



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
RUA EMÍLIA LEITE- S/Nº**

**TOMADA DE PREÇOS Nº 0005/2018
ANEXO I**

PROJETO TÉCNICO DE ENGENHARIA

- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
- CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- MEMORIA CALCULO**
- RELATORIO FOTOGRAFICO E OUTROS**
- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- PLANTAS**

DIVERSAS RUAS NO MUNICÍPIO DE BOA VENTURA

Contrato: 1041860-89

TABELA DE CÁLCULO DE CONTRIBUIÇÃO

Coluna und.	Nome da rua	Trecho	Cotas do Terreno		Dif. de cotas	Extensão do trecho (L)	Declivida de (I)	Largura da rua (L)	Capacidade de da rua (Q)	Cotas de distâncias máximas		Dif. de cotas	Distância Máxima	Decliv. Máxima (Im)	Tempo de Concent. (Tc)	Intens. (i)	Coef. de escoamento (C)	Área de contribuição (A)	Vazão no trecho (Q)	Vazão a captar (Q)
			Montante	Jusante						montante	Jusante									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			m	m	m	m	m/m	m	l/s	m	m	m	m	m/m	min	mm/h	-	ha	l/s	l/s
Cálculo	RUA EMILIA LEITE	E3+7,30 a E0	313.10	307.73	5.37	67.30	0.0798	5.50	684	313.10	307.73	5.368	67.30	0.07976	10.94	115.331	0.50	0.30	48.05544	-635.945
		E3+7,30 a E7+4,40	313.10	309.49	3.61	77.10	0.0468	5.50	541	313.10	309.49	3.607	77.10	0.04678	11.10	114.902	0.50	0.42	67.02764	-473.972
Cálculo	RUA CLAUDIO ARRUDA	E0 a E3+8,60	313.65	305.80	7.85	68.60	0.1145	7.00	968	313.65	305.80	7.853	68.60	0.11448	10.95	115.319	0.50	0.36	57.6606	-910.339
		E0 a E3+15,00	335.27	331.32	3.95	75.00	0.0526	6.00	242	335.27	331.32	3.946	75.00	0.05261	11.07	114.996	0.50	0.27	43.1242	-198.876
		E5+9,92 a E3+15,00	333.25	331.32	1.93	34.92	0.0553	6.00	242	333.25	331.32	1.931	34.92	0.0553	10.50	116.539	0.50	0.17	27.51679	-214.483
		E5+9,92 a E10+15,40	333.25	327.47	5.78	105.48	0.0548	6.00	242	333.25	327.47	5.785	105.48	0.05484	11.50	113.858	0.50	0.38	60.09282	-181.907
Cálculo	RUA MESTRE SILVINO	E1+6,00 a E0	330.60	329.90	0.70	26.00	0.0268	7.00	494	330.60	329.90	0.698	26.00	0.02685	10.38	116.858	0.50	0.09	14.6075	-479.393
		E1+6,00 a E2+3,50	330.60	330.27	0.33	17.50	0.0189	7.00	403.5	330.60	330.27	0.331	17.50	0.01891	10.26	117.191	0.50	0.11	17.90453	-385.595
Cálculo	RUA PROJETADA 02	E1+4,25 a E0	330.79	328.31	2.47	24.25	0.1020	6.00	784	330.79	328.31	2.473	24.25	0.10198	10.34	116.979	0.50	0.01	2.112163	-781.888
Cálculo	RUA VEREADOR JOÃO PAULINO	E1+18,55 a E0	332.98	329.66	3.32	38.55	0.0860	8.00	986	332.98	329.66	3.316	38.55	0.08602	10.54	116.425	0.50	0.19	30.72376	-955.276
Cálculo	RUA PADRE LUIZ GOMES	E3+6,70 + E0	307.07	305.69	1.38	66.70	0.0208	8.00	520	307.07	305.69	1.385	66.70	0.02076	10.99	115.215	0.50	0.22	35.20527	-484.795
		E1+16,70 a E0	316.29	312.68	3.61	36.70	0.0984	10.00	1314	316.29	312.68	3.611	36.70	0.09839	10.51	116.503	0.50	0.11	17.79938	-1296.2
		E1+16,70 a E2+7,80	316.29	315.85	0.44	11.10	0.0400	10.00	831	316.29	315.85	0.444	11.10	0.04	10.16	117.468	0.50	0.05	8.157662	-822.842
Cálculo	RUA PEDRO CABOCLIO ALVARENGA	E0 a E2+14,30	325.27	324.44	0.83	54.30	0.0153	4.50	342	325.27	324.44	0.832	54.30	0.01532	10.81	115.681	0.50	0.18	28.92075	-313.079



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

OBRA:	Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.		
MUNICÍPIO:	Boa Ventura/PB	CONTRATO:	1041860-89
LOCAL:	Diversas Ruas	DATA:	20 DE NOVEMBRO DE 2017

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QTD.
RUA EMILIA LEITE				
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	Est.0 a Est.7+4,40 A=(144,40*8,50)	1227,40
1.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M²	A=(2,50*4,00)	10,00
2.0 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	Est.0 a Est.7+4,40 A=(144,40*8,50)	1227,40
3.0 PAVIMENTAÇÃO				
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), para vias urbanas (uso viário).	M	C=(144,40*2,00)-(5,50+7,00+7,00+9,50)	259,80
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	Est.0 a Est.7+4,40 A=(144,40*8,50)	794,20
4.0 DIVERSOS				
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	meio-fio da Calçada Fórmula => (Comprimento x Largura)*2 - (Área de Rampa)*Qtde - (Área das Calçadas Existentes) - (Abertura de Ruas) A=((144,40*1,35)*2)-((6,90*1,35)*10)-(54,10)-(29,00*1,35)	203,48
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	QUANTIDADE RAMPAS =10,00	10,00
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	QUANTIDADE PLACAS RUAS =2,00	2,00
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*4	0,50
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	QUANTIDADE =4,00	4,00
RUA CLAUDIO ARRUDA				
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	Est.0 a Est.3+8,60 A=(68,60*10,00)	686,00
1.3	Demolição de piso de alta resistência	M²	A=(6,28)	6,28
2.0 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	Est.0 a Est.3+8,60 A=(68,60*10,00)	686,00
3.0 PAVIMENTAÇÃO				
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), para vias urbanas (uso viário).	M	C=(68,60*2,00)-(5,50+5,50)	126,20
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	Est.0 a Est.3+8,60 - (Área a Desconta no Mesmo Contrato) A=(68,60*7,00)-(5,50*7,00)	441,70
4.0 DIVERSOS				
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada Fórmula => (Comprimento x Largura)*2 - (Área de Rampa)*Qtde - (Área das Calçadas Existentes) - (Abertura de Ruas) A=((68,60*1,35)*2)-((6,90*1,35)*4)-(21,50)-(11,00*1,35)	111,61
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	QUANTIDADE RAMPAS =4,00	4,00
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	QUANTIDADE PLACAS RUAS =2,00	2,00
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*3	0,38
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	QUANTIDADE =3,00	3,00



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

OBRA:	Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.		
MUNICÍPIO:	Boa Ventura/PB	CONTRATO:	1041860-89
LOCAL:	Diversas Ruas	DATA:	20 DE NOVEMBRO DE 2017

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QTD.
RUA DR LUIZ ARRUDA (TRECHO 02)				
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	Est.0 a Est.10+15,40 A=(215,40*9,00)	1938.60
2.0 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	Est.0 a Est.10+15,40 A=(215,40*9,00)	1938.60
3.0 PAVIMENTAÇÃO				
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), para vias urbanas (uso viário).	M	C=(215,40*2,00)-(20,50+8,65+11,10+8,10)	382.45
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	Est.0 a Est.10+15,40 A=(215,40*6,00)	1292.40
4.0 DIVERSOS				
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	meio-fio da Calçada Fórmula => (Comprimento x Largura)*2 - (Área de Rampa)*Qtde - (Área das Calçadas Existentes) - (Abertura de Ruas) A=(215,40*1,35)*2-((6,90*1,35)*12)-(31,70)-(48,35*1,35)	372.83
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	QUANTIDADE RAMPAS =12,00	12.00
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	QUANTIDADE PLACAS RUAS =2,00	2.00
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*4	0.50
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	QUANTIDADE =4,00	4.00
RUA MESTRE SILVINO				
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	Est.0 a Est.2+3,50 A=(43,50*10,00)	435.00
2.0 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	Est.0 a Est.2+3,50 A=(43,50*10,00)	435.00
3.0 PAVIMENTAÇÃO				
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), para vias urbanas (uso viário).	M	C=(43,50*2,00)	87.00
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	Est.0 a Est.2+3,50 A=(43,50*7,00)	304.50
4.0 DIVERSOS				
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada Fórmula => (Comprimento x Largura)*2 - (Área de Rampa)*Qtde - (Área das Calçadas Existentes) A=((43,50*1,35)*2)-((6,90*1,35)*4)-(13,36)	66.83
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	QUANTIDADE RAMPAS =4,00	4.00
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	QUANTIDADE PLACAS RUAS =2,00	2.00
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*4	0.50
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	QUANTIDADE =4,00	4.00



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

OBRA:	Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.		
MUNICÍPIO:	Boa Ventura/PB	CONTRATO:	1041860-89
LOCAL:	Diversas Ruas	DATA:	20 DE NOVEMBRO DE 2017

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QTD.
RUA PROJETADA 02				
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	Est.0 a Est.1+4,25 Área obtida a partir de função no AutoCAD	217.50
2.0 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	Est.0 a Est.1+4,25 Área obtida a partir de função no AutoCAD	217.50
3.0 PAVIMENTAÇÃO				
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), para vias urbanas (uso viário).	M	C=(24,25*2,00)-10,00	38.50
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	Est.0 a Est.1+4,25 Área obtida a partir de função no AutoCAD	144.40
4.0 DIVERSOS				
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada Fórmula => (Comprimento x Largura)*2 - (Área de Rampa)*Qtde - (Área das Calçadas Existentes)-(Área de Abertura de Rua) A=((24,25*1,35)*2)-((6,90*1,35)*2)-(0,14)-(10,00*1,35)	33.21
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	QUANTIDADE RAMPAS =2,00	2.00
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	QUANTIDADE PLACAS RUAS =2,00	2.00
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2	0.25
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	QUANTIDADE =2,00	2.00
RUA VEREADOR JOÃO PAULINO				
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	Est.0 a Est.1+18,55 A=(38,55*11,00)	424.05
2.0 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	Est.0 a Est.1+18,55 A=(38,55*11,00)	424.05
3.0 PAVIMENTAÇÃO				
3.1	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões	M	C=(38,55*2,00)-(7,00+8,45)	61.65
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	Est.0 a Est.1+18,55 A=(38,55*8,00)	308.40
4.0 DIVERSOS				
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada Fórmula => (Comprimento x Largura)*2 - (Área de Rampa)*Qtde - (Área das Calçadas Existentes)-(Área de Abertura de Rua) A=((38,55*1,35)*2)-((6,90*1,35)*4)-(1,39)-(15,45*1,35)	44.58
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	QUANTIDADE RAMPAS =4,00	4.00
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	QUANTIDADE PLACAS RUAS =2,00	2.00
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*4	0.50
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	QUANTIDADE =4,00	4.00



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

OBRA:	Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.		
MUNICÍPIO:	Boa Ventura/PB	CONTRATO:	1041860-89
LOCAL:	Diversas Ruas	DATA:	20 DE NOVEMBRO DE 2017

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QTD.
RUA PADRE LUIZ GOMES				
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	Est.0 a Est.3+6,70 A=(66,70*11,00)	733.70
1.3	Demolição de piso de alta resistência	M²	A=(5,08)	5.08
2.0 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	Est.0 a Est.3+6,70 A=(66,70*11,00)	733.70
3.0 PAVIMENTAÇÃO				
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), para vias urbanas (uso viário).	M	C=(66,70*2,00)	133.40
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	Est.0 a Est.3+6,70 A=(66,70*8,00)	533.60
4.0 DIVERSOS				
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada Fórmula => (Comprimento x Largura)*2 - (Área de Rampa)*Qtde - (Área das Calçadas Existentes) A=((66,70*1,35)*2)-((6,90*1,35)*4)-(26,40)	116.43
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	QUANTIDADE RAMPAS =4,00	4.00
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	QUANTIDADE PLACAS RUAS =2,00	2.00
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*4	0.50
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	QUANTIDADE =4,00	4.00
RUA PEDRO ARRUDA				
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	Est.0 a Est2+8,70 A=(48,70*13,00)	633.10
2.0 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	Est.0 a Est2+8,70 A=(48,70*13,00)	633.10
3.0 PAVIMENTAÇÃO				
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), para vias urbanas (uso viário).	M	C=(48,70*2,00)	97.40
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	Est.0 a Est2+8,70 A=(48,70*10,00)	487.00
4.0 DIVERSOS				
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada Fórmula => (Comprimento x Largura)*2 - (Área de Rampa)*Qtde - (Área das Calçadas Existentes) A=((48,70*1,35)*2)-((6,90*1,35)*4)-(25,25)	68.98
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	QUANTIDADE RAMPAS =4,00	4.00
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	QUANTIDADE PLACAS RUAS =2,00	2.00
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*3	0.38
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	QUANTIDADE =3,00	3.00



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

OBRA:	Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.		
MUNICÍPIO:	Boa Ventura/PB	CONTRATO:	1041860-89
LOCAL:	Diversas Ruas	DATA:	20 DE NOVEMBRO DE 2017

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CÁLCULO	QTD.
RUA PEDRO CABOCCLO ALVARENGA				
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	Est.0 a Est2+14,30 A=(54,30*7,50)	407.25
2.0 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	Est.0 a Est2+14,30 A=(54,30*7,50)	407.25
3.0 PAVIMENTAÇÃO				
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), para vias urbanas (uso viário).	M	C=(54,30*2,00)	108.60
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	Est.0 a Est2+14,30 A=(54,30*4,50)	244.35
4.0 DIVERSOS				
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	Obs: Já está sendo descontada a largura (15 cm) do meio-fio da Calçada Fórmula => (Comprimento x Largura)*2 - (Área de Rampa)*Qtde - (Área das Calçadas Existentes) A=((54,30*1,35)*2)-((6,90*1,35)*4)-(36,83)-(0,85*9,26)	64.65
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	QUANTIDADE RAMPAS =4,00	4.00
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	QUANTIDADE PLACAS RUAS =2,00	2.00
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M2	A=(3,14*0,2*0,2)*2	0.25
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	QUANTIDADE =2,00	2.00



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

Obra:	FINANCIAMENTO:	R\$ 394.200.00
Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.	VALOR TOTAL:	R\$ 397.675.92
Contrato:	CONTRAPARTIDA:	R\$ 3.475.92

1041860-89	BDI 27.80%
DATA BASE: JULHO DE 2017 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)	
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =87,85% (HORA)	

ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM BDI	P. UNIT. COM BDI	TOTAL	FONTE DOS P.UNIT.
RUA EMILIA LEITE							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					SUBTOTAL R\$ 4,143.94	
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	1.227.40	0.26	0.33	R\$ 405.04	SINAPI 78472
1.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M²	10.00	292.56	373.89	R\$ 3.738.90	SINAPI 74209/001
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					SUBTOTAL R\$ 675.07	
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	1.227.40	0.43	0.55	R\$ 675.07	SINAPI 79472
3.0	PAVIMENTAÇÃO					SUBTOTAL R\$ 54,614.75	
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), para vias urbanas (uso viário).	M	259.80	26.83	34.29	R\$ 8.908.54	SINAPI 94273
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	M²	794.20	45.03	57.55	R\$ 45.706.21	SINAPI 72799
4.0	DIVERSOS					SUBTOTAL R\$ 15,476.92	
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	203.48	37.41	47.81	R\$ 9.728.38	SINAPI 68333
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	10.00	396.08	506.19	R\$ 5,061.90	C.P.U
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2.00	74.82	95.62	R\$ 191.24	SINAPI 73916/002
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0.50	142.98	182.73	R\$ 91.80	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4.00	78.95	100.90	R\$ 403.60	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
TOTAL GERAL DA RUA						R\$ 74,910.68	
RUA CLAUDIO ARRUDA							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					SUBTOTAL R\$ 368.68	
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	686.00	0.26	0.33	R\$ 226.38	SINAPI 78472
1.2	Demolição de piso de alta resistência	M²	6.28	17.73	22.66	R\$ 142.30	SINAPI 73801/001
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					SUBTOTAL R\$ 377.30	
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	686.00	0.43	0.55	R\$ 377.30	SINAPI 79472
3.0	PAVIMENTAÇÃO					SUBTOTAL R\$ 29,747.24	
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), para vias urbanas (uso viário).	M	126.20	26.83	34.29	R\$ 4,327.40	SINAPI 94273
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	M²	441.70	45.03	57.55	R\$ 25,419.84	SINAPI 72799
4.0	DIVERSOS					SUBTOTAL R\$ 7,923.62	
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	111.61	37.41	47.81	R\$ 5,336.07	SINAPI 68333
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4.00	396.08	506.19	R\$ 2,024.76	C.P.U
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2.00	74.82	95.62	R\$ 191.24	SINAPI 73916/002
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0.38	142.98	182.73	R\$ 68.85	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	3.00	78.95	100.90	R\$ 302.70	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
TOTAL GERAL DA RUA						R\$ 38,416.84	



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

Obra:	FINANCIAMENTO:	R\$ 394.200,00
Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.	VALOR TOTAL:	R\$ 397.675,92
Contrato:	CONTRAPARTIDA:	R\$ 3.475,92

1041860-89	DATA BASE: JULHO DE 2017 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)	BDI 27.80%
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =87,85% (HORA)		

ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM BDI	P. UNIT. COM BDI	TOTAL	FONTE DOS P.UNIT.
RUA DR LUIZ ARRUDA (TRECHO 02)							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					SUBTOTAL R\$ 639,74	
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	1.938,60	0,26	0,33	R\$ 639,74	SINAPI 78472
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					SUBTOTAL R\$ 1,066,23	
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	1.938,60	0,43	0,55	R\$ 1,066,23	SINAPI 79472
3.0	PAVIMENTAÇÃO					SUBTOTAL R\$ 87,491,83	
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), para vias urbanas (uso viário).	M	382,45	26,83	34,29	R\$ 13,114,21	SINAPI 94273
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	M²	1,292,40	45,03	57,55	R\$ 74,377,62	SINAPI 72799
4.0	DIVERSOS					SUBTOTAL R\$ 24,585,92	
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	372,83	37,41	47,81	R\$ 17,825,00	SINAPI 68333
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	12,00	396,08	506,19	R\$ 6,074,28	C.P.U
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	74,82	95,62	R\$ 191,24	SINAPI 73916/002
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0,50	142,98	182,73	R\$ 91,80	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4,00	78,95	100,90	R\$ 403,60	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
TOTAL GERAL DA RUA						R\$ 113,783,72	
RUA MESTRE SILVINO							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					SUBTOTAL R\$ 143,55	
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	435,00	0,26	0,33	R\$ 143,55	SINAPI 78472
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					SUBTOTAL R\$ 239,25	
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	435,00	0,43	0,55	R\$ 239,25	SINAPI 79472
3.0	PAVIMENTAÇÃO					SUBTOTAL R\$ 20,507,21	
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), para vias urbanas (uso viário).	M	87,00	26,83	34,29	R\$ 2,983,23	SINAPI 94273
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m²)	M²	304,50	45,03	57,55	R\$ 17,523,98	SINAPI 72799
4.0	DIVERSOS					SUBTOTAL R\$ 5,906,54	
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	66,83	37,41	47,81	R\$ 3,195,14	SINAPI 68333
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00	396,08	506,19	R\$ 2,024,76	C.P.U
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	74,82	95,62	R\$ 191,24	SINAPI 73916/002
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0,50	142,98	182,73	R\$ 91,80	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4,00	78,95	100,90	R\$ 403,60	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
TOTAL GERAL DA RUA						R\$ 26,796,55	



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

Obra:	FINANCIAMENTO:	R\$ 394.200,00
Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.	VALOR TOTAL:	R\$ 397.675,92
Contrato:	CONTRAPARTIDA:	R\$ 3.475,92

1041860-89
DATA BASE: JULHO DE 2017 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =87,85% (HORA) **BDI 27.80%**

ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM BDI	P. UNIT. COM BDI	TOTAL	FONTE DOS P.UNIT.
RUA PROJETADA 02							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 71.78	
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	217.50	0.26	0.33	R\$ 71.78	SINAPI 78472
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 119.63	
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	217.50	0.43	0.55	R\$ 119.63	SINAPI 79472
3.0	PAVIMENTAÇÃO					R\$ 9.630.39	
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), para vias urbanas (uso viário).	M	38.50	26.83	34.29	R\$ 1,320.17	SINAPI 94273
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	144.40	45.03	57.55	R\$ 8,310.22	SINAPI 72799
4.0	DIVERSOS					R\$ 3.038.87	
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	33.21	37.41	47.81	R\$ 1,587.77	SINAPI 68333
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	2.00	396.08	506.19	R\$ 1,012.38	C.P.U
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2.00	74.82	95.62	R\$ 191.24	SINAPI 73916/002
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0.25	142.98	182.73	R\$ 45.68	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	2.00	78.95	100.90	R\$ 201.80	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
TOTAL GERAL DA RUA						R\$ 12,860.67	
RUA VEREADOR JOÃO PAULINO							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 139.94	
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	424.05	0.26	0.33	R\$ 139.94	SINAPI 78472
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 233.23	
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	424.05	0.43	0.55	R\$ 233.23	SINAPI 79472
3.0	PAVIMENTAÇÃO					R\$ 19,862.40	
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), para vias urbanas (uso viário).	M	61.65	26.83	34.29	R\$ 2,113.98	SINAPI 94273
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	308.40	45.03	57.55	R\$ 17,748.42	SINAPI 72799
4.0	DIVERSOS					R\$ 4,842.34	
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	44.58	37.41	47.81	R\$ 2,131.37	SINAPI 68333
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4.00	396.08	506.19	R\$ 2,024.76	C.P.U
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2.00	74.82	95.62	R\$ 191.24	SINAPI 73916/002
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0.50	142.98	182.73	R\$ 91.37	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4.00	78.95	100.90	R\$ 403.60	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
TOTAL GERAL DA RUA						R\$ 25,077.91	



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

Obra:	FINANCIAMENTO:	R\$ 394.200.00
Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.	VALOR TOTAL:	R\$ 397.675.92
Contrato:	CONTRAPARTIDA:	R\$ 3.475.92

1041860-89	BDI 27.80%
DATA BASE: JULHO DE 2017 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)	
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =87,85% (HORA)	

ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM BDI	P. UNIT. COM BDI	TOTAL	FONTE DOS P.UNIT.
RUA PADRE LUIZ GOMES							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					SUBTOTAL R\$ 357.23	
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	733.70	0.26	0.33	R\$ 242.12	SINAPI 78472
1.2	Demolição de piso de alta resistência	M²	5.08	17.73	22.66	R\$ 115.11	SINAPI 73801/001
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					SUBTOTAL R\$ 403.54	
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	733.70	0.43	0.55	R\$ 403.54	SINAPI 79472
3.0	PAVIMENTAÇÃO					SUBTOTAL R\$ 35,282.97	
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), para vias urbanas (uso viário).	M	133.40	26.83	34.29	R\$ 4,574.29	SINAPI 94273
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M²	533.60	45.03	57.55	R\$ 30,708.68	SINAPI 72799
4.0	DIVERSOS					SUBTOTAL R\$ 8,277.49	
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	116.43	37.41	47.81	R\$ 5,566.52	SINAPI 68333
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4.00	396.08	506.19	R\$ 2,024.76	C.P.U
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2.00	74.82	95.62	R\$ 191.24	SINAPI 73916/002
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0.50	142.98	182.73	R\$ 91.37	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4.00	78.95	100.90	R\$ 403.60	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
TOTAL GERAL DA RUA						R\$ 44,321.23	
RUA PEDRO ARRUDA							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					SUBTOTAL R\$ 208.92	
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	633.10	0.26	0.33	R\$ 208.92	SINAPI 78472
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					SUBTOTAL R\$ 348.21	
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	633.10	0.43	0.55	R\$ 348.21	SINAPI 79472
3.0	PAVIMENTAÇÃO					SUBTOTAL R\$ 31,366.70	
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), para vias urbanas (uso viário).	M	97.40	26.83	34.29	R\$ 3,339.85	SINAPI 94273
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M²	487.00	45.03	57.55	R\$ 28,026.85	SINAPI 72799
4.0	DIVERSOS					SUBTOTAL R\$ 5,885.48	
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	68.98	37.41	47.81	R\$ 3,297.93	SINAPI 68333
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4.00	396.08	506.19	R\$ 2,024.76	C.P.U
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2.00	74.82	95.62	R\$ 191.24	SINAPI 73916/002
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0.38	142.98	182.73	R\$ 68.85	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	3.00	78.95	100.90	R\$ 302.70	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
TOTAL GERAL DA RUA						R\$ 37,809.31	



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

Obra:	FINANCIAMENTO:	R\$ 394.200,00
Implantação de Pavimentação em vias públicas no Município de Boa Ventura - PB.	VALOR TOTAL:	R\$ 397.675,92
Contrato:	CONTRAPARTIDA:	R\$ 3.475,92

1041860-89	BDI 27,80%
DATA BASE: JULHO DE 2017 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)	
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =87,85% (HORA)	

ORÇAMENTO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT. SEM BDI	P. UNIT. COM BDI	TOTAL	FONTE DOS P.UNIT.
RUA PEDRO CABOCLLO ALVARENGA							
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					SUBTOTAL R\$ 134,39	
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	407,25	0,26	0,33	R\$ 134,39	SINAPI 78472
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					SUBTOTAL R\$ 223,99	
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	407,25	0,43	0,55	R\$ 223,99	SINAPI 79472
3.0	PAVIMENTAÇÃO					SUBTOTAL R\$ 17.786,23	
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), para vias urbanas (uso viário).	M	108,60	26,83	34,29	R\$ 3.723,89	SINAPI 94273
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	244,35	45,03	57,55	R\$ 14.062,34	SINAPI 72799
4.0	DIVERSOS					SUBTOTAL R\$ 5.554,40	
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	64,65	37,41	47,81	R\$ 3.090,92	SINAPI 68333
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00	396,08	506,19	R\$ 2.024,76	C.P.U
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	74,82	95,62	R\$ 191,24	SINAPI 73916/002
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0,25	142,98	182,73	R\$ 45,68	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	2,00	78,95	100,90	R\$ 201,80	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
TOTAL GERAL DA RUA						R\$ 23.699,01	

ORÇAMENTO GLOBAL

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					SUBTOTAL R\$ 6.208,18	
1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	6.702,60	0,26	0,33	R\$ 2.211,86	SINAPI 78472
1.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M²	10,00	292,56	373,89	R\$ 3.738,90	SINAPI 74209/001
1.3	Demolição de piso de alta resistência	M²	11,36	17,73	22,66	R\$ 257,42	SINAPI 73801/001
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					SUBTOTAL R\$ 3.686,43	
2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	6.702,60	0,43	0,55	R\$ 3.686,43	SINAPI 79472
3.0	PAVIMENTAÇÃO					SUBTOTAL R\$ 306.289,70	
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), para vias urbanas (uso viário).	M	1.295,00	26,83	34,29	R\$ 44.405,55	SINAPI 94273
3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	4.550,55	45,03	57,55	R\$ 261.884,15	SINAPI 72799
4.0	DIVERSOS					SUBTOTAL R\$ 81.491,60	
4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	1.082,60	37,41	47,81	R\$ 51.759,11	SINAPI 68333
4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	48,00	396,08	506,19	R\$ 24.297,12	C.P.U
4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	18,00	74,82	95,62	R\$ 1.721,16	SINAPI 73916/002
4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	3,76	142,98	182,73	R\$ 687,21	COD 1 A 01 850 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	30,00	78,95	100,90	R\$ 3.027,00	COD 1 A 01 870 01 SICRO2 DNIT NOV/2016
TOTAL GERAL DA RUA						R\$ 397.675,92	

Havendo divergências entre Planilha Orçamentária, Especificações e/ou Memorial Descritivo e demais Projetos Gráficos, prevalecerá a Planilha Orçamentária.



