

MOVIMENTO DE TERRA

DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO

ATERRO				BOTA FORA				
LOCALIZAÇÃO ESTACAS	VOLUME (m³)	DMT (KM)	LOCALIZAÇÃO		D.F. (KM)	VOLUME (m³)	DMT (KM)	
			DEP	EST				
			E-01	36	0,07	1.079,40	0,61	
6 + 10,00	15 + 10,00	5.845,564						
6 + 10,00	15 + 10,00	1.031,660						
			E-01	36	0,07	1.200,00	0,23	
17	38	673,365						
17	38	8.247,999						
			E-01	36	0,07	600,00	0,21	
38	48	2.519,893						
38	48	460,823						
48	56	6.407,021						
			E-01	36	0,07	480,00	0,55	
56	64 + 10,00	115,867						
56	64 + 10,00	3.125,941						
			E-01	36	0,07	300,00	0,98	
79	84	3.211,670						
79	84	11.769,916						
			E-01	36	0,07	360,00	1,09	
			E-01	36	0,07	52,04	1,09	
84 + 10,00	90	1.084,626						
			E-01	36	0,07	420,00	1,22	
97 + 10,00	115	2.976,035						
97 + 10,00	115	2.858,792						
			E-01	36	0,07	1.080,00	1,47	
115	128	3.684,222						
115	128	6.914,072						
			E-01	36	0,07	960,00	2,07	
128	138	924,378						
141	144	7,482						
148	152	2.610,964						
			E-01	36	0,07	120,00	2,41	
154	159 + 10,00	5.695,800						
154	159 + 10,00	3.861,452						
			E-01	36	0,07	120,00	2,55	
161	169 + 16,00	2.093,620						
			E-01	36	0,07	480,00	2,65	
161	169 + 16,00	4.729,732						
161	169 + 16,00	359,565						

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA
 Fls.: 302
 Comissão Permanente de Licitação

Gabriel Paz do Montenegro
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061777526-5

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES		
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CEARÁ			
CIDADE: ITAIPUOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA		NOTA DE SERVIÇO DE MOVIMENTO DE TERRA	
ESCALA: SEM ESCALA	DATA: 05/2021	DESENHISTA: JUNIOR	


NOTA DE TERRA

DESTINO DO MATERIAL ESCAVADO

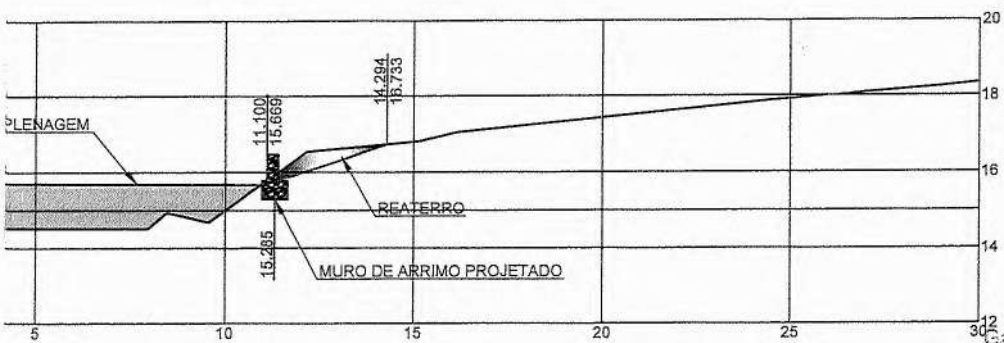
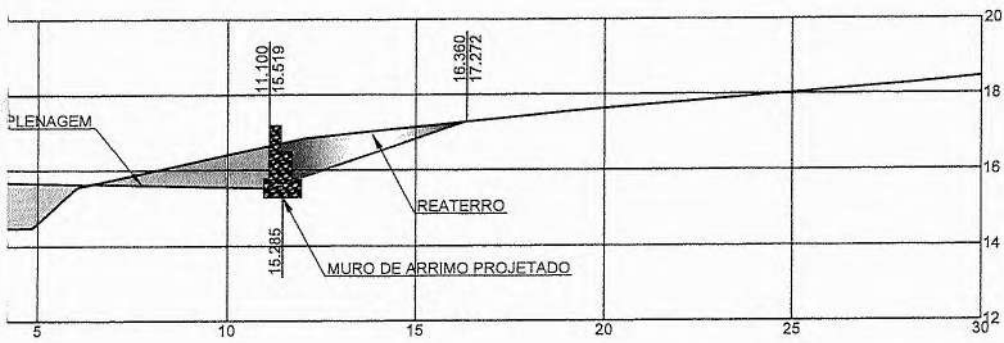
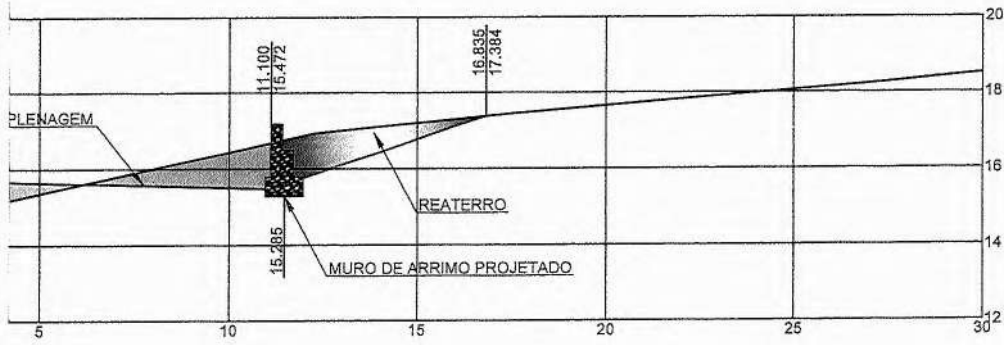
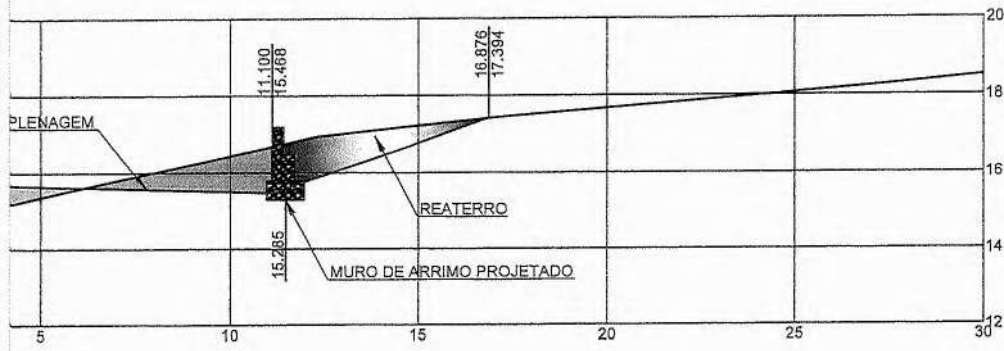


