGES CALISTO SOUSA	
	Coordenadas UTM:	
	E= 722995.82	
	N= 9077889.82	
	Distância de Transporte (Rodovia com revestimento primário)	11,20 km
	Distância de Transporte (Rodovia pavimentada)	0,60 km
	Distância Total	11,80 km

valor adotado: R\$ 530,00


WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI nº 30732 - RN nº 1916309836
CPF: 043.211.653-26

PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA

I. INTRODUÇÃO:

Atendendo à solicitação de Vossa Senhoria, estamos enviando nossa proposta comercial para fornecimento do material especificado.

II. LOCALIZAÇÃO:

A pedreira fica localizada na comunidade Gameleira, zona rural do município de São Raimundo Nonato – PI.

Coordenadas Geográficas:

S 09° 00' 31''

W 42° 50' 06''

III. ESPECIFICAÇÕES DO MATERIAL:

As pedras são irregulares, mostram uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e não apresentam sinais de desagregação ou decomposição.

Têm a forma de poliedros de quatro a oito faces com a superior plana. As dimensões dos paralelepípedos fazem com que sejam consumidas aproximadamente 45 unidades/m².

IV. PREÇO:

MATERIAL	UNIDADE	PREÇO
Pedra para pavimentação 45 uni/m ²	milheiro	R\$ 560,00


IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Nos colocamos à inteira disposição para maiores esclarecimentos.

Esta proposta tem validade de 03 meses.


WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI nº 30732 - RN nº 1916309836
CPF: 043.211.653-26

São Raimundo Nonato – PI, 20 de agosto de 2025.


Jose Nilton de Sousa Santos
CPF: 451.174.113-15

RAZÃO SOCIAL: VALDEMAR VALENTE FIGUEIREDO
CPF: 015.684.633-08
ENDEREÇO: Localidade Morro Vermelho, Tamboril do Piauí

PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA

À PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL DO PIAUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E OBRAS

I – INTRODUÇÃO

Atendendo à solicitação de Vossa Senhoria, estamos enviando nossa proposta comercial para fornecimento do material especificado.

II – LOCALIZAÇÃO

A pedreira fica localizada na comunidade Morro Vermelho, zona rural do município de Tamboril do Piauí.

Coordenadas Geográficas:

S 08° 21' 03.9''

W 042° 58' 39.2''

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (R\$)	V. TOTAL (R\$)
01	PEDRA PARALELEPÍPEDO	MILHEIRO	1000	540,00	540,00

OBS:

- São 50 pedras paralelepípedo para pavimentar 1,00m² de calçamento, a ser retirado na pedreira.
- Distância do local de extração da pedra até o centro da cidade: 18 km, de estrada vicinal.

Tamboril do Piauí, **21 de agosto de 2025.**


WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SÁ
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI nº 30732 - RN nº 1916309836
CPF: 043.211.653-26


VALDEMAR VALENTE FIGUEIREDO
CPF: 015.684.633-08

RAZÃO SOCIAL: WARLEM BORGES CALISTO SOUSA
CPF: 096.267.563-65
ENDEREÇO: Povoado Alecrim, Tamboril do Piauí

À PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL DO PIAUÍ
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E OBRAS

I – INTRODUÇÃO

Atendendo à solicitação de Vossa Senhoria, estamos enviando nossa proposta comercial para fornecimento do material especificado.

II – LOCALIZAÇÃO

A pedra fica localizada na comunidade Alecrim, zona rural do município de Tamboril do Piauí.

Coordenadas Geográficas:

S: 08° 20' 12.7''

W: 042° 58' 30.5''

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (R\$)	V. TOTAL (R\$)
01	PEDRA PARALELEPÍPEDO	MILHEIRO	1,00	530,00	530,00

OBS:

- São 50 pedras paralelepípedo para pavimentar 1,00m² de calçamento, a ser retirado na pedreira.
- Distância do local de extração da pedra até o centro da cidade: 18 km, de estrada vicinal.

Tamboril do Piauí, **20 de agosto de 2025.**


[WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SÁ
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI nº 30732 - RN nº 1916309836
CPF: 043.211.653-26]

Warlem Borges Calisto de Sousa

WARLEM BORGES CALISTO SOUSA
CPF: 096.267.563-65

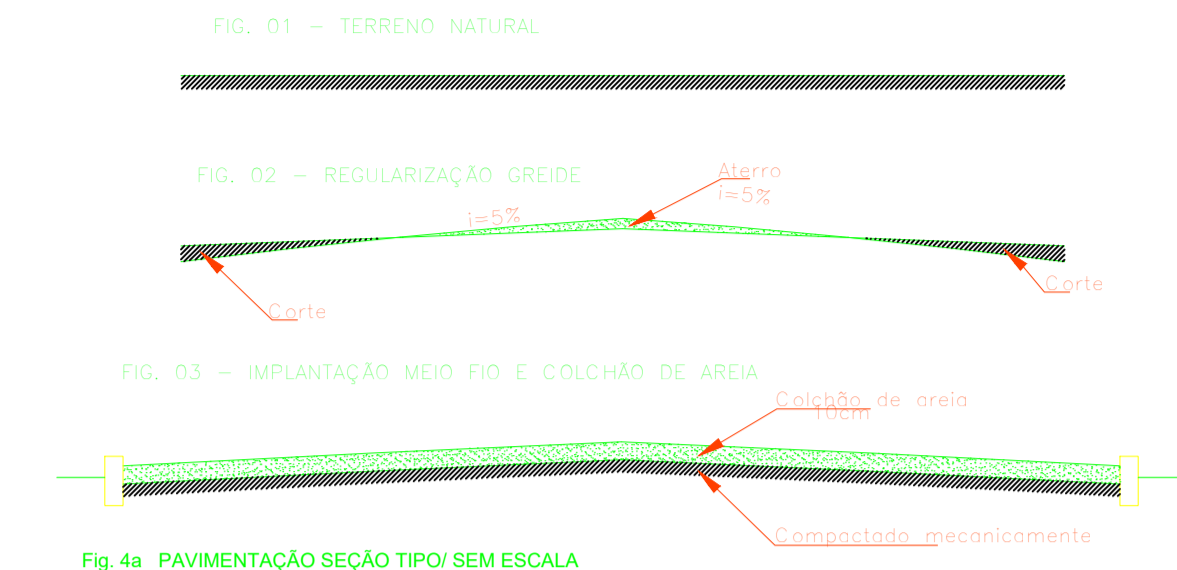


Fig. 4a PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO SEM ESCALA

Fig. 4b PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO SEM ESCALA
RUA ANATILDE PEDRO
RUA JOSÉ DE SOUSA AGUIAR
RUA IRMÃ LAURITA TRECHO 1
RUA IRMÃ LAURITA TRECHO 2
RUA JUVENAL AGUIAR

