

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE

Nº SICONV
873221/2018

Nº OPERAÇÃO
1058676-81/2018

PROPONENTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Boquim

Nº AGRUPADOR DE
EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	Trecho 01	Trecho 02
Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.							1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							184.935,97	119.755,03
1.	CONJUNTO AGROVILA		-					
1.1.	EQUIPE DIRIGENTE		-					
1.1.1.	Encarregado geral de obras com encargos complementares	mês	5,00	Quant de meses = 5	1.Adr	Administração Local	2,50	2,50
1.2.	SERVIÇO PRELIMINAR		-					
1.2.1.	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	2,50	Larg x alt = 2 x 1,25	2.SE	SERVIÇO PRELIMINAR	2,50	
1.2.2.	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	16,00	comp x larg = 4 x 4	2.SE	SERVIÇO PRELIMINAR	16,00	
1.3.	RUA A		-					
1.3.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	217,57	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	3.RU	RUA A	101,79	115,78
1.3.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	587,56	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	3.RU	RUA A	276,71	310,85
1.3.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	7,00	Perím por ramp x quant de ramp x larg > T.01 = (1 x 2 + 1,5) x 4 x 0,25 ; T.02 = (1 x 2 + 1,5) x 4x 0,25	3.RU	RUA A	3,50	3,50
1.3.4.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com co ncreto moldado in loco, feito em obra, acabamento conven cional, não armado. af_07/2016	m3	18,61	Área* x espesura > T.01 = 131,69x 0,07 ; T.02 = 134,20x0,07	3.RU	RUA A	9,22	9,39
1.4.	RUA B		-					
1.4.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	285,80	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	4.RU	RUA B	143,00	142,80
1.4.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	788,23	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	4.RU	RUA B	416,94	371,29
1.4.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	2,63	Perím por ramp x quant de ramp x larg > T.01 =(1x2 + 1,5) x 2 x 0,25 ; T.02 = (1 x2 + 1,5) x 1 x 0,25	4.RU	RUA B	1,75	0,88
1.4.4.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com co ncreto moldado in loco, feito em obra, acabamento conven cional, não armado. af_07/2016	m3	8,73	Área* x espesura > T.01 = 68,61x0,07 ; T.02 = 56,19x0,07	4.RU	RUA B	4,80	3,93
1.4.5.	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	5,00	Largura da rua = 5,00m	4.RU	RUA B	5,00	
1.5.	RUA C		-					
1.5.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	61,70	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	5.RU	RUA C	61,70	
1.5.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	154,22	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	5.RU	RUA C	154,22	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE	Nº SICONV 873221/2018	Nº OPERAÇÃO 1058676-81/2018	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
--	---------------------------------	---------------------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo	Nº	Agrupador de Eventos	FRENTES DE OBRA:	
							Trecho 01	Trecho 02
Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.							1	2
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):							184.935,97	119.755,03
1.5.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	1,75	Perím por ramp x quant de ramp x larg > T.01 = (1x2 + 1,50) x 2 x 0,25	5.RU	RUA C	1,75	
1.5.4.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	5,18	Área* x espesura > T.01 = 74,03x0,07	5.RU	RUA C	5,18	
1.6.	RUA D		-					
1.6.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	101,40	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	6.RU	RUA D	101,40	
1.6.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	253,61	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	6.RU	RUA D	253,61	
1.6.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	3,50	Perím por ramp x quant de ramp x larg > T.01 = (1x2 + 1,50) x 4 x 0,25	6.RU	RUA D	3,50	
1.6.4.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	8,52	Área* x espesura > T.01 = 121,66 x 0,07	6.RU	RUA D	8,52	
1.7.	RUA E		-					
1.7.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	159,40	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	7.RU	RUA E	80,00	79,40
1.7.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	398,51	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	7.RU	RUA E	200,00	198,51
1.7.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	3,50	Perím por ramp x quant de ramp x larg > T.01 = (1x2 + 1,50) x 2 x 0,25 ; T.02 = (1x2 + 1,50) x 2 x 0,25	7.RU	RUA E	1,75	1,75
1.7.4.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	13,25	Área* x espesura > T.01 = 93,98 x 0,07 ; T.02 = 95,28x 0,07	7.RU	RUA E	6,58	6,67
1.7.5.	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	5,00	Largura da rua = 5,00m	7.RU	RUA E		5,00
1.8.	RUA F		-					
1.8.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	190,60	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	8.RU	RUA F	100,00	90,60
1.8.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	476,60	Obtido graficamente através de software cad - ver arquivo digital, anexo (Arquivo dos projetos na aba MODEL)	8.RU	RUA F	250,00	226,60



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE

Nº SICONV
873221/2018

Nº OPERAÇÃO
1058676-81/2018

PROPOSTANTE / TOMADOR
Prefeitura Municipal de Boquim

Nº AGRUPADOR DE EVENTOS

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.				
1.8.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	3,50	Perím por ramp x quant de ramp x larg > T.01 = (1x2 + 1,5) x 2 x 0,25 ; T.02 = (1x2 + 1,5) x 2 x 0,25
1.8.4.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	16,01	Área* x espesura > T.01 = 120 x 0,07 ; T.02 = 108,76x 0,07
1.8.5.	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	5,00	Largura da rua = 5,00m
1.9.	SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS FINAIS			
1.9.1.	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	un	12,00	Unid. = 12
1.9.2.	Sinalização permanente, vertical, com placa de aço (60x60cm) com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50	un	8,00	Unid. = 8
1.9.3.	Pintura de meio fio (caiação)	m	1.016,47	Perím = 101,79 + 115,78 + 143,00 + 142,80 + 61,70 + 101,40 + 80,00 + 79,40 + 100,00 + 90,60
1.9.4.	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00	Unid = 1
1.9.5.	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	m2	18,06	Larg x Alt x quant = 0,85 x 0,85 x 25

Nº	Agrupador de Eventos	Frentes de Obra	
		Trecho 01	Trecho 02
	TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	184.935,97	119.755,03
8.RU	RUA F	1,75	1,75
8.RU	RUA F	8,40	7,61
8.RU	RUA F		5,00
9.SIN	SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS FINAIS	12,00	
9.SIN	SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS FINAIS	8,00	
9.SIN	SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS FINAIS	1.016,47	
9.SIN	SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS FINAIS	1,00	
9.SIN	SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS FINAIS	18,06	

Boquim/ SE

Local

segunda-feira, 10 de agosto de 2020

Data

Responsável Técnico

Nome: Rogério Jânio Dias Freitas

CREA/CAU: 270416216-6

ART/RRT: SE2020027222

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE	Nº SICONV 873221/2018	Nº OPERAÇÃO 1058676-81/2018	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
---	--------------------------	--------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3									
Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.													
1.	CONJUNTO AGROVILA		-										
1.1.	EQUIPE DIRIGENTE		-										
1.1.1.	Encarregado geral de obras com encargos complementares	mês	5,00										
1.2.	SERVIÇO PRELIMINAR		-										
1.2.1.	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	2,50										
1.2.2.	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	16,00										
1.3.	RUA A		-										
1.3.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	217,57										
1.3.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	587,56										
1.3.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	7,00										
1.3.4.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	18,61										
1.4.	RUA B		-										
1.4.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	285,80										
1.4.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	788,23										
1.4.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	2,63										
1.4.4.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	8,73										
1.4.5.	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	5,00										
1.5.	RUA C		-										
1.5.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	61,70										
1.5.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	154,22										



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE	Nº SICONV 873221/2018	Nº OPERAÇÃO 1058676-81/2018	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
---	--------------------------	--------------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3															
Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.																			
1.5.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	1,75																
1.5.4.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	5,18																
1.6.	RUA D		-																
1.6.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	101,40																
1.6.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	253,61																
1.6.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	3,50																
1.6.4.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	8,52																
1.7.	RUA E		-																
1.7.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	159,40																
1.7.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	398,51																
1.7.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	3,50																
1.7.4.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	13,25																
1.7.5.	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	5,00																
1.8.	RUA F		-																
1.8.1.	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	190,60																
1.8.2.	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	476,60																



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE	Nº SICONV 873221/2018	Nº OPERAÇÃO 1058676-81/2018	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
--	---------------------------------	---------------------------------------	---

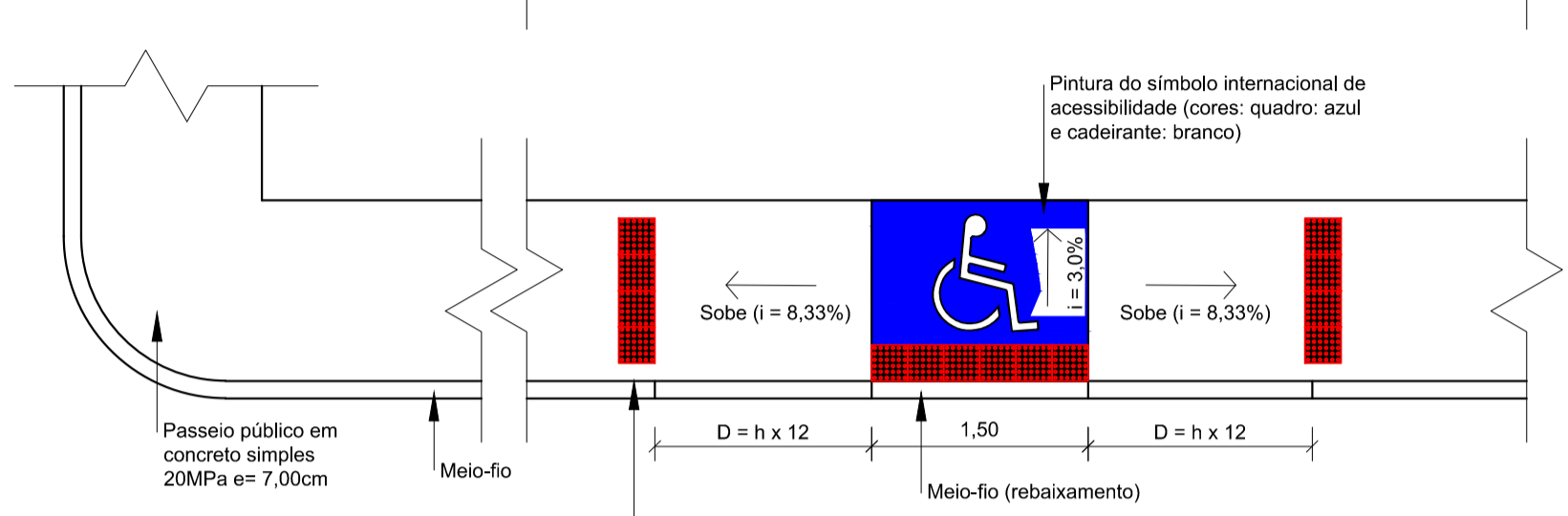
Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3															
Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.																			
1.8.3.	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	3,50																
1.8.4.	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	16,01																
1.8.5.	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	5,00																
1.9.	SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS FINAIS		-																
1.9.1.	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	un	12,00																
1.9.2.	Sinalização permanente, vertical, com placa de aço (60x60cm) com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50	un	8,00																
1.9.3.	Pintura de meio fio (caiação)	m	1.016,47																
1.9.4.	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00																
1.9.5.	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	m2	18,06																

Boquim/ SE
Local
segunda-feira, 10 de agosto de 2020
Data

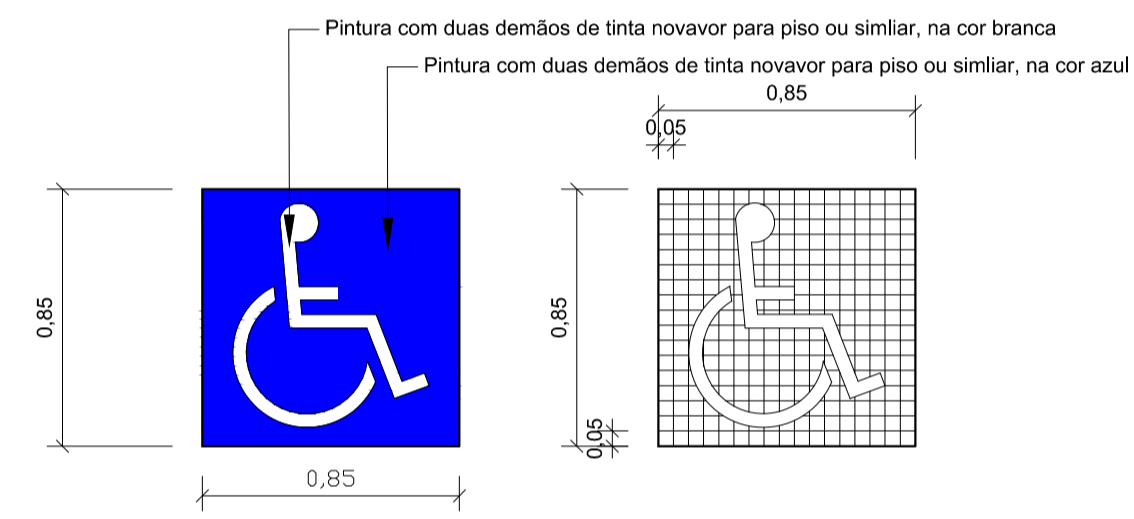
Responsável Técnico
Nome: Roqério Jânio Dias Freitas
CREA/CAU: 270416216-6
ART/RRT: SE20200207222