ATERRO				BOTA FORA				
LOCALIZAÇÃO ESTACAS	VOLUME (m ³)	DMT (KM)	LOCALIZAÇÃO		D.F. (KM)	VOLUME (m ³)	DMT (KM)	
			DEP	EST				
			E-01	36	0,07	162,00	1,45	
02	108 + 2,25	185,331	0,06					
02	108 + 2,25	4.765,577	1,45					
			E-01	36	0,07	329,70	0,68	
0	9	39,672	0,11					
17	38	3.768,528	0,44					
			E-01	36	0,07	360,00	0,43	
9 + 10,00	20 + 15,00	350,322	0,15					
			-	E-01	36	0,07	1.590,17	0,43
				E-01	36	0,07	630,00	2,96
70	172	1,517	3,42					
73 + 15,00	183	655,234	3,56					
84 + 10,00	188 + 10,00	56,799	3,72					
82	108 + 2,25	1.295,603	1,51					
92.329,04				10.323,31				

DMT	3ª CAT
0 - 50	-
51 - 100	-
101 - 200	-
201 - 400	-
401 - 600	-
601 - 800	-
801 - 1.000	-
1.001 - 1.200	-
1.201 - 1.400	-
1.401 - 1.600	-
1.601 - 1.800	-
1.801 - 2.000	-
2.001 - 3.000	-
3.001 - 4.000	-
4.001 - 5.000	-
5.001 - 30.000	-
> 30.000	-
TOTAL	-

Gabriel Paiz 
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061777526-5

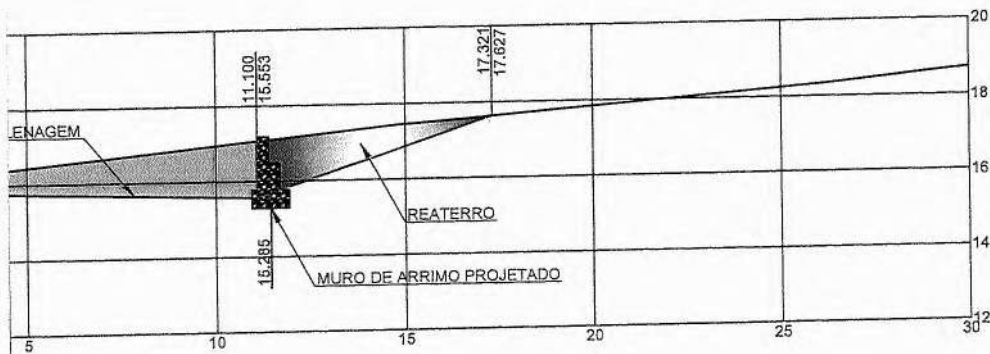
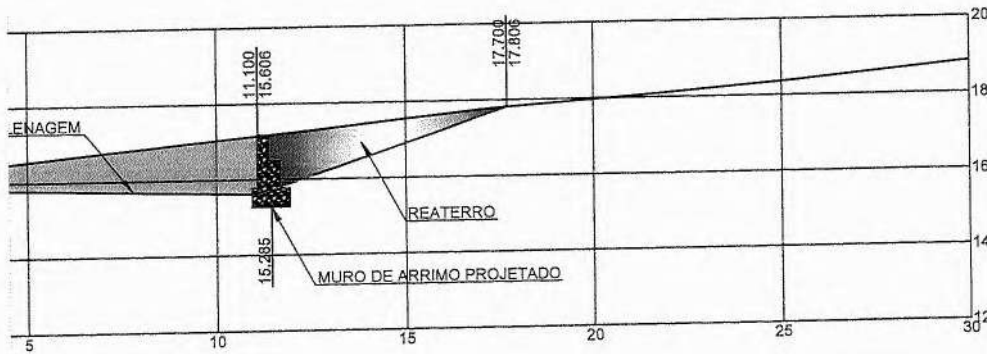
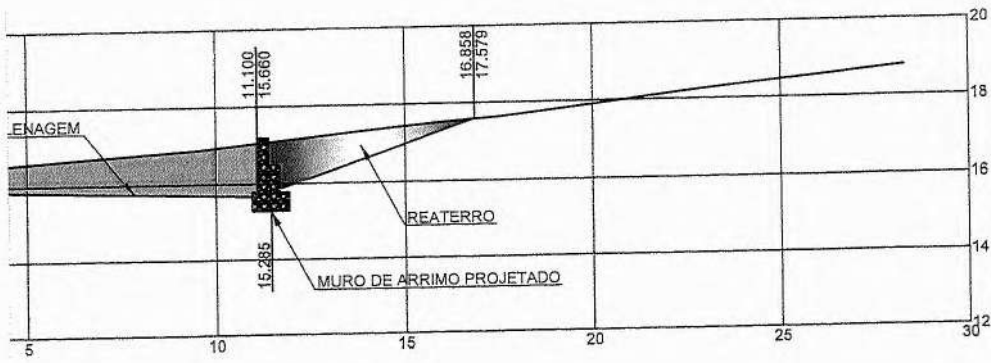
DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAÍPOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	NOTA DE SERVIÇO DE MOVIMENTO DE TERRA
ESCALA:	DATA: DESENHISTA:



Gabriel Pazão Montenegro
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061777326-5

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
07/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAIPUOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	SEÇÕES DO MURO DE ARRIMO TRECHO: EST. 86 a 86+13,37m
ESCALA:	DATA: DESENHISTA:

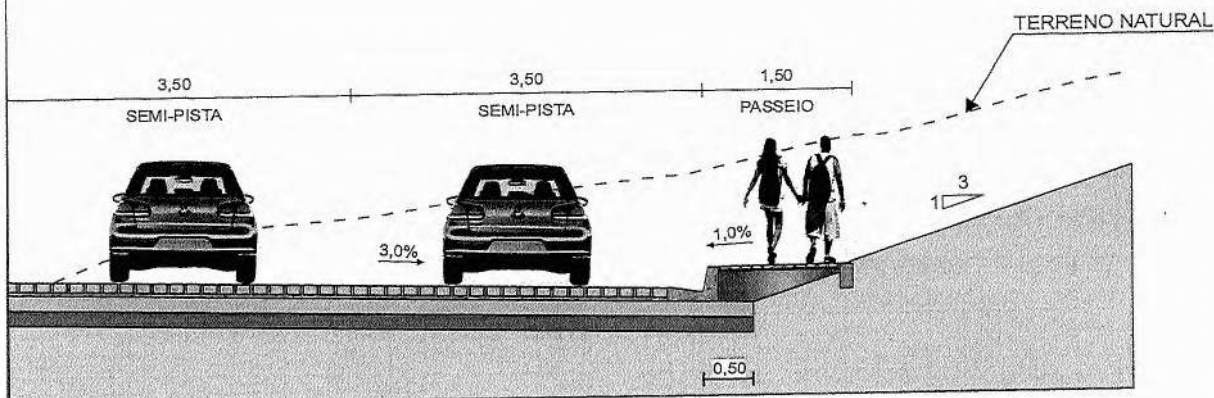
Handwritten signature



Gabriel Pazão Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
07/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAIPÓCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	SEÇÕES DO MURO DE ARRIMO TRECHO: EST. 87 a 88+10,00m
ESCALA:	DATA: 07/2021
	DESENHISTA: ROBERTO

MENTAÇÃO



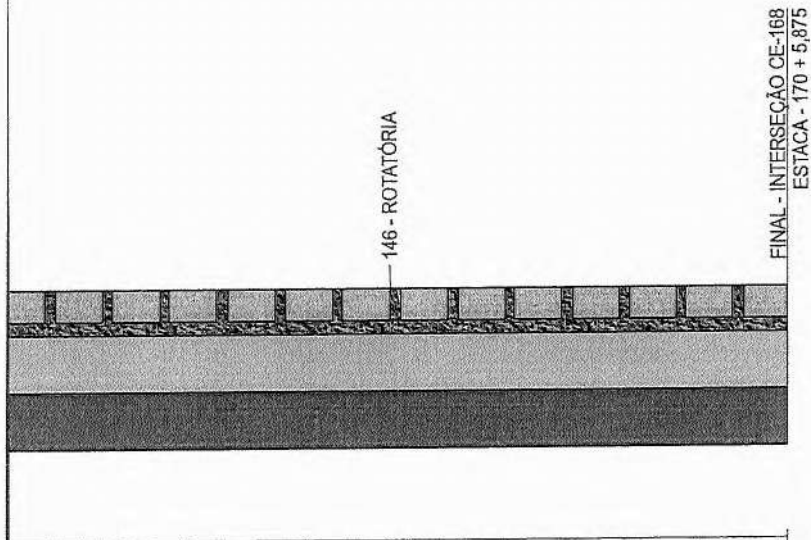
Gabriel Paiva Montenegro
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061777526-5

A TRÁFEGO PESADO.

5 GOLPES) E ISC > 80 %;

DATA DE REVISÃO	OBSERVAÇÕES		
-	-		
05/2021	PRIMEIRA EMISSÃO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA - CEARÁ			
CIDADE : ITAIPOCA-CE TRECHO : AV. PRAIA DA BALEIA		SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO	
PREFEITURA DE	ESCALA: INDICADA	DATA: 05/2021	DESENHISTA: R. JÚNIOR

MENTO DO PAVIMENTO



[Handwritten signature]

Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

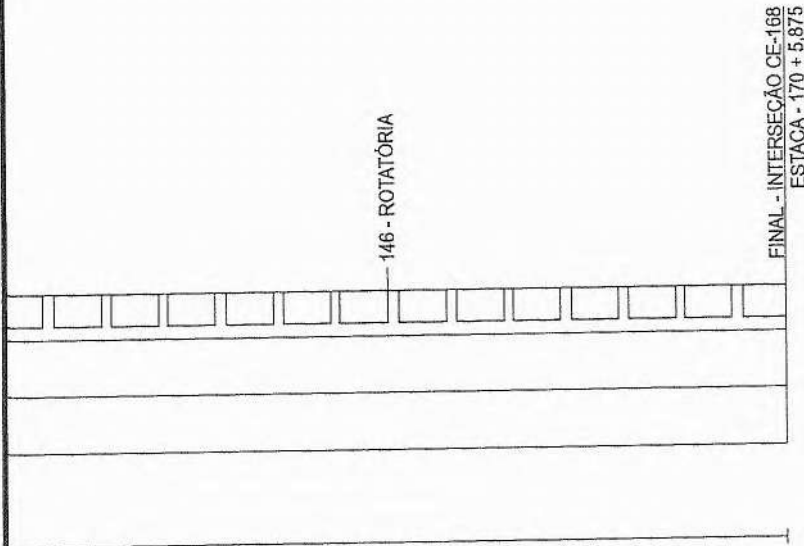
TRÁFEGO PESADO,

5 GOLPES) E ISC > 80 %;

RIO (26 GOLPES) - ISC > 20 %.