ESTADO DA PARAIBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

Contrato: 1041860-89

DATA BASE: JULHO DE 2017 (SINAPI/ CAIXA REFERENCIAL)

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS =87,85% (HORA)

CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTES	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL
PAVIMENTAÇÃO	72799	Pavimento em Paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (Pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M2			45.03
COMPOSIÇÃO	88260	Calceteiro com encargos complementares	H	0.40	15.25	6.10
COMPOSIÇÃO	88316	Servente com encargos complementares	H	0.91	11.82	10.76
INSUMO	366	Areia Fina - Posto Jazida/Fornecedor (Sem frete)	M3	0.023	60.00	1.38
INSUMO	367	Areia Grossa - posto Jazida/Fornecedor (Sem frete)	M3	0.10	60.00	6.00
INSUMO	1379	Cimento Portland composto CP II-32	KG	9.11	0.38	3.46
INSUMO	4385	Paralelepípedo granítico ou basáltico, para pavimentação, sem frete, *30 a 35* peças por m2.	MIL	0.035	495.00	17.33

MÉDIA DO PREÇO UNITÁRIO DO INSUMO 4385 - Paralelepípedo granítico ou basáltico, para pavimentação, sem frete, *30 a 35* peças por m2.					PREÇO MÉDIO
					495.00
PERNAMBUCO	4385	Paralelepípedo granítico ou basáltico, para pavimentação, sem frete, *30 a 35* peças por m2.	MIL		600.00
RIO GRANDE DO NORTE	4385	Paralelepípedo granítico ou basáltico, para pavimentação, sem frete, *30 a 35* peças por m2.	MIL		390.00



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA

Encargos Sociais = 87,85% (HORA) (JÁ INCLUSOS NA MAO DE OBRA)

B.D.I. = 27.80%

Contrato: 1041860-89

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (C.P.U)

COMPOSIÇÃO RAMPA

Descrição do Insumo	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	Cód. SINAPI
Concreto fck = 15mpa, traço 1:3,4:3,5 (cimento/ areia média/ brita 1)- preparo mecânico com betoneira 400 l.	m ³	0.73	230.72	167.27	SINAPI 94963
Lançamento /Aplicação manual de concreto em fundações	m ³	0.73	78.09	56.62	SINAPI 74157/004
Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos	m ²	10.35	10.08	104.33	SINAPI 74245/001
Piso com placa cimentícia de alta resistência, podotátil (alerta), 20x20cm, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m ²	1.13	60.32	67.86	Composição 1
Valor Total Unitário SEM BDI				R\$	396.08

COMPOSIÇÃO 1 -PISO PLACA CIMENTÍCIA ALERTA E DIRECIONAL (M2) CODIGO DA TCPO 09620.8.3.1

Descrição do Insumo	Unid.	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total	Cód. SINAPI
Pedreiro	h	0.50	11.85	5.93	4750
Servente	h	0.60	8.79	5.27	6111
Areia lavada tipo média	m ³	0.01	59.95	0.60	370
Cimento portland composto cp II - 32	kg	7.50	0.38	2.85	1379
Piso com placa cimentícia de alta resistência, podotátil (alerta e direcional) 20x20cm e= 2cm (ladrilho)	m ²	1.05	43.50	45.68	3731
Valor Total Unitário SEM BDI					60.32

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA RAMPA

Rampa de acesso (NBR 9050/04)	Quantidade	Und
Concreto fck = 15mpa, preparo com betoneira, (0,07)*(2,70+1,50+2,70)*1,50)	0.73	m ³
Lançamento /Aplicação manual de concreto em fundações		
Área de lançamento = área de concreto	0.73	m ³
Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos		
(2,70*1,50)*2+(1,50*1,50)	10.35	m ²
Piso com placa cimentícia de alta resistência, Área= 3x(0,25x1,50)	1.13	m ²



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
COMPOSIÇÃO DO B.D.I. COM CPRB

Obra: Implantação de Pavimentação no Município de Boa Ventura - PB

Município: Boa Ventura/PB

Contrato: 1041860-89

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
		% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	3.30	3.00	4.00	5.50	3.80	4.01	4.67	3.43	4.93	6.71	1.50	3.45	4.49	5.29	5.92	7.93	4.00	5.52	7.85	
Seguro (S) e Garantia (G)	0.40	0.80	0.80	1.00	0.32	0.40	0.74	0.28	0.49	0.75	0.30	0.48	0.82	0.25	0.51	0.56	0.81	1.22	1.99	
Risco (R)	0.56	0.97	1.27	1.27	0.50	0.56	0.97	1.00	1.39	1.74	0.56	0.85	0.89	1.00	1.48	1.97	1.46	2.32	3.16	
Despesas Financeiras (DF)	1.11	0.59	1.23	1.39	1.02	1.11	1.21	0.94	0.99	1.17	0.85	0.85	1.11	1.01	1.07	1.11	0.94	1.02	1.33	
Lucro (L)	6.50	6.16	7.40	8.96	6.64	7.30	8.69	6.74	8.04	9.40	3.50	5.11	6.22	8.00	8.31	9.51	7.14	8.40	10.43	
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	12.15	Conforme Legislação Específica																		

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (4,00%) e CPRB (4,50 %)
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 27.80%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20.34	22.12	25.00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19.60	20.97	24.23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20.76	24.18	26.44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24.00	25.84	27.86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22.80	27.48	30.95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11.10	14.02	16.80

Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

Nº TC/CR 1041860-89	Nº CONVENIO	GIGOV JP - JOAO PESSOA	GESTOR M.CIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	ACÃO / MODALIDADE	DATA DE ASSINATURA	REPASSE (R\$) 394.200,00
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE BOA VENTURA - PB				MUNICÍPIO / UF BOA VENTURA/PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO SEDE DO MUNICÍPIO		
OBJETO PAVIMENTAÇÃO					APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS		
DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE BOA VENTURA - PB							RECURSO OGU não-PAC

Saldo a	<i>Repasse (R\$)</i>
Reprogramar	2.324,08

Etapa	Meta / Sub-Meta	Item de Investimento	Sub-Item de Investimento	Descrição	Situação	Qty	Unid.	Lote de Licitação / nº CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
TOTAL									(98,54%) 391.875,92	(1,46%) 5.800,00	(0,00%) -	(100,00%) 397.675,92
1	Meta 1.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA EMILIA LEITE	Em Análise	1.227,40	m²	Lote 1	73.818,13	1.092,55	-	74.910,68
1	Meta 2.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA CLAUDIO ARRUDA	Em Análise	686,00	m²	Lote 1	37.856,54	560,30	-	38.416,84
1	Meta 3.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA DR. LUIZ ARRUDA (TRECHO 02)	Em Análise	1.938,60	m²	Lote 1	112.124,21	1.659,51	-	113.783,72
1	Meta 4.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA MESTRE SILVINO	Em Análise	435,00	m²	Lote 1	26.405,73	390,82	-	26.796,55
1	Meta 5.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA PROJETADA 02	Em Análise	217,50	m²	Lote 1	12.673,10	187,57	-	12.860,67
1	Meta 6.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA VEREADOR JOÃO PAULINO	Em Análise	424,05	m²	Lote 1	24.712,16	365,75	-	25.077,91
1	Meta 7.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA PADRE LUIZ GOMES	Em Análise	733,70	m²	Lote 1	43.674,82	646,41	-	44.321,23
1	Meta 8.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA PEDRO ARRUDA	Em Análise	633,10	m²	Lote 1	37.257,87	551,44	-	37.809,31
1	Meta 9.	Pavimentação	Pavimentação de vias	RUA PEDRO CABOCLO ALVARENGA	Em Análise	407,25	m²	Lote 1	23.353,36	345,65	-	23.699,01
	10.								-	-	-	
	11.								-	-	-	
	12.								-	-	-	
	13.								-	-	-	
	14.								-	-	-	

TOTAL - ETAPA	1	(98,54%) 391.875,92	(1,46%) 5.800,00	(0,00%) -	(100,00%) 397.675,92
----------------------	----------	---------------------------------	------------------------------	----------------	----------------------------------

Representante Tomador / Agente Promotor

Nome: Maria Leonice Lopes Vital
Cargo: Prefeita

Local:
Data:

Boa Ventura - PB
terça-feira, 8 de maio de 2018



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Eventograma e Quantitativos

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1041860-89	Nº SICONV 848432	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	DATA ASSINATURA
PROponente / Tomador MUNICIPIO DE BOA VENTURA			MUNICÍPIO / UF BOA VENTURA / PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO SEDE DO MUNICIPIO	OBJETO Implantação de Pavimentação em Vias Públicas no município de Boa Ventura	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA 01/12/2017

Frentes de Obra:

	EMILIA LEITE	CLAUDIO ARRUDA	TRECHO 2 - DR LUIZ ARRUDA	MESTRE SILVINO	PROJETADA 02	VEREADOR JOÃO PAULINO
	1	2	3	4	5	6
Nível A						
Nível 1.0						
Serviço 1.1	1.227,40					
Serviço 1.2	10,00					
Nível 2.0						
Serviço 2.1	1.227,40					
Nível 3.0						
Serviço 3.1	259,80					
Serviço 3.2	794,20					
Nível 4.0						
Serviço 4.1	203,48					
Serviço 4.2	10,00					
Serviço 4.3	2,00					
Serviço 4.4	0,50					
Serviço 4.5	4,00					
Nível B						
Nível 1.0						
Serviço 1.1		686,00				
Serviço 1.2		6,28				
Nível 2.0						
Serviço 2.1		686,00				
Nível 3.0						

Valor Total do Orçamento: R\$ 397.675,92

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Nível A		EMILIA LEITE					
Nível 1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	1.227,40	0,33	405,04	2-RUA 1 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Serviço	1.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M²	10,00	373,89	3.738,90	2-RUA 1 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível 2.0		MOVIMENTO DE TERRA					
Serviço	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	1.227,40	0,55	675,07	2-RUA 1 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível 3.0		PAVIMENTAÇÃO					
Serviço	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), para vias urbanas (uso viário).	M	259,80	34,29	8.908,54	2-RUA 1 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Serviço	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	794,20	57,55	45.706,21	2-RUA 1 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível 4.0		DIVERSOS					
Serviço	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	203,48	47,81	9.728,38	3-RUA 1 - Passeios e Rampas
Serviço	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	10,00	506,19	5.061,90	3-RUA 1 - Passeios e Rampas
Serviço	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	95,62	191,24	4-RUA 1 - Sinalizações e Caiação de meio fio
Serviço	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,50	183,60	91,80	4-RUA 1 - Sinalizações e Caiação de meio fio
Serviço	4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4,00	100,90	403,60	4-RUA 1 - Sinalizações e Caiação de meio fio
Nível B		CLAUDIO ARRUDA					
Nível 1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	686,00	0,33	226,38	5-RUA 2 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Serviço	1.2	Demolição de piso de alta resistência	M²	6,28	22,66	142,30	5-RUA 2 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível 2.0		MOVIMENTO DE TERRA					
Serviço	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	686,00	0,55	377,30	5-RUA 2 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível 3.0		PAVIMENTAÇÃO					



Nº OPERAÇÃO 1041860-89	Nº SICONV 848432	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	DATA ASSINATURA
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE BOA VENTURA			MUNICÍPIO / UF BOA VENTURA / PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO SEDE DO MUNICÍPIO	OBJETO Implantação de Pavimentação em Vias Públicas no município de Boa Ventura	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ	OBJETO DO CTEF			INÍCIO DA OBRA 01/12/2017

Frentes de Obra:

	PADRE LUIZ GOMES	PEDRO ARRUDA	PEDRO CABOCCO ALVARENGA			
	7	8	9	10	11	12
Nível A						
Nível 1.0						
Serviço 1.1						
Serviço 1.2						
Nível 2.0						
Serviço 2.1						
Nível 3.0						
Serviço 3.1						
Serviço 3.2						
Nível 4.0						
Serviço 4.1						
Serviço 4.2						
Serviço 4.3						
Serviço 4.4						
Serviço 4.5						
Nível B						
Nível 1.0						
Serviço 1.1						
Serviço 1.2						
Nível 2.0						
Serviço 2.1						
Nível 3.0						

Valor Total do Orçamento: R\$ 397.675,92

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)
Nível A		EMILIA LEITE				
Nível 1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
Serviço	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	1.227,40	0,33	405,04
Serviço	1.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M²	10,00	373,89	3.738,90
Nível 2.0		MOVIMENTO DE TERRA				
Serviço	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	1.227,40	0,55	675,07
Nível 3.0		PAVIMENTAÇÃO				
Serviço	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), para vias urbanas (uso viário).	M	259,80	34,29	8.908,54
Serviço	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	794,20	57,55	45.706,21
Nível 4.0		DIVERSOS				
Serviço	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	203,48	47,81	9.728,38
Serviço	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	10,00	506,19	5.061,90
Serviço	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	95,62	191,24
Serviço	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,50	183,60	91,80
Serviço	4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4,00	100,90	403,60
Nível B		CLAUDIO ARRUDA				
Nível 1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
Serviço	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	686,00	0,33	226,38
Serviço	1.2	Demolição de piso de alta resistência	M²	6,28	22,66	142,30
Nível 2.0		MOVIMENTO DE TERRA				
Serviço	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	686,00	0,55	377,30
Nível 3.0		PAVIMENTAÇÃO				

Frentes de Obra:

EMILIA LEITE	CLAUDIO ARRUDA	TRECHO 2 - DR LUIZ ARRUDA	MESTRE SILVINO	PROJETADA 02	VEREADOR JOÃO PAULINO
1	2	3	4	5	6
	126,20				
	441,70				
	111,61				
	4,00				
	2,00				
	0,38				
	3,00				
		1.938,60			
		1.938,60			
		382,45			
		1.292,40			
		372,83			
		12,00			
		2,00			
		0,50			
		4,00			
				435,00	
				435,00	

Valor Total do Orçamento: R\$ 397.675,92

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	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), para vias urbanas (uso viário).	M	126,20	34,29	4.327,40	5-RUA 2 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Serviço	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	441,70	57,55	25.419,84	5-RUA 2 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	4.0	DIVERSOS					
Serviço	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	111,61	47,81	5.336,07	6-RUA 2 - Passeios e Rampas
Serviço	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00	506,19	2.024,76	6-RUA 2 - Passeios e Rampas
Serviço	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	95,62	191,24	7-RUA 2 - Sinalizações e Caiação de meio fio
Serviço	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,38	181,18	68,85	7-RUA 2 - Sinalizações e Caiação de meio fio
Serviço	4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	3,00	100,90	302,70	7-RUA 2 - Sinalizações e Caiação de meio fio
Nível	C	TRECHO 2 - DR LUIZ ARRUDA					
Nível	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	1.938,60	0,33	639,74	8-RUA 3- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
Serviço	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	1.938,60	0,55	1.066,23	8-RUA 3- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	3.0	PAVIMENTAÇÃO					
Serviço	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), para vias urbanas (uso viário).	M	382,45	34,29	13.114,21	8-RUA 3- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Serviço	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	1.292,40	57,55	74.377,62	8-RUA 3- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	4.0	DIVERSOS					
Serviço	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	372,83	47,81	17.825,00	9-RUA 3 - Passeios e Rampas
Serviço	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	12,00	506,19	6.074,28	9-RUA 3 - Passeios e Rampas
Serviço	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	95,62	191,24	10-RUA 3 - Sinalizações e Caiação de meio fio
Serviço	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,50	183,60	91,80	10-RUA 3 - Sinalizações e Caiação de meio fio
Serviço	4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4,00	100,90	403,60	10-RUA 3 - Sinalizações e Caiação de meio fio
Nível	D	MESTRE SILVINO					
Nível	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	435,00	0,33	143,55	11-RUA 4 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
Serviço	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	435,00	0,55	239,25	11-RUA 4 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	3.0	PAVIMENTAÇÃO					

Frentes de Obra:

EMILIA LEITE	CLAUDIO ARRUDA	TRECHO 2 - DR LUIZ ARRUDA	MESTRE SILVINO	PROJETADA 02	VEREADOR JOÃO PAULINO
1	2	3	4	5	6
			87,00		
			304,50		
			66,83		
			4,00		
			2,00		
			0,50		
			4,00		
				217,50	
				217,50	
				38,50	
				144,40	
				33,21	
				2,00	
				2,00	
				0,25	
				2,00	
					424,05
					424,05

Valor Total do Orçamento: R\$ 397.675,92

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	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), para vias urbanas (uso viário).	M	87,00	34,29	2.983,23	11-RUA 4 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Serviço	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	304,50	57,55	17.523,98	11-RUA 4 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	4.0	DIVERSOS					
Serviço	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	66,83	47,81	3.195,14	12-RUA 4 - Passeios e Rampas
Serviço	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00	506,19	2.024,76	12-RUA 4 - Passeios e Rampas
Serviço	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	95,62	191,24	13-RUA 4 - Sinalizações e Caição de meio fio
Serviço	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,50	183,60	91,80	13-RUA 4 - Sinalizações e Caição de meio fio
Serviço	4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4,00	100,90	403,60	13-RUA 4 - Sinalizações e Caição de meio fio
Nível	E	PROJETADA 02					
Nível	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	217,50	0,33	71,78	14-RUA 5 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
Serviço	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	217,50	0,55	119,63	14-RUA 5 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	3.0	PAVIMENTAÇÃO					
Serviço	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), para vias urbanas (uso viário).	M	38,50	34,29	1.320,17	14-RUA 5 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Serviço	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	144,40	57,55	8.310,22	14-RUA 5 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	4.0	DIVERSOS					
Serviço	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	33,21	47,81	1.587,77	15-RUA 5 - Passeios e Rampas
Serviço	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	2,00	506,19	1.012,38	15-RUA 5 - Passeios e Rampas
Serviço	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	95,62	191,24	16-RUA 5 - Sinalizações e Caição de meio fio
Serviço	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,25	182,72	45,68	16-RUA 5 - Sinalizações e Caição de meio fio
Serviço	4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	2,00	100,90	201,80	16-RUA 5 - Sinalizações e Caição de meio fio
Nível	F	VEREADOR JOÃO PAULINO					
Nível	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	424,05	0,33	139,94	17-RUA 6- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
Serviço	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	424,05	0,55	233,23	17-RUA 6- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	3.0	PAVIMENTAÇÃO					

Frentes de Obra:

PADRE LUIZ GOMES	PEDRO ARRUDA	PEDRO CABOCCO ALVARENGA			
------------------	--------------	-------------------------	--	--	--

Valor Total do Orçamento: R\$ 397.675,92

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	7	8	9	10	11	12
Serviço	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), para vias urbanas (uso viário).	M	87,00	34,29	2.983,23	11-RUA 4 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios						
Serviço	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	304,50	57,55	17.523,98	11-RUA 4 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios						
Nível	4.0	DIVERSOS											
Serviço	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	66,83	47,81	3.195,14	12-RUA 4 - Passeios e Rampas						
Serviço	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00	506,19	2.024,76	12-RUA 4 - Passeios e Rampas						
Serviço	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	95,62	191,24	13-RUA 4 - Sinalizações e Caiação de meio fio						
Serviço	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,50	183,60	91,80	13-RUA 4 - Sinalizações e Caiação de meio fio						
Serviço	4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4,00	100,90	403,60	13-RUA 4 - Sinalizações e Caiação de meio fio						
Nível	E	PROJETADA 02											
Nível	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	217,50	0,33	71,78	14-RUA 5 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios						
Nível	2.0	MOVIMENTO DE TERRA											
Serviço	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	217,50	0,55	119,63	14-RUA 5 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios						
Nível	3.0	PAVIMENTAÇÃO											
Serviço	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), para vias urbanas (uso viário).	M	38,50	34,29	1.320,17	14-RUA 5 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios						
Serviço	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	144,40	57,55	8.310,22	14-RUA 5 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios						
Nível	4.0	DIVERSOS											
Serviço	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	33,21	47,81	1.587,77	15-RUA 5 - Passeios e Rampas						
Serviço	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	2,00	506,19	1.012,38	15-RUA 5 - Passeios e Rampas						
Serviço	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	95,62	191,24	16-RUA 5 - Sinalizações e Caiação de meio fio						
Serviço	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,25	182,72	45,68	16-RUA 5 - Sinalizações e Caiação de meio fio						
Serviço	4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	2,00	100,90	201,80	16-RUA 5 - Sinalizações e Caiação de meio fio						
Nível	F	VEREADOR JOÃO PAULINO											
Nível	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	424,05	0,33	139,94	17-RUA 6- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios						
Nível	2.0	MOVIMENTO DE TERRA											
Serviço	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	424,05	0,55	233,23	17-RUA 6- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios						
Nível	3.0	PAVIMENTAÇÃO											

Frentes de Obra:

	PADRE LUIZ GOMES	PEDRO ARRUDA	PEDRO CABOCCO ALVARENGA			
	7	8	9	10	11	12
		633,10				
		97,40				
		487,00				
		68,98				
		4,00				
			2,00			
			0,38			
			3,00			
			407,25			
			407,25			
			108,60			
			244,35			
			64,65			
			4,00			
			2,00			
			0,25			
			2,00			

Valor Total do Orçamento: R\$ 397.675,92

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
Serviço	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	633,10	0,55	348,21	23-RUA 8 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	3.0	PAVIMENTAÇÃO					
Serviço	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), para vias urbanas (uso viário).	M	97,40	34,29	3.339,85	23-RUA 8 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Serviço	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	487,00	57,55	28.026,85	23-RUA 8 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	4.0	DIVERSOS					
Serviço	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	68,98	47,81	3.297,93	24-RUA 8 - Passeios e Rampas
Serviço	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00	506,19	2.024,76	24-RUA 8 - Passeios e Rampas
Serviço	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	95,62	191,24	25-RUA 8, - Sinalizações e Caiação de meio fio
Serviço	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,38	181,18	68,85	25-RUA 8, - Sinalizações e Caiação de meio fio
Serviço	4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	3,00	100,90	302,70	25-RUA 8, - Sinalizações e Caiação de meio fio
Nível	I	PEDRO CABOCCO ALVARENGA					
Nível	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
Serviço	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	407,25	0,33	134,39	26-RUA 9- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
Serviço	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	407,25	0,55	223,99	26-RUA 9- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	3.0	PAVIMENTAÇÃO					
Serviço	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), para vias urbanas (uso viário).	M	108,60	34,29	3.723,89	26-RUA 9- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Serviço	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	244,35	57,55	14.062,34	26-RUA 9- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios
Nível	4.0	DIVERSOS					
Serviço	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	64,65	47,81	3.090,92	27-RUA 9 - Passeios e Rampas
Serviço	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00	506,19	2.024,76	27-RUA 9 - Passeios e Rampas
Serviço	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00	95,62	191,24	28-RUA 9 - Sinalizações e Caiação de meio fio
Serviço	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,25	182,72	45,68	28-RUA 9 - Sinalizações e Caiação de meio fio
Serviço	4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	2,00	100,90	201,80	28-RUA 9 - Sinalizações e Caiação de meio fio