DATALHE GERAL DA ACESSIBILIDADE

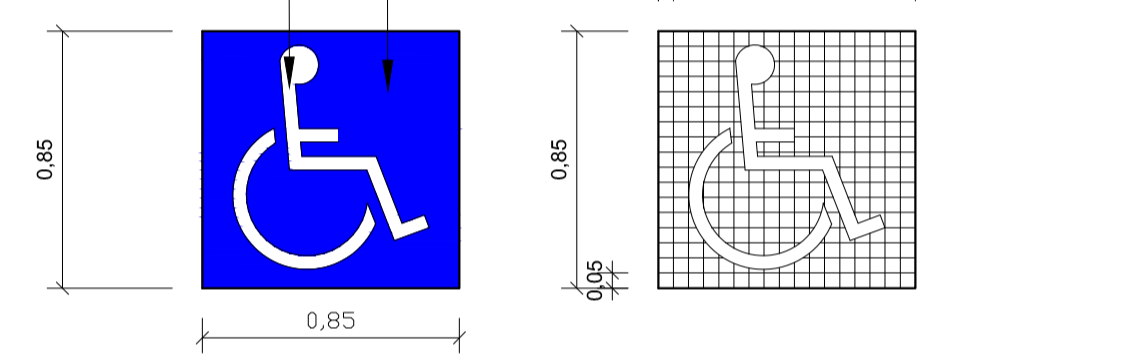
Vista Frontal
esc. 1 : 50



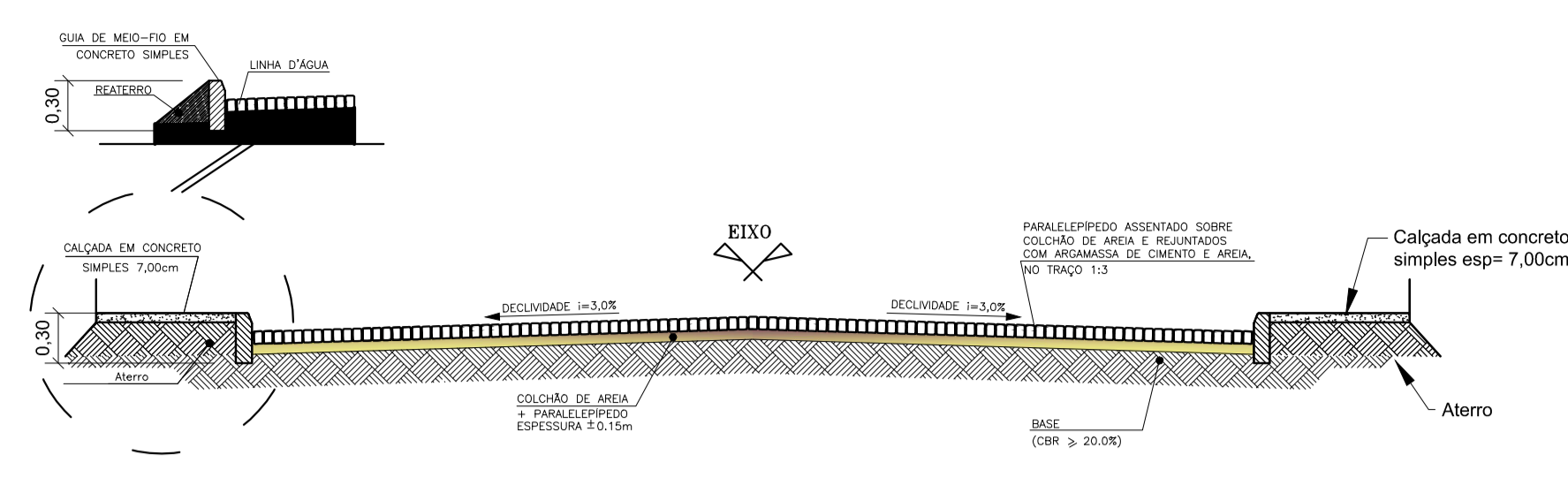
Planta Baixa
esc. 1 : 50



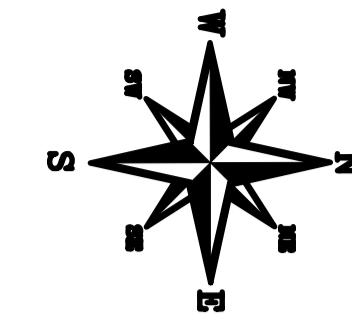
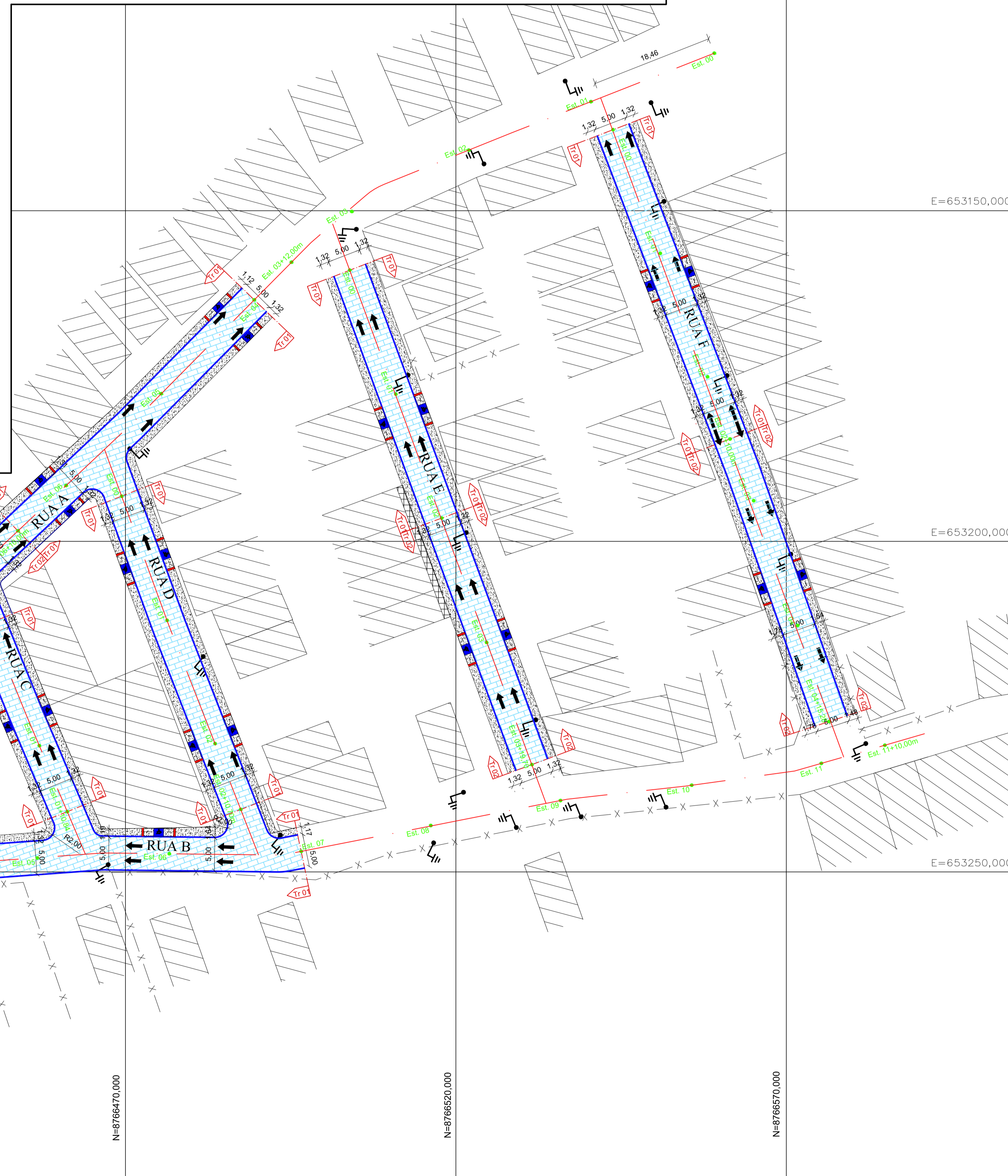
Detalhe Pintura
esc. 1 : 25



Para o casos em que não há calçadas



SEÇÃO TIPO
Esc. 1 : 40



LEGENDAS

- X — X — CERCA
- - - + - - - EIXO DA RUA + ESTACAS
- [Brick pattern] PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO A EXECUTAR
- [Brick pattern] PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO EXISTENTE
- [Black box] PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO
- [Blue line] MEIO-FIO
- [Hatched box] EDIFICAÇÕES
- [Blue ramp symbol] RAMPA CADEIRANTE
- [Post symbol] POSTE
- [Tree symbol] ARVORE
- [Arrow symbol] SENTIDO DAS ÁGUAS

GEOREFERENCIAL

PLANIMÉTRICO	Coordenadas Planas UTM	DATUM H: SIRGAS2000 (Meridiano Central -39°)
ALTIMÉTRICO	Altitude Elipsoidal	DATUM V: MARÉGRAFO IMBITUBA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
APROVADO EM: 09/11/2020

Rogério Jânio Dias Freitas
Eng. Civil
CREA 270416216-6

Celteson Trindade Barroso de Farias
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS,
URBANISMO E SERVIÇOS DE
UTILIDADE PÚBLICA

Nº REVISÃO	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DATA
Prefeitura Municipal de Boquim Secretaria de Obras, Urbanismo e Serviços de Utilidade Pública			

Engº Rogério Jânio Dias Freitas 270416216-6 SE20200207222
 Responsável Técnico Inscrição no CREA ART
 Rafael Sandes / Rafael Goes / Thaynara
 Desenhista

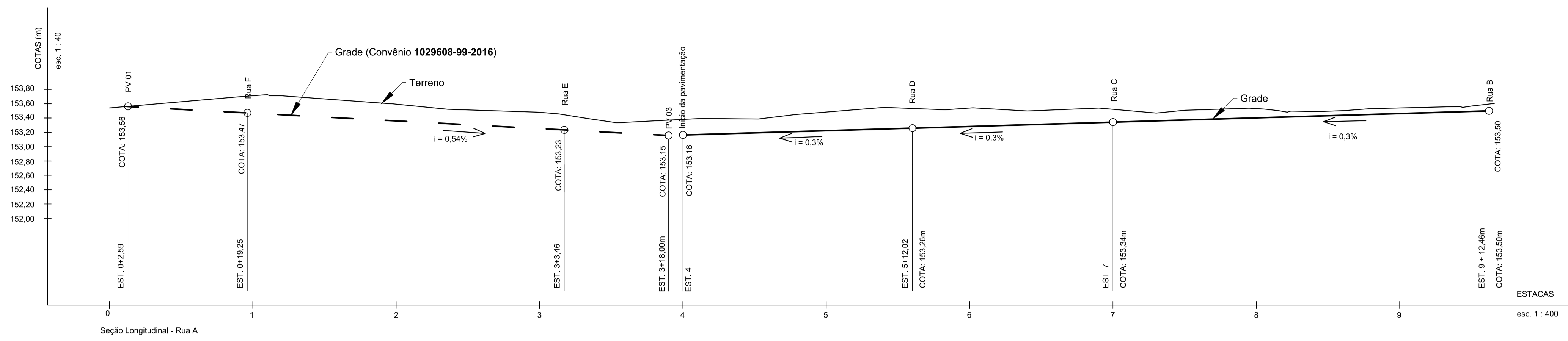
EMPREENDIMENTO
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS DO CONJ. AGROVILA (1a Etapa - 02)