DATA DE REVISÃO	OBSERVAÇÕES		
-	-		
05/2021	PRIMEIRA EMISSÃO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA - CEARÁ			
CIDADE : ITAIPOCA-CE TRECHO : AV. PRAIA DA BALEIA		GRÁFICO LINEAR DE DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO	
	ESCALA: 1/ESCALA	DATA: 05/2021	DESENHISTA: E. NETO

MATERIAIS DE PAVIMENTO



LEGENDA

- ① - 60% DE J-01 (BASE) + 40% DE BRITA CORRIDA 1"
- ② - J-02 (SUB-BASE)

Gabriel Paiva Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

DATA DE REVISÃO	OBSERVAÇÕES		
-	-		
05/2021	PRIMEIRA EMISSÃO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CEARÁ			
CIDADE : ITAÍPOCA-CE TRECHO : AV. PRAIA DA BALEIA		GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS	
	ESCALA: S/ ESCALA	DATA: 05/2021	DESENHISTA: E. NETO

REVESTIMENTO



PLANO DE LIGAÇÃO

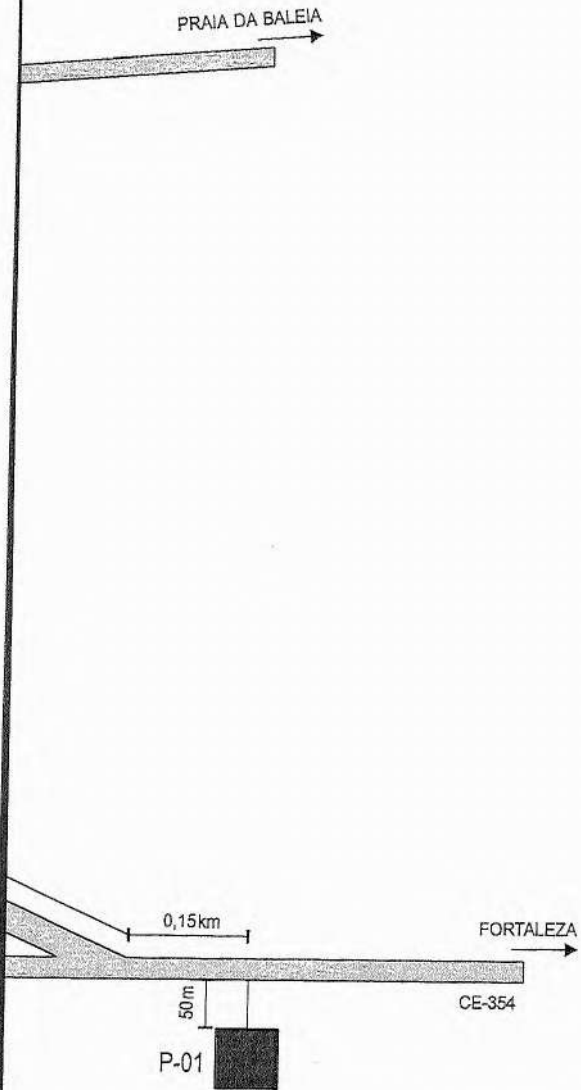
10/19

	INTERSEÇÃO CE-168 - Est. 00	INTERSEÇÃO CE-168 - Est. 170
	500,00 m	420,00 m
	6,50 m	6,50 m
	3.250 m ²	2.730 m ²
	RR-2C	

Gabriel Pedro Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES	
-	-	
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA - CEARÁ		
CIDADE: ITAIPOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	DOSAGEM DO REVESTIMENTO	
ESCALA:	DATA:	DESENHISTA:

LOCALIZAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS



LOCALIZAÇÃO ACAMPAMENTO			
ACAMPAMENTO	ESTACA	DISTÂNCIA	LADO
AC-01	26	0,11 km	Esquerdo

LOCALIZAÇÃO DA PEDREIRA			
PEDREIRA	ESTACA	DISTÂNCIA	LADO
P-01	0	52,25 km	Direito

LOCALIZAÇÃO DO AREAL			
AREAL	ESTACA	DISTÂNCIA	LADO
A-01 - AREAL DE RIO	0	62,4 km	Esquerdo

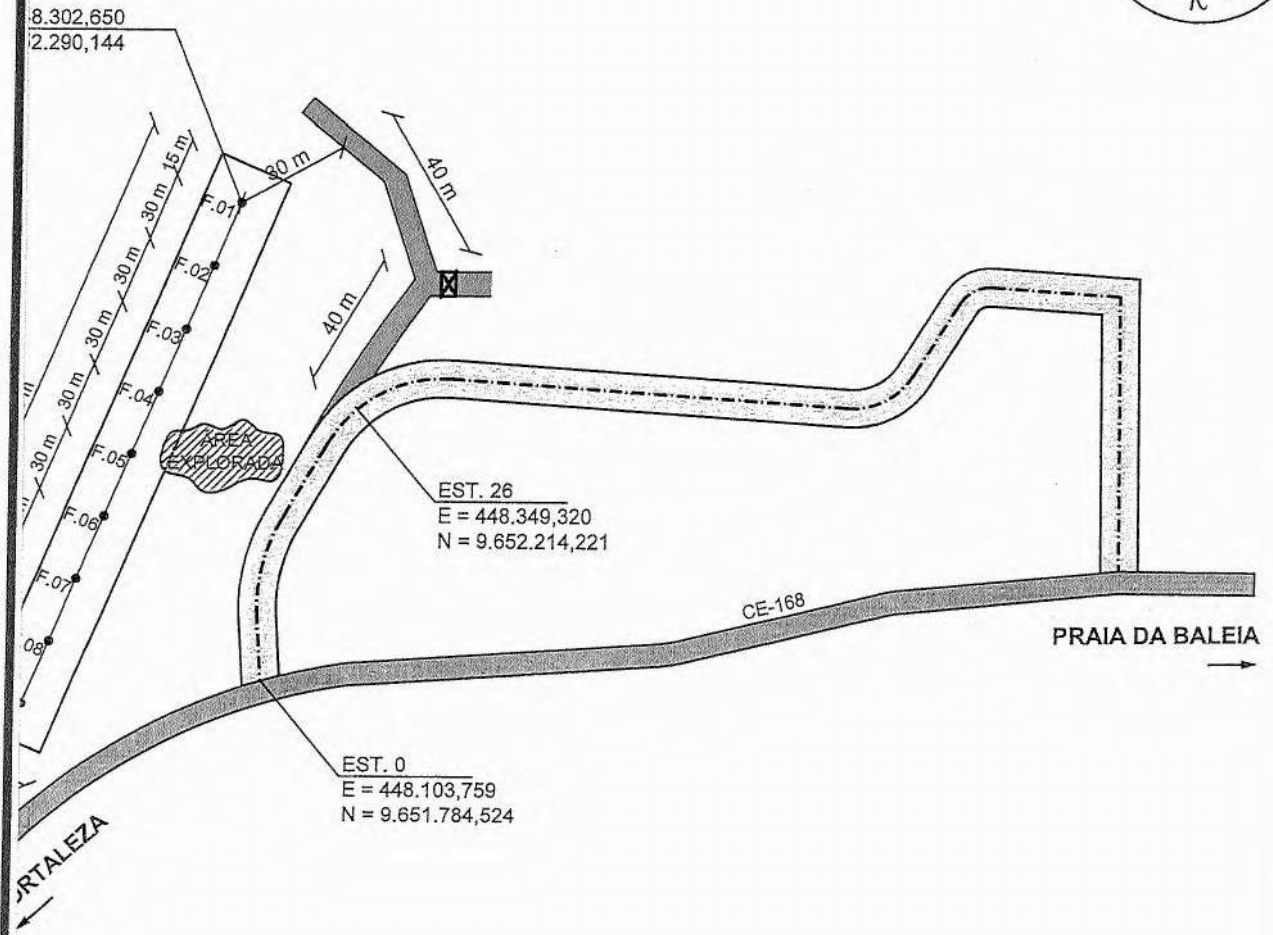
LOCALIZAÇÃO DAS JAZIDAS			
JAZIDA	ESTACA	DISTÂNCIA	LADO
J-01 (BASE)	26	0,11 km	Esquerdo
J-02 (SUB-BASE)	26	0,11 km	Esquerdo

Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777926-5

DATA DE REVISÃO	OBSERVAÇÕES		
-	-		
05/2021	PRIMEIRA EMISSÃO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CEARÁ			
CIDADE : ITAÍPOCA-CE TRECHO : AV. PRAIA DA BALEIA		GRÁFICO DE DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS	

ESCALA: DATA: DESENHISTA:

JAZIDA 01 - DE BASE + 40% DE BRITA 1" CORRIDA



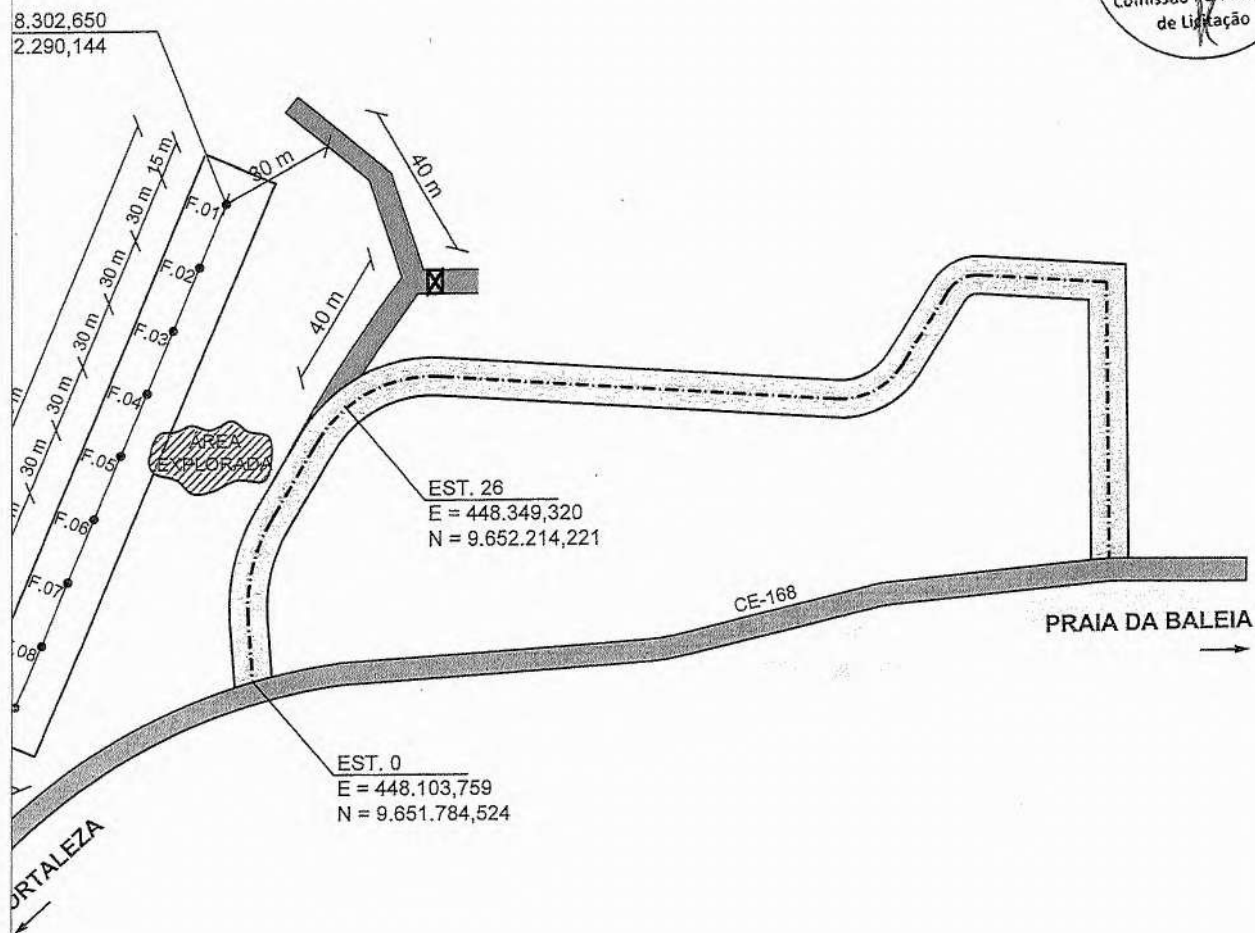
NOTA: O DATUM utilizado no georeferenciamento das ocorrências é o WGS-84 (World Geodetic System)

Gabriel Pabst Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777926-5

RO DE SONDAAGEM
ECHO EM ESTUDO
RROÇÁVEL EXISTENTE
IFIFICAÇÃO EXISTENTE
RCA EXISTENTE

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAÍPOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	JAZIDA DE BASE
ESCALA:	DATA:
	DESENHISTA:

JAZIDA 02 - SUB-BASE



NOTA: O DATUM utilizado no georeferenciamento das ocorrências é o WGS-84 (World Geodetic System)