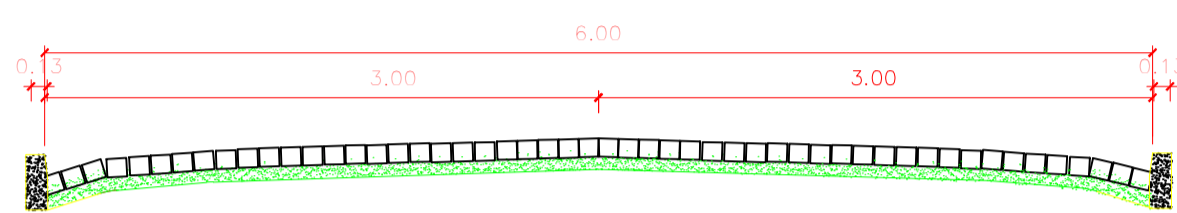
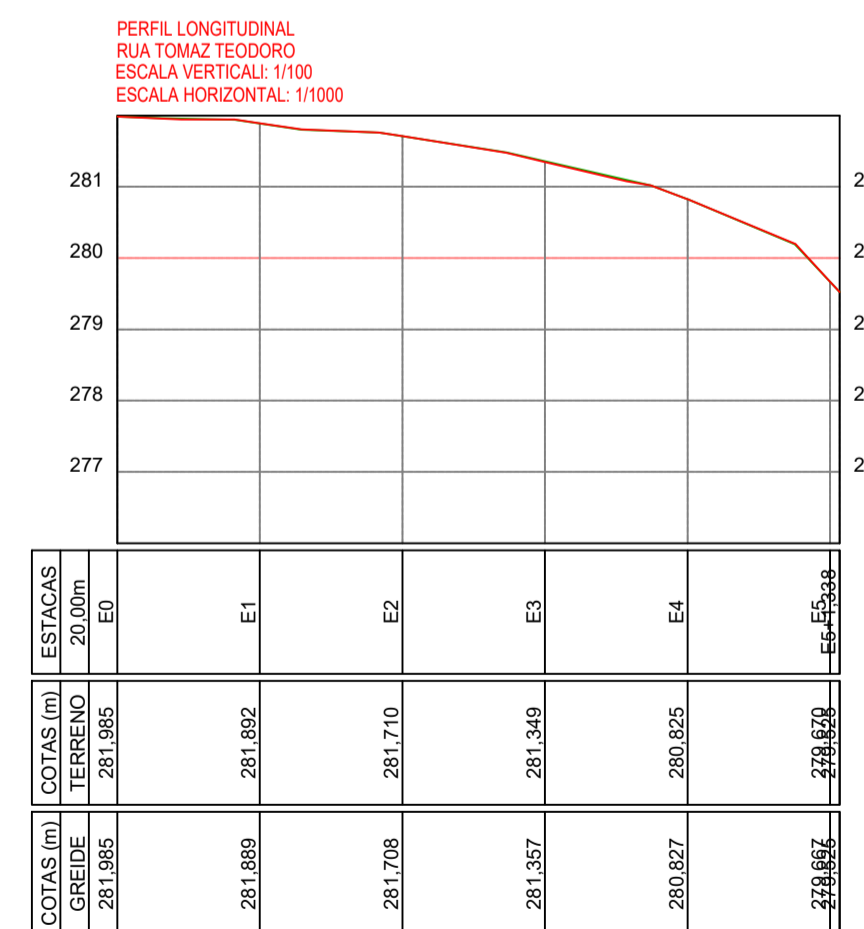
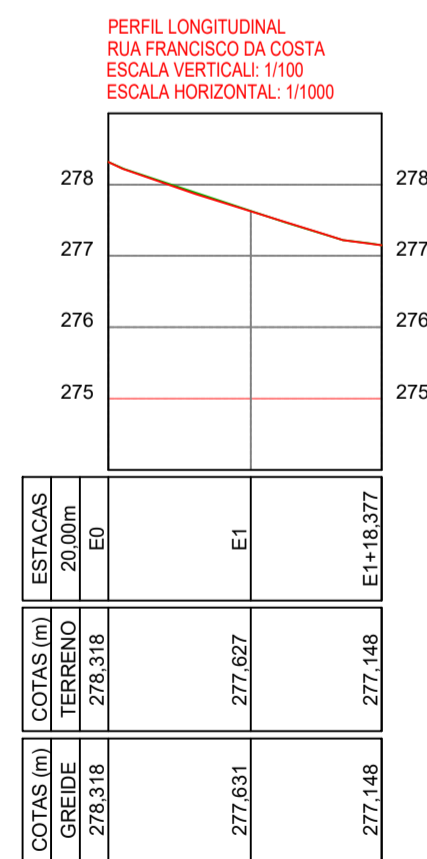
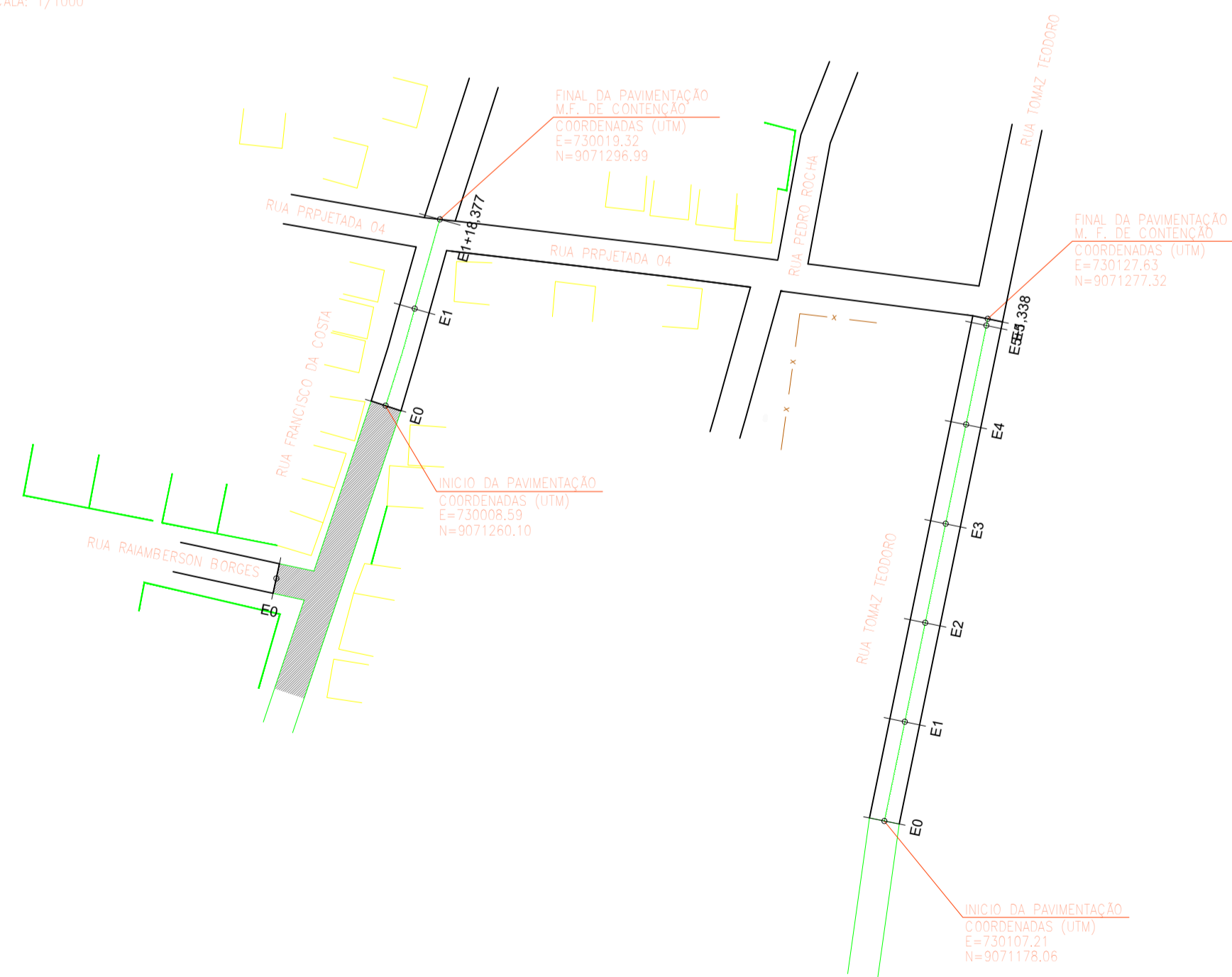
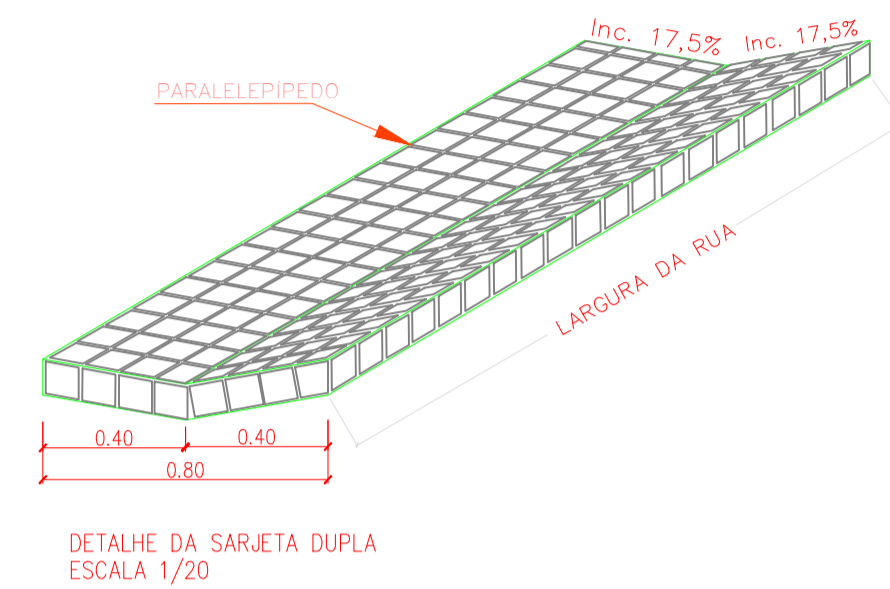
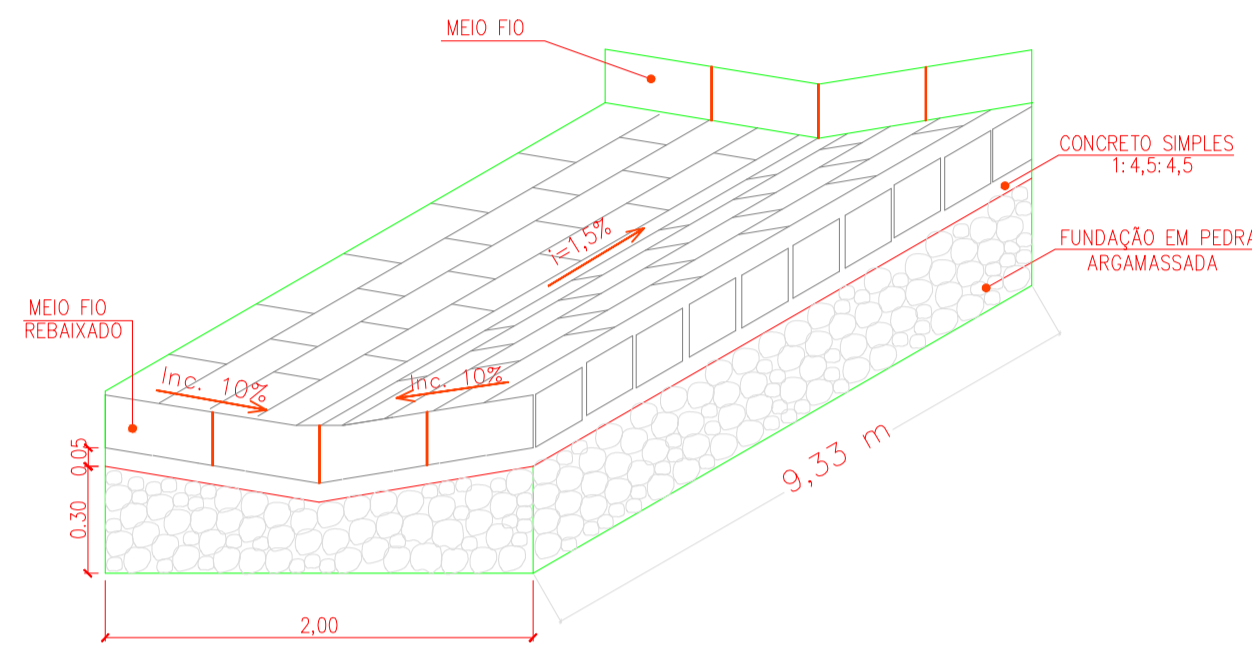
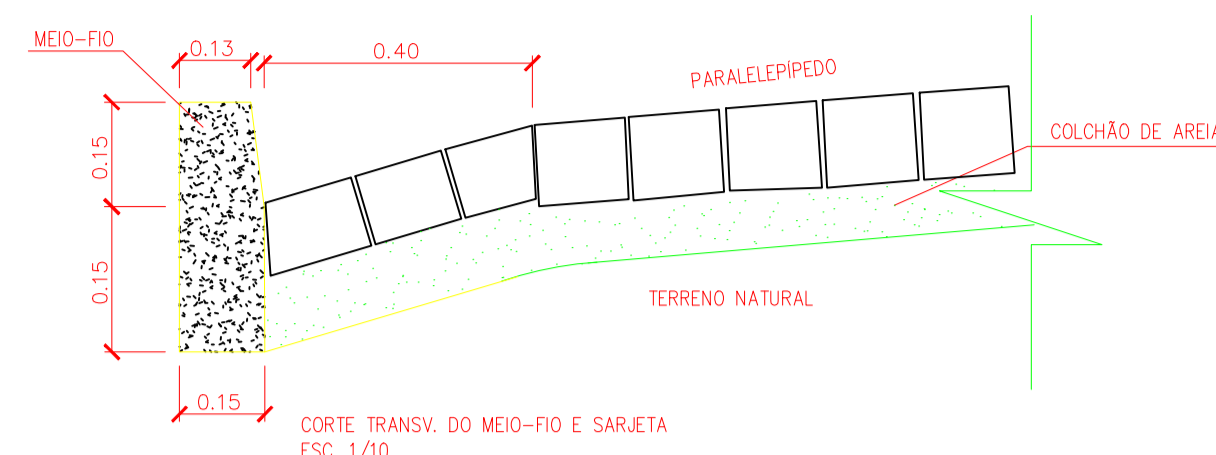
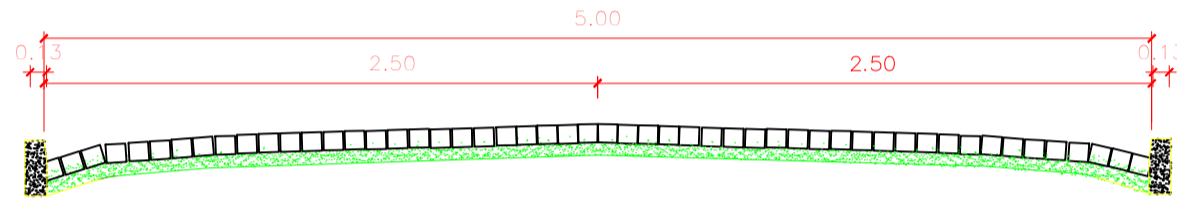
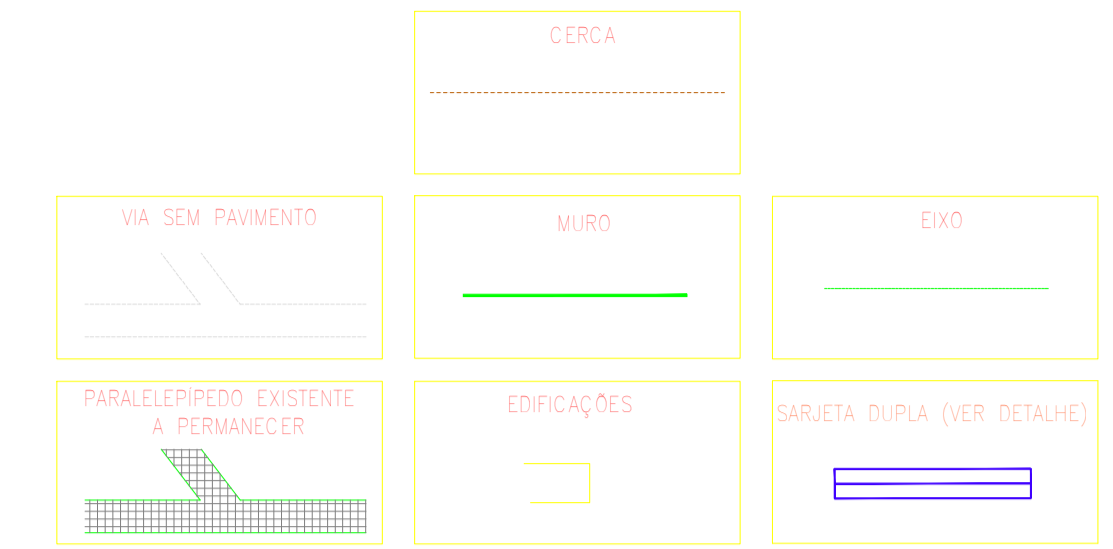