BOA VENTURA / PB, 19 de janeiro de 2018
Local e Data

Responsável Técnico: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITÃO NUNES

Frentes de Obra:

EMÍLIA LEITE	CLAUDIO ARRUDA	TRECHO 2 - DR LUIZ ARRUDA	MESTRE SILVINO	PROJETADA 02	VEREADOR JOÃO PAULINO
1	2	3	4	5	6

Valor Total do Orçamento: R\$ 397.675,92

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
-------	------	-----------	-------	-------	-------------------	-------------------	----------------------

Frentes de Obra:

PADRE LUIZ GOMES	PEDRO ARRUDA	PEDRO CABOCCO ALVARENGA			
7	8	9	10	11	12

Valor Total do Orçamento: R\$ 397.675,92

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos
-------	------	-----------	-------	-------	-------------------	-------------------	----------------------

CREA / CAU: 161604632-5

Nº OPERAÇÃO 1041860-89	Nº SICONV 848432	GIGOV JOAO PESSOA	GESTOR MCIDADES	PROGRAMA PLANEJAMENTO URBANO	AÇÃO / MODALIDADE PAVIMENTAÇÃO	DATA ASSINATURA
PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE BOA VENTURA			MUNICÍPIO / UF BOA VENTURA / PB	LOCALIDADE / ENDEREÇO SEDE DO MUNICÍPIO	OBJETO Implantação de Pavimentação em Vias Públicas no município de Boa Ventura	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF	INÍCIO DA OBRA 01/12/2017	

Serviços:

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 397.675,92

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
1	Evento	Administração Local	R\$	-
2	Evento	RUA 1 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios	R\$	59.433,76
2	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	1.227,40
2	1.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	M²	10,00
2	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	1.227,40
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), para vias urbanas (uso viário).	M	259,80
2	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M²	794,20
3	Evento	RUA 1 - Passeios e Rampas	R\$	14.790,28
3	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	203,48
3	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	10,00
4	Evento	RUA 1 - Sinalizações e Caiação de meio fio	R\$	686,64
4	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00
4	4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0,50
4	4.5	Confeção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4,00
5	Evento	RUA 2 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios	R\$	30.493,22
5	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	686,00
5	1.2	Demolição de piso de alta resistência	M²	6,28
5	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	686,00
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), para vias urbanas (uso viário).	M	126,20
5	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M²	441,70
6	Evento	RUA 2 - Passeios e Rampas	R\$	7.360,83

EMILIA LEITE	CLAUDIO ARRUDA	TRECHO 2 - DR LUIZ ARRUDA	MESTRE SILVINO	PROJETADA 02	VEREADOR JOÃO PAULINO
1	2	3	4	5	6
74.910,68	38.416,84	113.783,72	26.796,55	12.860,67	25.077,91
-	-	-	-	-	-
59.433,76	-	-	-	-	-
1.227,40	-	-	-	-	-
10,00	-	-	-	-	-
1.227,40	-	-	-	-	-
259,80	-	-	-	-	-
794,20	-	-	-	-	-
14.790,28	-	-	-	-	-
203,48	-	-	-	-	-
10,00	-	-	-	-	-
686,64	-	-	-	-	-
2,00	-	-	-	-	-
0,50	-	-	-	-	-
4,00	-	-	-	-	-
-	30.493,22	-	-	-	-
-	686,00	-	-	-	-
-	6,28	-	-	-	-
-	686,00	-	-	-	-
-	126,20	-	-	-	-
-	441,70	-	-	-	-
-	7.360,83	-	-	-	-

Serviços

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 397.675,92

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
6	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	111,61
6	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00
7	Evento	RUA 2 - Sinalizações e Caiação de meio fio	R\$	562,79
7	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00
7	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,38
7	4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	3,00
8	Evento	RUA 3 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios	R\$	89.197,80
8	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	1.938,60
8	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	1.938,60
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), para vias urbanas (uso viário).	M	382,45
8	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M²	1.292,40
9	Evento	RUA 3 - Passeios e Rampas	R\$	23.899,28
9	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	372,83
9	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	12,00
10	Evento	RUA 3 - Sinalizações e Caiação de meio fio	R\$	686,64
10	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00
10	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,50
10	4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4,00
11	Evento	RUA 4 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios	R\$	20.890,01
11	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	435,00
11	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	435,00
11	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), para vias urbanas (uso viário).	M	87,00
11	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M²	304,50
12	Evento	RUA 4 - Passeios e Rampas	R\$	5.219,90
12	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	66,83
12	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00
13	Evento	RUA 4 - Sinalizações e Caiação de meio fio	R\$	686,64
13	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00
13	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,50
13	4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4,00
14	Evento	RUA 5 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios	R\$	9.821,80

EMILIA LEITE	CLAUDIO ARRUDA	TRECHO 2 - DR LUIZ ARRUDA	MESTRE SILVINO	PROJETADA 02	VEREADOR JOÃO PAULINO
1	2	3	4	5	6
74.910,68	38.416,84	113.783,72	26.796,55	12.860,67	25.077,91
-	111,61	-	-	-	-
-	4,00	-	-	-	-
-	562,79	-	-	-	-
-	2,00	-	-	-	-
-	0,38	-	-	-	-
-	3,00	-	-	-	-
-	-	89.197,80	-	-	-
-	-	1.938,60	-	-	-
-	-	1.938,60	-	-	-
-	-	382,45	-	-	-
-	-	1.292,40	-	-	-
-	-	23.899,28	-	-	-
-	-	372,83	-	-	-
-	-	12,00	-	-	-
-	-	686,64	-	-	-
-	-	2,00	-	-	-
-	-	0,50	-	-	-
-	-	4,00	-	-	-
-	-	-	20.890,01	-	-
-	-	-	435,00	-	-
-	-	-	435,00	-	-
-	-	-	87,00	-	-
-	-	-	304,50	-	-
-	-	-	5.219,90	-	-
-	-	-	66,83	-	-
-	-	-	4,00	-	-
-	-	-	686,64	-	-
-	-	-	2,00	-	-
-	-	-	0,50	-	-
-	-	-	4,00	-	-
-	-	-	-	9.821,80	-

Serviços

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 397.675,92

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
14	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	217,50
14	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	217,50
14	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), para vias urbanas (uso viário).	M	38,50
14	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M²	144,40
15	Evento	RUA 5 - Passeios e Rampas	R\$	2.600,15
15	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	33,21
15	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	2,00
16	Evento	RUA 5 - Sinalizações e Caição de meio fio	R\$	438,72
16	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00
16	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,25
16	4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	2,00
17	Evento	RUA 6 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios	R\$	20.235,57
17	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	424,05
17	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	424,05
17	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), para vias urbanas (uso viário).	M	61,65
17	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m2)	M²	308,40
18	Evento	RUA 6 - Passeios e Rampas	R\$	4.156,13
18	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	44,58
18	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00
19	Evento	RUA 6 - Sinalizações e Caição de meio fio	R\$	686,21
19	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00
19	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,50
19	4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4,00
20	Evento	RUA 7 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios	R\$	36.043,74
20	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	733,70
20	1.2	Demolição de piso de alta resistência	M²	5,08
20	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	733,70
20	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), para vias urbanas (uso viário).	M	133,40

EMILIA LEITE	CLAUDIO ARRUDA	TRECHO 2 - DR LUIZ ARRUDA	MESTRE SILVINO	PROJETADA 02	VEREADOR JOÃO PAULINO
1	2	3	4	5	6
74.910,68	38.416,84	113.783,72	26.796,55	12.860,67	25.077,91
-	-	-	-	217,50	-
-	-	-	-	217,50	-
-	-	-	-	38,50	-
-	-	-	-	144,40	-
-	-	-	-	2.600,15	-
-	-	-	-	33,21	-
-	-	-	-	2,00	-
-	-	-	-	438,72	-
-	-	-	-	2,00	-
-	-	-	-	0,25	-
-	-	-	-	2,00	-
-	-	-	-	-	20.235,57
-	-	-	-	-	424,05
-	-	-	-	-	424,05
-	-	-	-	-	61,65
-	-	-	-	-	308,40
-	-	-	-	-	4.156,13
-	-	-	-	-	44,58
-	-	-	-	-	4,00
-	-	-	-	-	686,21
-	-	-	-	-	2,00
-	-	-	-	-	0,50
-	-	-	-	-	4,00
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Serviços

Modo de Exibição:

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 397.675,92

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
20	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	533,60
21	Evento	RUA 7 - Passeios e Rampas	R\$	7.591,28
21	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	116,43
21	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00
22	Evento	RUA 7 - Sinalizações e Caiação de meio fio	R\$	686,21
22	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00
22	4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0,50
22	4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	4,00
23	Evento	RUA 8 - Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios	R\$	31.923,83
		Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	3,10
23	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	3,10
23	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	633,10
23	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), para vias urbanas (uso viário).	M	97,40
23	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	487,00
24	Evento	RUA 8 - Passeios e Rampas	R\$	5.322,69
24	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	68,98
24	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00
25	Evento	RUA 8, - Sinalizações e Caiação de meio fio	R\$	562,79
25	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00
25	4.4	Placa de sinalização vertical (d=0,40m)	M²	0,38
25	4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	3,00
26	Evento	RUA 9- Serv. Prel., Mov. Terra, Pavimentação, Meios fios	R\$	18.144,61
		Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	407,25
26	1.1	Serviços topográficos para pavimentação, inclusive nota de serviços, acompanhamento e greide	M²	407,25
26	2.1	Regularização de superfícies em terra com motoniveladora	M²	407,25
26	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), para vias urbanas (uso viário).	M	108,60
26	3.2	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m2)	M²	244,35
27	Evento	RUA 9 - Passeios e Rampas	R\$	5.115,68
27	4.1	Piso em concreto 20mpa preparo mecânico, espessura 7cm, incluso juntas de dilatação em madeira	M²	64,65
27	4.2	Rampas de acesso (NBR 9050/04)	UND	4,00
28	Evento	RUA 9 - Sinalizações e Caiação de meio fio	R\$	438,72

PADRE LUIZ GOMES	PEDRO ARRUDA	PEDRO CABOCLO ALVARENGA			
44.321,23	37.809,31	23.699,01	-	-	-
7	8	9	10	11	12
533,60	-	-	-	-	-
7.591,28	-	-	-	-	-
116,43	-	-	-	-	-
4,00	-	-	-	-	-
686,21	-	-	-	-	-
2,00	-	-	-	-	-
0,50	-	-	-	-	-
4,00	-	-	-	-	-
-	31.923,83	-	-	-	-
-	3,10	-	-	-	-
-	633,10	-	-	-	-
-	97,40	-	-	-	-
-	487,00	-	-	-	-
-	5.322,69	-	-	-	-
-	68,98	-	-	-	-
-	4,00	-	-	-	-
-	562,79	-	-	-	-
-	2,00	-	-	-	-
-	0,38	-	-	-	-
-	3,00	-	-	-	-
-	-	18.144,61	-	-	-
-	-	407,25	-	-	-
-	-	407,25	-	-	-
-	-	108,60	-	-	-
-	-	244,35	-	-	-
-	-	5.115,68	-	-	-
-	-	64,65	-	-	-
-	-	4,00	-	-	-
-	-	438,72	-	-	-

Serviços

Modo de Exibição:

Frente de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 397.675,92

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
28	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00
28	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,25
28	4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	2,00

EMILIA LEITE	CLAUDIO ARRUDA	TRECHO 2 - DR LUIZ ARRUDA	MESTRE SILVINO	PROJETADA 02	VEREADOR JOÃO PAULINO
1	2	3	4	5	6
74.910,68	38.416,84	113.783,72	26.796,55	12.860,67	25.077,91
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

BOA VENTURA / PB, 19 de janeiro de 2018

Local e Data

Serviços

Modo de Exibição:

Frente de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 397.675,92

Total por Frente (R\$):

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Qtde.
28	4.3	Placa esmaltada para identificação nr de Rua, dimensões 45x25cm	UND	2,00
28	4.4	Placa de sinalizacao vertical (d=0,40m)	M²	0,25
28	4.5	Confecção de suporte e travessa p/ placa de sinal	UND	2,00

PADRE LUIZ GOMES	PEDRO ARRUDA	PEDRO CABOCLO ALVARENGA			
44.321,23	37.809,31	23.699,01	-	-	-
7	8	9	10	11	12
-	-	2,00	-	-	-
-	-	0,25	-	-	-
-	-	2,00	-	-	-

BOA VENTURA / PB, 19 de janeiro de 2018

Local e Data

Responsável Técnico: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITÃO NUNES
 CREA / CAU: 161604632-5



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20170157295

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **161604632-5**

Empresa contratada: **CLAUDINEIA LEITÃO MARTINS SÁTIRO - ME**

Registro: **000033758-3**

2. Contratante

Contratante: **Prefeitura Municipal de Boa Ventura**

CPF/CNPJ: **08.940.702/0001-67**

RUA Emília Leite

Nº: **s/n**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Boa Ventura**

UF: **PB**

CEP: **58993000**

País: **Brasil**

Telefone:

Email:

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 2.500,00**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Boa Ventura**

CPF/CNPJ: **08.940.702/0001-67**

RUA DIVERSAS

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **SEDE DO MUNICÍPIO**

Cidade: **Boa Ventura**

UF: **PB**

CEP: **58993000**

Telefone:

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **20/10/2017**

Previsão de término: **27/10/2017**

Finalidade: **Infraestrutura**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> TRANSPORTE -> #1361 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	6.702,60	m²
9 - ESPECIFICAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL -> PAVIMENTAÇÃO -> #1478 - EM PARALELEPÍEDOS	1,00	un

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

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO, ESPECIFICAÇÕES E PROJETO DE SINALIZACAO VIÁRIA VERTICAL PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPIPEDO GRANITICO NAS RUAS: Emília Leite, Claudio Arruda, Dr Luiz Arruda, Mestre Silvino, Projetada 02, Vereador João Paulino, Padre Luiz Gomes, Pedro Arruda e Pedro Caboclo Alvarenga, NO MUNICÍPIO DE BOA VENTURA-PB

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES - CPF: 090.639.254-33

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

Prefeitura Municipal de Boa Ventura - CNPJ: 08.940.702/0001-67

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 81,53**

Pago em: **27/10/2017**

Nosso Número: **2137011**



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

SINALIZAÇÃO VERTICAL

**BOA VENTURA/PB
24 DE OUTUBRO DE 2017**



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

SINALIZAÇÃO VERTICAL:

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas.

A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotar comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via.

A sinalização vertical é classificada segundo sua função, que pode ser de:

- regulamentar as obrigações, limitações, proibições ou restrições que governam o uso da via;
- advertir os condutores sobre condições com potencial risco existentes na via ou nas suas proximidades, tais como escolas e passagens de pedestres;
- indicar direções, localizações, pontos de interesse turístico ou de serviços e transmitir mensagens educativas, dentre outras, de maneira a ajudar o condutor em seu deslocamento.

Os sinais possuem formas padronizadas, associadas ao tipo de mensagem que pretende transmitir (regulamentação, advertência ou indicação).

Todos os símbolos e legendas **devem** obedecer a diagramação dos sinais contida neste Manual.

Princípios da sinalização de trânsito

Na concepção e na implantação da sinalização de trânsito, **deve-se** ter como princípio básico as condições de percepção dos usuários da via, garantindo a real eficácia dos sinais.

Para isso, é preciso assegurar à sinalização vertical os princípios a seguir descritos:

Legalidade

Código de Trânsito Brasileiro - CTB e legislação complementar;

Suficiência

permitir fácil percepção do que realmente é importante, com quantidade de sinalização compatível com a necessidade;

Padronização

seguir um padrão legalmente estabelecido, e situações iguais devem ser sinalizadas com os mesmos critérios;



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Clareza

transmitir mensagens objetivas de fácil compreensão;

Precisão e confiabilidade

ser precisa e confiável, corresponder à situação existente;
ter credibilidade;

Visibilidade e legibilidade

ser vista à distância necessária;
ser lida em tempo hábil para a tomada de decisão;

Manutenção e conservação

estar permanentemente limpa, conservada, fixada e visível.

CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE SINALIZAÇÃO DE REGULAMENTAÇÃO

Definição e função

A sinalização vertical de regulamentação tem por finalidade transmitir aos usuário as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias urbanas e rurais. Assim, o desrespeito aos sinais de regulamentação constitui infrações, previstas no capítulo XV do Código de Trânsito Brasileiro - CTB.

Pelos riscos à segurança dos usuários das vias e pela imposição de penalidades que são associadas às infrações relativas a essa sinalização, os princípios da sinalização de trânsito devem sempre ser observados e atendidos com rigor.

As proibições, obrigações e restrições devem ser estabelecidas para dias, períodos, horários, locais, tipos de veículos ou trechos em que se justifiquem, de modo que se legitimem perante os usuários.

É importante também que haja especial cuidado com a coerência entre diferentes regulamentações, ou seja, que a obediência a uma regulamentação não incorra em desrespeito à outra.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

Conjunto de Sinais de Regulamentação:





ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

Aspectos legais

As mensagens dos sinais de regulamentação são imperativas e seu desrespeito constitui infração, conforme capítulo XV do CTB.

As formas, cores e dimensões que formam os sinais de regulamentação são objeto de resolução do CONTRAN e **devem** ser rigorosamente seguidos, para que se obtenha o melhor entendimento por parte do usuário. Os detalhes dos sinais aqui apresentados constituem um padrão coerente com a legislação vigente.

Sinais de regulamentação

Com o objetivo de facilitar seu entendimento, escolha e aplicação, neste manual os 51 (cinquenta e um) sinais de regulamentação estão agregados em 8 (oito) grupos, alguns também em subgrupos, conforme sua natureza, função, característica e aspecto do trânsito que regulamentam.

Os grupos e subgrupos são os seguintes:

1. Preferência de passagem
2. Velocidade
3. Sentido de Circulação
4. Movimentos de circulação
 - 4.1. proibidos
 - 4.2. obrigatórios
5. Normas especiais de circulação
 - 5.1. controle de faixas de tráfego
 - 5.2. restrições de trânsito por espécie e categoria de veículo
 - 5.3. modos de operação
6. Controle das características dos veículos que transitam na via
7. Estacionamento
8. Trânsito de pedestres e ciclistas



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Características:

Padrões alfanuméricos

Para mensagens complementares dos sinais de regulamentação em áreas urbanas, devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números dos tipos Helvética Medium, Arial, Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings ou similar. Em áreas rurais devem ser utilizadas as fontes de alfabetos e números do tipo Standard Alphabets for Highway Signs and Pavement Markings series “D” ou “E (M)”.

Retrorefletividade e iluminação

Os sinais de regulamentação podem ser aplicados em placas pintadas, retrorefletivas, luminosas (dotadas de iluminação interna) ou iluminadas (dotadas de iluminação externa frontal).

Nas rodovias ou vias de trânsito rápido, não dotadas de iluminação pública as placas devem ser retrorefletivas, luminosas ou iluminadas.

Em vias urbanas recomenda-se que as placas de “Parada Obrigatória” (R-1), “Dê a Preferência” (R-2) e de “Velocidade Máxima” (R-19) sejam, no mínimo, retrorefletivas.

Estudos de engenharia podem demonstrar a necessidade de utilização das placas retrorefletivas, luminosas ou iluminadas em vias com deficiência de iluminação ou situações climáticas adversas.

As placas confeccionadas em material retrorefletivo, luminosas ou iluminadas devem apresentar o mesmo formato, dimensões e cores nos períodos diurnos e noturnos.

Materiais das placas

Os materiais mais adequados para serem utilizados como substratos para a confecção das placas de sinalização são o aço, alumínio, plástico reforçado e madeira imunizada.

Os materiais mais utilizados para confecção dos sinais são as tintas e películas. As tintas utilizadas são: esmalte sintético, fosco ou semifosco ou pintura eletrostática. As películas utilizadas são: plásticas (não retrorefletivas) ou retrorefletivas dos seguintes tipos: de esferas inclusas, de esferas encapsuladas ou de lentes prismáticas, a serem definidas de acordo com as necessidades de projeto.

Poderão ser utilizados outros materiais que venham a surgir a partir de desenvolvimento tecnológico, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam as características essenciais do sinal, durante toda sua vida útil, em quaisquer condições climáticas, inclusive após execução do processo de manutenção.



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

Em função do comprometimento com a segurança da via, não deve ser utilizada tinta brilhante ou películas retrorrefletivas do tipo “esferas expostas”. O verso da placa deverá ser na cor preta, fosca ou semifosca.

Suporte das placas

Os suportes devem ser dimensionados e fixados de modo a suportar as cargas próprias das placas e os esforços sob a ação do vento, garantindo a correta posição do sinal.

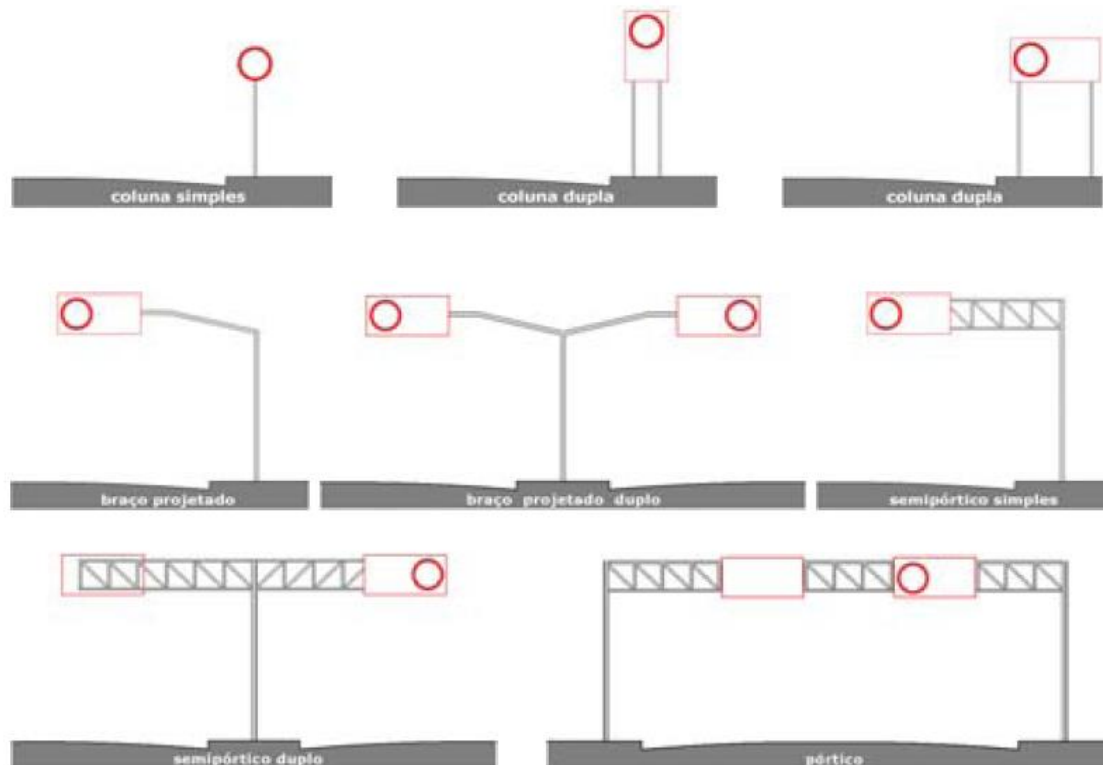
Os suportes devem ser fixados de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma.

Os materiais mais utilizados para confecção dos suportes são aço e madeira imunizada.

Outros materiais existentes ou surgidos à partir de desenvolvimento tecnológico podem ser utilizados, desde que possuam propriedades físicas e químicas que garantam, suas características originais, durante toda sua vida útil em quaisquer condições climáticas.

Exemplos de suportes:





ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

Em determinados casos as placas podem ser fixadas em suportes existentes usados para outros fins, tais como, postes de iluminação, colunas ou braços de sustentação de grupos semafóricos.

Por questão de segurança e visibilidade é recomendável, quando possível, que a estrutura de viadutos, pontes e passarelas seja utilizada como suporte dos sinais, mantida a altura livre destinada à passagem de veículos.

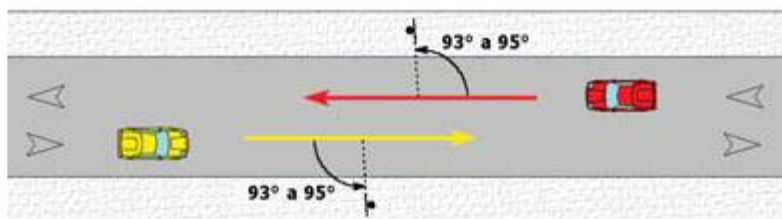
Os suportes **devem** possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal. **Não devem** constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

Para sinais usados temporariamente, os suportes podem ser portáteis ou removíveis com características de forma e peso que impeçam seu deslocamento.

Posicionamento na via

A regra geral de posicionamento das placas de sinalização, consiste em colocá-las no lado direito da via no sentido do fluxo de tráfego que **devem** regulamentar, exceto nos casos previstos neste Manual.