TIPO DE PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

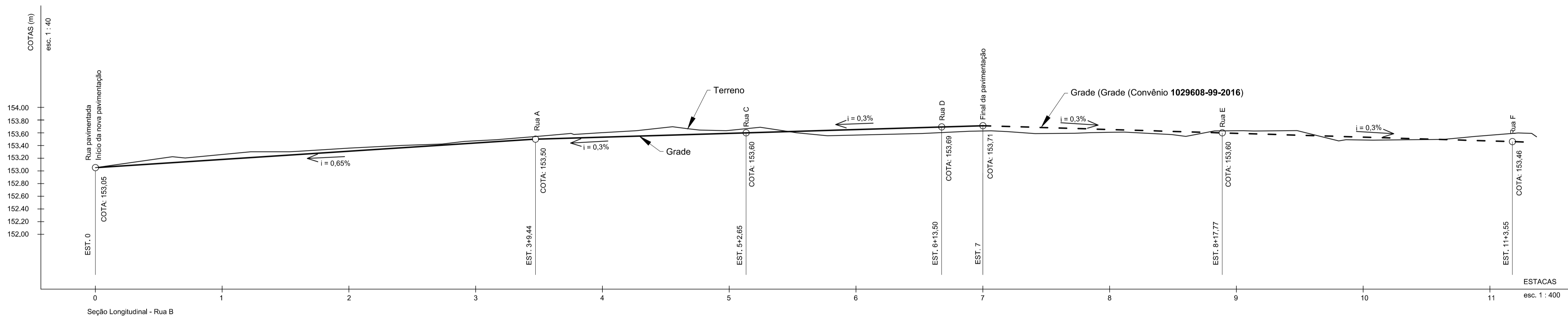
CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA BAIXA E DETALHES

LOCALIZAÇÃO
 AGROVILA, POV. OLHOS D'ÁGUA - BOQUIM - SE

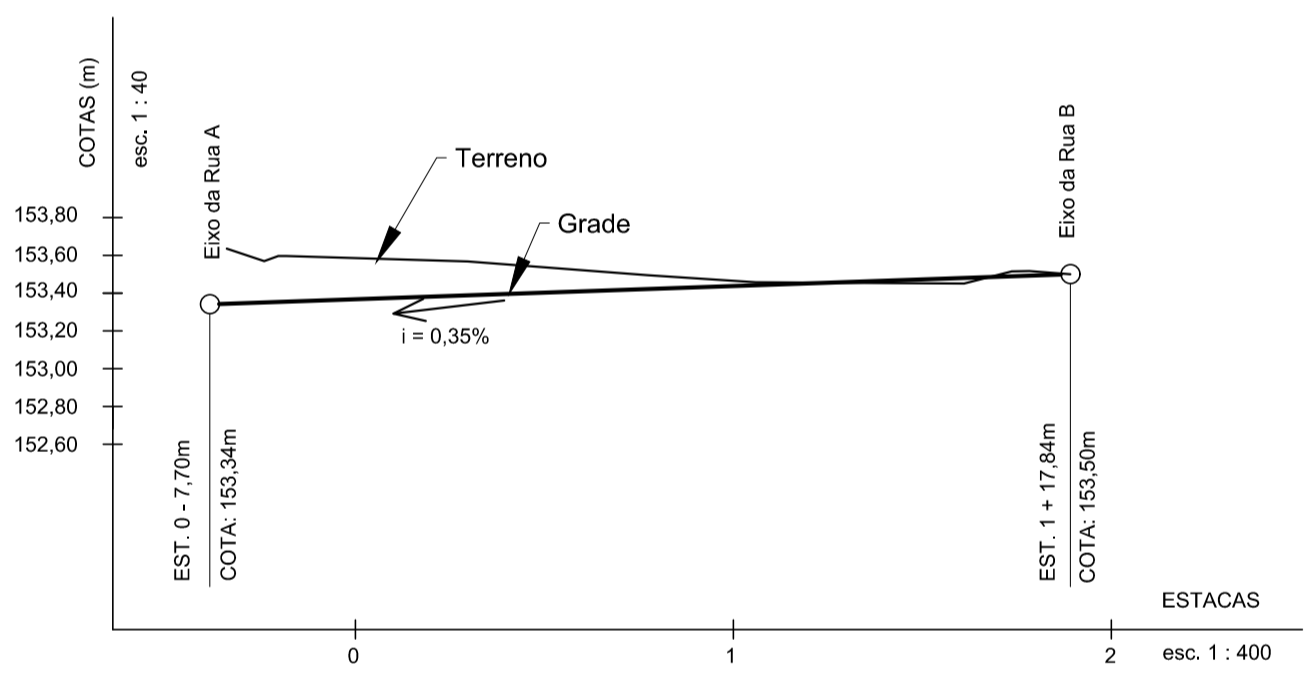
ESCALA	DATA	REVISÃO	NOME	FOLHA
1/400	Ago/2020		XXX_XXX	01/04



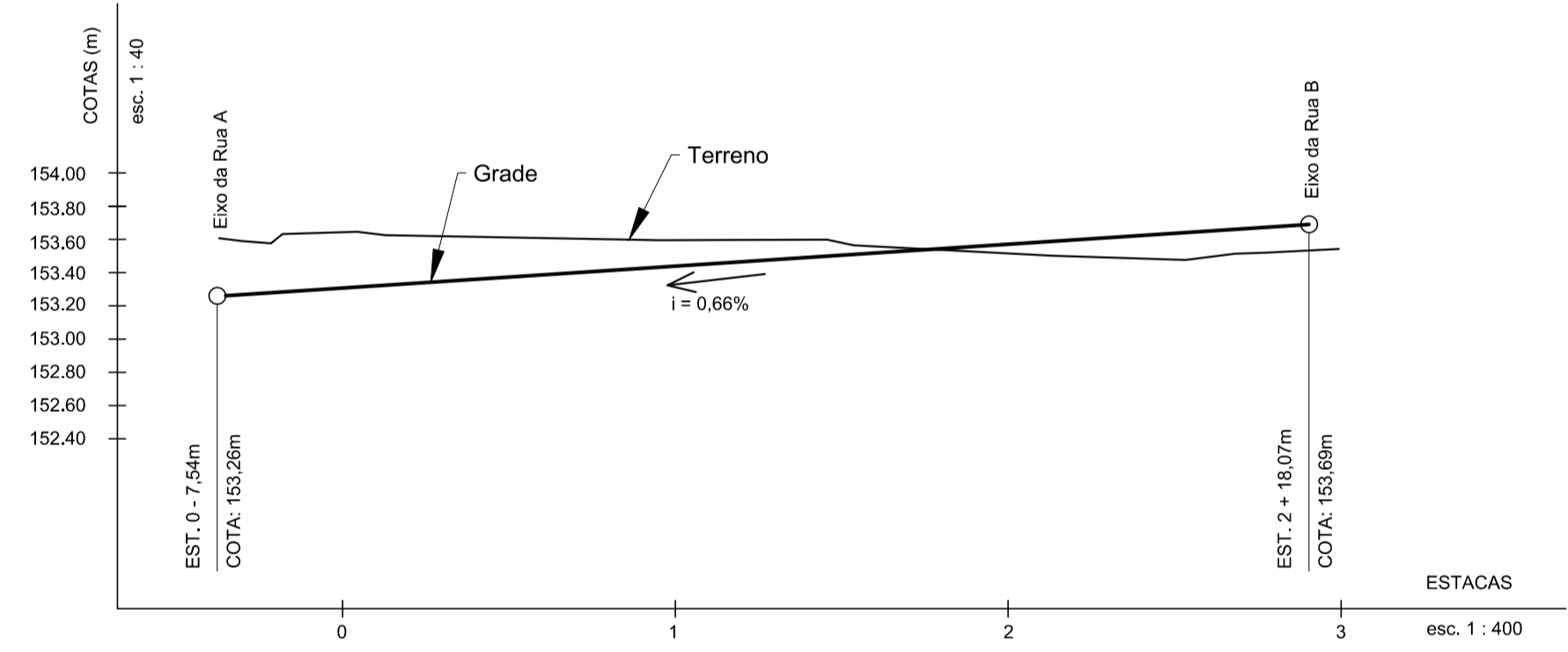
Seção Longitudinal - Rua A



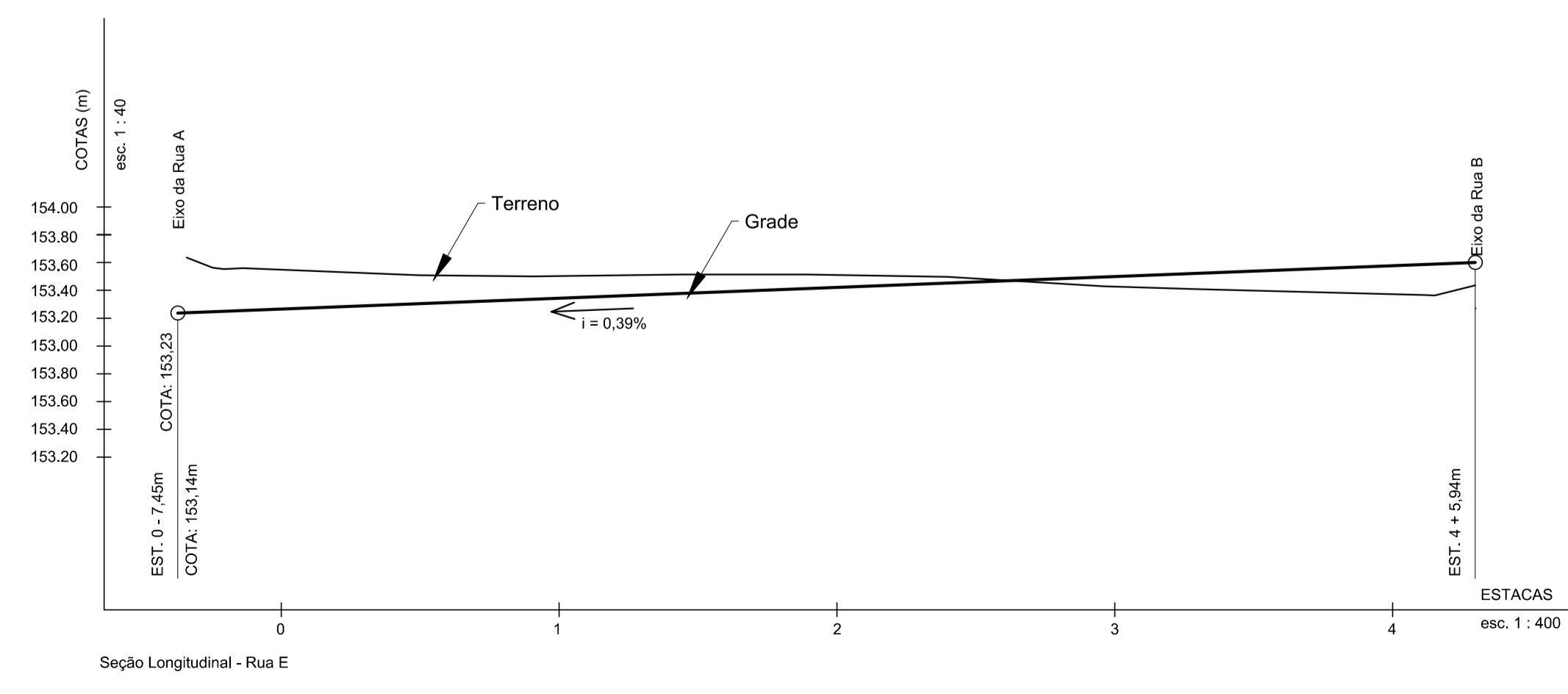
Seção Longitudinal - Rua B



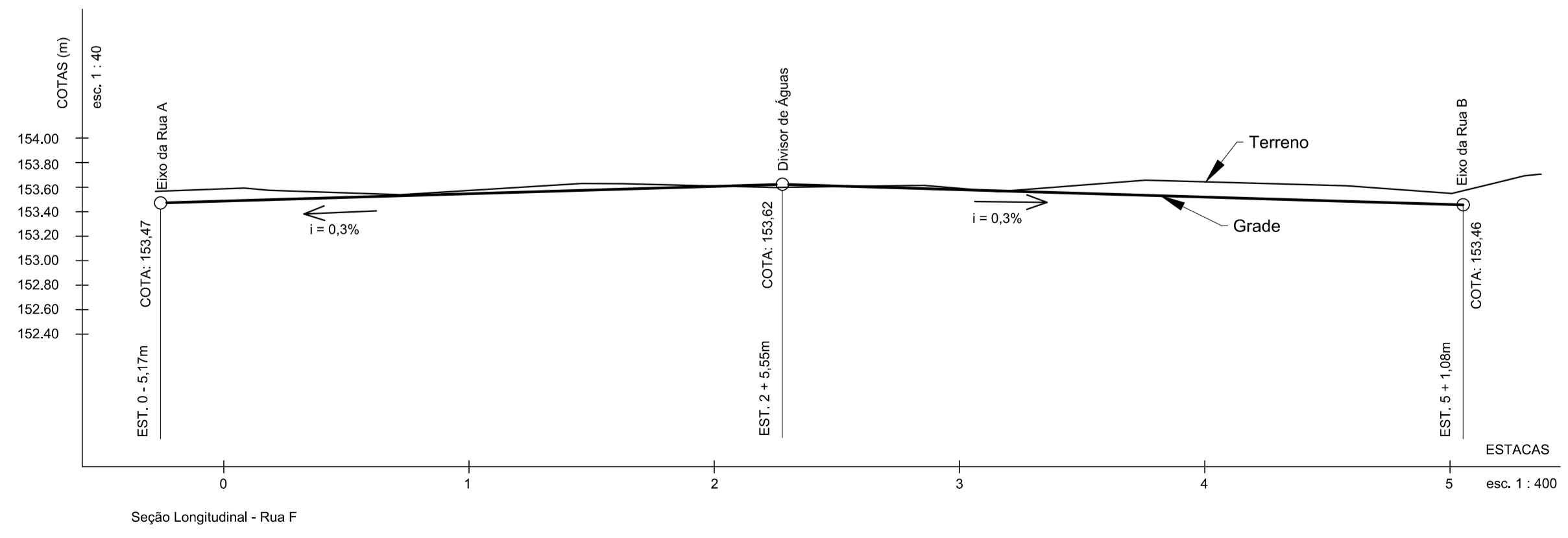
Seção Longitudinal - Rua C



Seção Longitudinal - Rua D



Seção Longitudinal - Rua E



Seção Longitudinal - Rua F

GEOREFERENCIAL

PLANIMÉTRICO	Coordenadas Planas UTM	DATUM H: SIRGAS2000 (Meridiano Central-39°)
ALTIMÉTRICO	Altitude Elipsoidal	DATUM V: MARÉGRAFO IMBITUBA