Fig. 4b PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO SEM ESCALA
RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 1
RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 2



LEGENDA



Nº	LIDRADURAS	ESTACAS	DIMENSÕES (m)	COORDENADAS (UTM)	
				INÍCIO	FIM
01	RUA ANATILDE PEDRO	INÍCIO: E0 FINAL: E2+9,41	EXTENSÃO=180,41 LARGURA=6,00	E=720192,00 N=9070914,20	E=720194,71 N=9070933,33
02	RUA JOSÉ DE SOUSA AGUIAR	INÍCIO: E0 FINAL: E5+15,92	EXTENSÃO=115,01 LARGURA=6,00	E=720194,85 N=9070456,03	E=720203,45 N=9070485,91
03	RUA IRMÃ LAURITA TRECHO 1	INÍCIO: E0 FINAL: E3+5,94	EXTENSÃO=85,84 LARGURA=6,00	E=720197,34 N=9070912,08	E=720199,48 N=9071033,43
04	RUA IRMÃ LAURITA TRECHO 2	INÍCIO: E0 FINAL: E4+4,41	EXTENSÃO=124,41 LARGURA=6,00	E=720197,27 N=9070914,41	E=72047,40 N=9070907,07
05	RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 01	INÍCIO: E0 FINAL: E4+12,19	EXTENSÃO=92,19 LARGURA=5,00	E=720458,00 N=9070998,71	E=720455,42 N=9070993,97
06	RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 02	INÍCIO: E0 FINAL: E3+5,15	EXTENSÃO=80,15 LARGURA=5,00	E=720457,64 N=9070998,54	E=720212,41 N=9071059,95
07	RUA JUVENAL AGUIAR	INÍCIO: E0 FINAL: E4+12,19	EXTENSÃO=79,83 LARGURA=6,00	E=720568,80 N=9070946,12	E=720564,18 N=9070998,82
08	RUA FRANCISCO DA COSTA	INÍCIO: E0 FINAL: E1+18,37	EXTENSÃO=36,37 LARGURA=6,00	E=720098,59 N=9071260,10	E=720019,32 N=9071296,99
09	RUA TOMAZ TEODORO	INÍCIO: E0 FINAL: E5+1,33	EXTENSÃO=101,33 LARGURA=6,00	E=720192,21 N=9071178,06	E=720197,41 N=9071373,32

WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PA nº 2072 - RUI nº 181829838
CPF: 043.211.663-09

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL DO PIAUÍ (PI)

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	LOCAL: ZONA URBANA
CONVENIO SCONV Nº:	
DESENHO: PROJETO GEOMETRICO - PLANTA BAIXA	ESCALA: 1/1000
PROJETISTA:	RESENHO/CAD: -
DATA: 2026	REV.: 00
FORMATO: A1	FRANQUISA Nº: PG - 03/03