As placas de sinalização **devem** ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa.



As placas suspensas podem ser utilizadas, conforme estudos de engenharia de tráfego, nas seguintes situações:

- controle de uso de faixa de trânsito;
- interseção complexa;
- três faixas ou mais por sentido;
- distância de visibilidade restrita;
- pequeno espaçamento entre interseções;
- rampas de saídas com faixas múltiplas;
- grande percentagem de ônibus e caminhões na composição do tráfego;
- falta de espaço para colocação das placas nas posições convencionais;
- volume de tráfego próximo à capacidade da via.



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

Nas vias rurais e urbanas de trânsito rápido, a não ser que o espaço existente seja muito limitado, recomenda-se manter uma distância mínima de 50 metros entre placas, para permitir a leitura de todos os sinais, em função do tempo necessário para a percepção e reação dos condutores, especialmente quando são desenvolvidas velocidades elevadas.

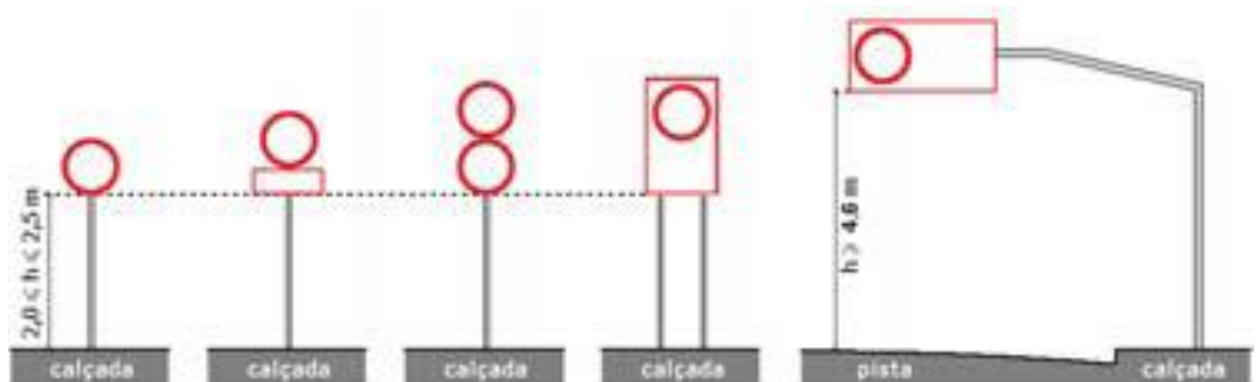
A altura e o afastamento lateral de colocação das placas de sinalização estão especificados de acordo com o tipo de via, urbana ou rural e são apresentados nas figuras a seguir.

Posicionamento em vias urbanas:

A borda inferior da placa ou do conjunto de placas colocada lateralmente à via, **deve** ficar a uma altura livre entre 2,0 e 2,5 metros em relação ao solo, inclusive para a mensagem complementar, se esta existir.

As placas assim colocadas se beneficiam da iluminação pública e provocam menor impacto na circulação dos pedestres, assim como ficam livres do encobrimento causado pelos veículos.

Para as placas suspensas a altura livre mínima **deve** ser de 4,6 metros.



O afastamento lateral das placas, medido entre a borda lateral da mesma e da pista, **deve** ser, no mínimo, de 0,30 metros para trechos retos da via, e 0,40 metros nos trechos em curva.

Nos casos de placas suspensas, **deve** ser considerados os mesmos valores medidos entre o suporte e a borda da pista.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

Sinal

Duplo sentido de circulação

R-28



Significado

Assinala ao condutor do veículo que a via de sentido único de circulação passa a ser de sentido duplo, após o ponto em que o sinal estiver colocado.

Princípios de utilização

O sinal **R-28** deve ser utilizado quando uma via de sentido único de circulação passa a ter sentido duplo.

Posicionamento na via

A placa deve ser colocada no ponto a partir do qual ocorre a alteração na circulação.

Deve ser colocada no lado direito da via/pista, e repetida no lado esquerdo, quando a visibilidade estiver prejudicada.

Em vias com mais de 2 faixas e sentido único de circulação a placa deve ser repetida no lado esquerdo da via/pista.

Nos casos em que o sinal precisa ser visto também pelo fluxo de trânsito da via/pista transversal, a placa deve ser colocada em ângulo que permita a adequada visibilidade.

Em vias urbanas ou rurais a placa deve ser colocada no máximo a 5,0 m do prolongamento do meio-fio ou bordo da via/pista transversal ou canteiro central.

A placa pode ser suspensa sobre a pista.

Em interseção semaforizada a placa pode ser fixada na coluna ou braço projetado do semáforo, obedecendo aos critérios de posicionamento.



ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

Exemplos de aplicação



Fig. 94 via urbana



Fig. 95 via urbana



Fig. 96 via urbana



Fig. 97 via rural

Relacionamento com outras sinalizações

O sinal R-28 deve ser antecedido pelo sinal A-25 "Mão dupla adiante", acrescido, sempre que possível, de mensagem complementar "A ___ m" ou "Próxima quadra".

O sinal R-28 pode vir acompanhado de linhas de divisão de fluxos opostos, marcas de canalização e setas direcionais.

Enquadramento

O desrespeito ao sinal R-28 caracteriza infração prevista no art. 186, inciso I, do CTB.

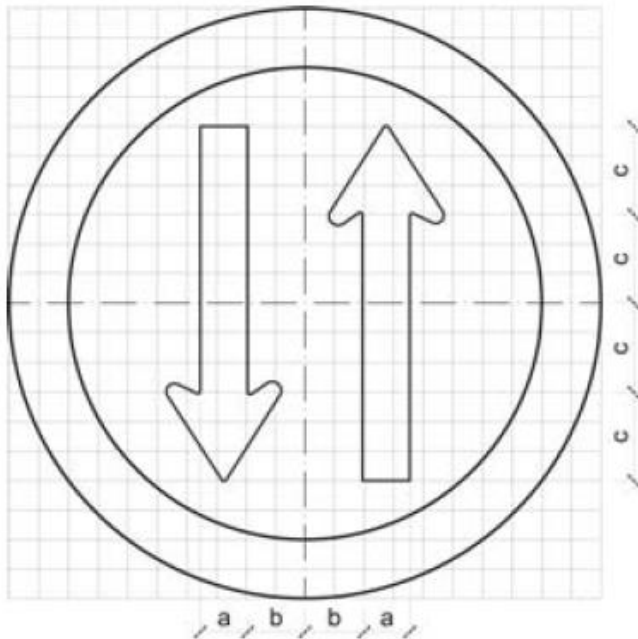


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

R-28

Duplo Sentido
de Circulação



CORES:

Fundo: Branco

Orla: Vermelho

Seta: Preto

Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)					Seta
	Sinal	Malha	a	b	c	
URBANA	φ 400	20 x 20	32	40	60	SR1
	φ 500	25 X 25	40	50	75	SR2
	φ 750	37,50 X 37,50	60	75	113	SR3
RURAL	φ 500	25 X 25	40	50	75	SR2
	φ 750	37,50 X 37,50	60	75	113	SR3
	φ 1000	50 X 50	80	100	150	SR4
	φ 1200	60 X 60	96	120	180	SR5

Nota:

As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via, especificado no item 4.6 "dimensões".




ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

5.1 Regulamentação de Preferência de Passagem

Refere-se aos sinais que determinam os fluxos de veículos que devem parar ou dar preferência de passagem em uma interseção. São caracterizados, a seguir, os sinais:

R-1 - "Parada obrigatória"

R-2 - "Dê a preferência"

Sinal	Parada obrigatória	R-1 
Significado	Assinala ao condutor que deve parar seu veículo antes de entrar ou cruzar a via/pista.	
Princípios de utilização	<p>O sinal R-1 deve ser utilizado quando se deseja reforçar ou alterar a regra geral de direito de passagem prevista no art. 29, inciso III, do CTB.</p> <p>Seu uso deve se restringir às situações em que a parada de veículos for realmente necessária, sendo insuficiente ou perigosa a simples redução da velocidade, ou quando ocorrer uma das condições abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none">• onde o risco potencial, ou a ocorrência de acidentes, demonstre sua necessidade;• nas interseções sem controle por semáforo, em área que tenha grande número de interseções semaforizadas;• nas passagens de nível não semaforizadas;• em vias transversais, junto a interseções com vias consideradas preferenciais, devido suas condições geométricas, de volume de tráfego ou continuidade física;• em interseções em que a via considerada secundária apresenta visibilidade restrita.	
Posicionamento na via	<p>A placa deve ser colocada no lado direito da via/pista, o mais próximo possível do ponto de parada do veículo.</p> <p>Em pistas com sentido único de circulação, em que o posicionamento da placa à direita não apresente boas condições de visibilidade, este sinal pode ser repetido ou colocado à esquerda.</p>	



ESTADO DA PARAÍBA

PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

Em pistas com sentido único de circulação, com duas ou mais faixas de trânsito, com grande volume de tráfego, recomenda-se o uso de placa contendo o sinal R-1 em ambos os lados.

Quando a via secundária interceptar a via que tem preferência de passagem em ângulo agudo, a posição da placa R-1 deve ser tal que não gere dúvidas aos usuários.

Em vias urbanas, a placa deve ser colocada no máximo a 10,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

Em vias rurais, a placa deve ser colocada no mínimo a 1,5 m, e no máximo a 15,0 m do prolongamento do meio-fio ou do bordo da pista transversal.

A placa pode ser utilizada suspensa sobre a pista.

Exemplos de aplicação

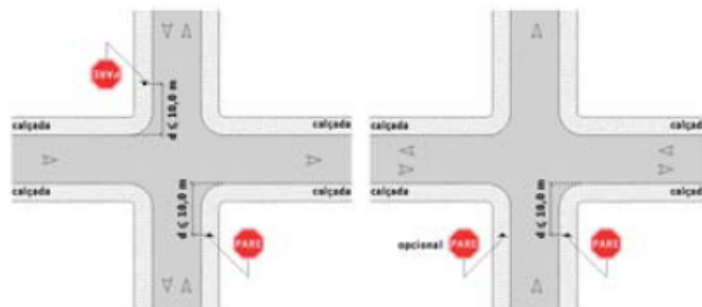


Fig. 9 via urbana

Fig. 10 via urbana

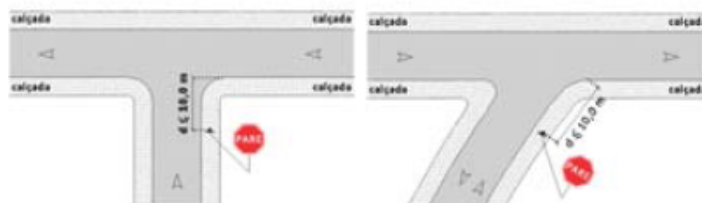


Fig. 11 via urbana

Fig. 12 via urbana

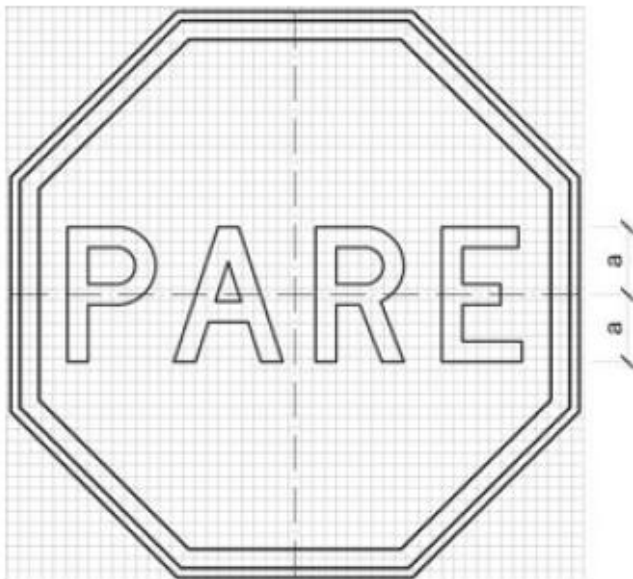


ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

R-1

Parada Obrigatória



CORES:

Fundo: Vermelho Refletivo

Orla Interna: Branco Refletivo

Orla Externa: Vermelho Refletivo

Letras: Branco Refletivo

Verso: Preto Fosco

LETRAS:

Série D ou E, texto centralizado.

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	Malha	a
URBANA	250	12,50 x 12,50	72
	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
RURAL	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
	480	24 x 24	138

Nota:

As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via, especificado no item 4.6 "dimensões".



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

RUA EMILIA LEITE





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

RUA CLAUDIO ARRUDA





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

RUA DR. LUIZ ARRUDA (TRECHO 02)





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

RUA MESTRE SILVINO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

RUA PROJETADA 02





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

RUA VEREADOR JOÃO PAULINO





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

RUA PADRE LUIZ GOMES





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

RUA PEDRO ARRUDA





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

RUA PEDRO CABOCLO ALVARENGA





ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA DE BOA VENTURA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

DECLARAÇÃO

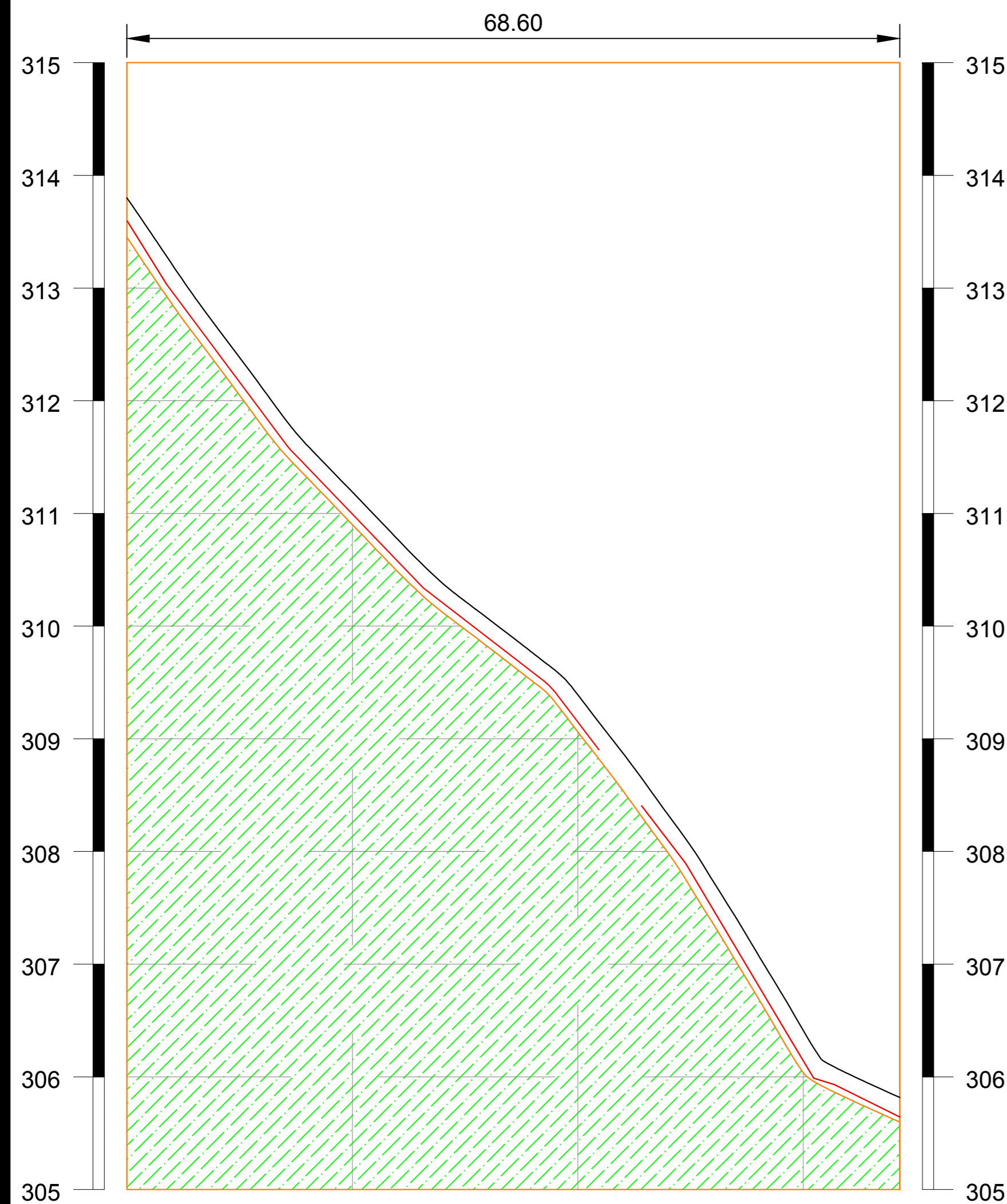
Declaro para os devidos fins de direito que o projeto de sinalização viária vertical foi elaborado de acordo com os manuais de "Sinalização vertical" do CONTRAN/DENATRAN - VOLUME I Sinalização Vertical de Regulamentação/ 2007.

Pedro Souza dos S. Leitão
Engenheiro Civil
CREA/PB: 10100

Eng^o Civil

BOA VENTURA-PB
24 DE OUTUBRO DE 2017

Perfil Longitudinal
Escala: H.....1/5.000 V.....1/500



ESTACAS	E0	E1	E2	E3	E3+8.60
COTAS (m) TERRENO	313.601	310.997	309.152	306.142	305.644
COTAS (m) PROJETO	313.651	311.100	309.261	306.235	305.798
COTAS (m) TERRAPLENAGEM	313.451	310.900	309.061	306.035	305.598

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1/500



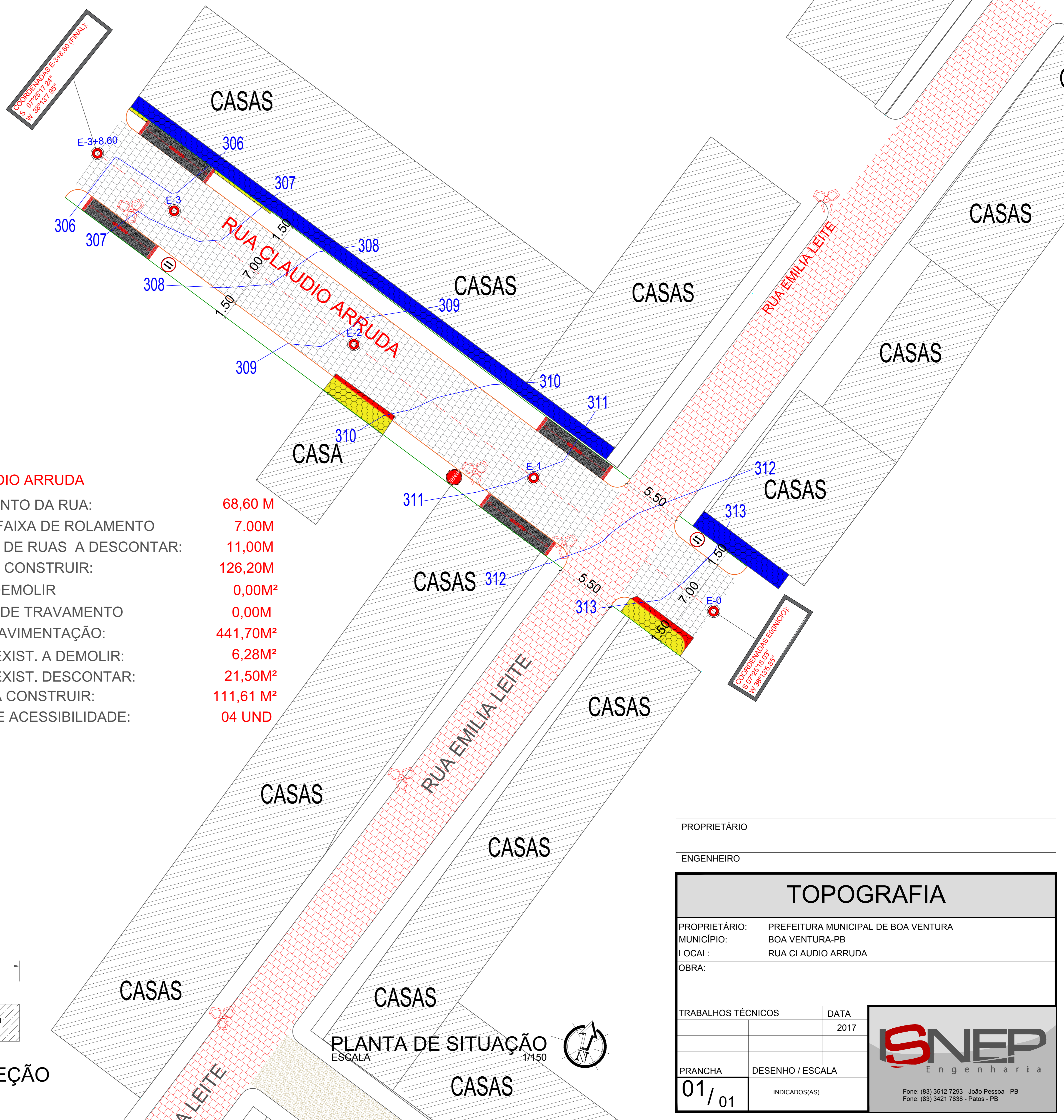
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

LEGENDA:

- MEIO-FIO EXISTENTE
- MEIO-FIO PROJETO
- EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS
- CALÇADA À CONSTRUIR
- PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO
- PEDRA EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR
- CALÇADA EXISTENTE À DESCONTAR
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
- ESTRADA
- CINTURÃO DE TRAVAMENTO
- POSTE EXISTENTE
- POÇO DE VISITA

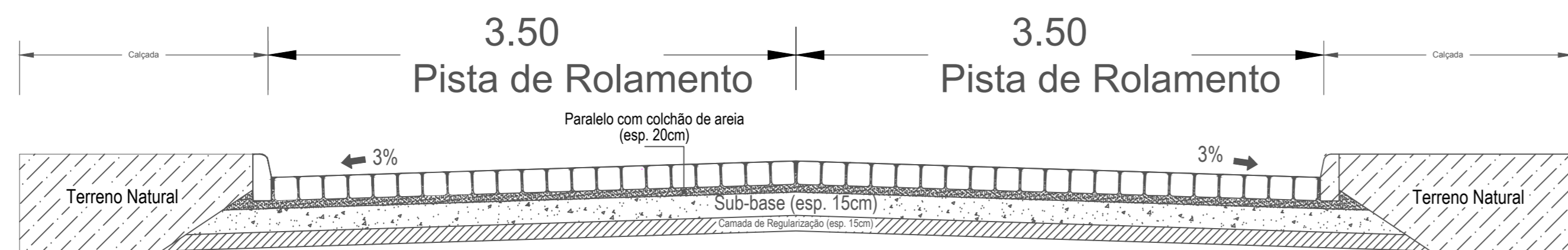
RUA CLAUDIO ARRUDA

- COMPRIMENTO DA RUA: 68,60 M
- LARGURA FAIXA DE ROLAMENTO: 7,00M
- ABERTURA DE RUAS A DESCONTAR: 11,00M
- MEIO-FIO A CONSTRUIR: 126,20M
- ROCHA A DEMOLIR: 0,00M²
- CINTURÃO DE TRAVAMENTO: 0,00M
- ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: 441,70M²
- CALÇADA EXIST. A DEMOLIR: 6,28M²
- CALÇADA EXIST. DESCONTAR: 21,50M²
- CALÇADA A CONSTRUIR: 111,61 M²
- RAMPAS DE ACESSIBILIDADE: 04 UND