Nº REVISÃO	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DATA
------------	-----------	--------------	------



Secretaria de Obras, Urbanismo e Serviços de Utilidade Pública

Engº Rogério Jânio Dias Freitas	270416216-6	SE20200207222
Responsável Técnico	Inscrição no CREA	ART

Rafael Sandes / Rafael Goes / Thaynara
Desenhista

EMPREENDIMENTO
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DO CONJ. AGROVILA (1a Etapa - 02)

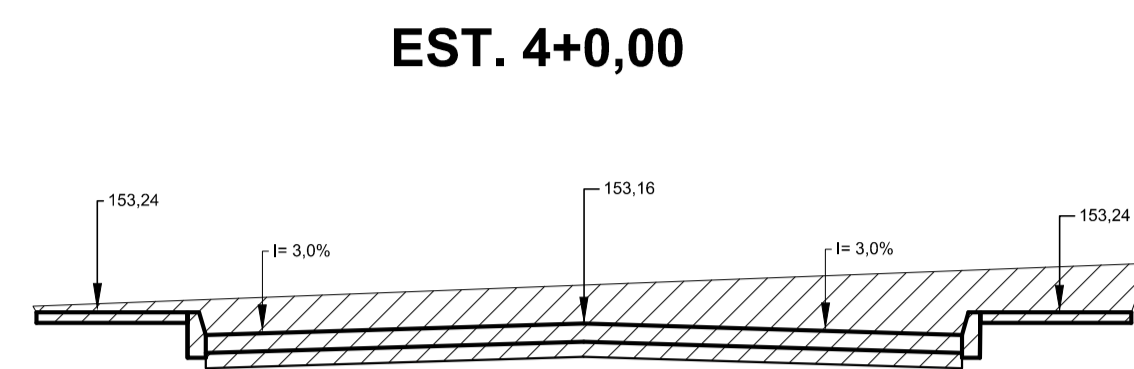
TIPO DE PROJETO
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

CONTEÚDO DA PRANCHA
SEÇÕES LONGITUDINAIS

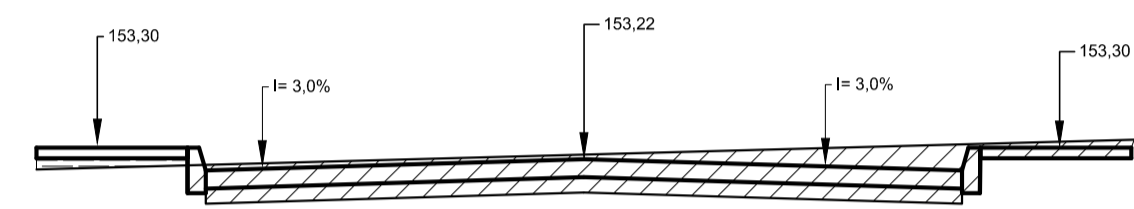
LOCALIZAÇÃO
AGROVILA, POV. OLHOS D'ÁGUA - BOQUIM - SE