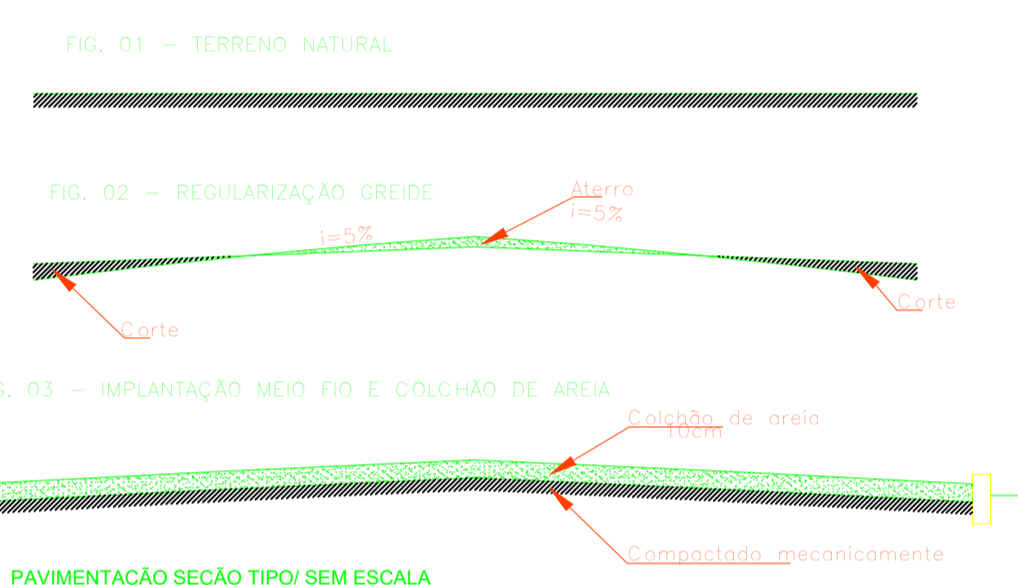
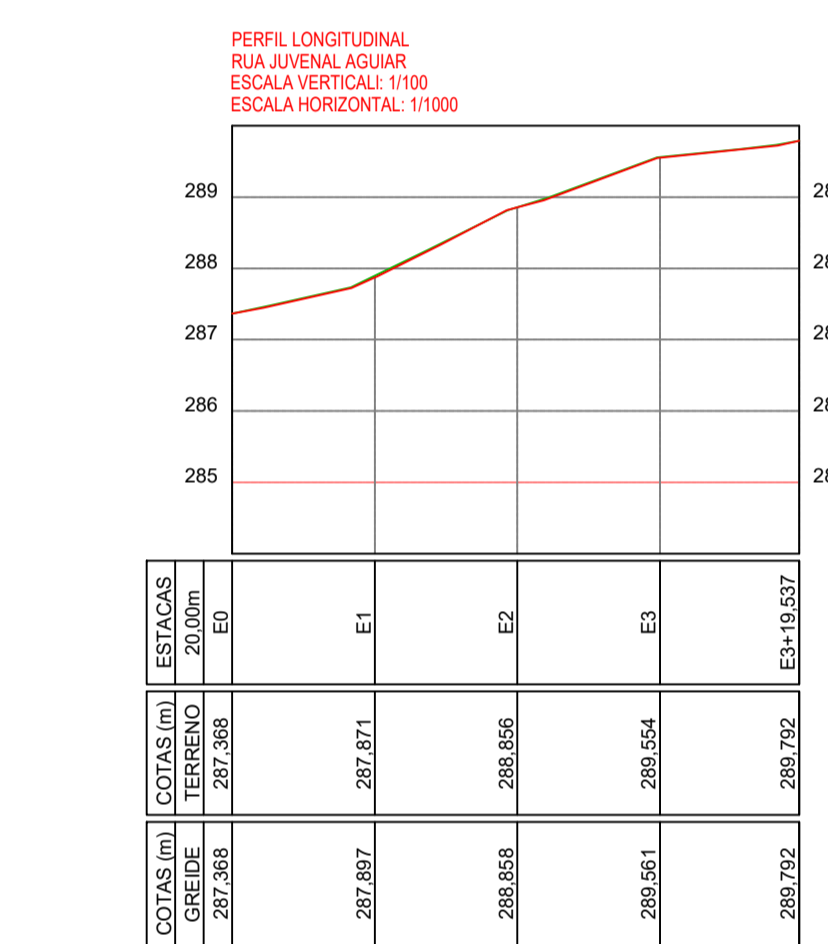
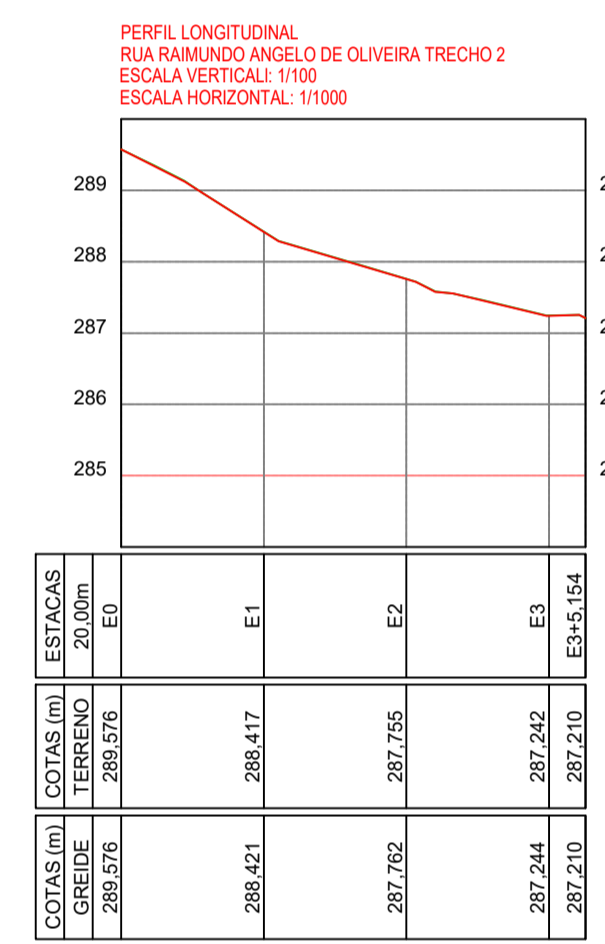
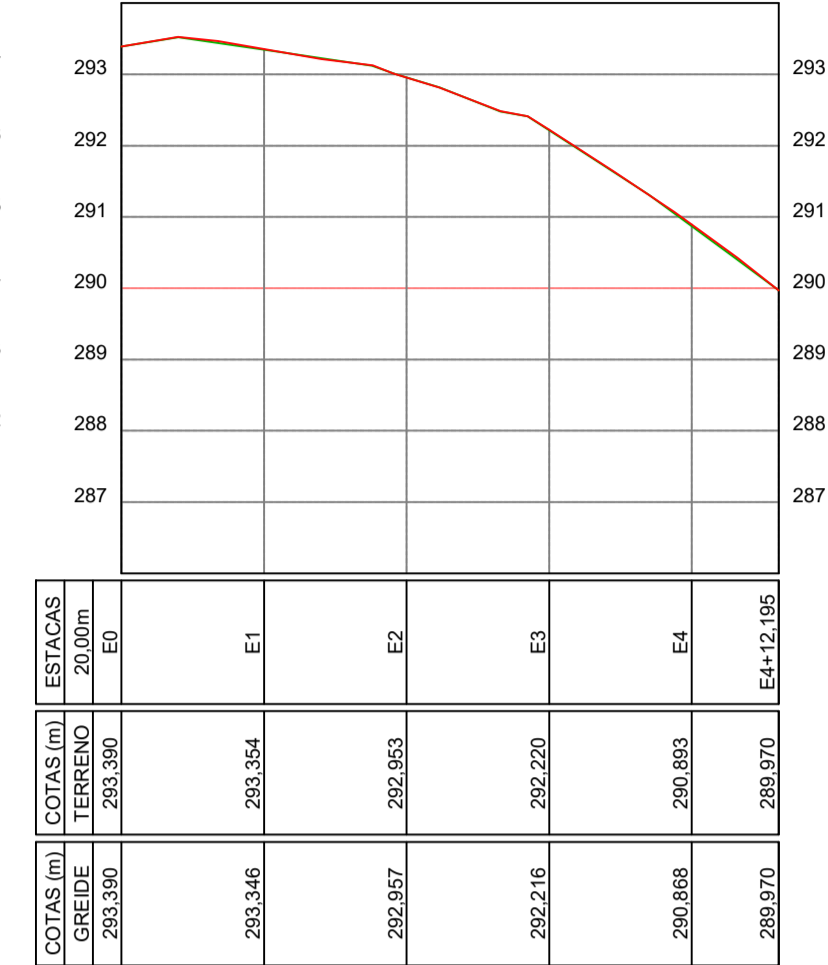
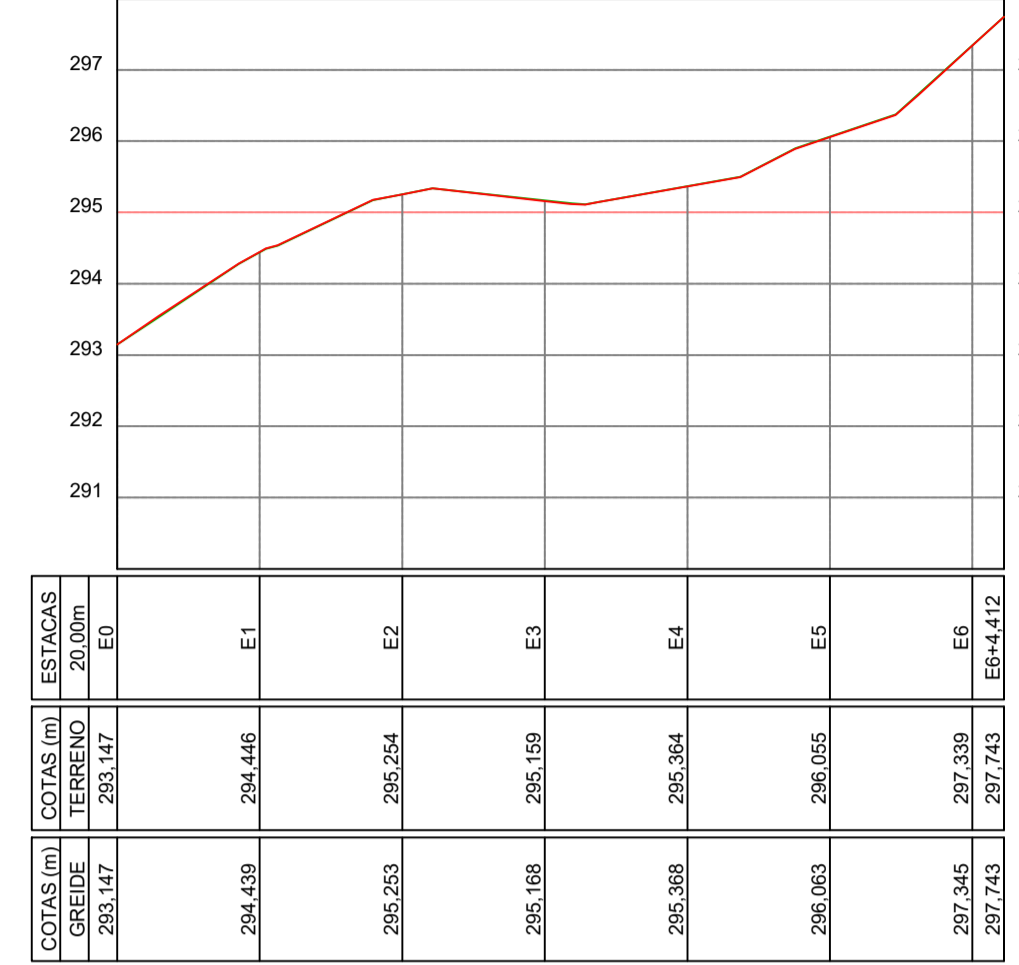
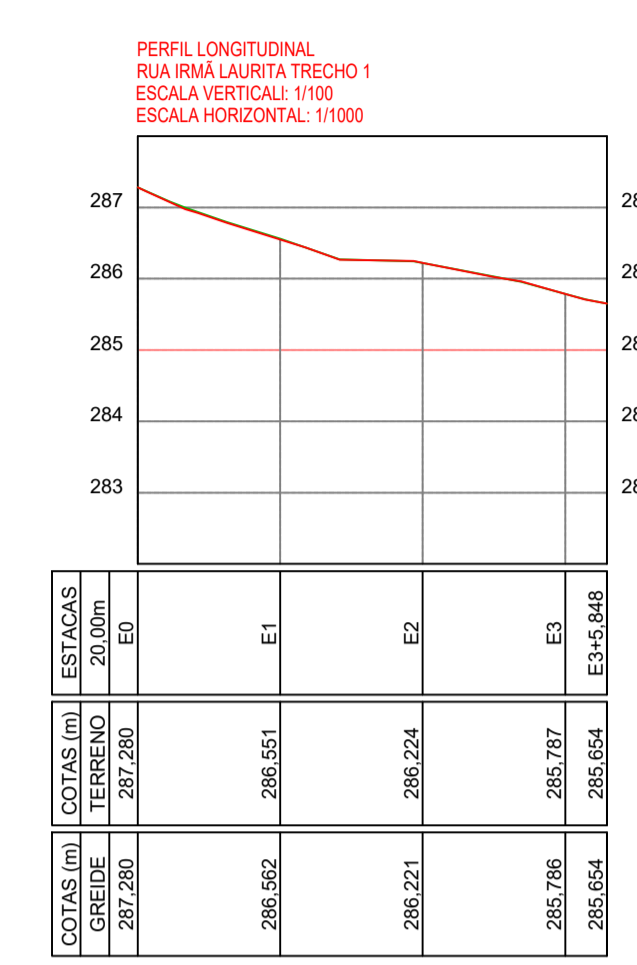
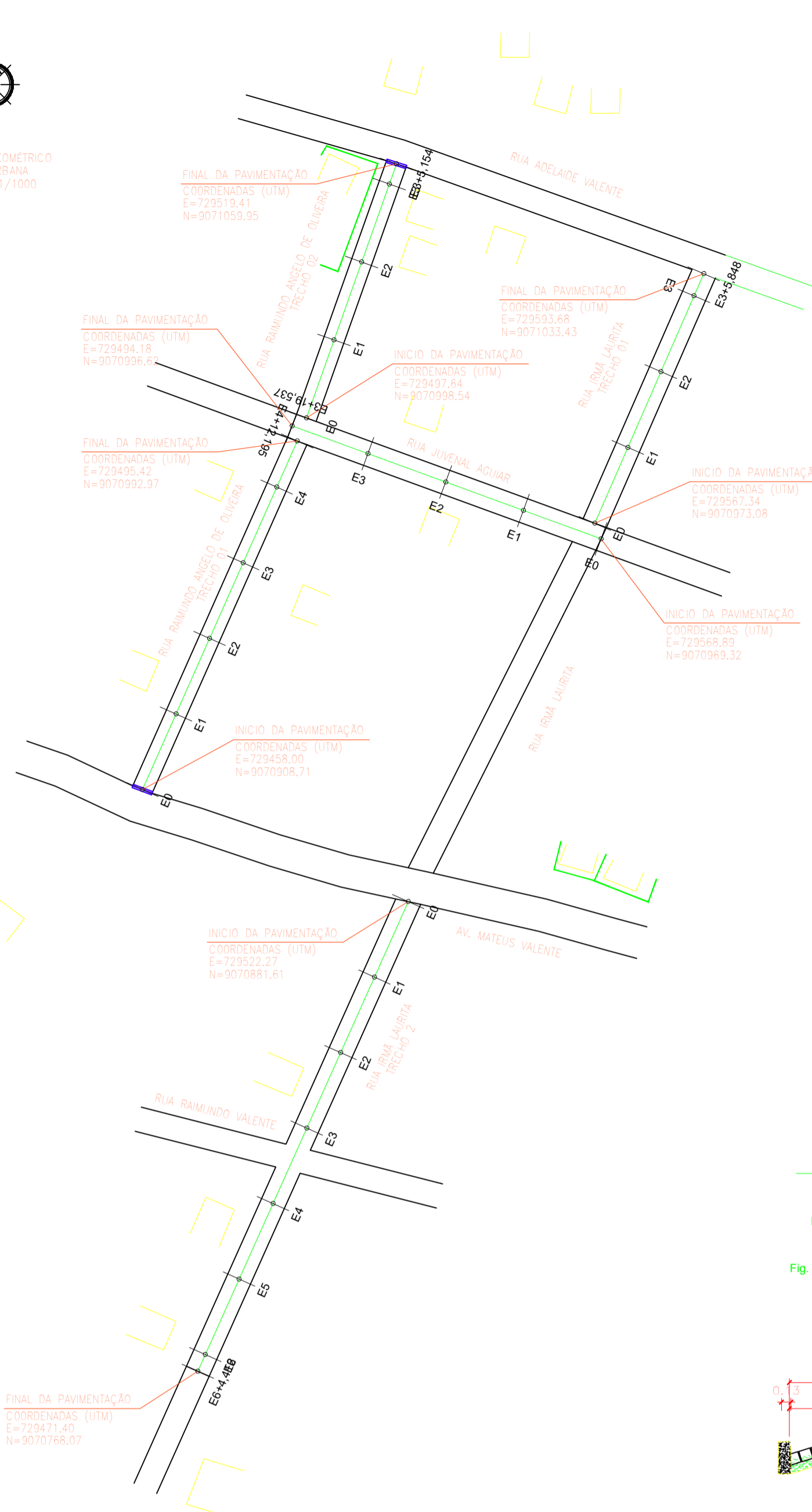