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/150

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
ESCALA 1/75

PROPRIETÁRIO

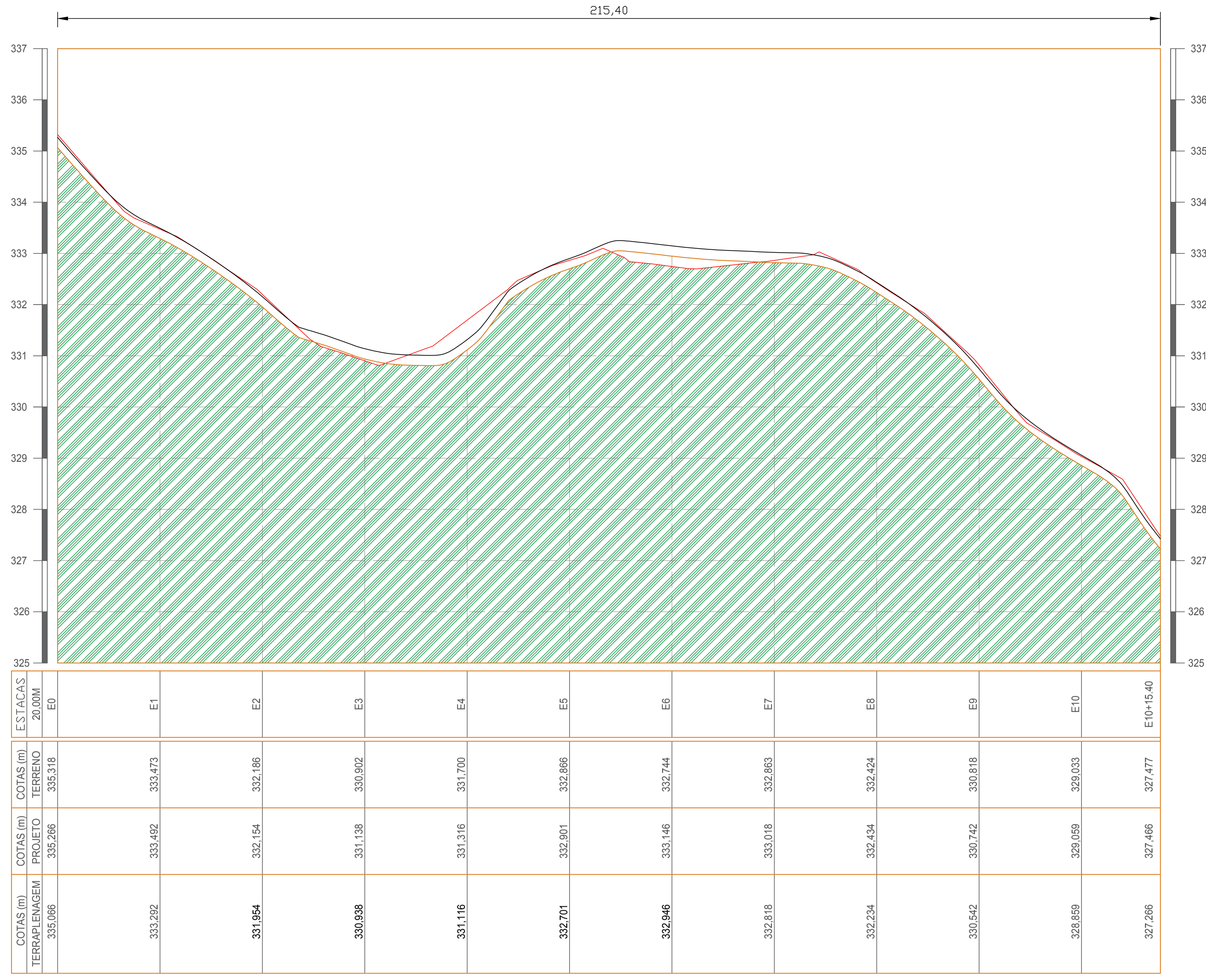
ENGENHEIRO

TOPOGRAFIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
MUNICÍPIO: BOA VENTURA-PB
LOCAL: RUA CLAUDIO ARRUDA
OBRA:

TRABALHOS TÉCNICOS	DATA
	2017
FRANCHA	DESENHO / ESCALA
01 / 01	INDICADOS(A/S)





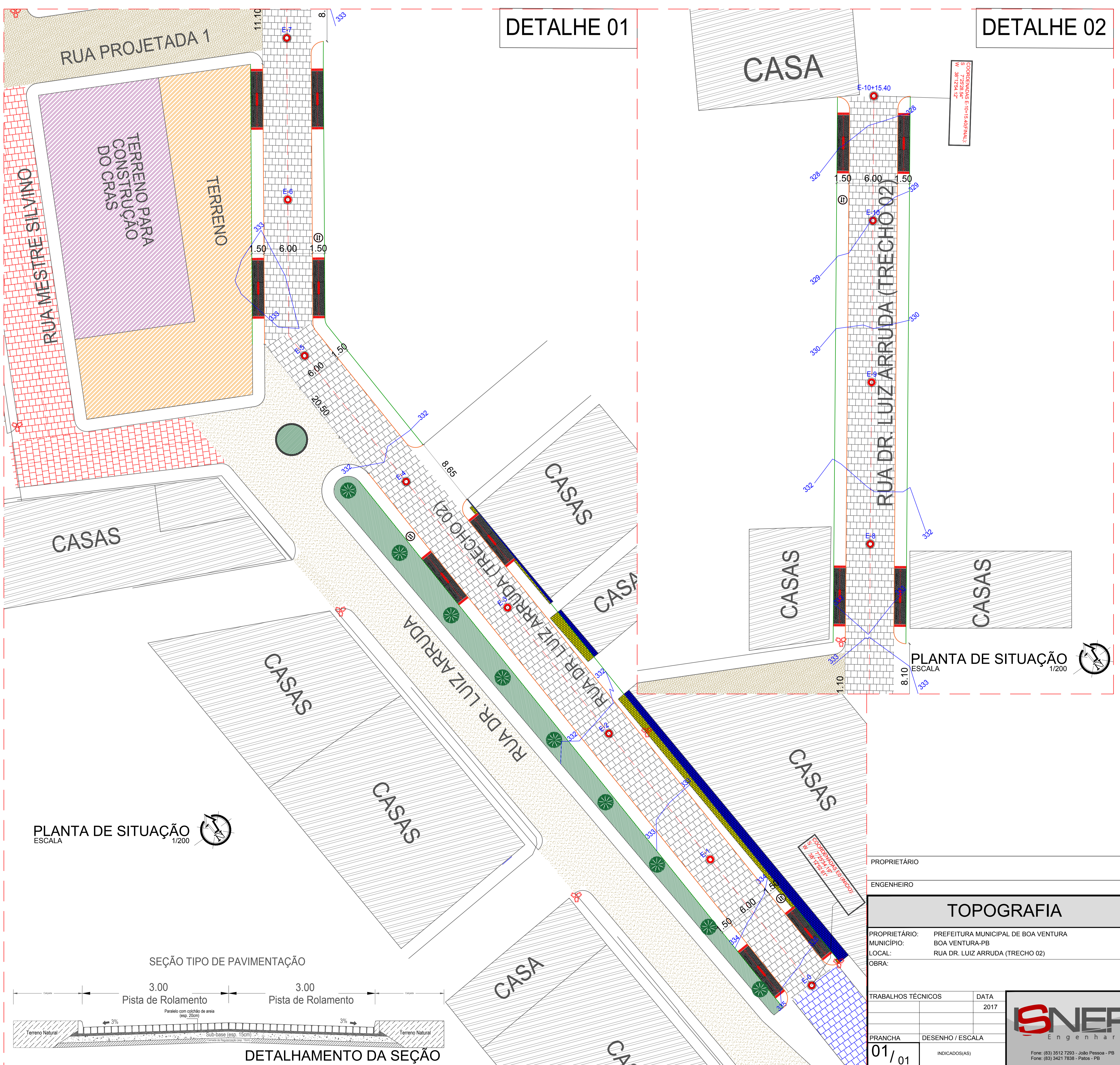
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

- LEGENDA:**
- MEIOFIO EXISTENTE
 - MEIOFIO PROJETO
 - EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÍPEDOS
 - CALÇADA À CONSTRUIR
 - PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO
 - SEM ESCALA
 - CALÇADA EXISTENTE
 - CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR
 - CALÇADA EXISTENTE À DESCONTAR
 - PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
 - PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
 - PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONT
 - ESTRADA
 - CINTURÃO DE TRAVAMENTO
 - POSTE EXISTENTE
 - POÇO DE VISITA

RUA DR. LUIZ ARRUDA (TRECHO 02)

COMPRIMENTO DA RUA:	215,40 M
LARGURA FAIXA DE ROLAMENTO:	6,00M
ABERTURA DE RUAS A DESCONTAR:	48,35M
MEIO-FIO A CONSTRUIR:	382,45M
ROCHA A DEMOLIR:	00,00M ²
CINTURÃO DE TRAVAMENTO:	0,00M
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO:	1.292,40M ²
CALÇADA EXIST. A DEMOLIR:	0,00M ²
CALÇADA EXIST. DESCONTAR:	31,70M ²
CALÇADA A CONSTRUIR:	372,83 M ²
RAMPAS DE ACESSIBILIDADE:	12 UND

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1/500

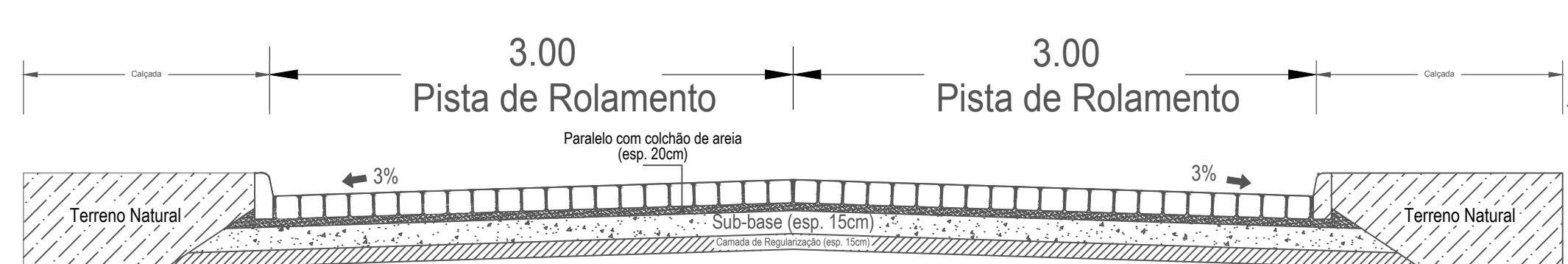


PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/200

DETALHE 02
ESCALA 1/200

DETALHE 01
ESCALA 1/200

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
ESCALA 1/75

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

TOPOGRAFIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
MUNICÍPIO: BOA VENTURA-PB
LOCAL: RUA DR. LUIZ ARRUDA (TRECHO 02)
OBRA:

TRABALHOS TÉCNICOS	DATA
	2017

PRANCHA 01/01

DESENHO / ESCALA

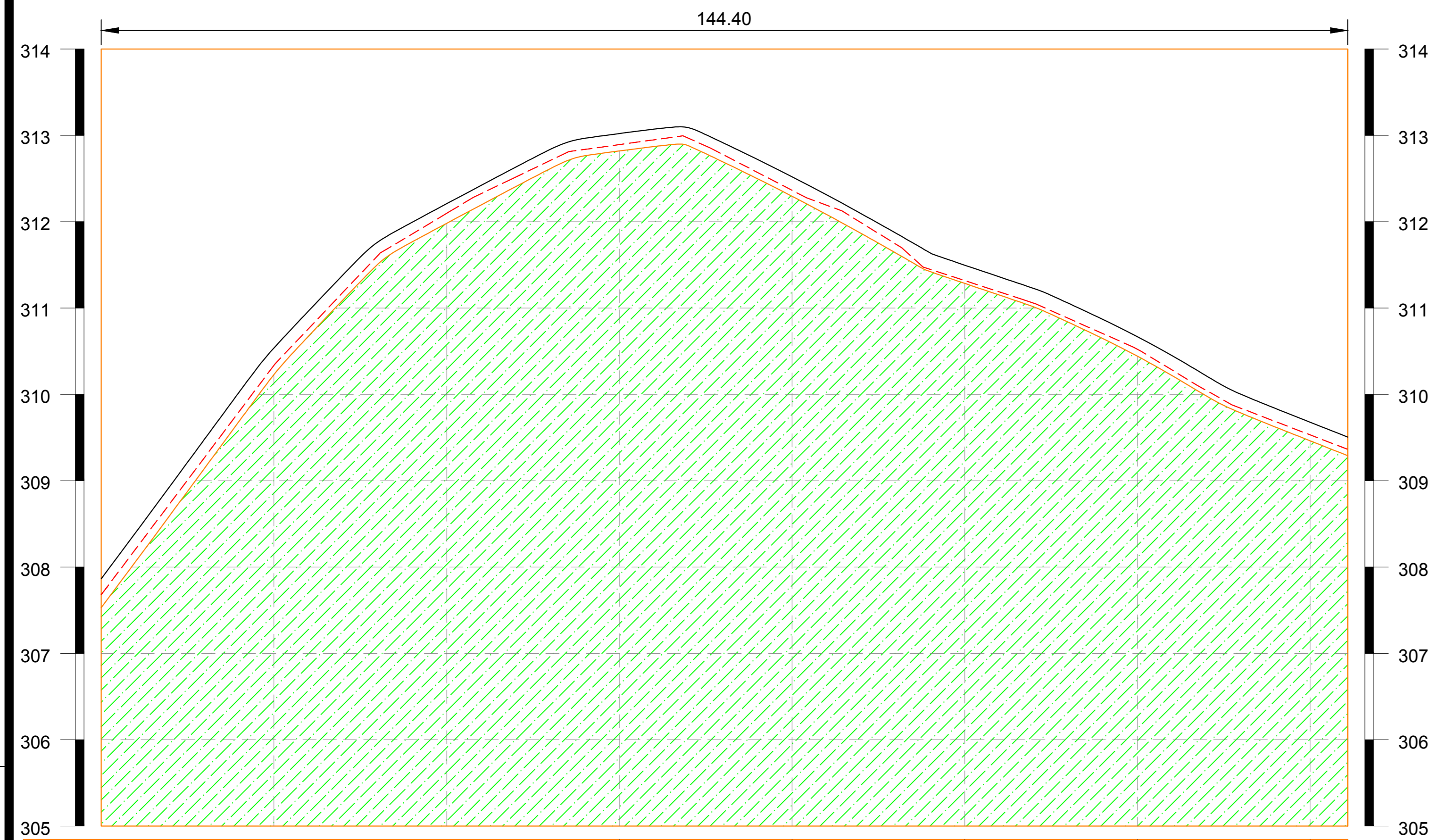
INDICADOS(A)

Fone: (83) 3512 7293 - João Pessoa - PB
Fone: (83) 3421 7838 - Patos - PB

RUA EMILIA LEITE
 COMPRIMENTO DA RUA: 144,40 M
 LARGURA FAIXA DE ROLAMENTO: 5,50M
 ABERTURA DE RUAS A DESCONTAR: 29,00M
 MEIO-FIO A CONSTRUIR: 259,80M
 ROCHA A DEMOLIR: 0,00M²
 CINTURÃO DE TRAVAMENTO: 0,00M
 ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: 794,20M²
 CALÇADA EXIST. DESCONTAR: 54,10M²
 CALÇADA A CONSTRUIR: 203,48 M²
 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE: 10 UND

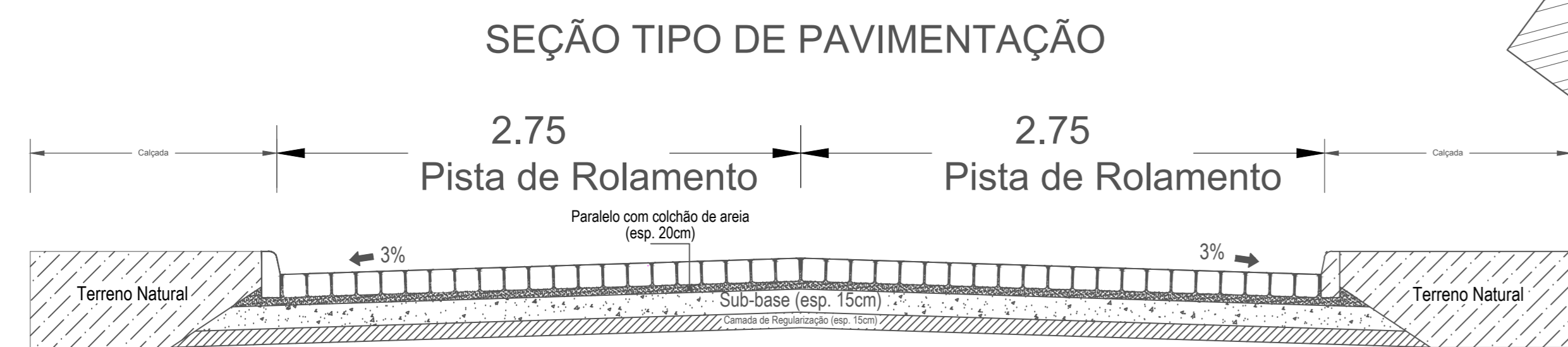
- LEGENDA:**
- MEIOFIO EXISTENTE
 - MEIOFIO PROJETO
 - EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS
 - CALÇADA À CONSTRUIR
 - PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO
 - PEDRA EXISTENTE
 - CALÇADA EXISTENTE
 - CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR
 - CALÇADA EXISTENTE À DESCONTAR
 - PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
 - PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
 - PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
 - ESTRADA
 - CINTURÃO DE TRAVAMENTO
 - POSTE EXISTENTE
 - POÇO DE VISITA

Perfil Longitudinal
 Escala: H.....1/5.000 V.....1/500

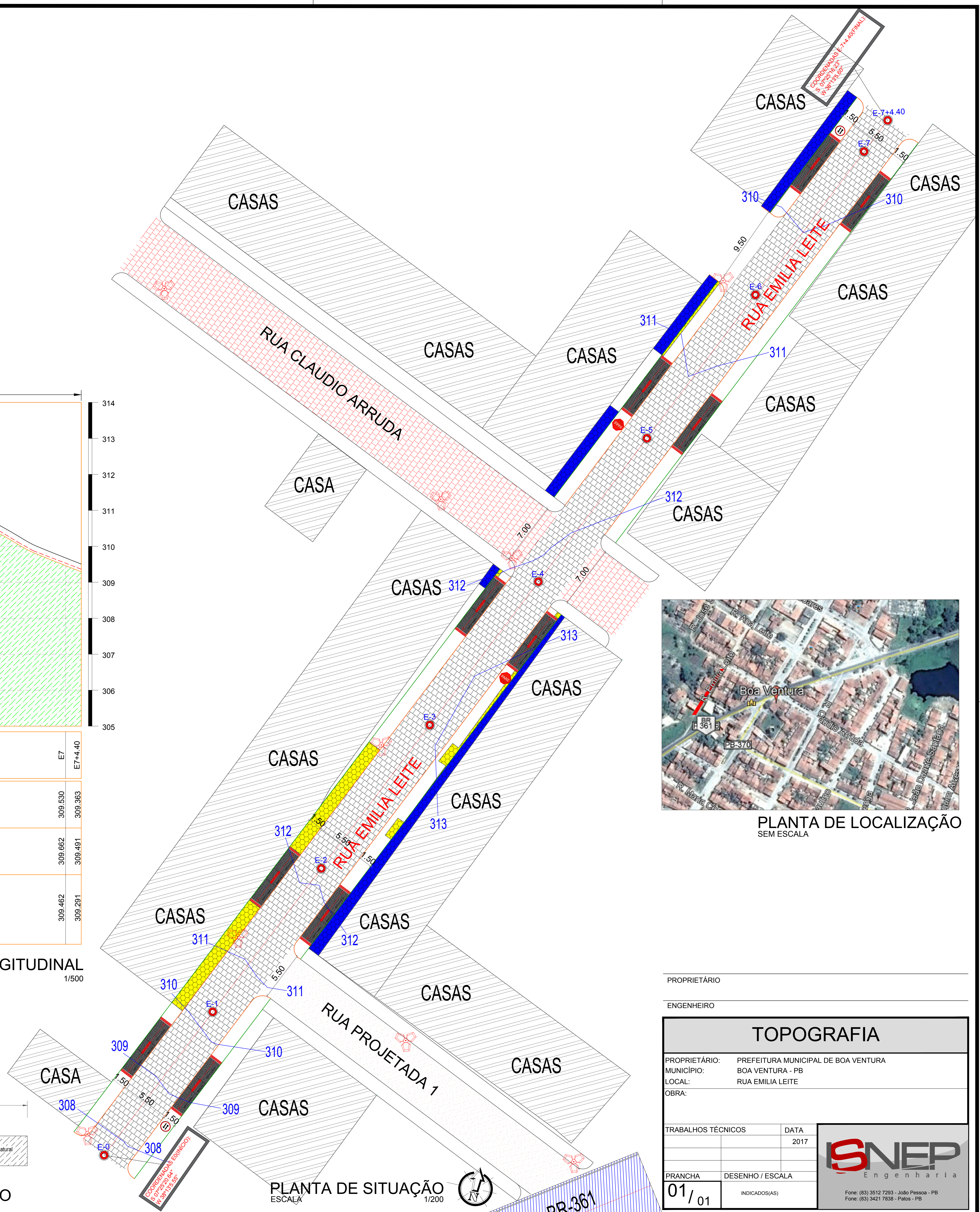


ESTACAS 20,00M	E0	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
COTAS (m) TERRENO	307,680	310,336	312,099	312,892	312,361	311,318	310,522	309,530
COTAS (m) PROJETO	307,730	310,429	312,181	312,019	312,495	311,485	310,642	309,662
COTAS (m) TERRAPLENAGEM	307,530	310,229	311,981	312,819	312,295	311,285	310,442	309,462
								309,291
								E7+4,40

PERFIL LONGITUDINAL
 ESCALA 1/500



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
 ESCALA 1/75



PLANTA DE SITUAÇÃO
 ESCALA 1/200



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

TOPOGRAFIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
 MUNICÍPIO: BOA VENTURA - PB
 LOCAL: RUA EMILIA LEITE
 OBRA:

TRABALHOS TÉCNICOS	DATA
	2017

PRANCHA 01/01

DESENHO / ESCALA INDICADOS(AS)

SNEP Engenharia
 Fone: (83) 3512 7293 - João Pessoa - PB
 Fone: (83) 3421 7638 - Patos - PB

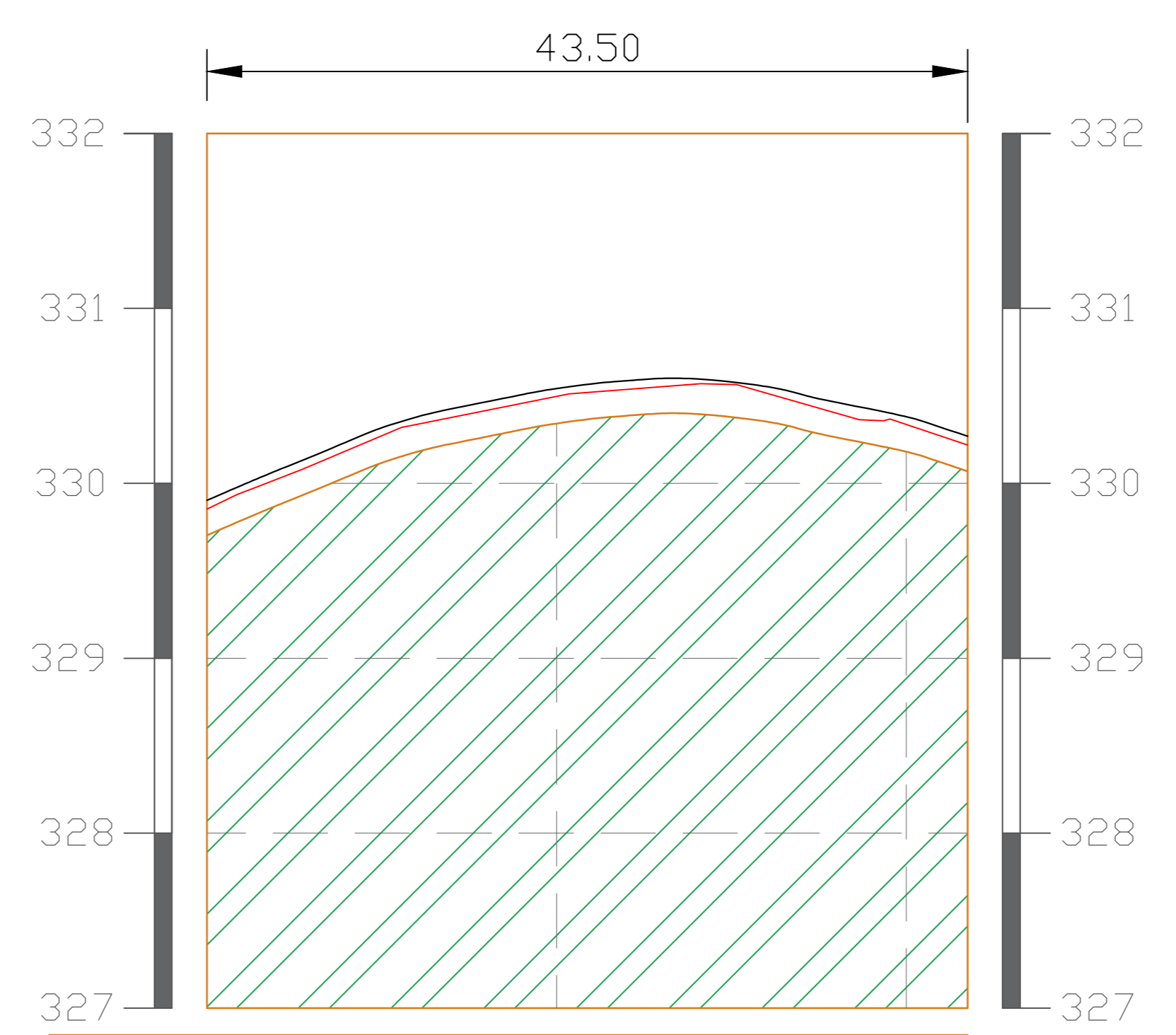


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

LEGENDA:

- MEIOFIO EXISTENTE
- MEIOFIO PROJETO
- EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS
- CALÇADA À CONSTRUIR
- PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO
- PEDRA EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR
- CALÇADA EXISTENTE À DESCONTAR
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
- ESTRADA
- CINTURÃO DE TRAVAMENTO
- POSTE EXISTENTE
- POÇO DE VISITA