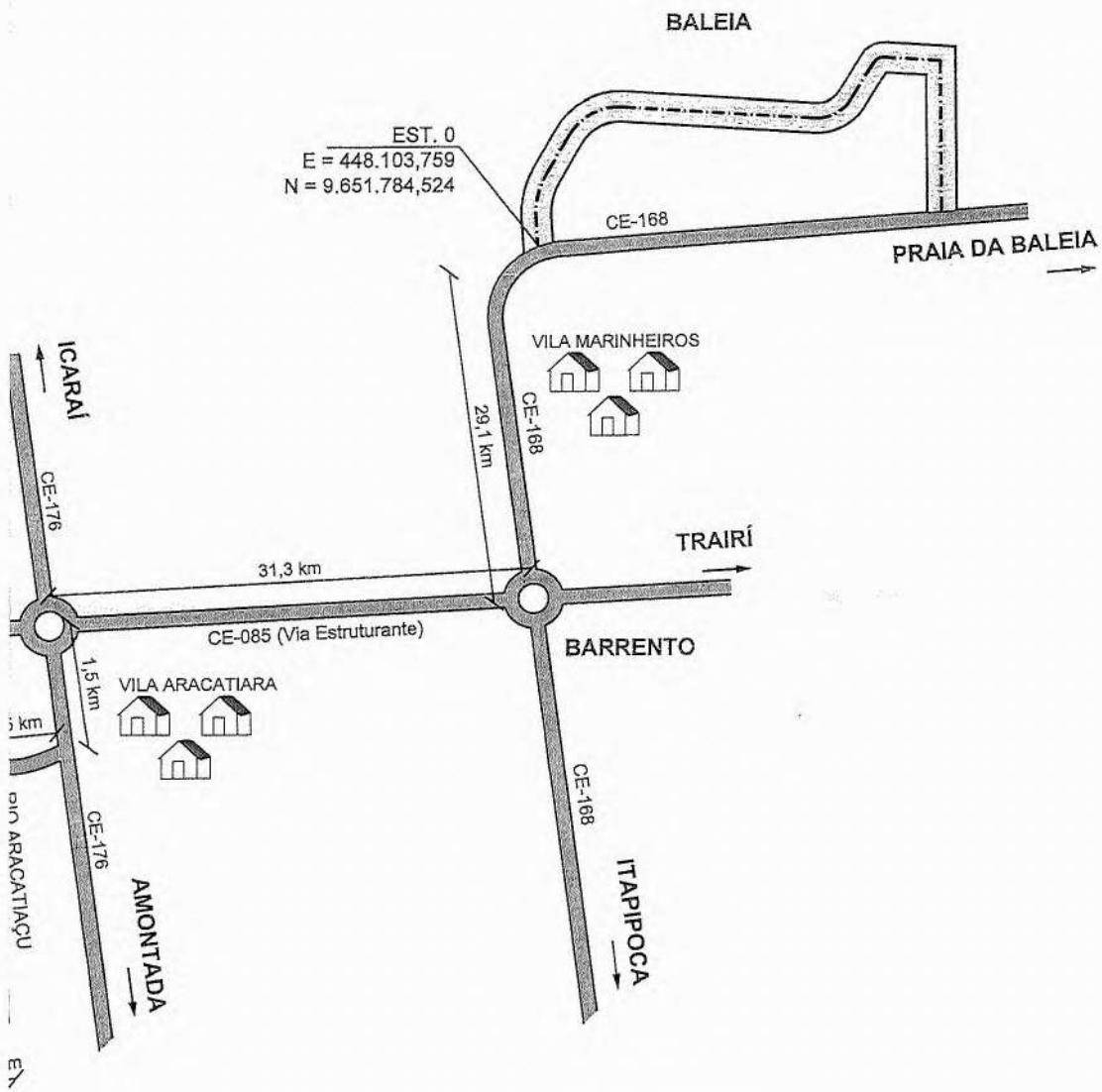
Gabriel Paiva Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

[Handwritten signature]

- FURO DE SONDAAGEM
- TRECHO PROJETADO
- PISTA EXISTENTE
- ESTRADA CARROÇÁVEL
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- CERCA EXISTENTE

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAIPOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	JAZIDA DE SUB-BASE
ESCALA:	DATA: 05/2021
	DESENHISTA: II INIOR

AREAL



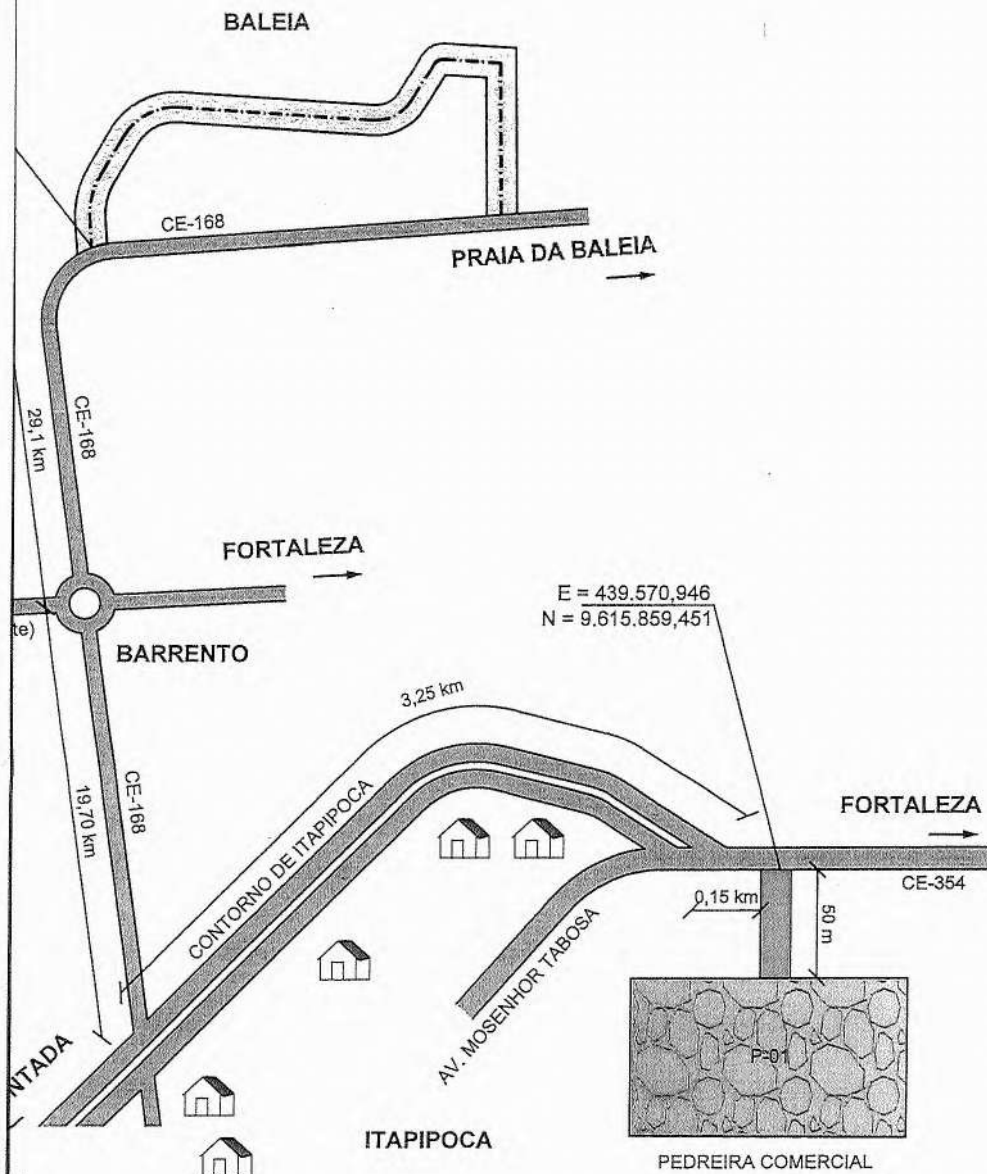
NOTA: O DATUM utilizado no georeferenciamento das ocorrências é o WGS-84 (World Geodetic System)