Fig 4a PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO SEM ESCALA

Fig 4b PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO SEM ESCALA RUA ANATILDE PEDRO RUA JOSE DE SOUSA AGUIAR RUA IRMA LAURITA TRECHO 1 RUA IRMA LAURITA TRECHO 2 RUA JUVENAL AGUIAR

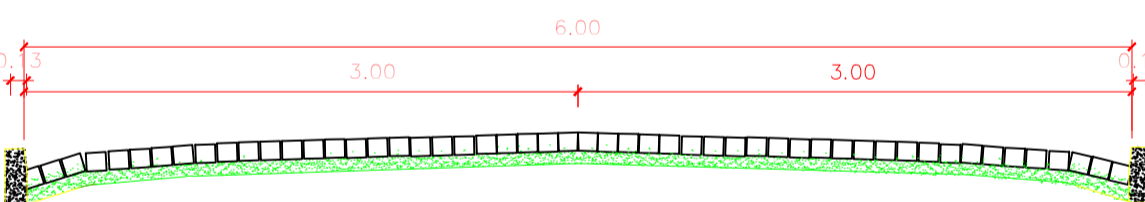
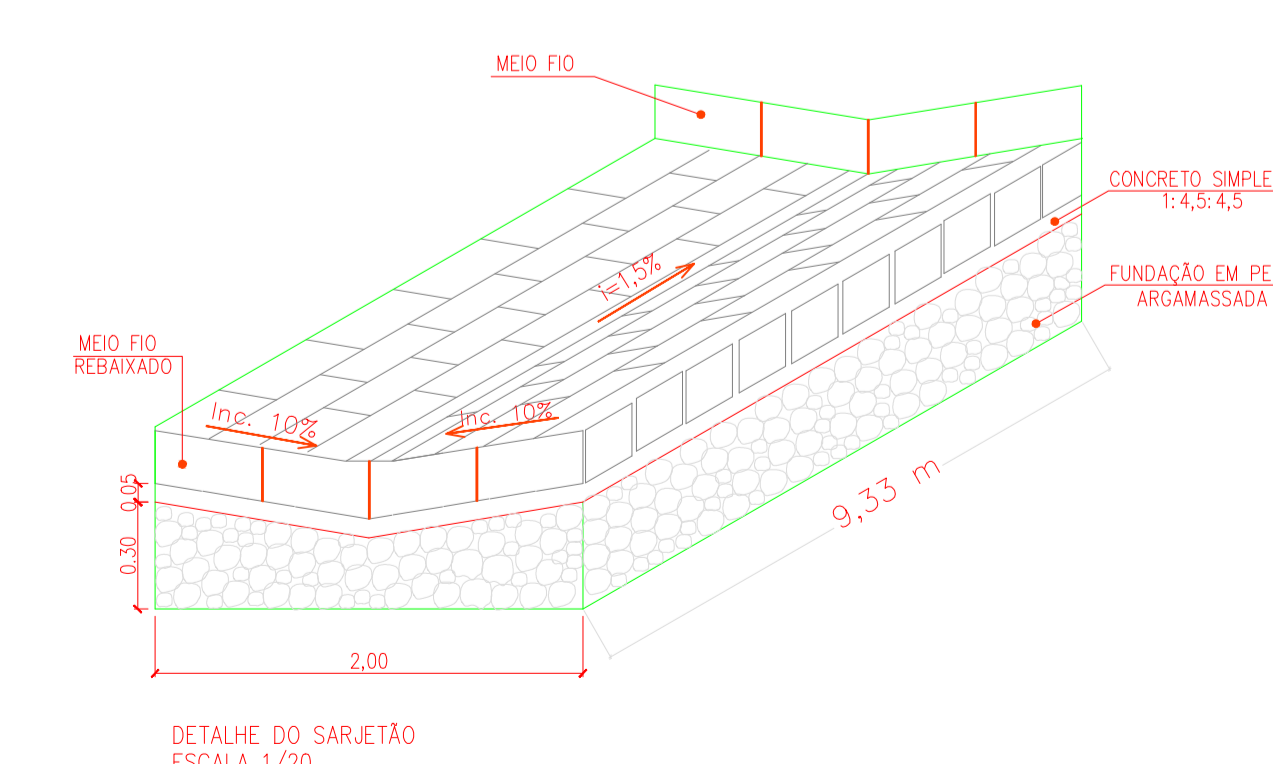
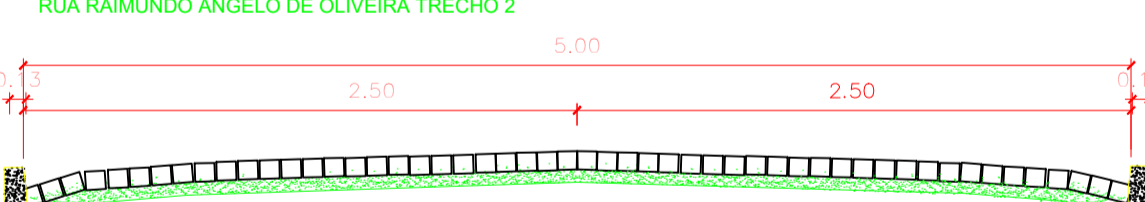
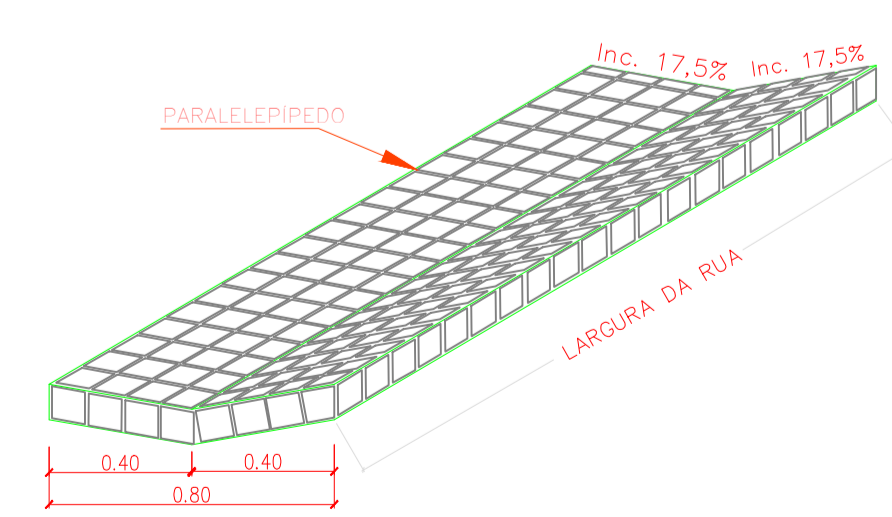


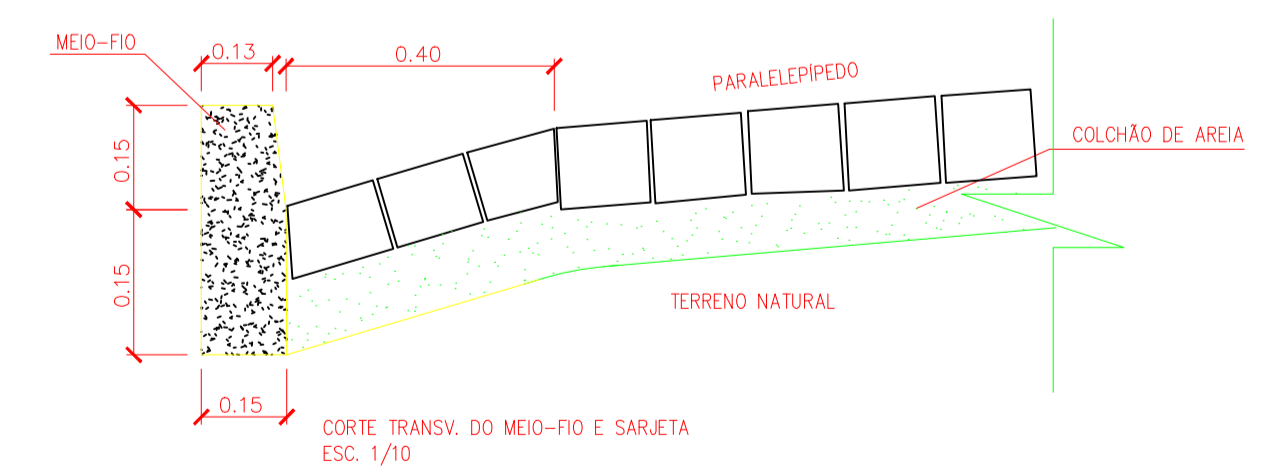
Fig 4c PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO SEM ESCALA RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 1 RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 2