Perfil Longitudinal
Escala: H.....1/5.000 V.....1/500

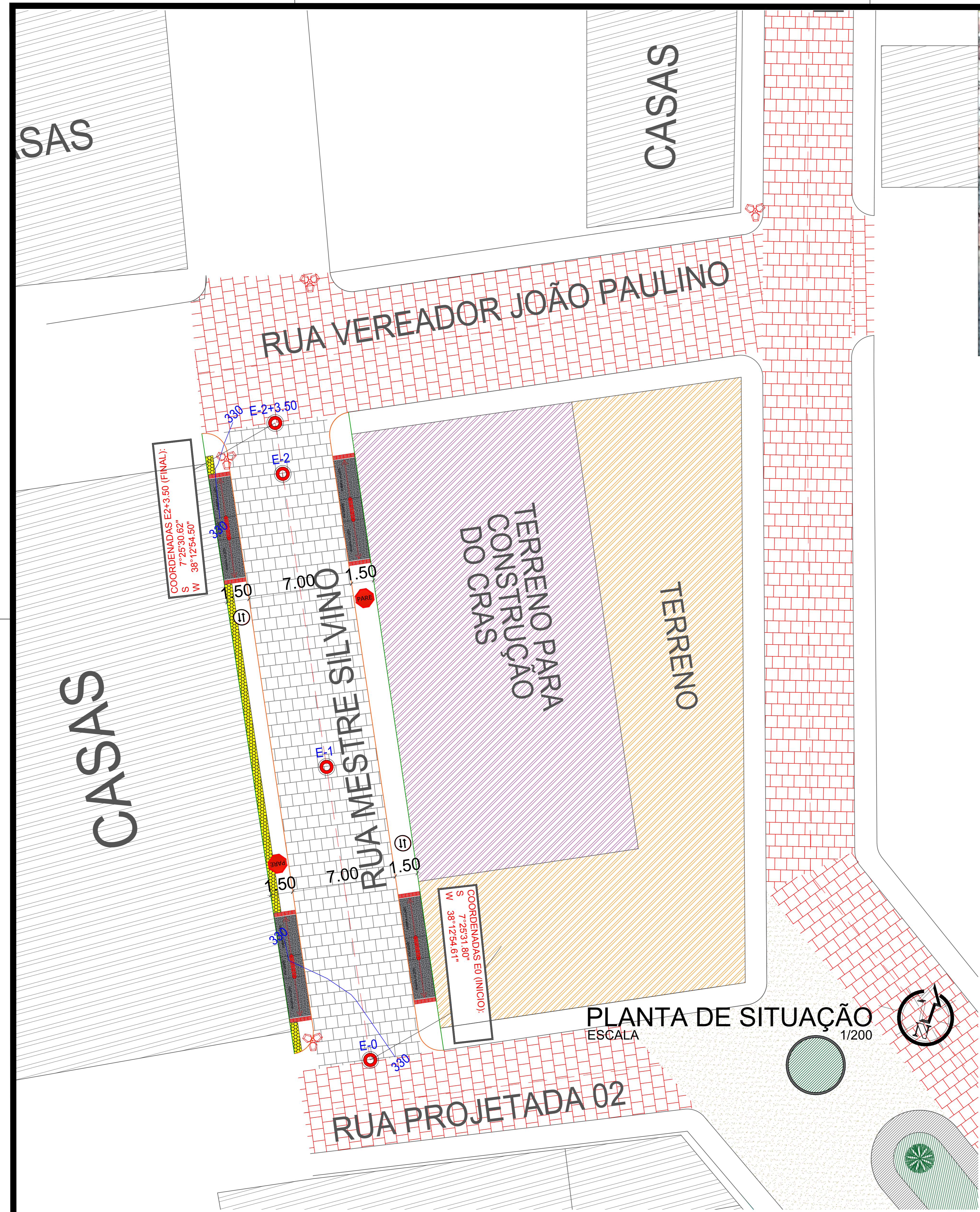


ESTACAS	E0	E1	E2	E2+3.50
COTAS (m)	329,702	330,342	330,186	330,069
COTAS (m) PROJETO	329,902	330,542	330,386	330,269
COTAS (m) TERRENO	329,852	330,498	330,337	330,219
TERRAPLENAGEM				

- COTA DE TERRAPLENAGEM
- COTA DO PROJETO
- COTA DO TERRENO

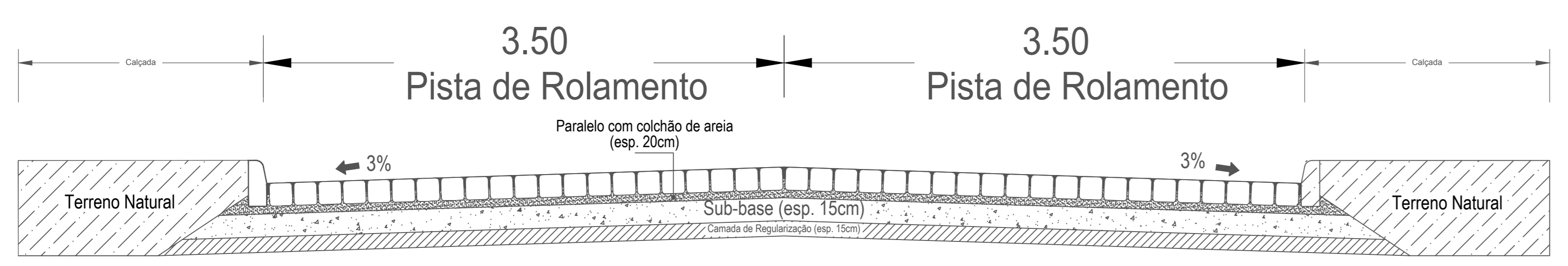
RUA MESTRE SILVINO

COMPRIMENTO DA RUA:	43,50 M
LARGURA FAIXA DE ROLAMENTO	7,00M
ABERTURA DE RUAS A DESCONTAR:	0,00M
MEIO-FIO A CONSTRUIR:	87,00M
ROCHA A DEMOLIR	0,00M²
CINTURÃO DE TRAVAMENTO	0,00M
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO:	304,50M²
CALÇADA EXIST. A DEMOLIR:	0,00M²
CALÇADA EXIST. DESCONTAR:	13,36M²
CALÇADA A CONSTRUIR:	66,83 M²
RAMPAS DE ACESSIBILIDADE:	04 UND



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/200

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
ESCALA 1/75

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1/500

PROPRIETÁRIO
ENGENHEIRO

TOPOGRAFIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
MUNICÍPIO: BOA VENTURA-PB
LOCAL: RUA MESTRE SILVINO
OBRA:

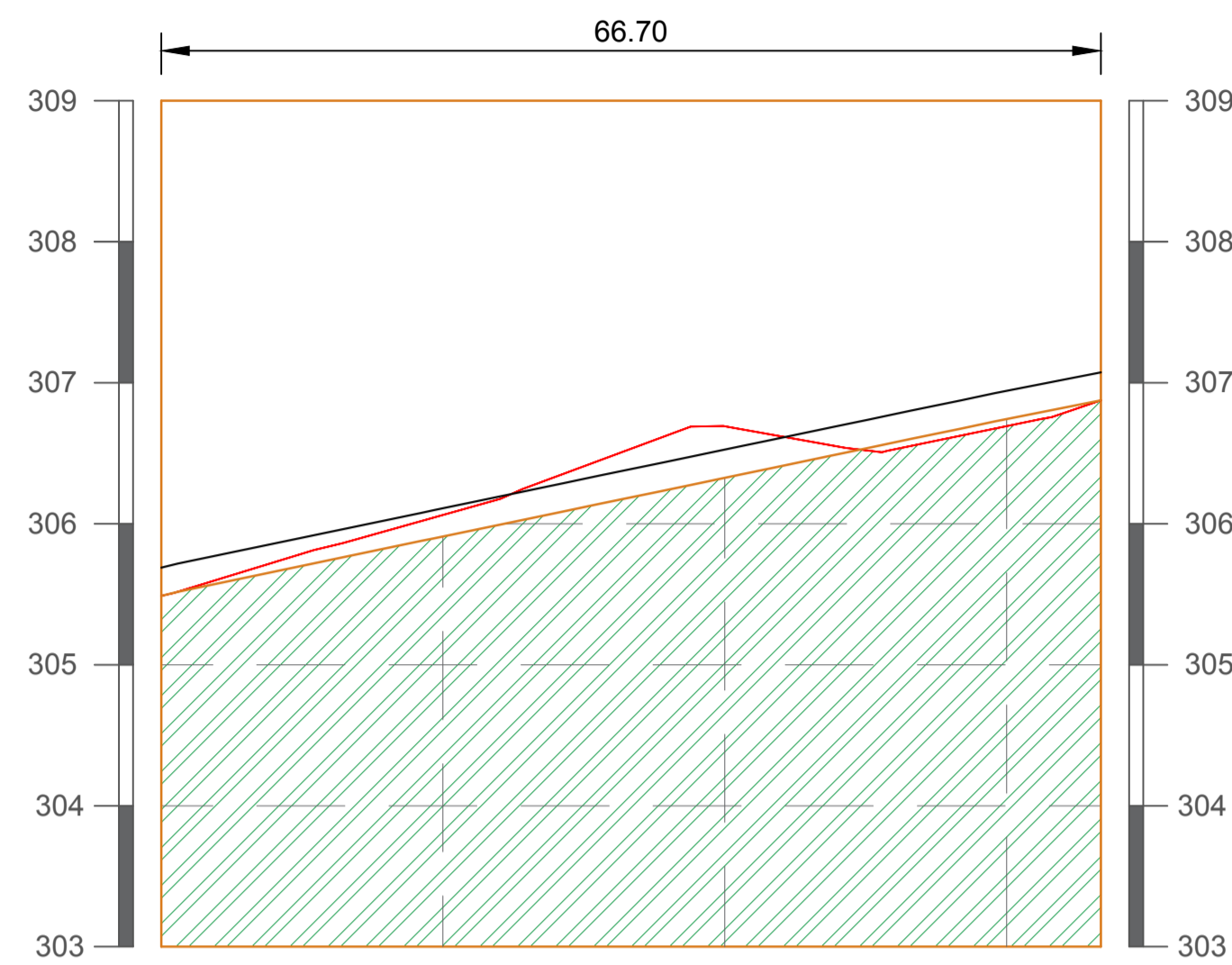
TRABALHOS TÉCNICOS
DATA: 2017

PRANCHA: 01/01
DESENHO / ESCALA: INDICADOS(AS)

Fone: (83) 3512 7293 - João Pessoa - PB
Fone: (83) 3421 7838 - Patos - PB

RUA PADRE LUIZ GOMES
 COMPRIMENTO DA RUA: 66,70 M
 LARGURA FAIXA DE ROLAMENTO: 8,00M
 ABERTURA DE RUAS A DESCONTAR: 0,00M
 MEIO-FIO A CONSTRUIR: 133,40M
 ROCHA A DEMOLIR: 0,00M²
 CINTURÃO DE TRAVAMENTO: 0,00M
 ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO: 533,60M²
 CALÇADA EXIST. A DEMOLIR: 5,08M²
 CALÇADA EXIST. DESCONTAR: 26,40M²
 CALÇADA A CONSTRUIR: 116,43 M²
 RAMPAS DE ACESSIBILIDADE: 04 UND

Perfil Longitudinal
 Escala: H.....1/5.000 V.....1/500

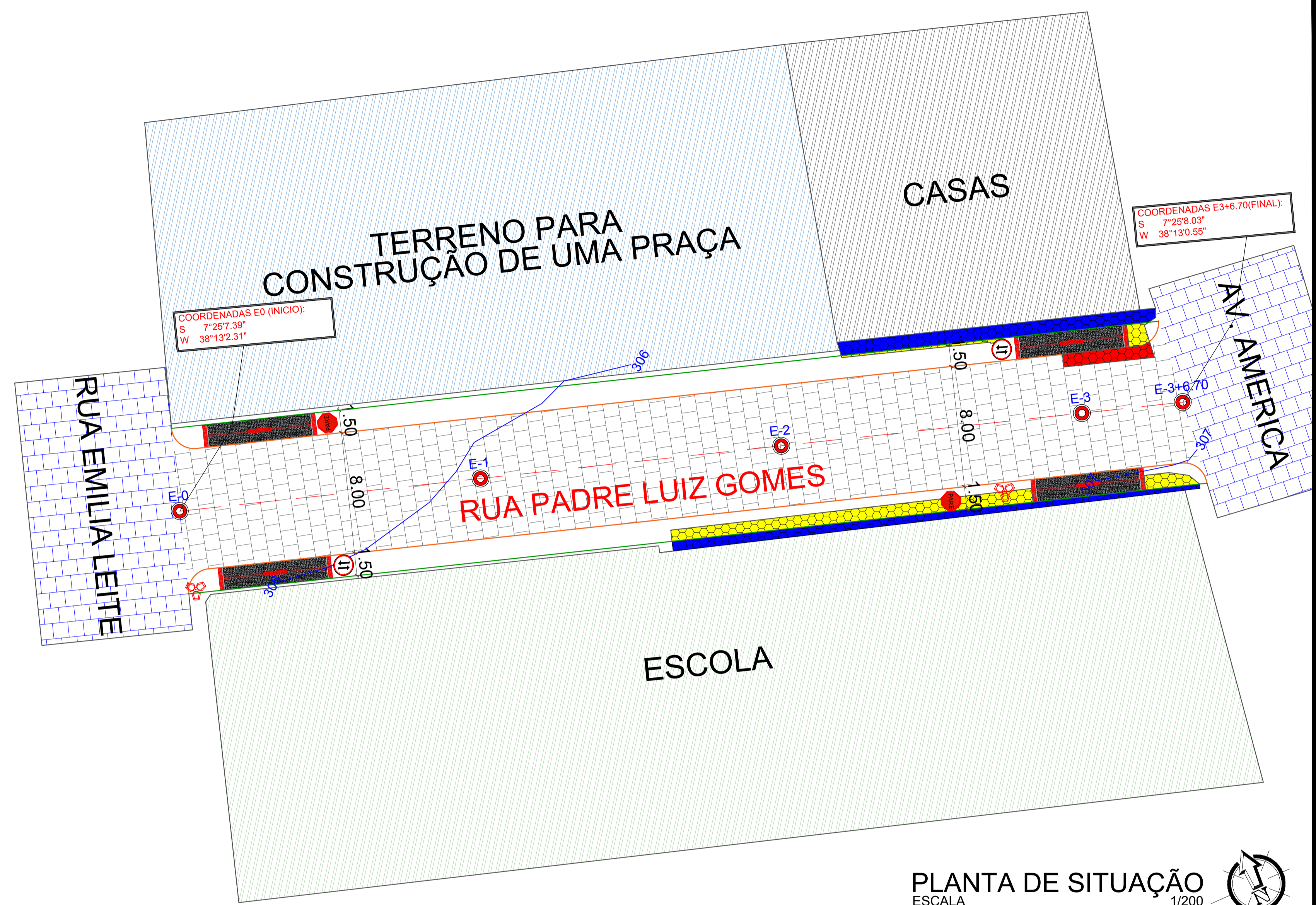


ESTACAS	20,00M				
E0		E1	E2	E3	E3+6.70
COTAS (m) TERRENO	305,489	306,063	306,691	306,692	306,874
COTAS (m) PROJETO	305,689	306,110	306,526	306,942	307,074
COTAS (m) TERRAPLENAGEM	305,489	305,910	306,326	306,742	306,874

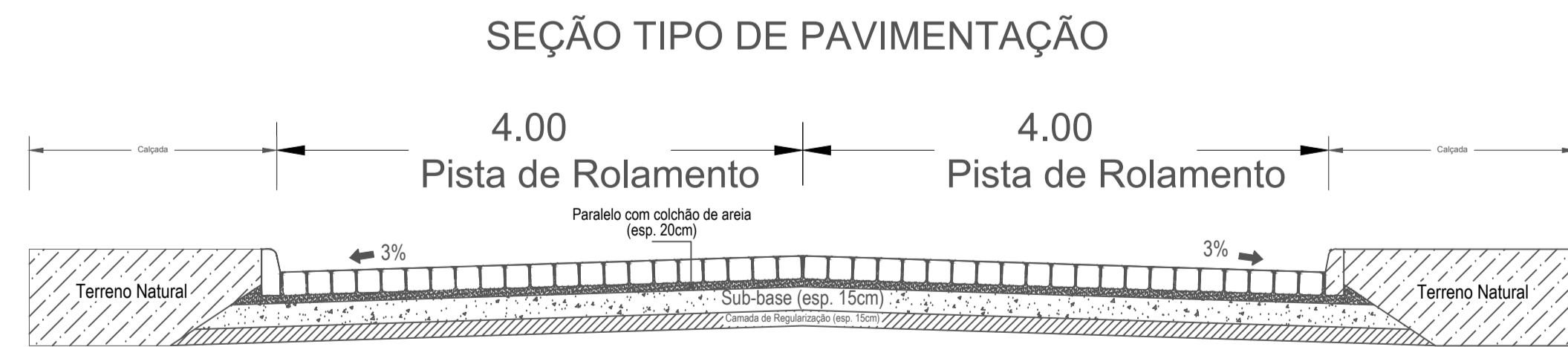
— COTA DE TERRAPLENAGEM
 — COTA DO PROJETO
 — COTA DO TERRENO

PERFIL LONGITUDINAL
 ESCALA 1/500

- LEGENDA:**
- MEIOFIO EXISTENTE
 - MEIOFIO PROJETO
 - EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS
 - CALÇADA À CONSTRUIR
 - PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO
 - PEDRA EXISTENTE
 - CALÇADA EXISTENTE
 - CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR
 - CALÇADA EXISTENTE À DESCONTAR
 - PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
 - PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
 - PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
 - ESTRADA
 - CINTURÃO DE TRAVAMENTO
 - POSTE EXISTENTE
 - POÇO DE VISITA



PLANTA DE SITUAÇÃO
 ESCALA 1/200



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
 ESCALA 1/75



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
 SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

TOPOGRAFIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
 MUNICÍPIO: BOA VENTURA-PB
 LOCAL: RUA PADRE LUIZ GOMES
 OBRA:

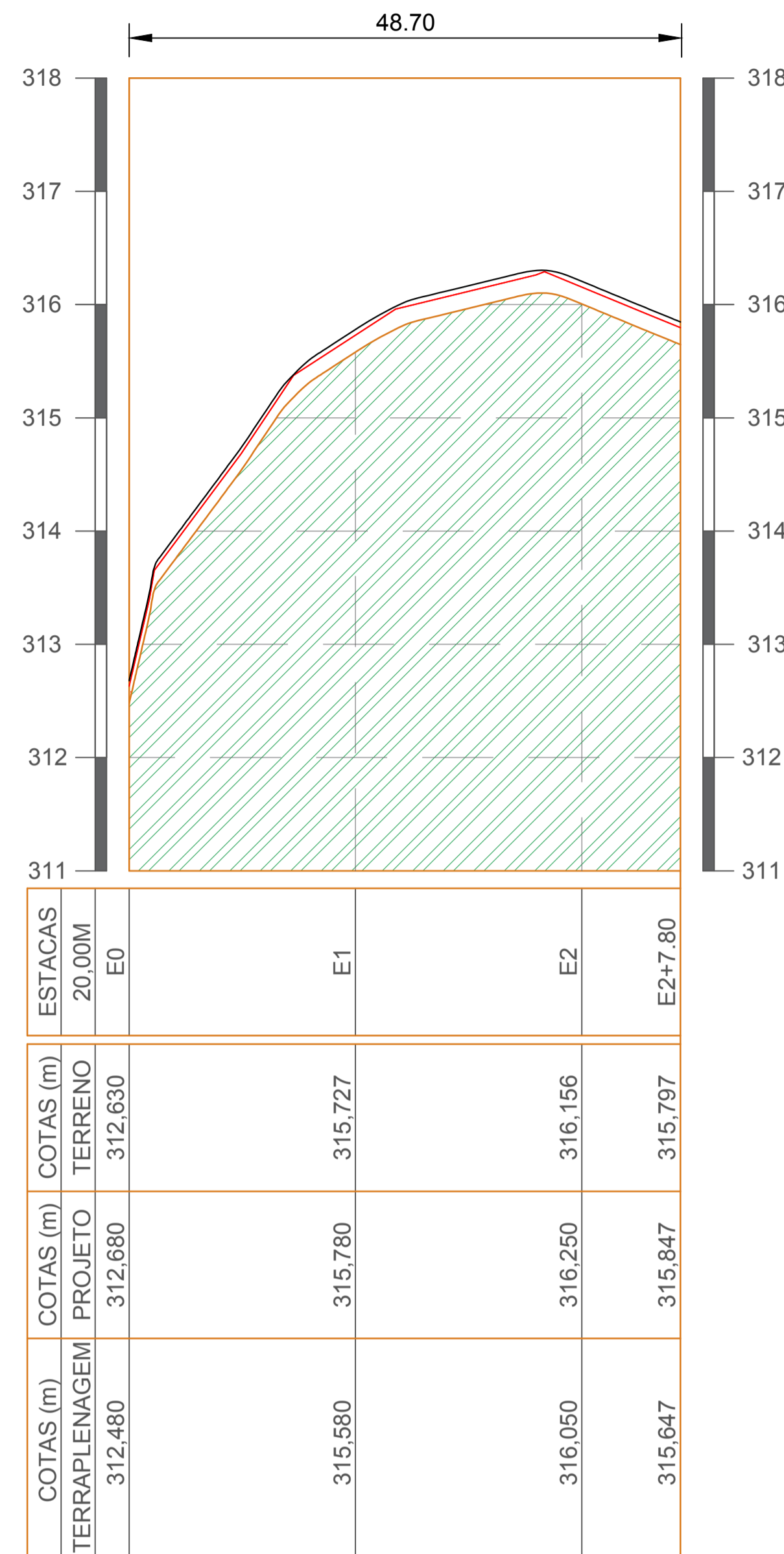
TRABALHOS TÉCNICOS	DATA
	2017

PRANCHA DESENHO / ESCALA
 01 / 01 INDICADOS(AS)

SNEP
 Engenharia

Fone: (83) 3512 7293 - João Pessoa - PB
 Fone: (83) 3421 7838 - Patos - PB

Perfil Longitudinal
Escala: H.....1/5.000 V.....1/500



- COTA DE TERRAPLENAGEM
- COTA DO PROJETO
- COTA DO TERRENO

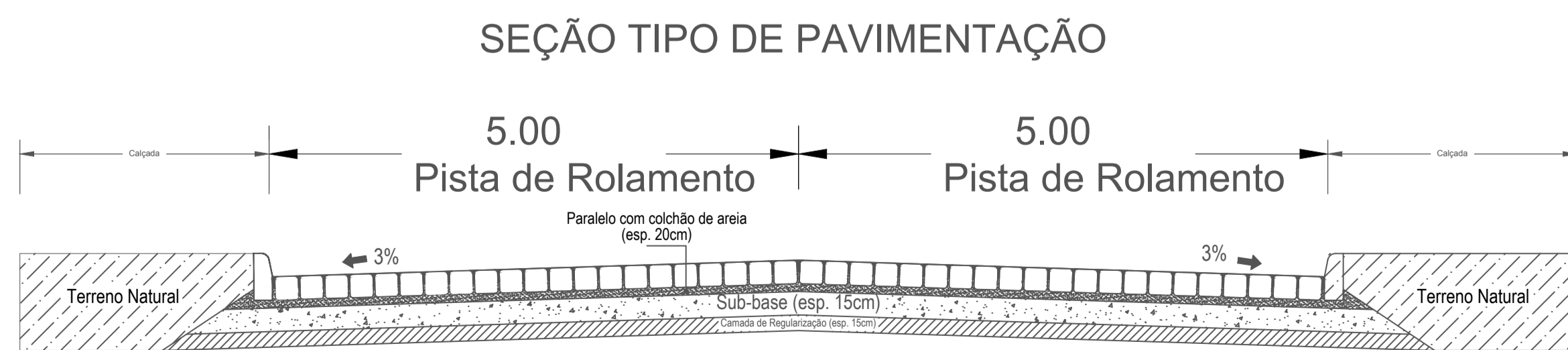
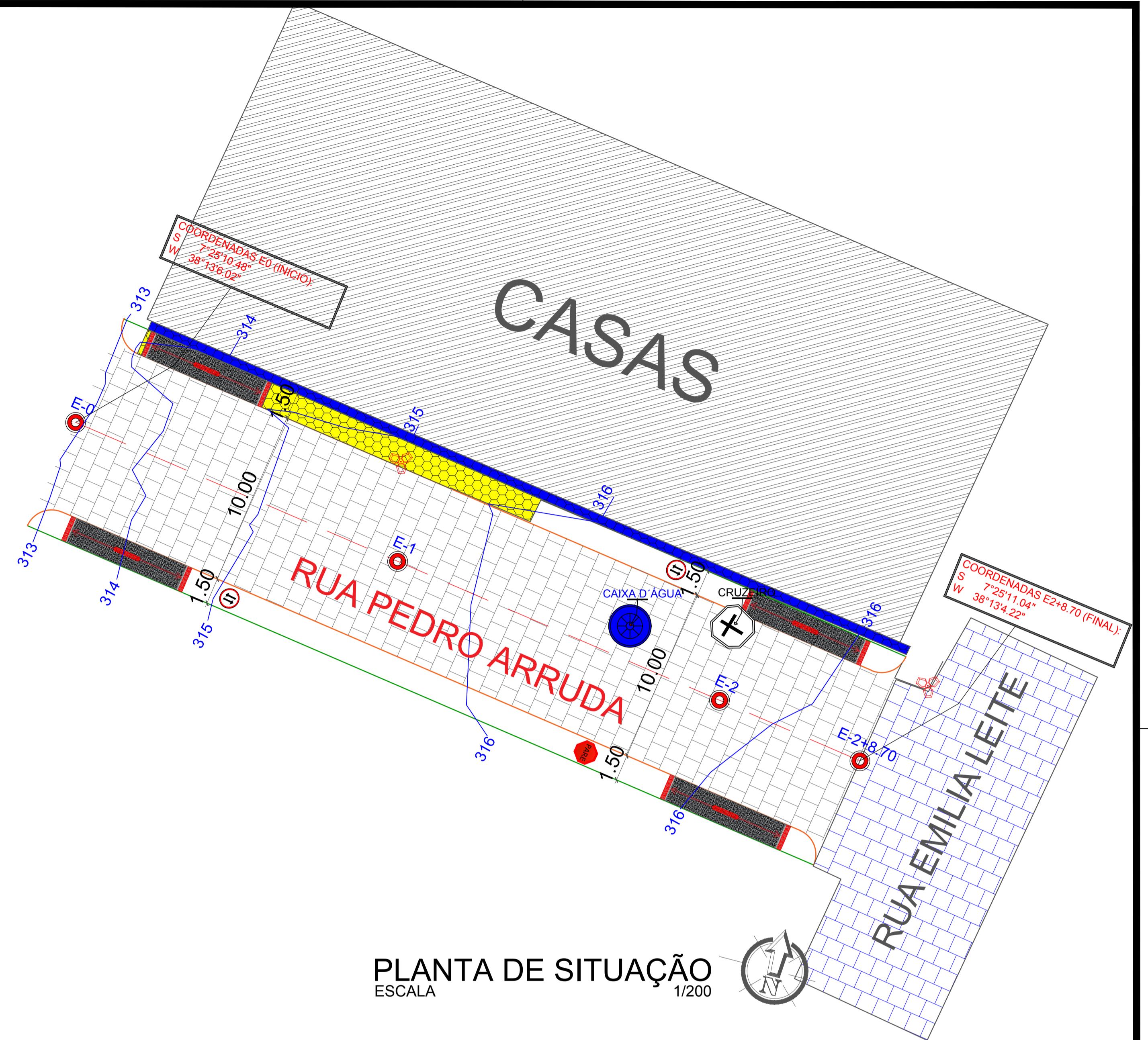
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1/500