ESCALA	DATA	REVISÃO	NOME	FOLHA
1/400	1/40	Ago/2020	XXX_XXX	02/04

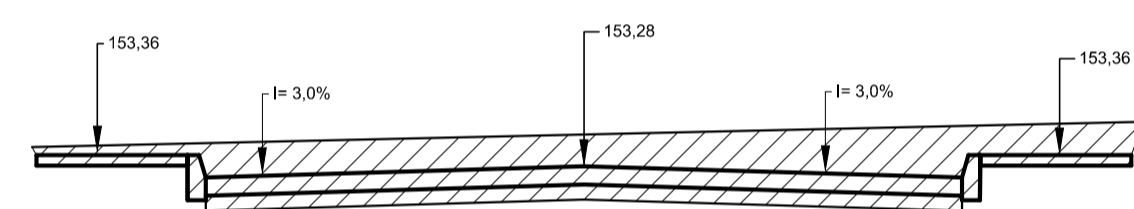
Rua - A



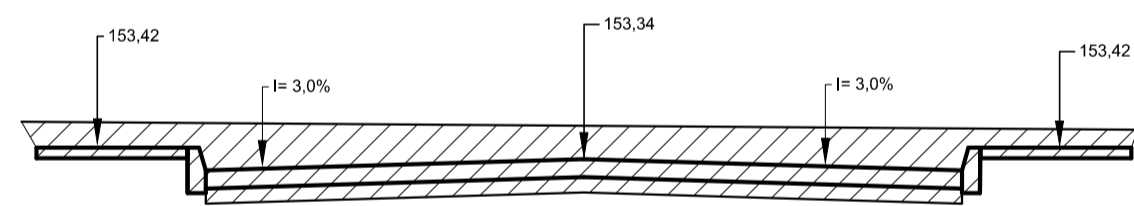
EST. 5+0,00



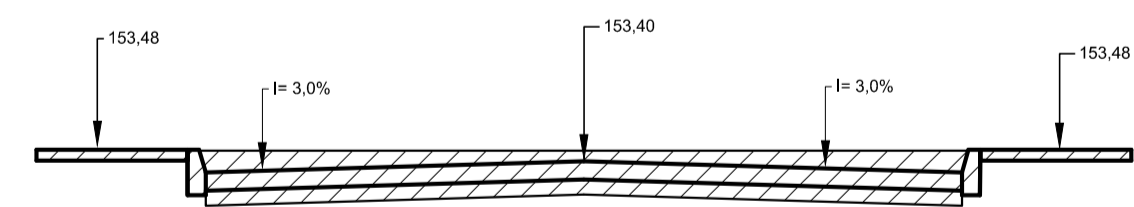
EST. 6+0,00



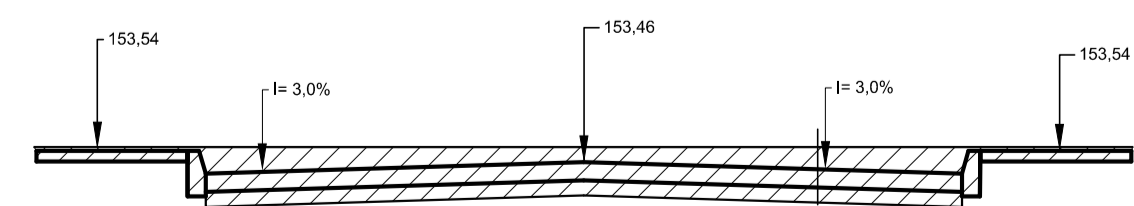
EST. 7+0,00



EST. 8+0,00

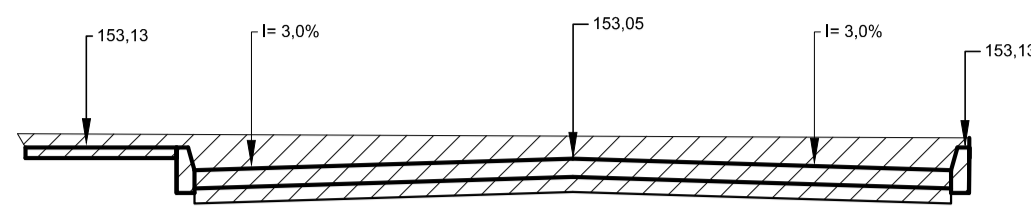


EST. 9+0,00

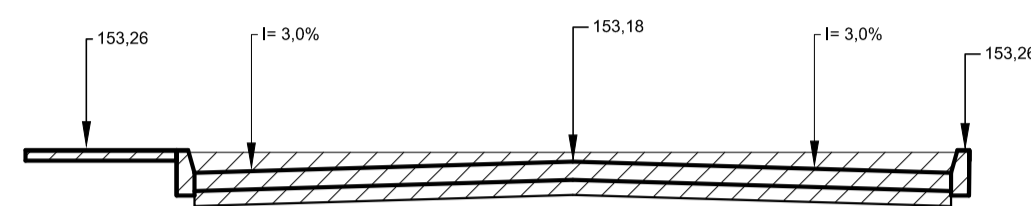


Rua - B

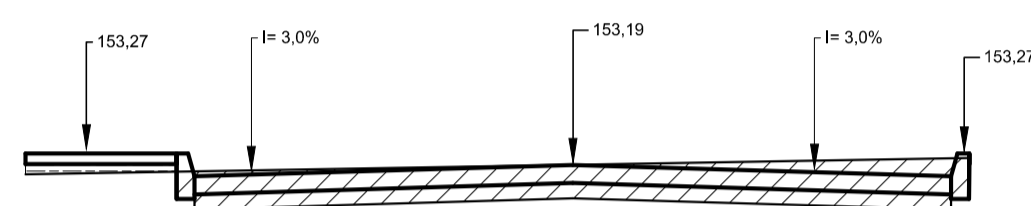
EST. 0+0,00



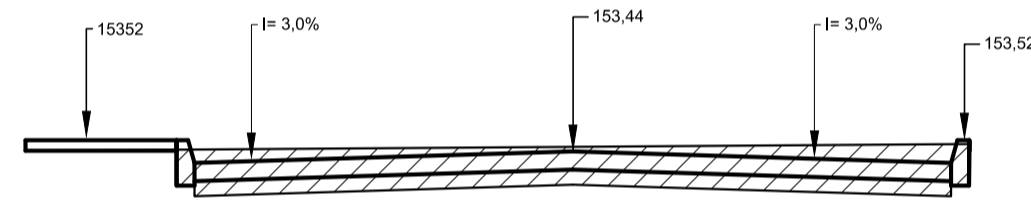
EST. 1+0,00



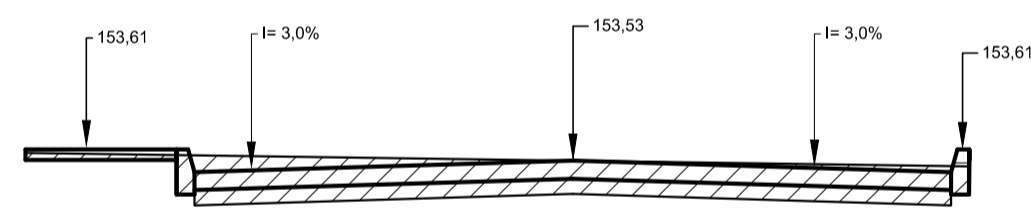
EST. 2+0,00



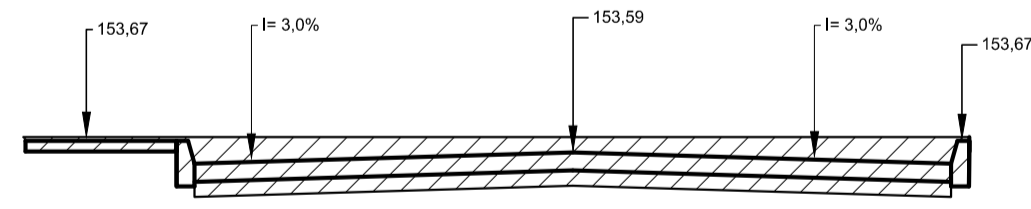
EST. 3+0,00



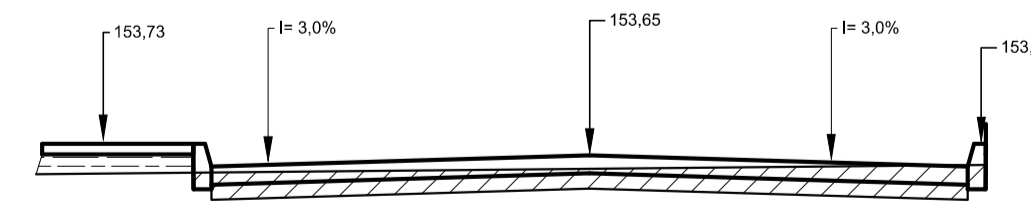
EST. 4+0,00



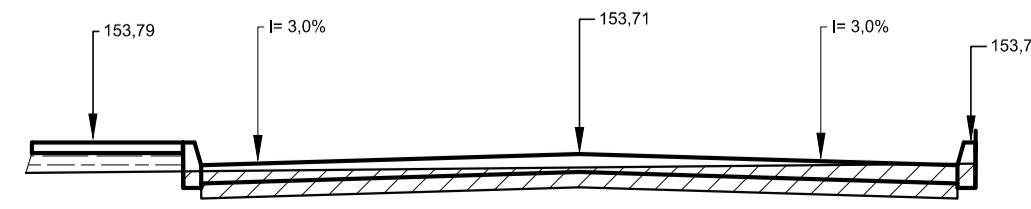
EST. 5+0,00



EST. 6+0,00



EST. 7+0,00



Mapa de Cubação - Rua A

Est	Área (m ²)		Dist	Volume (m ³)			Compensação Transversal	Compensação Longitudinal	Vol Acum
	Corte	Aterro		Corte	Aterro	Aterro Corrigido			
04	3,20	-	-	-	-	-	-	-	-
05	1,61	0,05	20,00	48,10	0,50	0,70	0,70	47,40	47,40
06	2,86	-	20,00	44,70	-	-	-	44,70	92,10
07	2,94	-	20,00	58,00	-	-	-	58,00	150,10
08	1,84	-	20,00	47,80	-	-	-	47,80	197,90
9 + 6,27	2,06	-	6,27	12,23	-	-	-	12,23	210,13

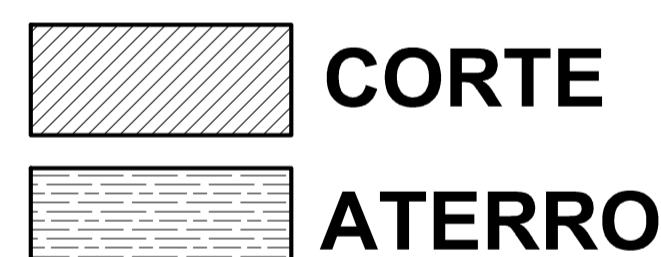
Mapa de Cubação - Rua B

Est	Área (m ²)		Dist	Volume (m ³)			Compensação Transversal	Compensação Longitudinal	Vol Acum
	Corte	Aterro		Corte	Aterro	Aterro Corrigido			
00	2,29	-	-	-	-	-	-	-	-
01	1,73	-	20,00	40,20	-	-	-	40,20	40,20
02	1,34	0,06	20,00	30,70	0,60	0,84	0,84	29,86	70,06
03	1,50	-	20,00	28,40	-	-	-	28,40	98,46
04	1,38	-	20,00	28,80	-	-	-	28,80	127,26
05	1,96	-	20,00	33,40	-	-	-	33,40	160,66
06	0,87	0,13	20,00	28,30	1,30	1,82	1,82	26,48	187,14
07	0,87	0,13	20,00	17,40	2,60	3,64	3,64	13,76	200,90

Mapa de Cubação - Rua C

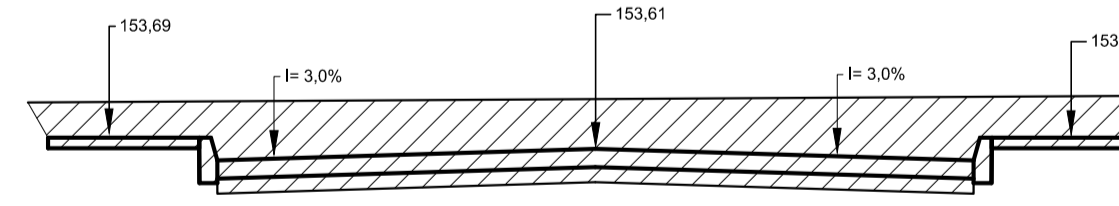
Est	Área (m ²)		Dist	Volume (m ³)			Compensação Transversal	Compensação Longitudinal	Vol Acum
	Corte	Aterro		Corte	Aterro	Aterro Corrigido			
00	3,75	-	-	-	-	-	-	-	-
01	1,57	0,03	20,00	53,20	0,30	0,42	0,42	52,78	52,78
02	1,18	0,04	20,00	27,50	0,70	0,98	0,98	26,52	79,30

LEGENDA

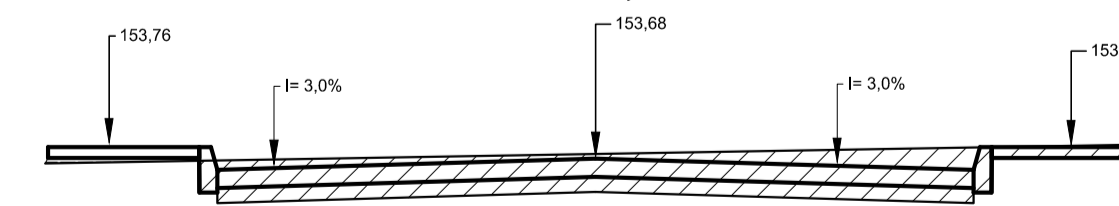


Rua - c

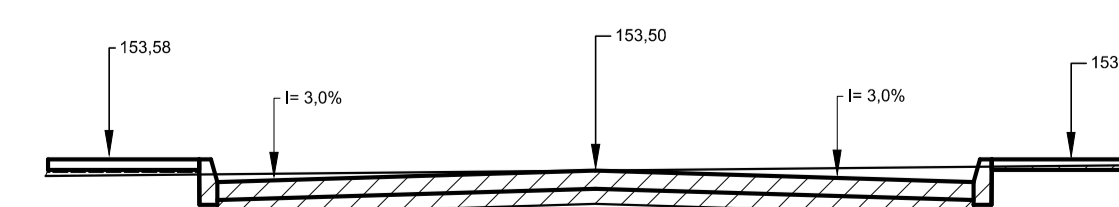
EST. 0+0,00



EST. 1+0,00



EST. 2+0,00



GEOREFERENCIAL

PLANIMÉTRICO	Coordenadas Planas UTM	DATUM H: SIRGAS2000 (Meridiano Central -39°)
ALTIMÉTRICO	Altitude Elipsoidal	DATUM V: MAREGRAFO IMBITUBA



Nº REVISÃO	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DATA



Secretaria de Obras, Urbanismo e Serviços de Utilidade Pública

Engº Rogério Jânio Dias Freitas 270416216-6 SE20200207222
Responsável Técnico Inscrição no CREA ART

Rafael Sandes / Rafael Goes/ Thaynara
Desenhista

EMPREENHIMENTO
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS DO CONJ. AGROVILA (1a Etapa - 01)