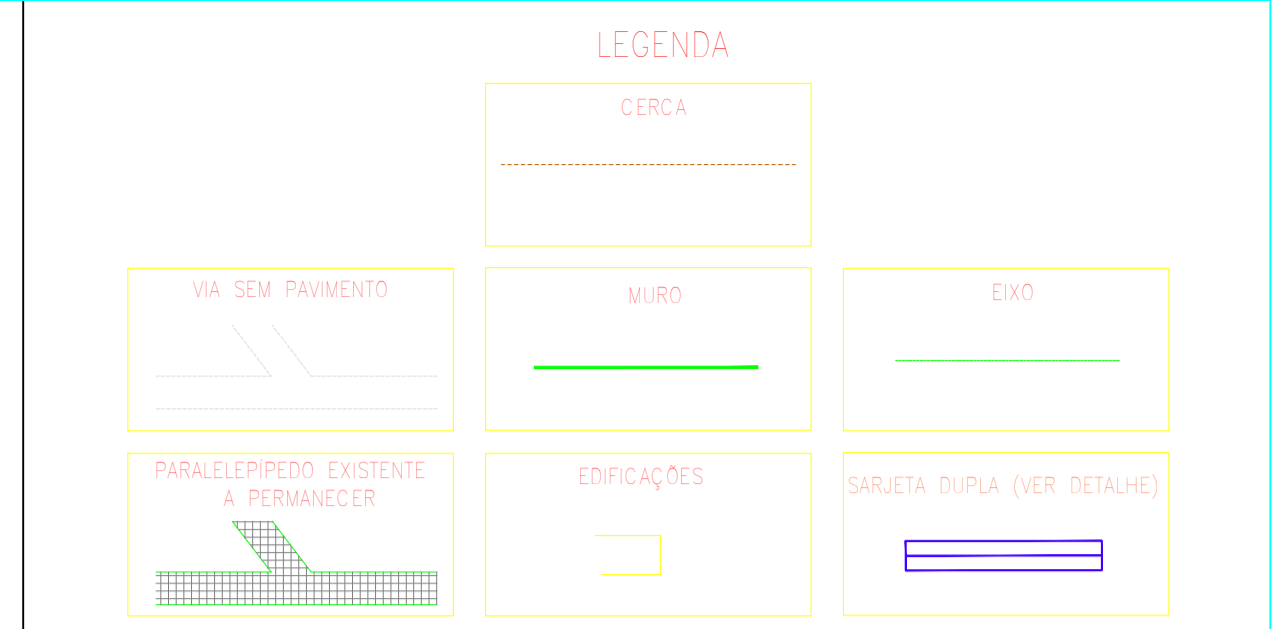
DETALHE DO SARJETÃO ESCALA 1/20



DETALHE DA SARJETÃO DUPLA ESCALA 1/20



CORTE TRANSV. DO MEIO-FIO E SARJETÃO ESC. 1/10



QUADRO RESUMO DA PAVIMENTAÇÃO

Nº	LIGADOURA	ESTACAS	DIMENSÕES (m)	COORDENADAS (UTM)	
				NORTE	EAST
01	RUA ANATILDE PEDRO	INICIO: E0 FINAL: E3+9,41	EXTENSÃO=180,41 LARGURA=6,00	E=723870,00 N=9070914,20	E=720042,71 N=9070903,33
02	RUA JOSE DE SOUSA AGUIAR	INICIO: E0 FINAL: E5+15,92	EXTENSÃO=115,91 LARGURA=6,00	E=723870,00 N=9070914,20	E=720042,71 N=9070903,33
03	RUA IRMA LAURITA TRECHO 1	INICIO: E0 FINAL: E3+5,94	EXTENSÃO=85,88 LARGURA=6,00	E=723870,00 N=9070914,20	E=720042,71 N=9070903,33
04	RUA IRMA LAURITA TRECHO 2	INICIO: E0 FINAL: E4+4,41	EXTENSÃO=124,41 LARGURA=6,00	E=723870,00 N=9070914,20	E=720042,71 N=9070903,33
05	RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 01	INICIO: E0 FINAL: E4+12,19	EXTENSÃO=92,19 LARGURA=6,00	E=723870,00 N=9070914,20	E=720042,71 N=9070903,33
06	RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 02	INICIO: E0 FINAL: E3+5,15	EXTENSÃO=80,15 LARGURA=6,00	E=723870,00 N=9070914,20	E=720042,71 N=9070903,33
07	RUA JUVENAL AGUIAR	INICIO: E0 FINAL: E4+12,19	EXTENSÃO=79,53 LARGURA=6,00	E=723870,00 N=9070914,20	E=720042,71 N=9070903,33
08	RUA FRANCISCO DA COSTA	INICIO: E0 FINAL: E1+18,37	EXTENSÃO=36,37 LARGURA=6,00	E=723870,00 N=9070914,20	E=720042,71 N=9070903,33
09	RUA TOMAZ TEODORO	INICIO: E0 FINAL: E5+1,33	EXTENSÃO=101,33 LARGURA=6,00	E=723870,00 N=9070914,20	E=720042,71 N=9070903,33

WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI Nº 2032 - RUIV 21230939
CPF: 043.211.603-26

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL DO PIAUÍ (PI)

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS LOCAL: ZONA URBANA

CONVENIO SCONV Nº: ESCALA: 1/1000

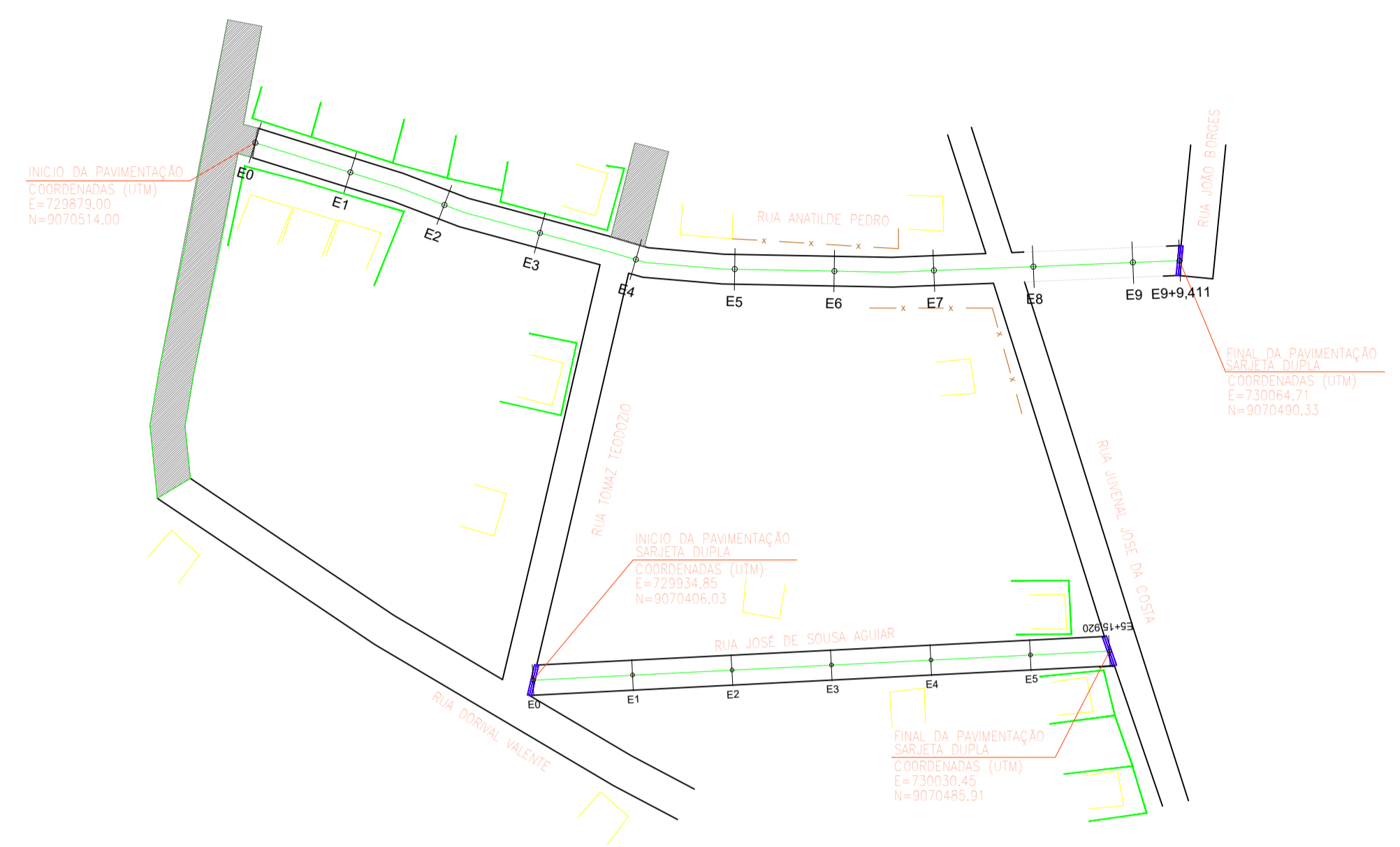
DESENHO: PROJETO GEOMETRICO - PLANTA BAIXA RESENHO/CAD: -