RUA PEDRO ARRUDA

COMPRIMENTO DA RUA:	48,70 M
LARGURA FAIXA DE ROLAMENTO	10,00M
ABERTURA DE RUAS A DESCONTAR:	0,00M
MEIO-FIO A CONSTRUIR:	97,40M
ROCHA A DEMOLIR	0,00M ²
CINTURÃO DE TRAVAMENTO	0,00M
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO:	487,00M ²
CALÇADA EXIST. A DEMOLIR:	0,50M ²
CALÇADA EXIST. DESCONTAR:	25,25M ²
CALÇADA A CONSTRUIR:	68,98 M ²
RAMPAS DE ACESSIBILIDADE:	04 UND

LEGENDA:

- MEIOFIO EXISTENTE
- MEIOFIO PROJETO
- EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS
- CALÇADA À CONSTRUIR
- PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO
- PEDRA EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR
- CALÇADA EXISTENTE À DESCONTAR
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
- ESTRADA
- CINTURÃO DE TRAVAMENTO
- POSTE EXISTENTE
- POÇO DE VISITA



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
ESCALA 1/75



PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

TOPOGRAFIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
MUNICÍPIO: BOA VENTURA-PB
LOCAL: RUA PEDRO ARRUDA
OBRA:

TRABALHOS TÉCNICOS DATA
2017

PRANCHA DESENHO / ESCALA
01/01 INDICADOS(AS)



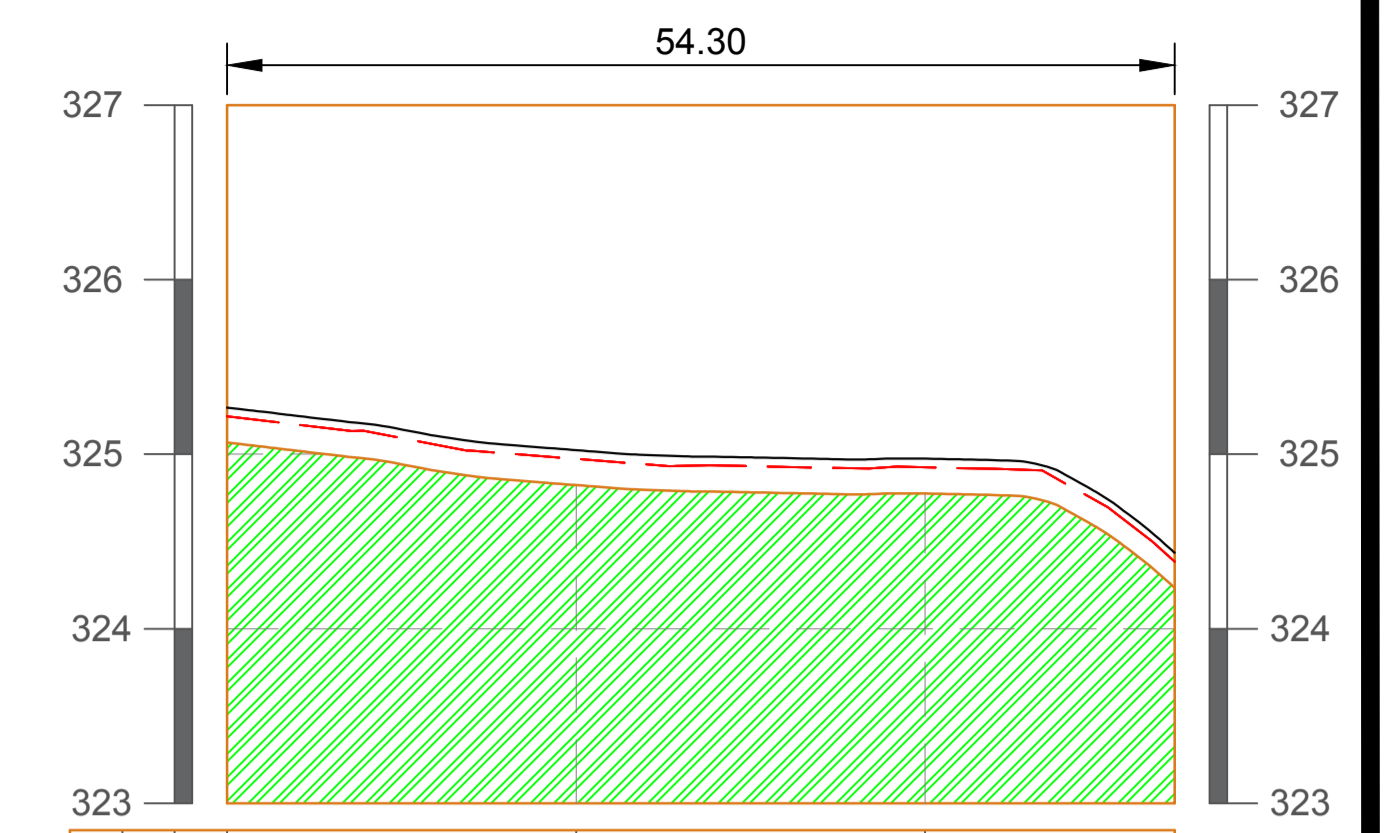
Fone: (83) 3512 7293 - João Pessoa - PB
Fone: (83) 3421 7838 - Patos - PB

RUA PEDRO CABOCLO ALVARENGA

COMPRIMENTO DA RUA:	54,30 M
LARGURA FAIXA DE ROLAMENTO	4,50M
ABERTURA DE RUAS A DESCONTAR:	0,00M
MEIO-FIO A CONSTRUIR:	108,60M
ROCHA A DEMOLIR	0,00M ²
CINTURÃO DE TRAVAMENTO	0,00M
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO:	244,35M ²
CALÇADA EXIST. A DEMOLIR:	0,00M ²
CALÇADA EXIST. DESCONTAR:	36,83M ²
CALÇADA A CONSTRUIR:	64,65M ²
RAMPAS DE ACESSIBILIDADE:	04 UND

- LEGENDA:**
- MEIOFIO EXISTENTE
 - MEIOFIO PROJETO
 - EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS
 - CALÇADA À CONSTRUIR
 - PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO
 - PEDRA EXISTENTE
 - CALÇADA EXISTENTE
 - CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR
 - CALÇADA EXISTENTE À DESCONTAR
 - PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
 - PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
 - PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
 - ESTRADA
 - CINTURÃO DE TRAVAMENTO
 - POÇO DE VISITA

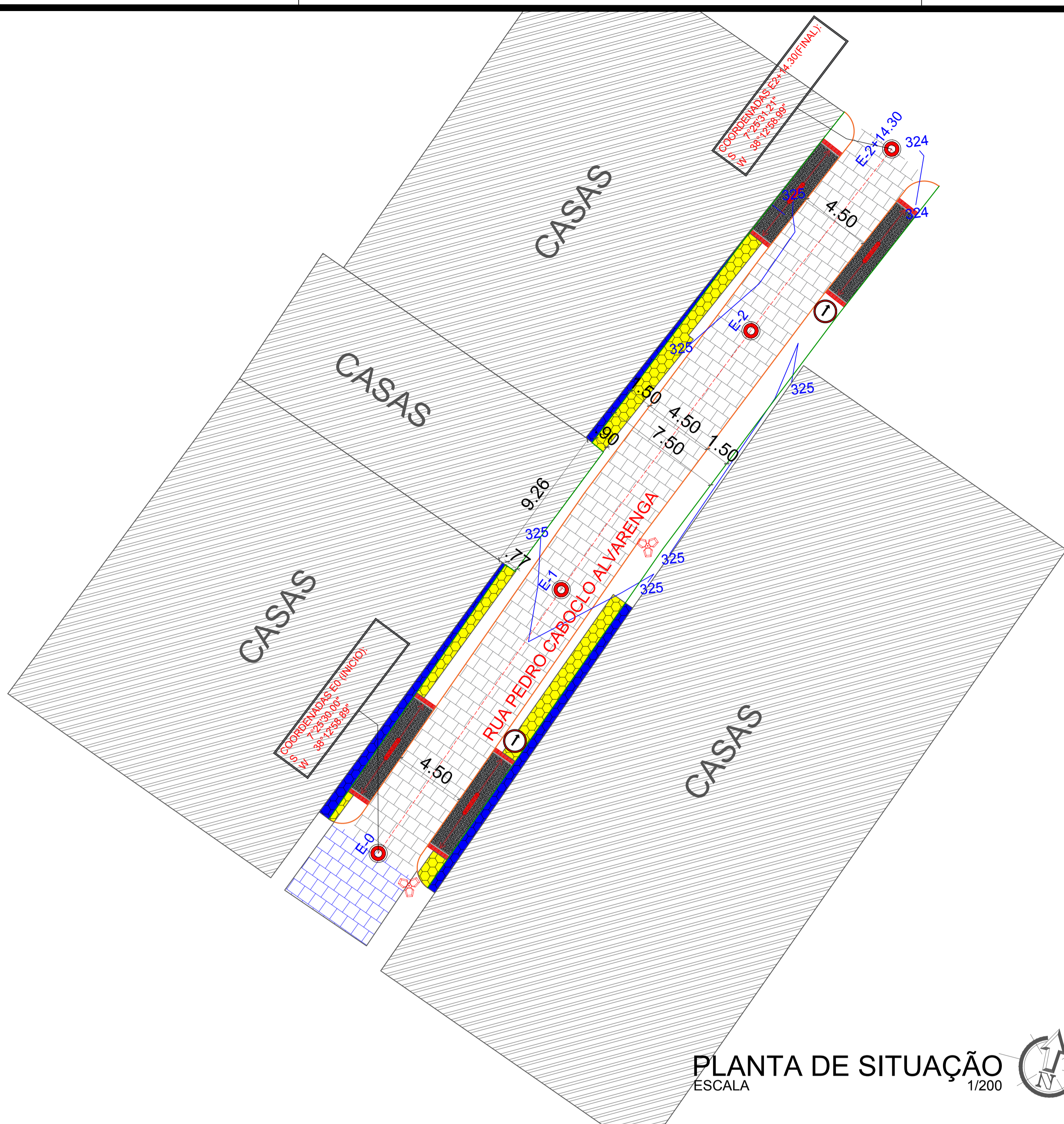
Perfil Longitudinal
Escala: H.....1/5.000 V.....1/500



ESTACAS	E0	E1	E2	E2+14.30
ESTACAS 20,00M				
COTAS (m) TERRENO	325,217	324,973	325,925	324,385
COTAS (m) PROJETO	325,267	325,023	325,975	324,435
COTAS (m) TERRAPLENAGEM	325,067	324,823	325,775	324,235

— COTA DE TERRAPLENAGEM
 - - - COTA DO PROJETO
 — COTA DO TERRENO

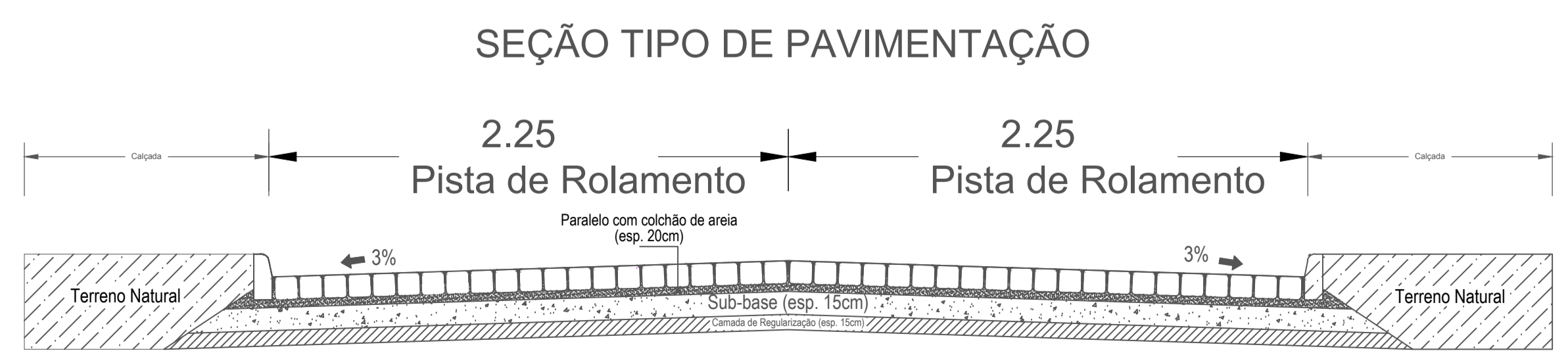
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1/500



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/200



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
ESCALA 1/75

PROPRIETÁRIO _____

ENGENHEIRO _____

TOPOGRAFIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
 MUNICÍPIO: BOA VENTURA-PB
 LOCAL: RUA PEDRO CABOCLO ALVARENGA
 OBRA: _____

TRABALHOS TÉCNICOS	DATA
	2017

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
01/01	INDICADOS(AS)

Fone: (83) 3512 7293 - João Pessoa - PB
 Fone: (83) 3421 7838 - Patos - PB



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

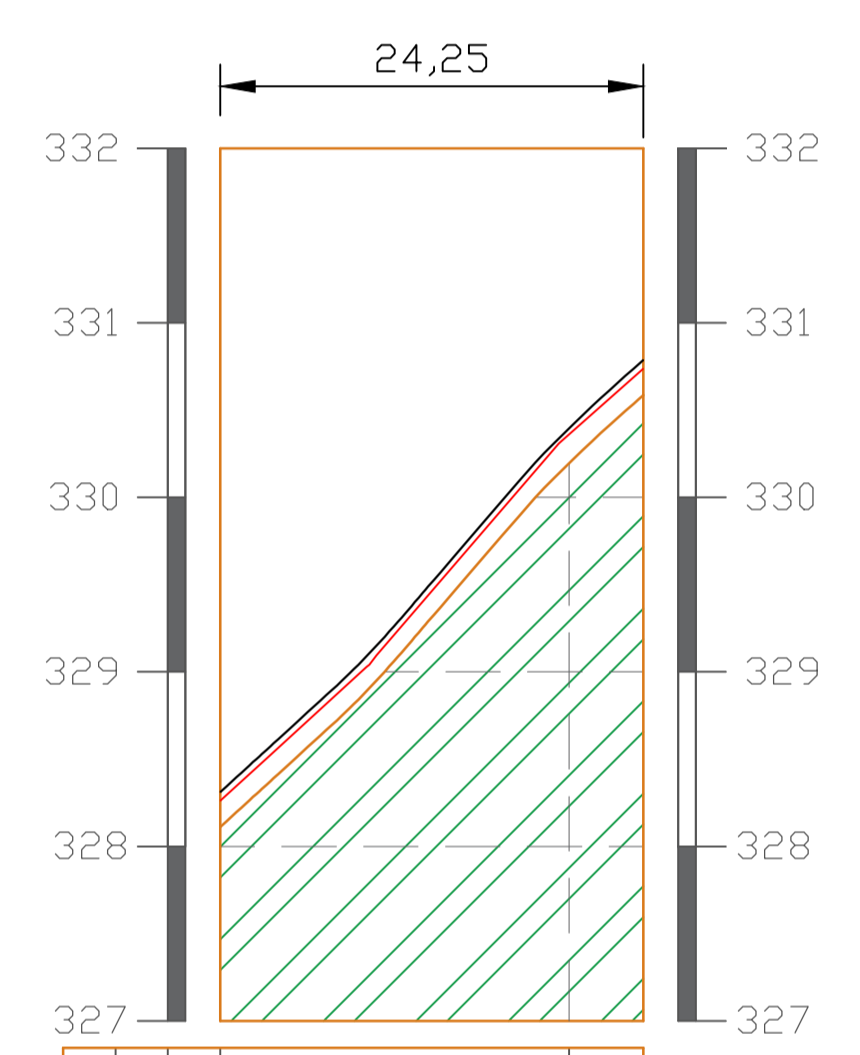
LEGENDA:

- MEIOFIO EXISTENTE
- MEIOFIO PROJETO
- EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS
- CALÇADA À CONSTRUIR
- PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO
- PEDRA EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR
- CALÇADA EXISTENTE À DESCONTAR
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
- ESTRADA
- CINTURÃO DE TRAVAMENTO
- ⊗ POSTE EXISTENTE
- ⊗ POÇO DE VISITA



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/150

Perfil Longitudinal
Escala: H.....1/5.000 V.....1/500

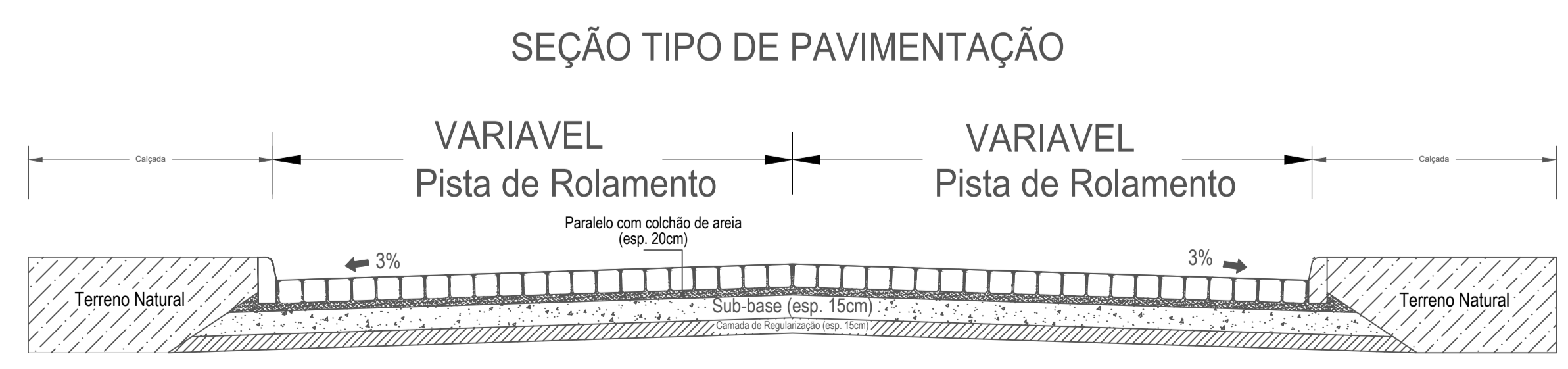


ESTACAS	COTAS (m) COTAS (m) COTAS (m)
20,000	TERRAPLENAGEM PROJETO TERRENO
E0	328,113 328,313 328,263
E1	330,197 330,397 330,361
E1+4,25	330,586 330,786 330,737

- COTA DE TERRAPLENAGEM
- COTA DO PROJETO
- COTA DO TERRENO

RUA PROJETADA 02

COMPRIENTO DA RUA:	24,25 M
LARGURA FAIXA DE ROLAMENTO	VARIÁVEL
ABERTURA DE RUAS A DESCONTAR:	10,00M
MEIO-FIO A CONSTRUIR:	38,50M
ROCHA A DEMOLIR	0,00M ²
CINTURÃO DE TRAVAMENTO	0,00M
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO:	144,40M ²
CALÇADA EXIST. A DEMOLIR:	0,00M ²
CALÇADA EXIST. DESCONTAR:	0,14M ²
CALÇADA A CONSTRUIR:	33,21 M ²
RAMPAS DE ACESSIBILIDADE:	02 UND



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
ESCALA 1/75

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1/500

PROPRIETÁRIO
ENGENHEIRO

TOPOGRAFIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
MUNICÍPIO: BOA VENTURA-PB
LOCAL: RUA PROJETADA 02
OBRA:

TRABALHOS TÉCNICOS	DATA
	2017

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
01/01	INDICADOS(AS)

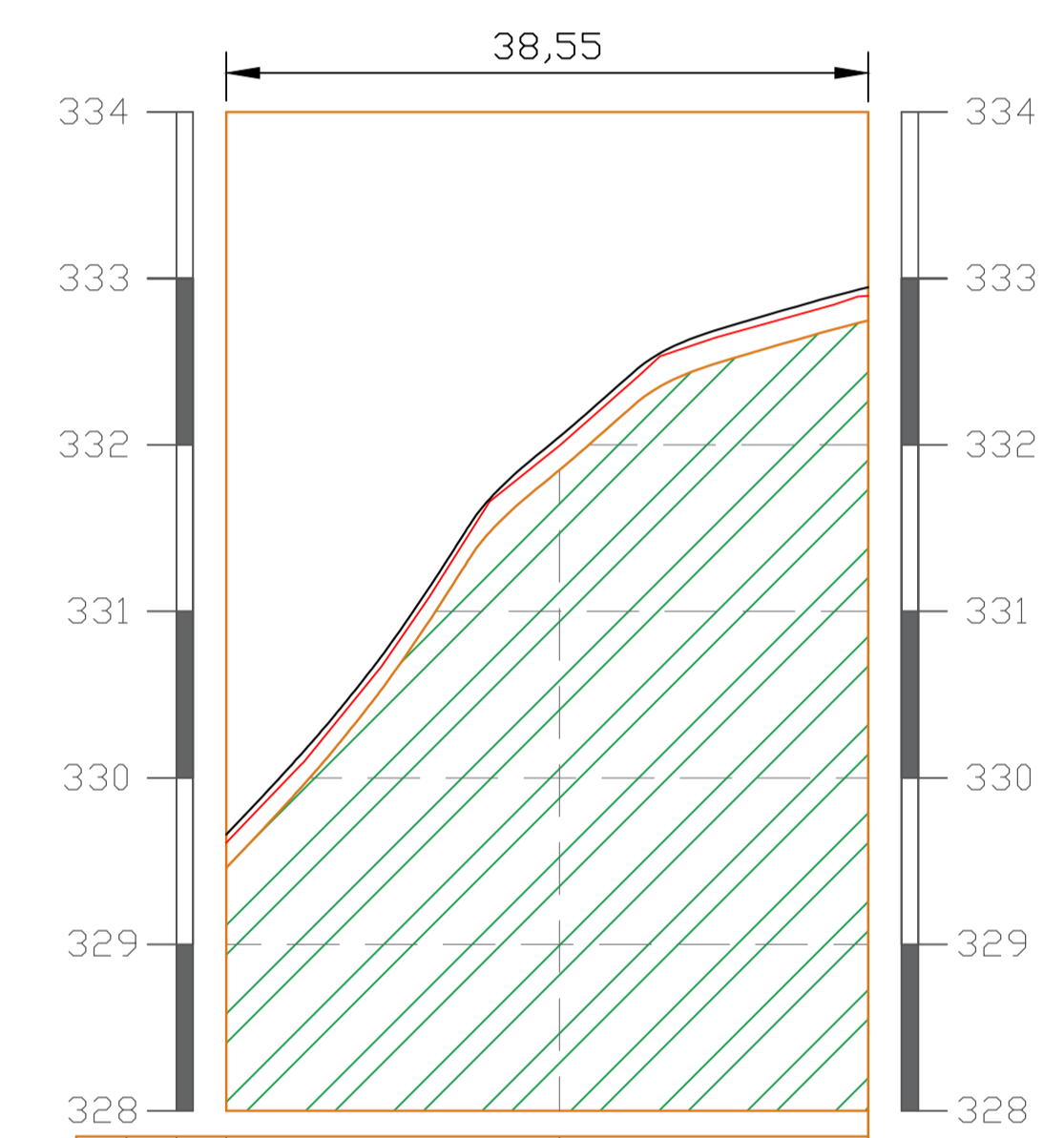


PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
SEM ESCALA

LEGENDA:

- MEIOFIO EXISTENTE
- MEIOFIO PROJETO
- EIXO DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS
- CALÇADA À CONSTRUIR
- PLACAS DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO
- PEDRA EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE
- CALÇADA EXISTENTE À DEMOLIR
- CALÇADA EXISTENTE À DESCONTAR
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR
- PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE
- PAVIMENTAÇÃO À CONSTRUIR NO MESMO CONTRATO
- ESTRADA
- CINTURÃO DE TRAVAMENTO
- POSTE EXISTENTE
- POÇO DE VISITA

Perfil Longitudinal
Escala: H.....1/5.000 V.....1/500



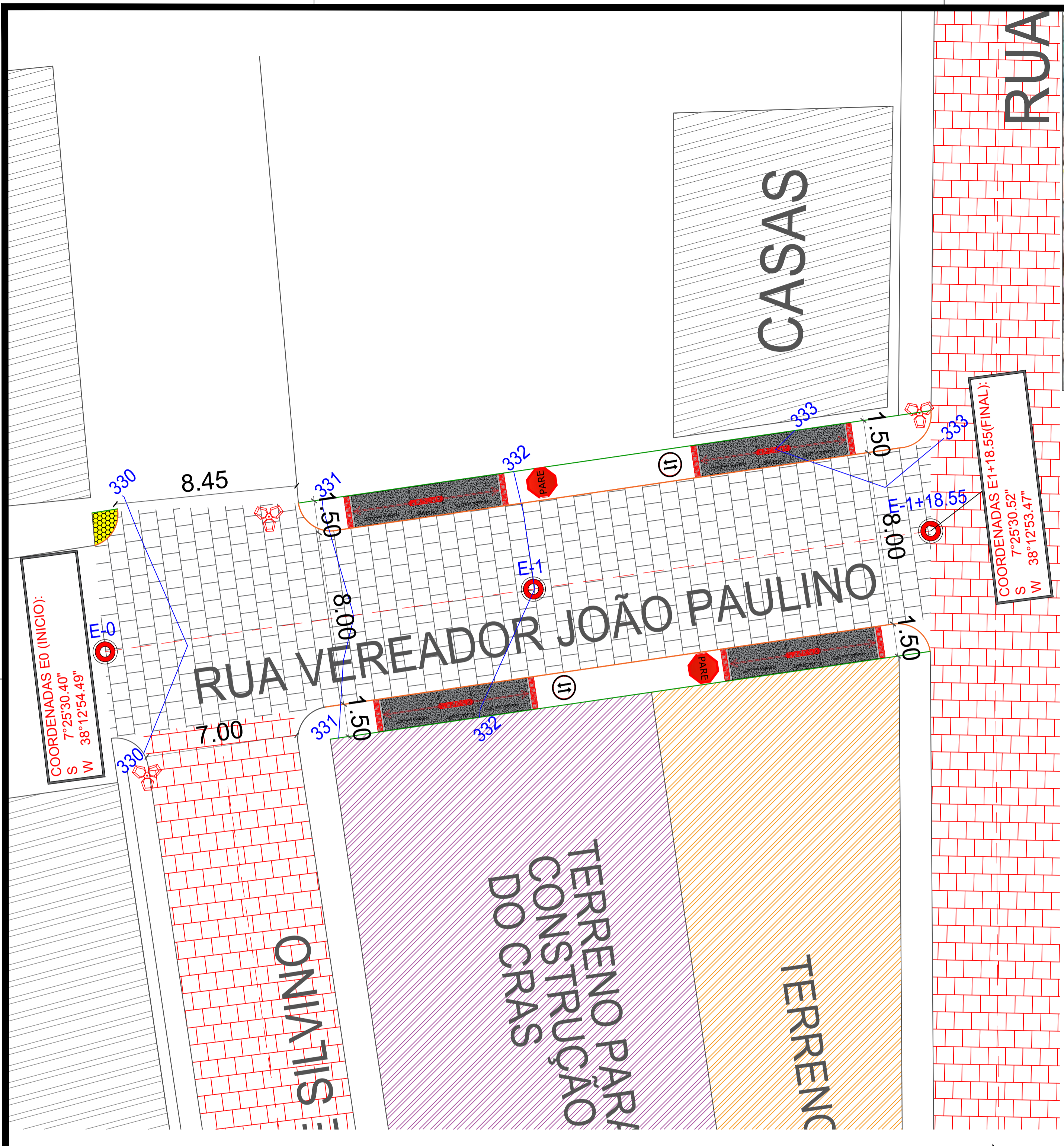
ESTACAS	20,00M	E0	E1	E1+18,55
COTAS (m)				
TERRAPLENAGEM		329,460	331,849	332,746
COTAS (m) PROJETO		329,660	332,049	332,976
COTAS (m) TERRENO		329,610	331,995	332,896

- COTA DE TERRAPLENAGEM
- COTA DO PROJETO
- COTA DO TERRENO

PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1/500

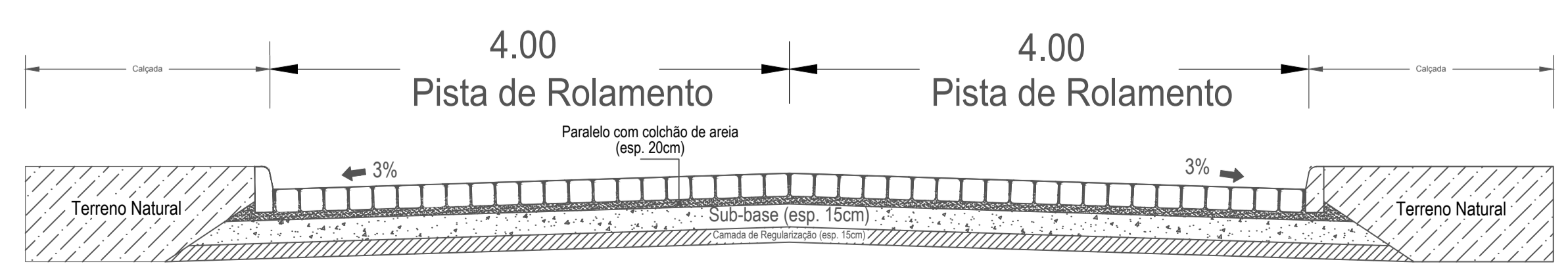
RUA VEREADOR JOÃO PAULINO

COMPRIMENTO DA RUA:	38,55 M
LARGURA FAIXA DE ROLAMENTO	8,00M
ABERTURA DE RUAS A DESCONTAR:	15,45M
MEIO-FIO A CONSTRUIR:	61,65M
ROCHA A DEMOLIR	0,00M ²
CINTURÃO DE TRAVAMENTO	0,00M
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO:	308,40M ²
CALÇADA EXIST. DESCONTAR:	1,39 M ²
CALÇADA A CONSTRUIR:	44,58 M ²
RAMPAS DE ACESSIBILIDADE:	04 UND



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA 1/150

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO



DETALHAMENTO DA SEÇÃO
ESCALA 1/75

PROPRIETÁRIO

ENGENHEIRO

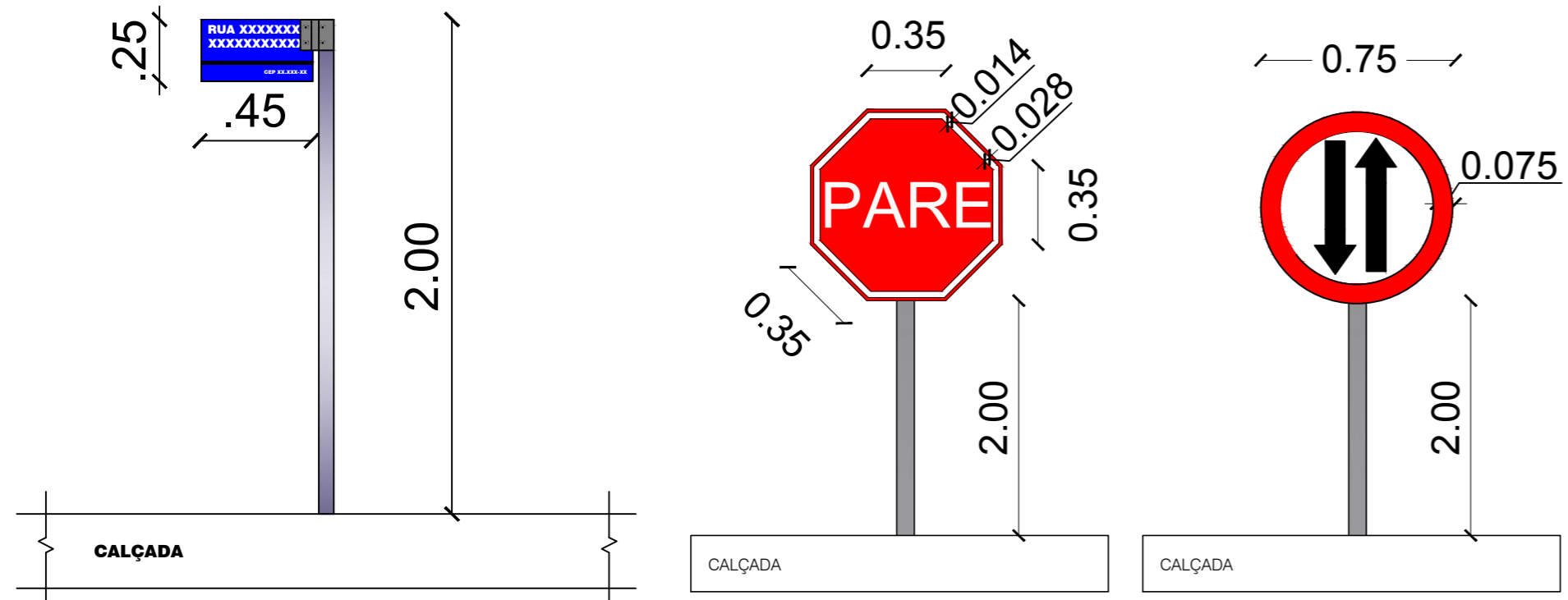
TOPOGRAFIA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
MUNICÍPIO: BOA VENTURA-PB
LOCAL: RUA VEREADOR JOÃO PAULINO
OBRA:

TRABALHOS TÉCNICOS	DATA
	2017

PRANCHA	DESENHO / ESCALA
01 / 01	INDICADOS(AS)

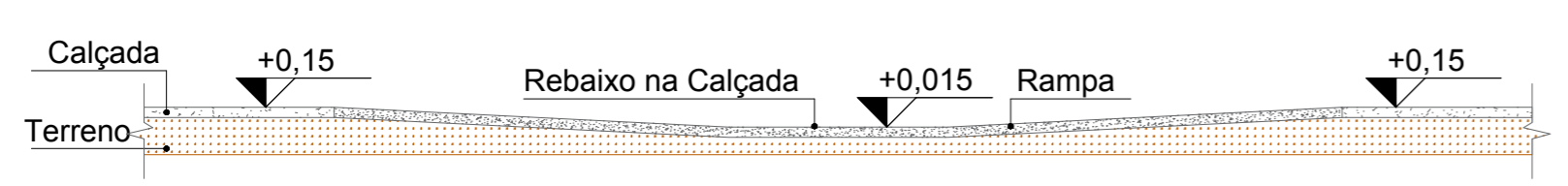
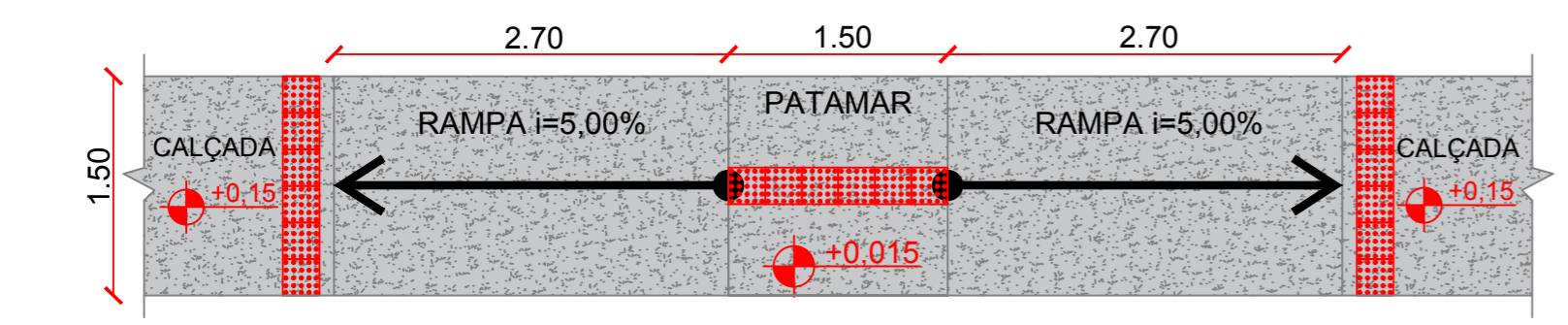
Fone: (83) 3512 7293 - João Pessoa - PB
Fone: (83) 3421 7838 - Patos - PB



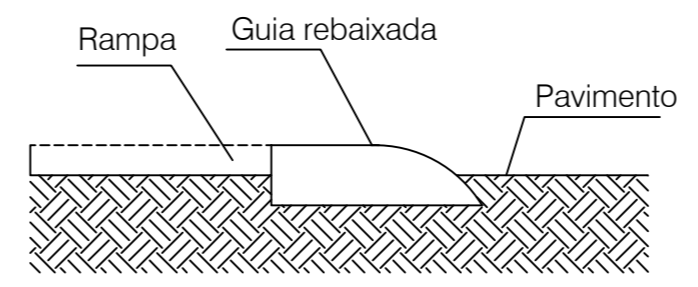
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA RUA ESC 1/25
PLACA DE SINALIZAÇÃO ESC SEM ESCALA
PLACA DE SINALIZAÇÃO ESC SEM ESCALA

PLACAS DE SINALIZAÇÃO

- DEVEM SER COLOCADAS NA POSIÇÃO VERTICAL, FAZENDO UM ÂNGULO DE 93° A 95° EM RELAÇÃO AO SENTIDO DO FLUXO DE TRÁFEGO, VOLTADAS PARA O LADO EXTERNO DA VIA;
- O AFASTAMENTO LATERAL DAS PLACAS, MEDIDO ENTRE A BORDA LATERAL DA MESMA E DA PISTA, DEVE SER, NO MÍNIMO, 0,30 METROS PARA TRECHOS RETOS DA VIA, E 0,40 METROS NOS TRECHOS CURVOS;
- DEVERÁ SER COLOCADA NO MÁXIMO A 10,00 METROS DO PROLONGAMENTO DO MEIO-FIO OU DO BORDO DA PISTA TRANSVERSAL;
- LOCALIZADA DO LADO DIREITO DA VIA (EXCETO QUANDO SUA VISIBILIDADE ESTIVER PREJUDICADA);



DETALHE DA RAMPA DE ACESSIBILIDADE



DETALHE DO ACESSO À RAMPA
 ESCALA SEM ESCALA

As rampas deverão ser executadas com o mesmo material da calçada!

- Piso Alerta - 0,25 x 0,25m
- Indicação: obstáculo, mudança de rota, rampa, etc.

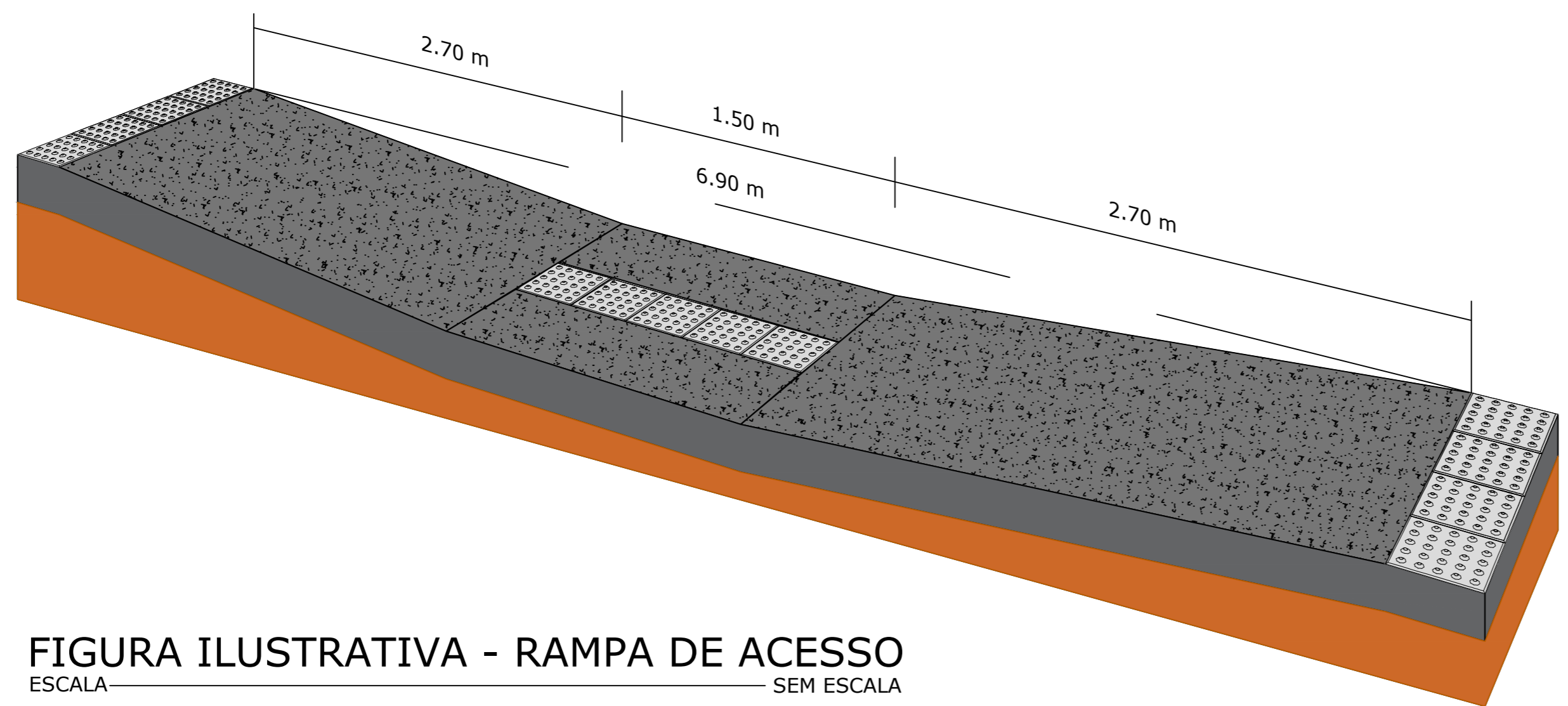


FIGURA ILUSTRATIVA - RAMPA DE ACESSO
 ESCALA SEM ESCALA

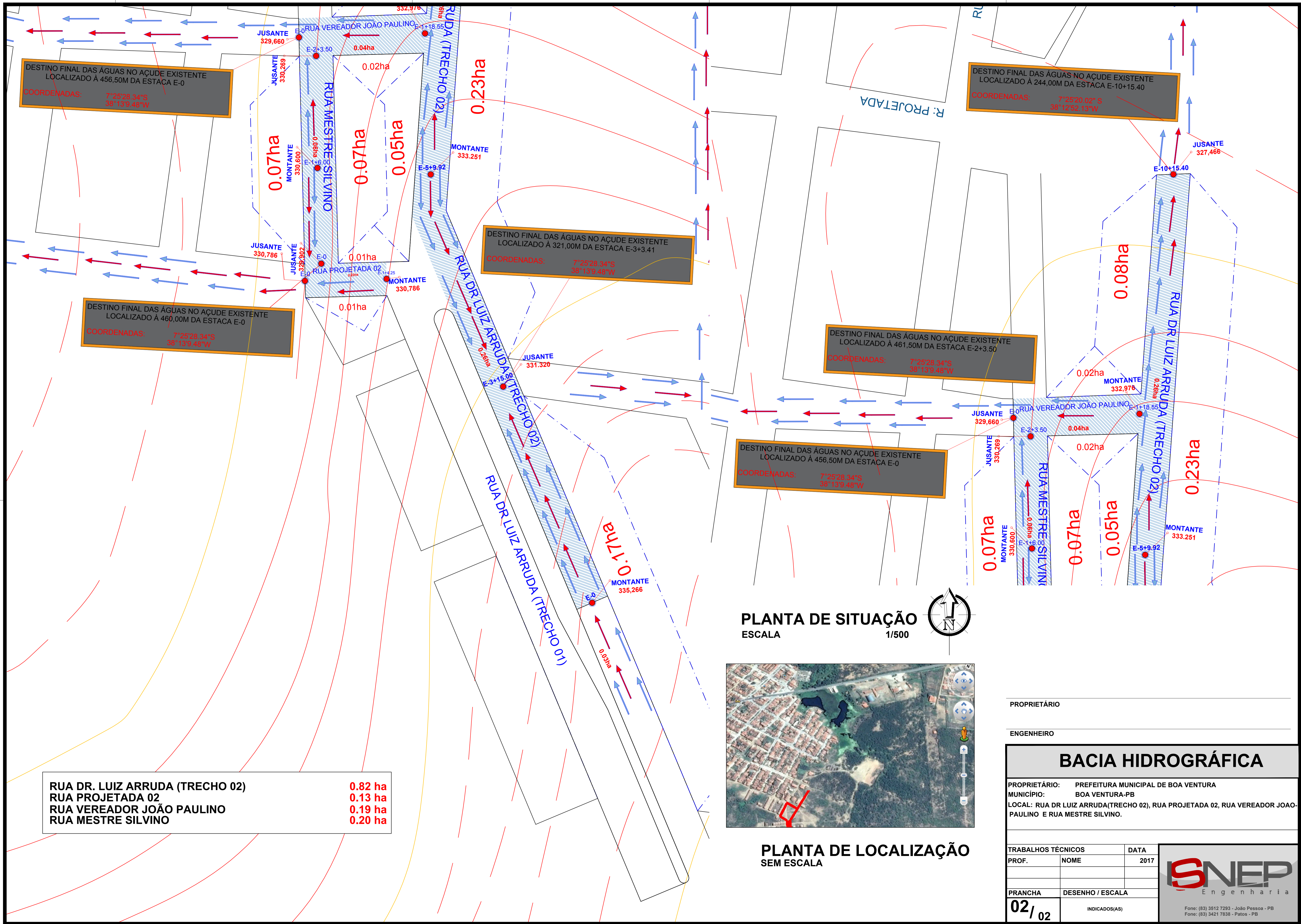
PROPRIETÁRIO _____
 ENGENHEIRO _____

PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
 MUNICÍPIO: BOA VENTURA - PB
 LOCAL: RUAS A SEREM PAVIMENTADAS

DETALHES DAS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E RAMPAS DE ACESSIBILIDADE

TRABALHOS TÉCNICOS		DATA
PROF.	NOME	2017
PRANCHA	DESENHO / ESCALA	
01 / 01	PLACAS DE SINALIZAÇÃO RAMPAS DE ACESSIBILIDADE	



DESTINO FINAL DAS ÁGUAS NO AÇUDE EXISTENTE LOCALIZADO À 456,50M DA ESTACA E-0
 COORDENADAS: 7°25'28.34"S 38°13'9.49"W

DESTINO FINAL DAS ÁGUAS NO AÇUDE EXISTENTE LOCALIZADO À 244,00M DA ESTACA E-10+15.40
 COORDENADAS: 7°25'20.02" S 38°12'52.13"W

DESTINO FINAL DAS ÁGUAS NO AÇUDE EXISTENTE LOCALIZADO À 321,00M DA ESTACA E-3+3.41
 COORDENADAS: 7°25'28.34"S 38°13'9.49"W

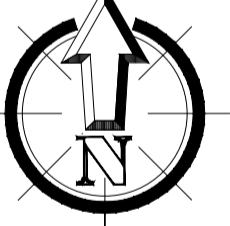
DESTINO FINAL DAS ÁGUAS NO AÇUDE EXISTENTE LOCALIZADO À 461,50M DA ESTACA E-2+3.50
 COORDENADAS: 7°25'28.34"S 38°13'9.49"W

DESTINO FINAL DAS ÁGUAS NO AÇUDE EXISTENTE LOCALIZADO À 460,00M DA ESTACA E-0
 COORDENADAS: 7°25'28.34"S 38°13'9.49"W

DESTINO FINAL DAS ÁGUAS NO AÇUDE EXISTENTE LOCALIZADO À 456,50M DA ESTACA E-0
 COORDENADAS: 7°25'28.34"S 38°13'9.49"W

RUA DR. LUIZ ARRUDA (TRECHO 02) 0.82 ha
 RUA PROJETADA 02 0.13 ha
 RUA VEREADOR JOÃO PAULINO 0.19 ha
 RUA MESTRE SILVINO 0.20 ha

PLANTA DE SITUAÇÃO
 ESCALA 1/500



PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
 SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO _____

ENGENHEIRO _____

BACIA HIDROGRÁFICA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VENTURA
 MUNICÍPIO: BOA VENTURA-PB
 LOCAL: RUA DR LUIZ ARRUDA(TRECHO 02), RUA PROJETADA 02, RUA VEREADOR JOAO PAULINO E RUA MESTRE SILVINO.

TRABALHOS TÉCNICOS	DATA
PROF. NOME	2017
PRANCHA	DESENHO / ESCALA
02/02	INDICADOS(AS)

SNEP
 Engenharia

Fone: (83) 3512.7293 - João Pessoa - PB
 Fone: (83) 3421.7638 - Patos - PB