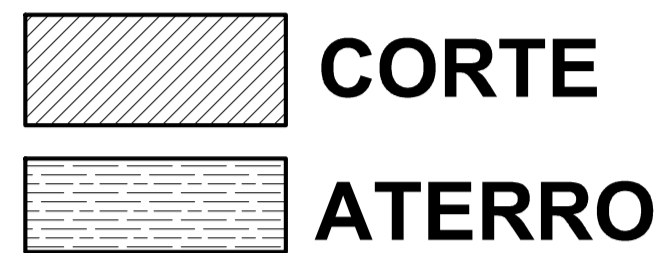
TIPO DE PROJETO
PROJETO DE DRENAGEM

CONTEÚDO DA PRANCHA
SEÇÕES TRANSVERSAIS 01-02

LOCALIZAÇÃO
AGROVILA, POV. OLHOS D'ÁGUA - BOQUIM - SE

ESCALA 1 / 50 DATA Ago/2020 REVISÃO NOME XXX_XXX FOLHA 03 / 04

LEGENDA

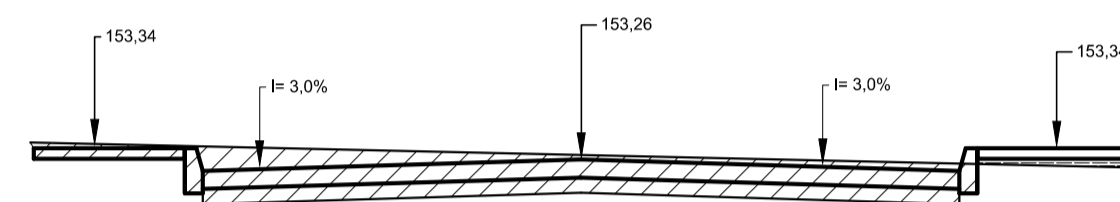


CORTE

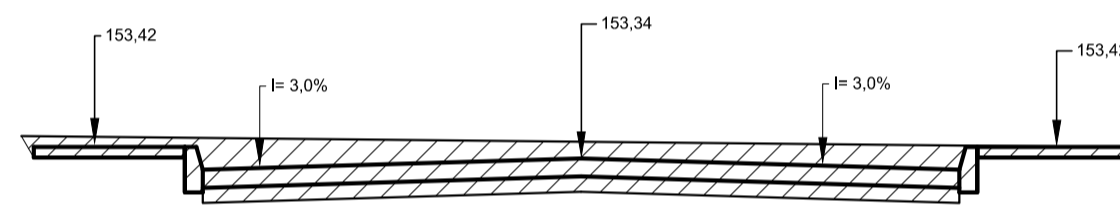
ATERRO

Rua - E

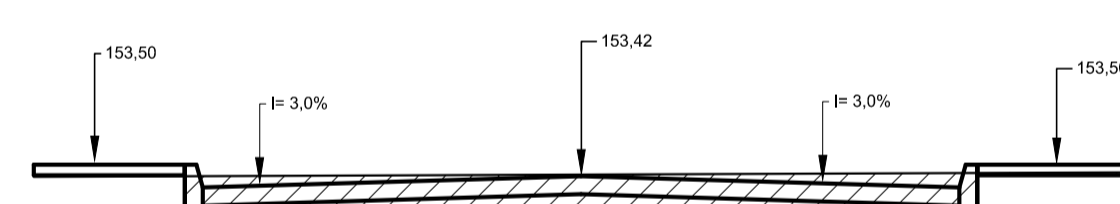
EST. 0+0,00



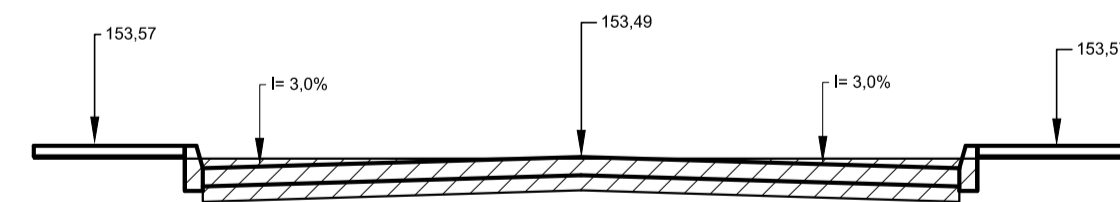
EST. 1+0,00



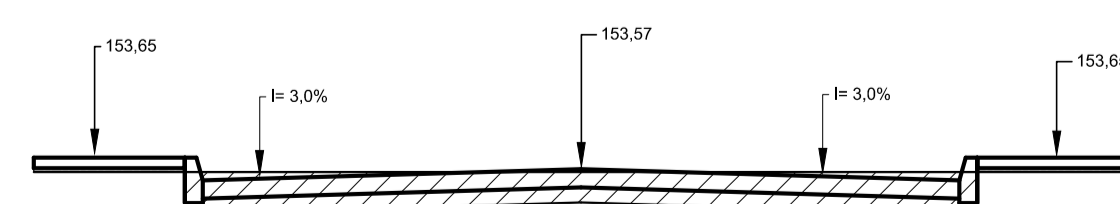
EST. 2+0,00



EST. 3+0,00

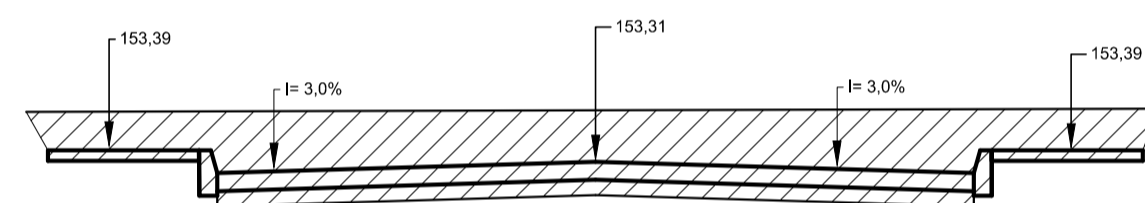


EST. 4+0,00

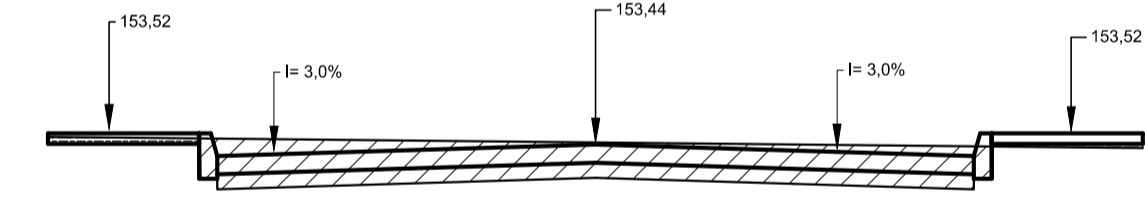


Rua - D

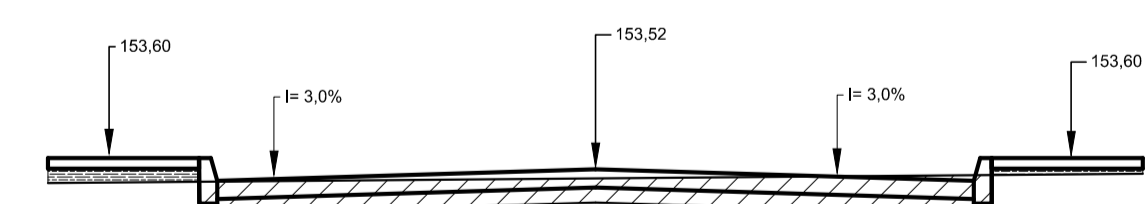
EST. 0+0,00



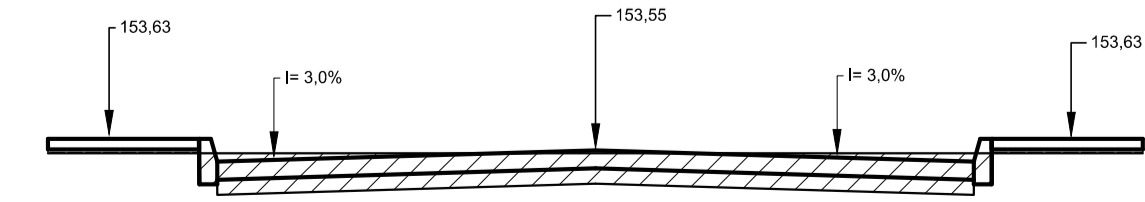
EST. 1+0,00



EST. 2+0,00



EST. 3+0,00



Mapa de Cubação - Rua D

Est	Área (m ²)		Dist	Volume (m ³)			Compensação Transversal	Compensação Longitudinal	Vol Acum
	Corte	Aterro		Corte	Aterro	Aterro Corrigido			
00	3,83	-	-	-	-	-	-	-	-
01	1,42	0,06	20,00	52,50	0,60	0,84	0,84	51,66	51,66
02	1,03	0,13	20,00	24,50	1,90	2,66	2,66	21,84	73,50
03	1,24	0,05	20,00	22,70	1,80	2,52	2,52	20,18	93,68

Mapa de Cubação - Rua E

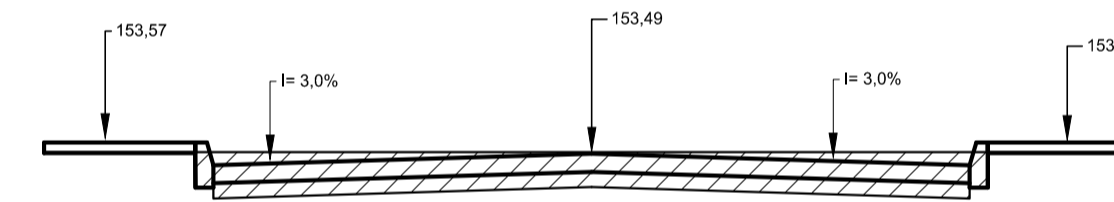
Est	Área (m ²)		Dist	Volume (m ³)			Compensação Transversal	Compensação Longitudinal	Vol Acum
	Corte	Aterro		Corte	Aterro	Aterro Corrigido			
00	1,60	0,05	-	-	-	-	-	-	-
01	2,13	-	20,00	37,30	-	-	-	37,30	37,30
02	1,41	-	20,00	35,40	-	-	-	35,40	72,70
03	1,29	0,03	20,00	27,00	0,30	0,42	0,42	26,58	99,28
04	1,24	0,05	20,00	25,30	0,80	1,12	1,12	24,18	123,46

Mapa de Cubação - Rua F

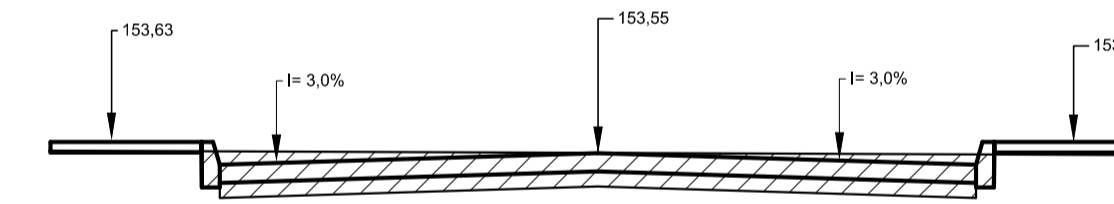
Est	Área (m ²)		Dist	Volume (m ³)			Compensação Transversal	Compensação Longitudinal	Vol Acum
	Corte	Aterro		Corte	Aterro	Aterro Corrigido			
00	1,40	-	-	-	-	-	-	-	-
01	1,36	-	20,00	27,60	-	-	-	27,60	27,60
02	1,38	0,05	20,00	27,40	0,50	0,70	0,70	26,70	54,30
03	1,34	-	20,00	27,20	-	-	-	27,20	81,50
04	2,21	-	20,00	35,50	-	-	-	35,50	117,00
05	2,13	-	20,00	43,40	-	-	-	43,40	160,40

Rua - F

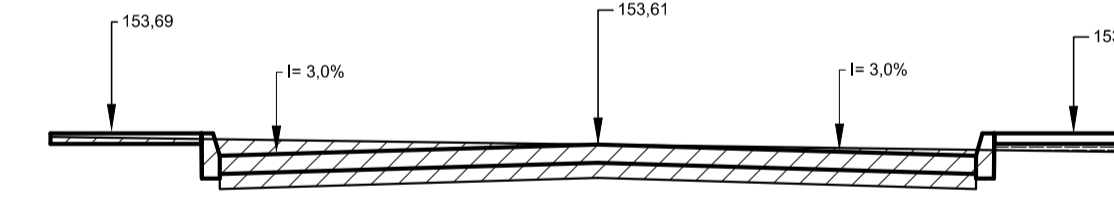
EST. 0+0,00



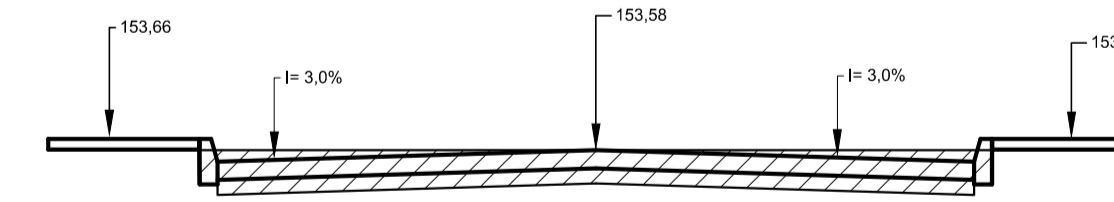
EST. 1+0,00



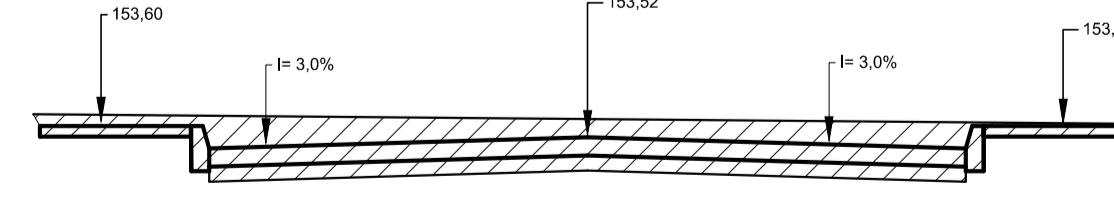
EST. 2+0,00



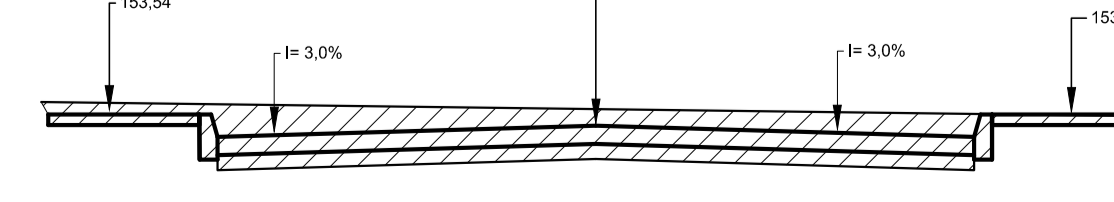
EST. 3+0,00



EST. 4+0,00



EST. 5+0,00



GEOREFERENCIAL

PLANIMÉTRICO	Coordenadas Planas UTM	DATUM H: SIRGAS2000 (Meridiano Central - 39°)
ALTIMÉTRICO	Altitude Elipsoidal	DATUM V: MARÉGRAFO IMBITUBA



Nº REVISÃO	DESCRIÇÃO	REVISADO POR	DATA
------------	-----------	--------------	------



Secretaria de Obras, Urbanismo e Serviços de Utilidade Pública

Engº Rogério Jânio Dias Freitas	270416216-6	SE20200207222
Responsável Técnico	Inscrição no CREA	ART
Rafael Sandes / Rafael Goes/ Thaynara		
Desenhista		

EMPREENDIMENTO
DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS DO CONJ. AGROVILA (1a Etapa - 01)

TIPO DE PROJETO
PROJETO DE DRENAGEM

CONTEÚDO DA PRANCHA
SEÇÕES TRANSVERSAIS 02-02

LOCALIZAÇÃO
AGROVILA, POV. OLHOS D'ÁGUA - BOQUIM - SE

ESCALA	DATA	REVISÃO	NOME	FOLHA
1 / 50	Ago/2020		XXX_XXX	04 / 04

Nº OPERAÇÃO 1058676-81/2018	Nº SICONV 873221/2018	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 07-2020.xls')	DATA BASE 07-20 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.	MUNICÍPIO / UF Boquim/ SE	BDI 1 20,73%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.									333.500,85	
1.			CONJUNTO AGROVILA					-	333.500,85	
1.1.			EQUIPE DIRIGENTE					-	28.809,85	
1.1.1.	SINAPI	93572	Encarregado geral de obras com encargos complementares	mês	5,00	4.772,61	BDI 1	5.761,97	28.809,85	RA
1.2.			SERVIÇO PRELIMINAR					-	4.230,42	
1.2.1.	ORSE	51	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada	m2	2,50	307,79	BDI 1	371,59	928,98	RA
1.2.2.	SINAPI	5088	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m2	16,00	170,91	BDI 1	206,34	3.301,44	RA
1.3.			RUA A					-	66.140,86	
1.3.1.	ORSE	4555	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	217,57	23,09	BDI 1	27,88	6.065,85	RA
1.3.2.	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	587,56	65,55	BDI 1	79,14	46.499,50	RA
1.3.3.	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	7,00	81,79	BDI 1	98,75	691,25	RA
1.3.4.	SINAPI	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	18,61	573,45	BDI 1	692,33	12.884,26	RA
1.4.			RUA B					-	76.798,37	
1.4.1.	ORSE	4555	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	285,80	23,09	BDI 1	27,88	7.968,10	RA
1.4.2.	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	788,23	65,55	BDI 1	79,14	62.380,52	RA
1.4.3.	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	2,63	81,79	BDI 1	98,75	259,71	RA
1.4.4.	SINAPI	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	8,73	573,45	BDI 1	692,33	6.044,04	RA
1.4.5.	ORSE	4960	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	5,00	24,19	BDI 1	29,20	146,00	RA
1.5.			RUA C					-	17.684,25	
1.5.1.	ORSE	4555	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	61,70	23,09	BDI 1	27,88	1.720,20	RA
1.5.2.	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	154,22	65,55	BDI 1	79,14	12.204,97	RA
1.5.3.	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	1,75	81,79	BDI 1	98,75	172,81	RA
1.5.4.	SINAPI	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	5,18	573,45	BDI 1	692,33	3.586,27	RA
1.6.			RUA D					-	29.142,01	