PROJETISTA: DADOS DE CAMPO: CLIENTE RESENHO/CAD: -

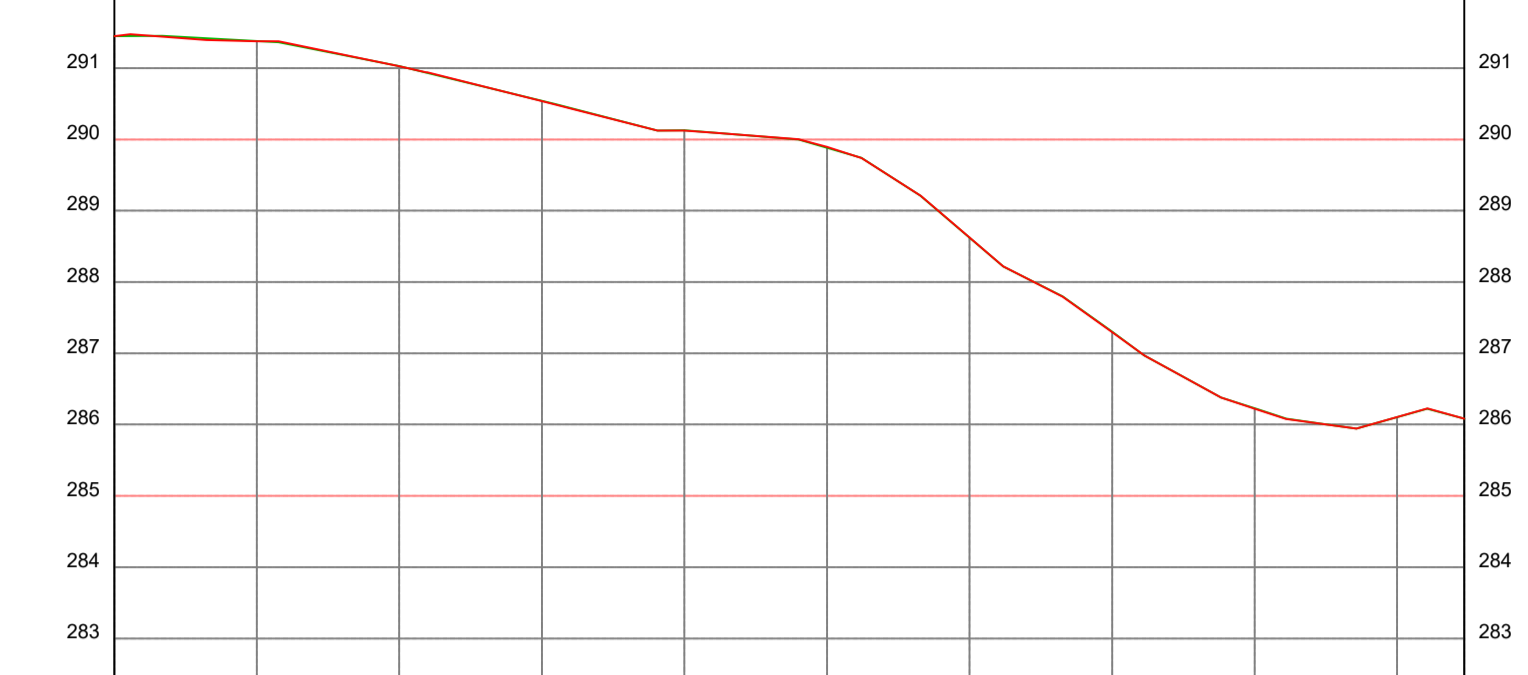
DATA: 2026 REV: 00 FORMATO: A1 PRANCHETA Nº: PG - 02/03



PROJETO GEOMETRICO
ZONA URBANA
ESCALA: 1/1000

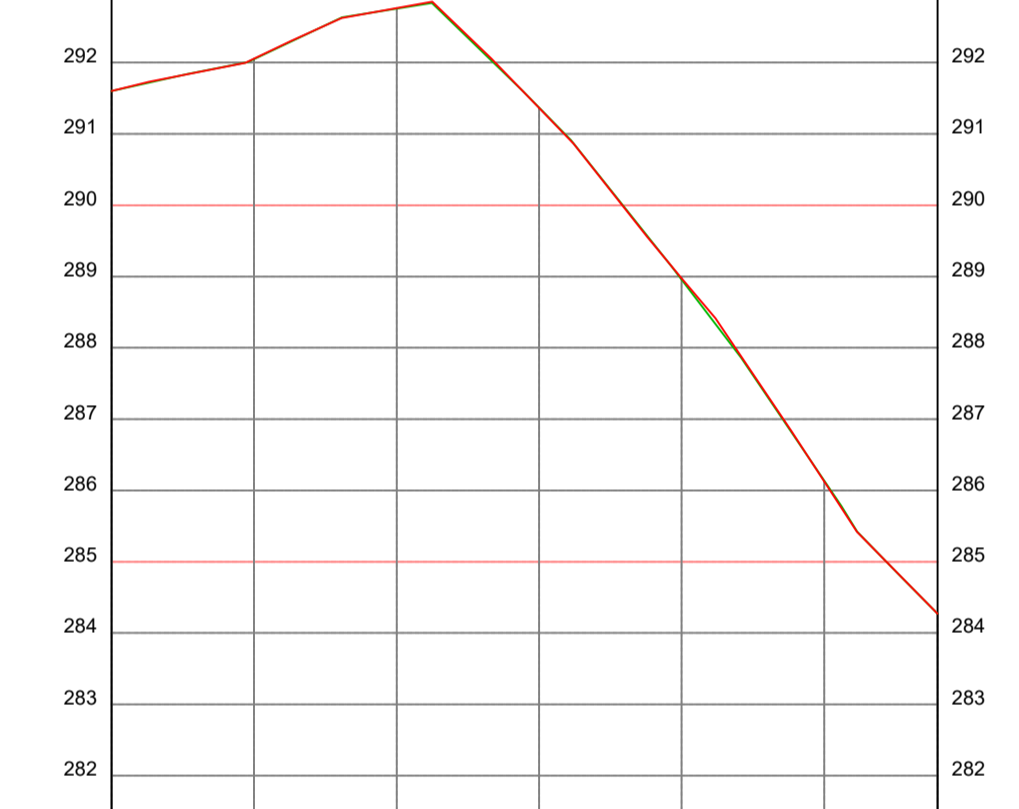


PERFIL LONGITUDINAL
RUA JOSÉ DE SOUSA AGUIAR
ESCALA VERTICAL: 1/100
ESCALA HORIZONTAL: 1/1000



ESTACAS	20,00m	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E9+9.411
COTAS (m) TERRENO	291,447	291,378	291,028	290,538	290,123	289,895	289,626	289,224	288,107	286,083		
COTAS (m) GREIDE	291,447	291,382	291,028	290,541	290,126	289,881	289,622	287,304	286,227	286,106	286,083	

PERFIL LONGITUDINAL
RUA JOSÉ DE SOUSA AGUIAR
ESCALA VERTICAL: 1/100
ESCALA HORIZONTAL: 1/1000



ESTACAS	20,00m	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E9+9.411
COTAS (m) TERRENO	291,603	292,056	292,764	291,365	288,978	286,123	284,269	
COTAS (m) GREIDE	291,603	292,040	292,757	291,372	289,958	286,136	284,269	

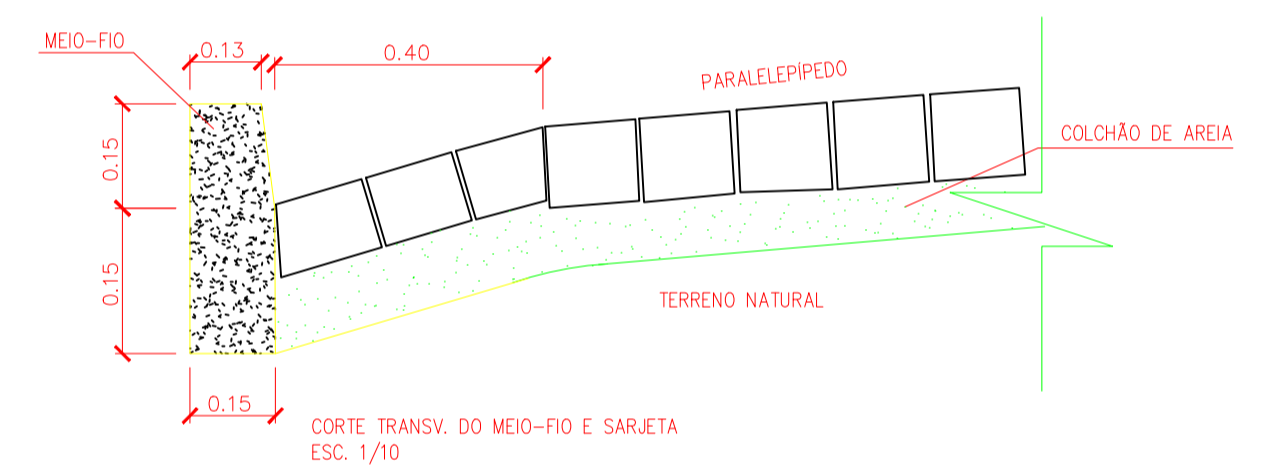


FIG. 01 - TERRENO NATURAL

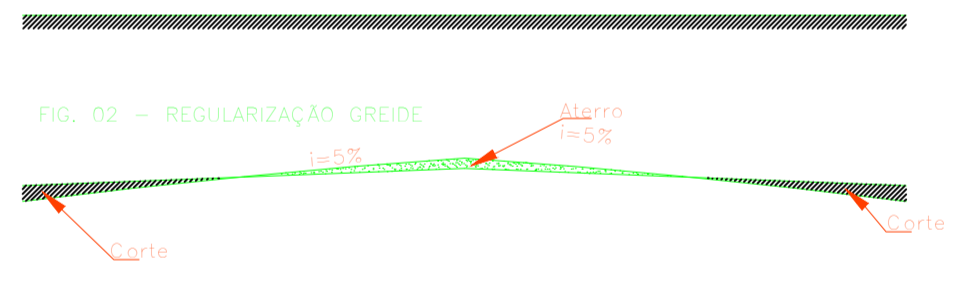


FIG. 02 - REGULARIZAÇÃO GREIDE

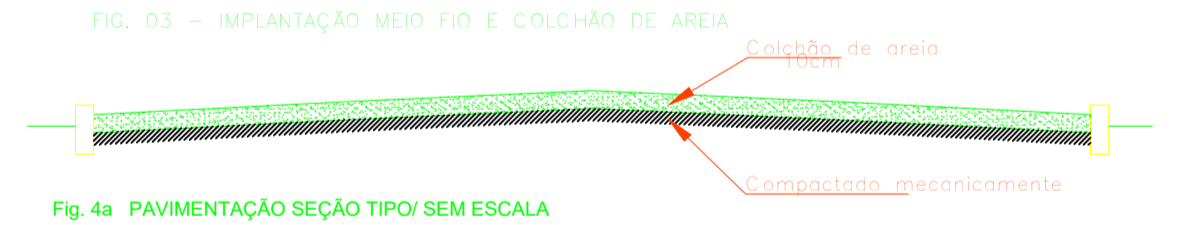


FIG. 03 - IMPLANTAÇÃO MEIO FIO E COLCHÃO DE AREIA

Fig 4a PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO/ SEM ESCALA

Fig 4b PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO/ SEM ESCALA
RUA ANATILDE PEDRO
RUA JOSÉ DE SOUSA AGUIAR
RUA IRMÃ LAURITA TRECHO 1
RUA IRMÃ LAURITA TRECHO 2
RUA JUVENAL AGUIAR