Gabriel P. de Montenegro
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 091777526-5

RECHO EM ESTUDO
 ARROÇÁVEL EXISTENTE
 EDIFICAÇÃO EXISTENTE

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAÍPOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	AREAL
ESCALA:	DATA:
DESENHISTA:	

PEDREIRA 01 (PEDREIRA COMERCIAL)



NOTA: O DATUM utilizado no georeferenciamento das ocorrências é o WGS-84 (World Geodetic System)

Gabriel Paiva Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777326-5

RECHO EM ESTUDO
ARROÇÁVEL EXISTENTE
DIFICIAÇÃO EXISTENTE
ERCA EXISTENTE

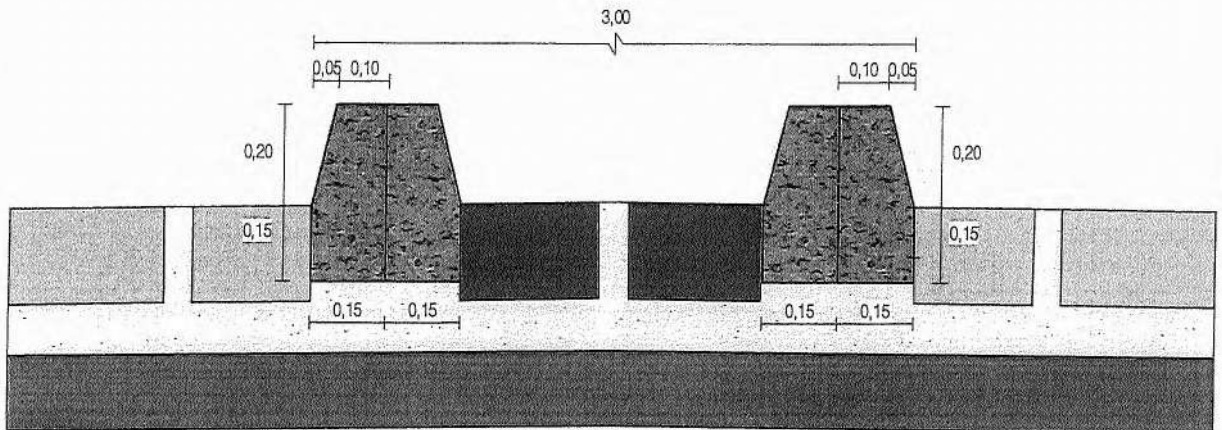
DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAÍPOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	PEDREIRA

ESCALA: ESCALA: DATA: 05/2021 DESENHISTA: JUNIOR



**MEIO-FIO
PARA VIA URBANA
(CICLOVIA)**

H = 35 cm
ESCALA 1/15



MEIO-FIO PARA VIA URBANA	
EXECUÇÃO	
ESCAVAÇÃO	0,0225 m³/m
CONCRETO (210kg/m³)	0,0475 m³/m
FORMA	0,400 m²/m
CONSUMO	
CIMENTO	0,0100 t/m
AREIA	0,0409 t/m
BRITA	0,0674 t/m
MADERA	0,0052 t/m

Gabriel Pabon Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777326-5

Handwritten signature

DATA DE REVISÃO	OBSERVAÇÕES
05/2021	PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIOCA - CEARÁ	
CIDADE : ITAPIOCA-CE TRECHO : AV. PRAIA DA BALEIA	DISPOSITIVOS DE DRENAGEM



PREFEITURA DE

ESCALA:

DATA:

DESENHISTA:

CÃO DE MEIO-FIO



PISTA DIREITA

LADO ESQUERDO		
LOCALIZAÇÃO		
CA AL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
10,00	141	250,00
		-
		-
Interseção CE-168		
		-
		-

LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
		-
		-
		-
Interseção CE-168		
		-
		-

SUB-TOTAL	250,00
-----------	--------

SUB-TOTAL	-
-----------	---

TOTAL GERAL	2.980,00
-------------	----------

Gabriel Paiva Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

Handwritten signature

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAÍPOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	NOTA DE SERVIÇO DE REMOÇÃO DE MEIO-FIO
ESCALA:	DATA: 05/2021
DESENHISTA:	JUNIOR

DA COM BANQUETA (H=0.35m)