RECURSO

↓

Nº OPERAÇÃO 1058676-81/2018	Nº SICONV 873221/2018	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 07-2020.xls')	DATA BASE 07-20 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.	MUNICÍPIO / UF Boquim/ SE	BDI 1 20,73%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.									333.500,85	
1.6.1.	ORSE	4555	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	101,40	23,09	BDI 1	27,88	2.827,03	RA
1.6.2.	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	253,61	65,55	BDI 1	79,14	20.070,70	RA
1.6.3.	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	3,50	81,79	BDI 1	98,75	345,63	RA
1.6.4.	SINAPI	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	8,52	573,45	BDI 1	692,33	5.898,65	RA
1.7.			RUA E					-	45.647,15	
1.7.1.	ORSE	4555	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	159,40	23,09	BDI 1	27,88	4.444,07	RA
1.7.2.	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	398,51	65,55	BDI 1	79,14	31.538,08	RA
1.7.3.	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	3,50	81,79	BDI 1	98,75	345,63	RA
1.7.4.	SINAPI	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	13,25	573,45	BDI 1	692,33	9.173,37	RA
1.7.5.	ORSE	4960	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	5,00	24,19	BDI 1	29,20	146,00	RA
1.8.			RUA F					-	54.607,88	
1.8.1.	ORSE	4555	Meio-fio de concreto simples, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	190,60	23,09	BDI 1	27,88	5.313,93	RA
1.8.2.	ORSE	9104	Pavimentação em paralelepípedo granítico sobre colchão de areia, rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, inclusive frete do paralelepípedo granítico	m2	476,60	65,55	BDI 1	79,14	37.718,12	RA
1.8.3.	ORSE	7324	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, p/deficientes visuais, dimensões 25x25cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	3,50	81,79	BDI 1	98,75	345,63	RA
1.8.4.	SINAPI	94990	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. af_07/2016	m3	16,01	573,45	BDI 1	692,33	11.084,20	RA
1.8.5.	ORSE	4960	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	5,00	24,19	BDI 1	29,20	146,00	RA
1.9.			SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS FINAIS					-	10.440,06	
1.9.1.	ORSE	2555	Placa 20x35 em chapa esmaltada para identificação de logradouros	un	12,00	60,45	BDI 1	72,98	875,76	RA
1.9.2.	ORSE	4647	Sinalização permanente, vertical, com placa de aço (60x 60cm) com poste de madeira 3,50m fixado com base de concreto 40x40x50	un	8,00	408,47	BDI 1	493,15	3.945,20	RA
1.9.3.	ORSE	12467	Pintura de meio fio (caiação)	m	1.016,47	2,99	BDI 1	3,61	3.669,46	RA

RECURSO

↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1058676-81/2018	Nº SICONV 873221/2018	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE			
LOCALIDADE SINAPI (N/D: 'Referência 07-2020.xls')	DATA BASE 07-20 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.	MUNICÍPIO / UF Boquim/ SE	BDI 1 20,73%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.										
1.9.4.	ORSE	3167	Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60 x 0,80 m	un	1,00	1.490,86	BDI 1	1.799,92	1.799,92	RA
1.9.5.	ORSE	2323	Pintura p/ piso c/ aplicação de 2 demãos tinta novacor, cores cerâmica, concreto, verde ou azul - aplicação c/ rôlo - R1	m2	18,06	6,87	BDI 1	8,29	149,72	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

Boquim/ SE
Local

segunda-feira, 10 de agosto de 2020
Data

Responsável Técnico
Nome: Rogério Jânio Dias Freitas
CREA/CAU: 270416216-6
ART/RRT: SE20200207222

RECURSO

↓

Nº OPERAÇÃO 1058676-81/2018	Nº SICONV 873221/2018	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim
---------------------------------------	---------------------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE / Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	60,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,73%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 60%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Boquim/ SE
Local

segunda-feira, 10 de agosto de 2020
Data

Responsável Técnico

Nome: Rogério Jânio Dias Freitas
CREA/CAU: 270416216-6
ART/RRT: SE20200207222



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1058676-81/2018	Nº SICONV 873221/2018	PROPONENTE TOMADOR Prefeitura Municipal de Boquim	APELIDO EMPREENDIMENTO Pavimentação de Ruas no Município de Boquim/SE	DESCRIÇÃO DO LOTE Pavim e Sinaliz de ruas do Conj Agrovila, no pov Olhos D'água.
---------------------------------------	---------------------------------	---	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				02/21	03/21	04/21	05/21	06/21	07/21	08/21	09/21	10/21	11/21	12/21	01/22
1.	CONJUNTO AGROVILA	333.500,85	% Período:	19,31%	14,98%	21,71%	25,21%	18,79%							
1.1.	EQUIPE DIRIGENTE	28.809,85	% Período:	19,31%	14,98%	21,71%	25,21%	18,79%							
1.2.	SERVIÇO PRELIMINAR	4.230,42	% Período:	100,00%											
1.3.	RUA A	66.140,86	% Período:			100,00%									
1.4.	RUA B	76.798,37	% Período:				100,00%								
1.5.	RUA C	17.684,25	% Período:					100,00%							
1.6.	RUA D	29.142,01	% Período:					100,00%							
1.7.	RUA E	45.647,15	% Período:		100,00%										
1.8.	RUA F	54.607,88	% Período:	100,00%											
1.9.	SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS FINAIS	10.440,06	% Período:					100,00%							

Total: R\$ 333.500,85		%:	19,31%	14,98%	21,71%	25,21%	18,79%								
Período:	Repasse:	47.633,33	36.954,26	53.545,22	62.173,15	46.360,71									
	Contrapartida:	16.768,38	13.009,03	18.849,55	21.886,84	16.320,38									
	Outros:	-	-	-	-	-									
	Investimento:	64.401,72	49.963,28	72.394,76	84.059,99	62.681,10									
Acumulado:	%:	19,31%	34,29%	56,00%	81,21%	100,00%									
	Repasse:	47.633,33	84.587,59	138.132,81	200.305,96	246.666,67									
	Contrapartida:	16.768,38	29.777,41	48.626,96	70.513,80	86.834,18									
	Outros:	-	-	-	-	-									
	Investimento:	64.401,72	114.365,00	186.759,76	270.819,75	333.500,85									

Boquim/ SE
Local
segunda-feira, 10 de agosto de 2020
Data

Responsável Técnico
Nome: Rogério Jânio Dias Freitas
CREA/CAU: 270416216-6
ART/RR: SE20200207222



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: Pavimentação e Sinalização de ruas do Conj. Agrovila, no Pov. Olhos D'água INTRODUÇÃO (Contrato de Repasse 1058676-81-2018)

1.1. OBJETIVO DO PROJETO

A implantação do objeto supracitado visa prover o município de infraestrutura adequada. Os resultados esperados com sua implantação compreendem dotar o município desta importante infraestrutura, melhorando a qualidade de vida da população. A execução da obra solucionará problemas no âmbito de infraestrutura urbana, tais como saneamento básico, trafegabilidade e acessibilidade, pois, o projeto prevê pavimentação, sinalização viária e construção de passeios públicos nas vias em questão.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

Este caderno de **Especificações Técnicas** estabelece normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta. Tem a finalidade de caracterizar todos os serviços e seus correspondentes materiais e componentes envolvidos para a obra supracitada e deve ser considerado como complementar aos projetos e demais documentos contratuais.

2. DISPOSIÇÕES INICIAIS

2.1. Define-se como:

2.1.1.CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM - SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E UTILIDADE PÚBLICA;

2.1.2.LICITANTE: Qualquer empresa que se interessar e obtiver os pré-requisitos, perante às leis vigentes no país e ao específico edital, para participar da Licitação Pública sediada pela Comissão Permanente de Licitações (CPL) da Prefeitura de Boquim;

2.1.3.CONTRATADA: a empresa executora dos serviços que vencer a licitação de acordo com as diretrizes do edital e formalizar contrato com a Prefeitura;

2.1.4.FISCALIZAÇÃO: a equipe designada pela CONTRATANTE e será composta por engenheiro (s) e técnico (s) devidamente autorizados formalmente através de contrato e anotação de responsabilidade técnica (ART) tendo, portanto, a autoridade para exercer, em nome da CONTRATANTE, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção e verificar o cumprimento dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados.

2.2. A FISCALIZAÇÃO, exercida no interesse exclusivo da CONTRATANTE, não exclui e nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em co-responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos.

2.3. A CONTRATADA se comprometerá a dar à FISCALIZAÇÃO, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

2.4. Cabe às LICITANTES fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida pelo CONTRATANTE para a execução da obra. Após este estudo a LICITANTE deverá comunicar, por escrito, quaisquer discrepâncias, dúvidas e/ou irregularidades, transgressões às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

2.5. A CONTRATADA deve executar minucioso estudo dos projetos, orçamento e demais documentação antes da apresentação da sua proposta, pois os custos respectivos por todos os serviços contidos na planilha orçamentária deverão estar incluídos nos preços constantes da proposta da CONTRATADA.

2.6. Em qualquer divergência encontrada entre os elementos do projeto (desenhos, especificações, detalhes, entre outros) deverá ser obedecido o seguinte critério:

- Nas divergências entre detalhes e plantas gerais, prevalecerão os detalhes;
- Nas divergências entre especificações e plantas, prevalecerão as especificações;
- Nas divergências entre as medidas verificadas com escalímetro e as cotas apresentadas numericamente, prevalecerão estas últimas;



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

- Nas divergências entre o edital e as especificações, prevalecerá o que se segue: se a divergência for de ordem técnica em engenharia, deverão ser seguidas as Especificações e se a divergência for de ordem legal, deverá ser seguido o Edital.
- 2.7.** A CONTRATADA deverá manter na obra um conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra, bem como das instalações do canteiro. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pela CONTRATANTE e por toda e qualquer pessoa autorizada pela mesma;
- 2.8.** A CONTRATADA deverá providenciar a plotagem de qualquer atualização de projeto fornecido pela CONTRATANTE em meio magnético (dwg, pdf ou similar);
- 2.9.** A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da obra. A CONTRATADA se responsabilizará por todos os danos causados às instalações existentes, a terceiros e aos bens públicos;
- 2.10.** Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela CONTRATADA;
- 2.11.** Deverão ser usados somente materiais novos de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações e todos os serviços deverão ser executados com esmero e perfeição. Deverão ser apresentadas, pela CONTRATADA, amostras de produtos para aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO.
- 2.12.** A substituição de um produto especificado por outro similar deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO, conforme o critério de analogia. O critério de analogia baseia-se no fato de que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência se desempenham idêntica função construtiva e apresentam as mesmas características exigidas pelas especificações. A CONTRATADA se obriga a retirar do canteiro de obras quaisquer materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO;
- 2.13.** A CONTRATADA deverá zelar pela limpeza e organização do canteiro evitando acidentes e mau aspecto do mesmo;
- 2.14.** Todas as taxas, despesas, impostos, demais obrigações fiscais e providências necessárias à obtenção de licenças, aprovações, franquias e alvarás necessárias aos serviços serão encargo da CONTRATADA, inclusive o pagamento de emolumentos referentes à obra e à segurança pública, bem assim atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água, luz, força, que digam respeito às obras e serviços contratados.
- 2.15.** Os materiais a serem empregados, bem como as obras e os serviços a serem executados, deverão obedecer, rigorosamente:
- Às normas e especificações constantes deste caderno e desenhos;
 - Às normas da ABNT;
 - Aos padrões da administração atual e código municipal;
 - Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
 - Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT.
- 2.16.** Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro;
- 2.17.** A obra só se dará por concluída após o término de todas as etapas especificadas, retirada dos entulhos, completa limpeza de todas as áreas trabalhadas. Antes do recebimento final da obra, as galerias, as coberturas, os arruamentos, as calçadas e demais áreas ocupadas pela CONTRATADA, relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos;
- 2.18.** Ao dar por encerrado o seu trabalho, a CONTRATADA oficiará à FISCALIZAÇÃO solicitação de vistoria para entrega da obra. Após a realização desta vistoria, a FISCALIZAÇÃO lavrará TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO onde assinalará as falhas que porventura ainda tenham ficado pendentes de solução. Estas falhas deverão estar sanadas quando da lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, nos termos do Código Civil Brasileiro. A CONTRATADA corrigirá os vícios redibitórios à medida que se tornarem aparentes.
- 2.19.** A lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO não exige a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concebidas e das responsabilidades assumidas em Contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei 3071 - Código Civil), que definem um prazo de 05 anos como garantia da obra;



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

- 2.20.** Até que seja notificada pelo Banco sobre a aceitação final dos serviços, a CONTRATADA será responsável pela conservação dos mesmos, e deverá tomar precauções para evitar prejuízos ou danos a quaisquer de suas partes, provocados pela ação de elementos estranhos ou qualquer outra causa, quer surjam.

3. DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

Serão implantados pelo empreiteiro todos os serviços necessários à execução da obra e correrão por conta exclusiva do mesmo todas as despesas com instalações provisórias e, especialmente fornecimento e construção de:

3.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1.1. Placa da Obra

A placa da obra será confeccionada em madeira e chapa de aço galvanizado, conforme modelo fornecido pela FISCALIZAÇÃO, podendo ser pintada ou plotada, sendo que a primeira alternativa deverá ser feita por um profissional qualificado na arte de pintura de faixas, seguindo rigorosamente a geometria dos letreiros e figuras. A placa deverá respeitar os padrões da Caixa Econômica Federal e a FISCALIZAÇÃO se encarregará de fornecer o Manual de Placas de Obras da Caixa. (Esse manual está disponível no site <http://www.caixa.gov.br>). Os padrões mínimos são:

- A placa será retangular na proporção 8:5 onde a largura é o lado maior, de acordo com a área orçada na planilha orçamentária;
- Nenhuma placa, que por ventura a CONTRATADA queira implantar, poderá ser maior que a da Placa da Obra Oficial.

A placa será afixada em local bem visível e deverá permanecer na obra durante TODA a sua execução (a pena de não liberação das parcelas medidas). Cabe à CONTRATADA mantê-la sempre em bom estado, bem posicionado e, se preciso fazer a replotagem ou repintagem a pedido da FISCALIZAÇÃO da Prefeitura ou Caixa Econômica.

3.1.2. Instalações Provisórias

A CONTRATADA fornecerá o projeto das instalações provisórias do canteiro de obras, atendendo a todas as necessidades, e de modo a facilitar a sua execução para os diversos serviços. Caberá ao empreiteiro, se necessário for, a execução de todas as instalações provisórias da obra ficando por conta exclusivos da mesma, todos os entendimentos, despesas de materiais, etc., a serem efetuados com Órgãos públicos e particulares, enfim tudo o que for necessário à mesma. Deverão ser executadas instalações sanitárias para os operários, instalações estas, que devem ser condizentes, conforme exigências sanitárias dos Órgãos competentes.

3.2. PAVIMENTAÇÃO

3.2.1. Meio-Fio

Os meios-fios novos deverão ser em concreto com rejuntamento traço 1:3, com linha d'água. O meio-fio que contorna o canteiro central não terá linha d'água.

Comprimento: 1,00m (reto) / 0,60m (curvo)

Largura: 0,10m a 0,15 m

Altura: 0,30m

Para os meios-fios de concreto, pré-moldados ou moldados "in loco", a resistência mínima do concreto à compressão exigida aos 28 dias é de 25 MPa; as dimensões serão as mesmas do tipo em rocha, ou em casos particulares indicados pelo projeto.

- Areia para Assentamento

Deverá consistir de partículas limpas, duras e duráveis isentas de torrões de argila e matérias estranhas, obedecendo à seguinte granulométrica.

Peneiras	% Que Passa
N. 3 (6,35mm)	100
N. 200 (0,074mm)	5-15



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

Esta areia poderá ser utilizada também para o preenchimento das juntas entre os paralelepípedos, quando for o caso.

A espessura da camada de assentamento será de 8cm.

- Argamassa para Rejuntamento
As juntas serão preenchidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (cimento e areia grossa).
- Execução

Os meios-fios serão assentes em cavas de fundação previamente compactada e deverão ter suas arestas rigorosamente alinhadas como estabelecido em projeto. O nível superior do meio-fio ficará acima da pavimentação, com espelho entre 0,15 e 0,17m. O material escavado deverá ser repostado e compactado logo que fique concluído o assentamento do meio-fio.

3.2.2.Pavimentação em Paralelepípedos

Deve ser executada nos locais indicados nos desenhos do projeto, obedecendo a orientação da FISCALIZAÇÃO, e conforme o seguinte roteiro:

Lançamento e espalhamento de camada de areia com 0,08m de espessura sobre subleito regularizado e compactado mecanicamente à 100% do Próctor Normal;

Assentamento dos paralelepípedos com juntas alternadas em relação às fiadas vizinhas, rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

Os paralelepípedos devem ser de pedra granítica com arestas vivas e de formas regulares.

A quantidade de unidades utilizada por metro quadrado deve ser igual ou inferior a 42.

Deve-se ter cuidado para manter o encaixe perfeito de uma pedra com a outra, evitando-se o excesso de argamassa de rejuntamento sobre as pedras, bem como com a declividade para o escoamento de águas pluviais.

As condições exigíveis para a rocha são:

- durabilidade (sulfato de sódio): máximo 6% (DNER-ME 89-64);
- peso específico aparente: mínimo 2.400 Kgf/m³ (ABNT-ME 29-69);
- desgaste Los Angeles: máximo 40% (DNER-ME 35-64).

A rocha deverá ser sempre de grã média ou fina, com distribuição homogênea de seus elementos constituintes.

As dimensões dos paralelepípedos serão as seguintes:

- Comprimento: 0,18 a 0,22m
- Largura: 0,14m a 0,17m
- Altura: 0,11m a 0,14m

Os paralelepípedos devem se aproximar o mais possível da forma prevista, com faces planas e sem saliência e reentrâncias, principalmente a face que irá constituir a superfície exposta do pavimento.

As amostras de paralelepípedo para os exames visuais deverão ser colhidas segundo os critérios estatísticos como segue:

- A quantidade fornecida deverá ser dividida em lotes de 2 milheiros; de cada lote será separada, ao acaso, uma amostra de 5% dos paralelepípedos;
- Se 90% das peças satisfizerem os exames visuais, o lote será aceito, ao contrário será rejeitado;
- Um lote rejeitado, poderá ainda ser aceito se forem substituídas as peças defeituosas, de forma a enquadrá-la na especificação;
- A aceitação no exame visual, não impede que o lote seja rejeitado, se não satisfizer os ensaios de laboratórios.

3.2.3.Drenagem Superficial

Deverá ser executada, ao longo da pavimentação, em cada lado da rua, linha d'água com pedras paralelepípedas graníticas, rejuntadas com cimento e areia no traço 1 : 3, com a finalidade de se dar vazão às águas, evitando assim o alagamento da área, sendo seu lançamento feito para as áreas adjacentes com seu despejo numa ponta de ala ou Boca de Lobo (BL), conforme indicação do projeto.

3.3. Sinalização

Deverá ser fornecida e assentada sinalização permanente vertical, de acordo com o projeto, feita em placa de aço galvanizado nas dimensões 60x60cm, afixada com parafusos galvanizados, em poste de madeira com seção mínima de 6,0 e máxima de 8cm, com altura útil de 350cm mais 50cm enterrada, fixado numa base de concreto 40x40x50cm, com os dizeres PARE ou LOMBADA (conforme projeto). Também serão fornecidos e assentados placas 30x60 em chapa galvanizada para identificação de logradouros, nos locais indicados em projeto, com parafusos galvanizados e buchas em parede, com plotagem resistente a intempéries com a arte fornecida pela fiscalização.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

3.4. ACESSIBILIDADE

3.4.1. Calçadas

Nos locais indicados nos projetos, deverão ser executadas calçadas para acesso de pedestres com espessura mínima de 6cm. Essas calçadas devem ter nível igual ao do meio fio e esse deve ser o mesmo em toda a seção. Deverão ser previstas juntas de dilatação que poderão ser executadas com formas de madeira entre uma concretagem e outra (retirando a forma após a cura) ou por corte com serra própria para esse fim, com espessura mínima de 1mm e deverão ter um espaçamento máximo de 2,0m entre elas. A resistência do concreto, aos 28 dias, não poderá ser inferior a 20MPa. Antes da confecção das formas, o terreno deverá estar completamente preparado, com compactação mecânica. O tratamento do subleito deverá ser idêntico ao da área carroçável (ver item 2.2.1), livre de matéria orgânica e com material de primeira qualidade. Todas as fôrmas deverão estar perfeitamente alinhadas e escoradas, de forma a evitar deformações durante a concretagem. As estacas para fixação das juntas não deverão aparecer depois de concluída a calçada. A mistura deverá ser feita em betoneira mecânica, com controle do traço e da quantidade adequada de água; o lançamento será feito para uma única camada, sendo vedado o uso de massa para complementação da espessura especificada; o adensamento será mecânico, por meio de vibradores de mergulho ou de placa, até que seja verificado o perfeito adensamento do concreto, nem insuficiente, que permita a formação de bolhas e falhas, nem excessivo, que permita a fuga da água determinando uma cura inadequada; o acabamento será executado por desempenamento com ferramentas apropriadas; eventuais falhas de acabamento serão corrigidas na hora, com a utilização da massa que sobrar do mesmo concreto.

Durante a execução das calçadas, deverão ser executadas rampas de acessibilidade, moldada in loco, em concreto de 6cm de espessura, com mesmas especificações das calçadas. As dimensões e inclinações devem seguir, rigorosamente, o detalhamento do projeto e a NBR 5090.

Não serão permitidos materiais de baixa qualidade, pulverulentos, nem pó de brita.

3.4.2. Piso Tátil – Direcional e de Alerta

O piso podotátil deverá ser assentado sobre o piso de concreto, conforme projeto de sinalização, regularizado de forma que sua espessura fique embutida no concreto e somente as saliências se projetem acima da superfície da rampa. O posicionamento do assentamento do piso podotátil deverá seguir aquele definido em projeto e aprovado pela FISCALIZAÇÃO. As peças deverão ser selecionadas e descartadas as defeituosas e danificadas. Se forem assentadas com argamassa de cimento e areia, as peças deverão ser previamente deixadas imersas em água limpa, por um período mínimo de 24 (vinte e quatro) horas, caso sejam assentadas com argamassa colante pré-fabricada esse procedimento não será necessário. As juntas do piso podotátil deverão ser preenchidas após 72 horas de seu assentamento, com pasta de cimento, com adição de corante (se for o caso) ou com argamassa de rejuntamento industrializada, perfeitamente alinhadas, as quais não poderão ser superiores a 5mm e nem inferiores a 1mm. A perfeita fixação dos pisos deverá ser verificada após a pega da argamassa, por meio de percussão, devendo ser substituídas as peças que não estiverem perfeitamente aderidas ou com defeito. Padrões mínimos exigidos para as peças a serem assentadas: dimensões: 25x25cm; Peso por m²: 29,69kg; Coeficiente de Atrito Dinâmico: a seco=0,89 molhado=0,73; Absorção max. de água: 6% (NBR9778); Resistência à Flexão (Tração): 5 MPa Desgaste por abrasão em mm por 1.000 ml: 3,0mm; Resistência à compressão por punção: 35 Mpa (Norma DIN 1.100). A função do piso é de servir como orientação ("referencial") para a pessoa portadora de necessidades especiais (Visão), pois apresenta textura especial, perceptível ao contato ("tátil") e aos pés ("podo"). Os pisos devem seguir as recomendações mínimas exigidas pela NBR 9050/2004. A CONTRATADA deverá tomar todas as providências necessárias para prevenir possíveis acidentes que possam ocorrer por falta ou deficiência de sinalização e/ou proteção das obras, assumindo total responsabilidade nessas ocorrências.

3.5. DIVERSOS

3.5.1. Placa de Inauguração



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOQUIM
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

Será fornecida e instalada pela Empreiteira uma placa de aço inox escovado, padrão Econômica Federal, assentada no local indicado pela FISCALIZAÇÃO, conforme detalhes fornecidos pela mesma.

Rogério Jânio Dias Freitas
Eng. Civil – CREA 270416216-6