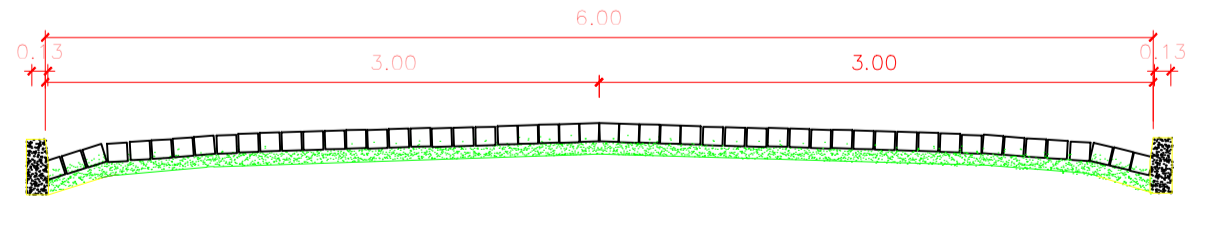
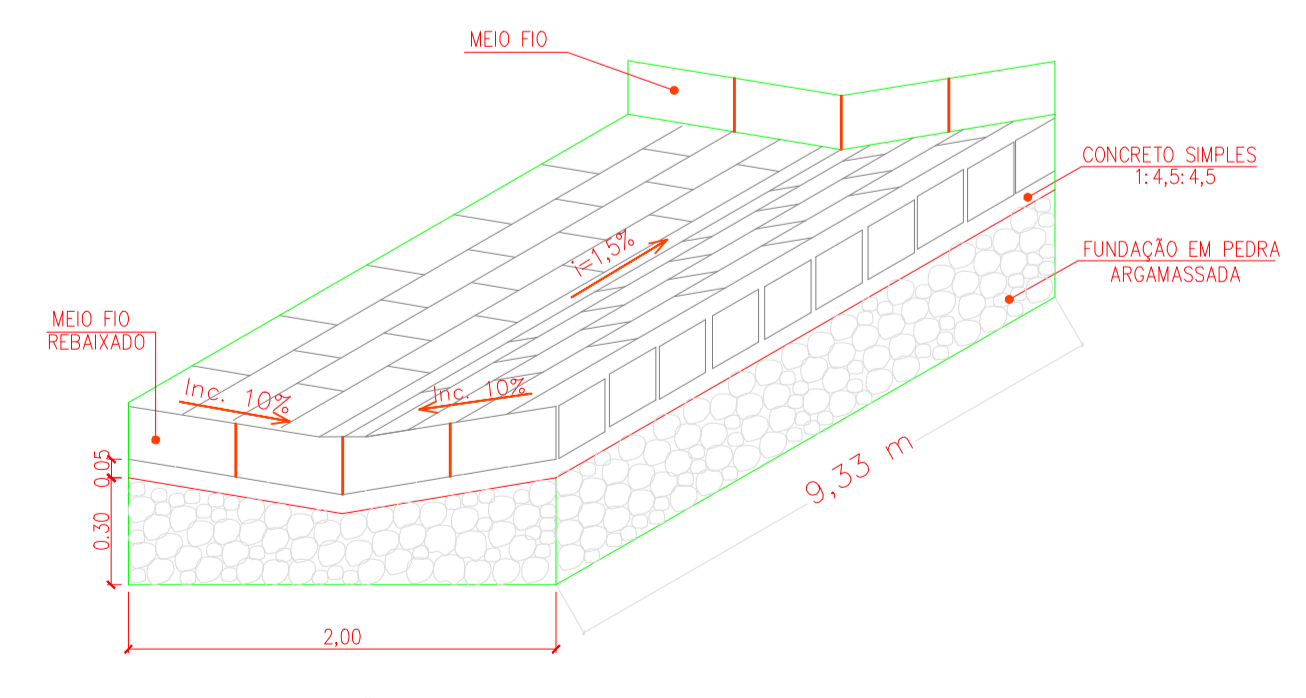
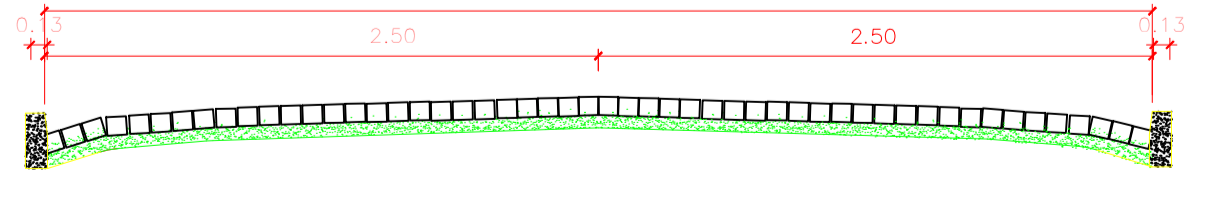
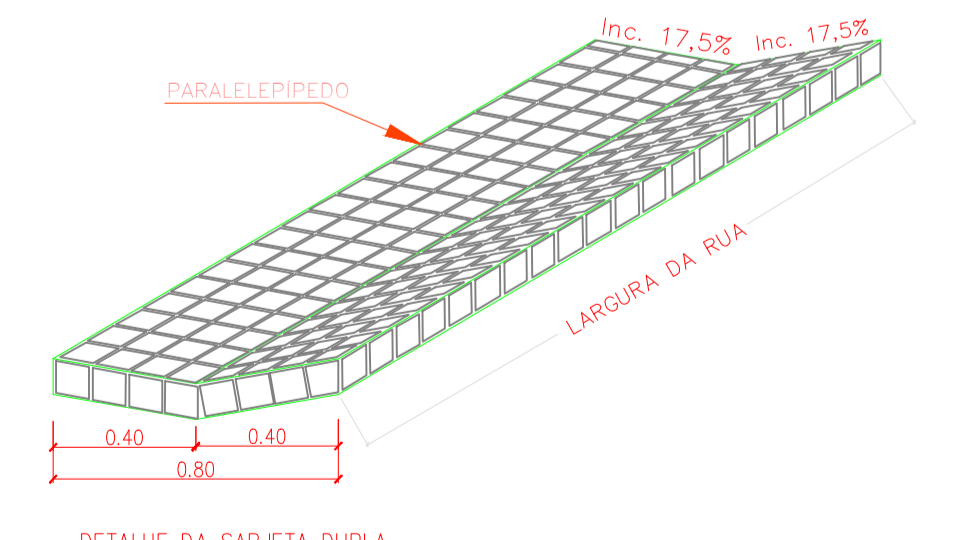


Fig 4b PAVIMENTAÇÃO SEÇÃO TIPO/ SEM ESCALA
RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 1
RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 2



DETALHE DO SARJETÃO
ESCALA 1/20



DETALHE DA SARJETA DUPLA
ESCALA 1/20

LEGENDA

Nº	LIGADOURA	ESTACAS	DIMENSÕES (m)	COORDENADAS (UTM)	
				INÍCIO	FINAL
01	RUA ANATILDE PEDRO	INÍCIO: E0 FINAL: E9+9.411	EXTENSÃO=180,41 LARGURA=6,00	E=729870,00 N=9070514,20	E=729864,71 N=9070509,33
02	RUA JOSÉ DE SOUSA AGUIAR	INÍCIO: E0 FINAL: E5+15,92	EXTENSÃO=115,01 LARGURA=6,00	E=729870,00 N=9070509,33	E=729858,45 N=9070485,91
03	RUA IRMÃ LAURITA TRECHO 1	INÍCIO: E0 FINAL: E3+5,94	EXTENSÃO=85,88 LARGURA=6,00	E=729870,00 N=9070514,20	E=729858,45 N=9071133,43
04	RUA IRMÃ LAURITA TRECHO 2	INÍCIO: E0 FINAL: E4+4,41	EXTENSÃO=124,41 LARGURA=6,00	E=729870,00 N=9070509,33	E=729847,40 N=9070708,07
05	RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 01	INÍCIO: E0 FINAL: E4+12,19	EXTENSÃO=92,19 LARGURA=6,00	E=729870,00 N=9070509,33	E=729855,42 N=9070993,57
06	RUA RAIMUNDO ANGELO DE OLIVEIRA TRECHO 02	INÍCIO: E0 FINAL: E3+5,15	EXTENSÃO=80,15 LARGURA=6,00	E=729870,00 N=9070509,33	E=729855,42 N=9071059,95
07	RUA JUVENAL AGUIAR	INÍCIO: E0 FINAL: E4+12,19	EXTENSÃO=79,83 LARGURA=6,00	E=729868,80 N=9070993,57	E=729855,48 N=9071098,82
08	RUA FRANCISCO DA COSTA	INÍCIO: E0 FINAL: E1+18,37	EXTENSÃO=36,37 LARGURA=6,00	E=730008,50 N=9071260,18	E=730019,32 N=9071296,99
09	RUA TOMAZ TEODORO	INÍCIO: E0 FINAL: E5+1,33	EXTENSÃO=101,33 LARGURA=6,00	E=730107,21 N=9071178,08	E=730127,41 N=9071373,32

WILLIAM DINIZ RODRIGUES DE SA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-PI nº 30732 - RN nº 393309636
CPF: 043.213.602-78

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL DO PIAUÍ (PI)

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	LOCAL: ZONA URBANA
DESENHO: PROJETO GEOMETRICO - PLANTA BAIXA	ESCALA: 1/1000
PROJETISTA:	RESENHO/CAD: -
DATA: 2026	REV.: 00
FORMATO: A1	FRANCA Nº: PG - 01/03



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI**ART de Obra ou Serviço
1920260041588**

1. Responsável Técnico

WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SÁTítulo profissional: **Engenheiro Civil**RNP: **1916309836**Registro: **30732**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE TAMBORIL DO PIAUI**CPF/CNPJ: **01616855000104**Logradouro: **PRACA DO MERCADO**Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**Cidade: **TAMBORIL DO PIAUI**UF: **PI**CEP: **64893-000**Contrato: **Sem número**

celebrado em

19/05/2026

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **1.300,00**

Tipo de Contratante:

PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **ZONA RURAL**Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro:

Cidade: **Tamboril do Piauí**UF: **PI**CEP: **64893-000**Data de Início: **19/07/2026**

Previsão de Término:

19/05/2027

Coordenadas Geográficas:

-08.027480, -43.054030Finalidade: **OUTRO**

Código:

Proprietário: **MUNICIPIO DE TAMBORIL DO PIAUI**CPF/CNPJ: **01616855000104**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO**Quantidade****Unidade**

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS

1,0000

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TAMBORIL DO PIAUI - PI

21 de Maio de 2026

Local

Data



Documento assinado eletronicamente com
credenciais de login e senha por:
WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SÁ
RNP: 1916309836
Data: 25/05/26 08:10

WILLIAM DANIEL RODRIGUES DE SÁ - CPF: 04321165326

MUNICIPIO DE TAMBORIL DO PIAUI - CPF/CNPJ: 01616855000104

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292