PISTA DIREITA



LADO ESQUERDO				
LOCALIZAÇÃO				
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	
15,00	85 + 10,00		75,00	
15,00	93 + 15,00		60,00	
7,00	124 + 10,00		203,00	
			-	
			-	
			-	
Ruas Laterais				
			10,00	
+ 10,00			10,00	
8			10,00	
6			10,00	
0 + 10,00			10,00	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
SUB-TOTAL			388,00	

LADO DIREITO				
LOCALIZAÇÃO				
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL		EXTENSÃO (m)	
0	81 + 15,00		1.635,00	
85 + 10,00	90 + 15,00		105,00	
93 + 15,00	114 + 7,00		412,00	
124 + 10,00	170 + 0,60		910,60	
			-	
			-	
Ruas Laterais				
Estaca 61			10,00	
Estaca 88 + 10,00			10,00	
Estaca 103			10,00	
Estaca 106			10,00	
Estaca 110 + 10,00			10,00	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
SUB-TOTAL			3.112,60	

SUB-TOTAL	3.112,60
-----------	----------

TOTAL GERAL	7.101,20
-------------	----------

Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES		
-	-		
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA - CEARÁ			
CIDADE: ITAIPOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA		NOTA DE SERVIÇO DE BANQUETA CONJUGADA	
PREFEITURA DE		ESCALA: SEM ESCALA	DATA: 05/2021
		DESENHISTA: JUNIOR	

VIAS URBANAS (H=0,35m)

PISTA DIREITA



LADO ESQUERDO		
LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
	81 + 15,00	1.635,00
10,00	90 + 15,00	105,00
15,00	114 + 7,00	412,00
10,00	170 + 0,60	910,60
		-
		-
Ciclovia		
	168	3.320,00
Interseção CE-168		
Ilhas		
		139,00
		38,00
		114,00

LADO DIREITO		
LOCALIZAÇÃO		
ESTACA INICIAL	ESTACA FINAL	EXTENSÃO (m)
81 + 15,00	85 + 10,00	75,00
90 + 15,00	93 + 15,00	60,00
114 + 7,00	124 + 10,00	203,00
		-
		-
		-
Ciclovia		
		-
Interseção CE-168		
		-
		-
		-
		-
Ilhas		
		-
		-
		-

SUB-TOTAL	6.673,60
-----------	----------

SUB-TOTAL	338,00
-----------	--------

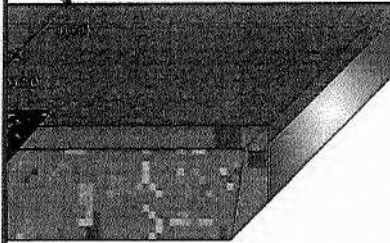
TOTAL GERAL	15.352,20
-------------	-----------

Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

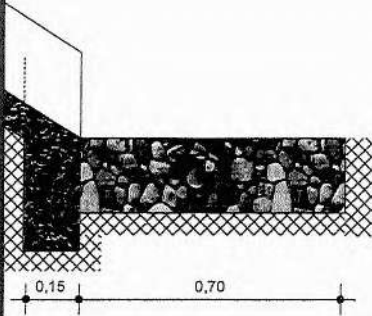
Handwritten signature

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAIPÓCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	NOTA DE SERVIÇO DE BANQUETA PROJETADA
PREFEITURA DE	ESCALA: SFM ESCALA
	DATA: 05/2021
	DESENHISTA: JUNIOR

O PASSEIO



FERRO



CONSUMO SAÍDA

CIMENTO	0,0158 t/un
AREIA	0,0733 t/un
BRITA	0,0355 t/un
PEDRA	0,2160 t/un
MADEIRA	0,0033 t/un

EXECUÇÃO DESCIDA

ESCAVAÇÃO	- 0,163 m³/m
FERRO	- 1,840 Kg/m
FORMA	- 1,080 m²/m
CONCRETO (300 Kg/m³)	- 0,063 m³/m

CONSUMO DESCIDA

CIMENTO	- 0,300 t/m³
AREIA	- 0,861 t/m³
BRITA	- 1,086 t/m³
MADEIRA	- 0,013 t/m²
FERRO	- 0,001 t/Kg

Gabriel Paes Monteiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 06171/2010

0,15

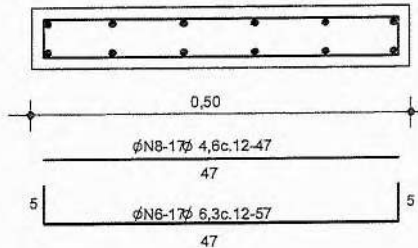
ARIMENTO → 1,5cm
ETO → Fck= 15MPa

DATA DE REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA - CEARÁ	
CIDADE : ITAIPOCA-CE TRECHO : AV. PRAIA DA BALEIA	DESCIDA D'ÁGUA SOB O PASSEIO
PREFEITURA DE	ESCALA: S/ ESCALA
	DATA: 05/2021
	DESENHISTA: R. JÚNIOR

O PASSEIO



CORTE GG



LAJE - TIPO 01

CONSUMO LAJE PRÉ-MOLDADA (un)

CONCRETO (294Kg/m³)	0,04m³/un
FORMA	0,24m²/un
CIMENTO	0,0118t/un
AREIA	0,0532t/un
BRITA	0,0502t/un
FERRO	0,0046t/un
MADEIRA	0,0031t/un

RESUMO P/ LAJE PRÉ-MOLDADA

Ø	EXTENSÃO TOTAL (m)	PESO / m (Kg)	PESO + 10%(Kg)
4,6	10,05	0,13	1,44
6,3	11,55	0,25	3,18
TOTAL			4,62

QUADRO P/ LAJE PRÉ-MOLDADA

N	Ø	QUANT.	C.UNIT.(m)	EXTENSÃO TOTAL (m)
1	6,3	06	1,07	6,42
2	6,3	09	0,57	5,13
3	4,6	06	0,97	5,82
4	4,6	09	0,47	4,23

LAJE - TIPO 02

CONSUMO LAJE PRÉ-MOLDADA (un)

CONCRETO (294Kg/m³)	0,08m³/un
FORMA	0,40m²/un
CIMENTO	0,0235t/un
AREIA	0,1064t/un
BRITA	0,1003t/un
FERRO	0,0105t/un
MADEIRA	0,0052t/un

RESUMO P/ LAJE PRÉ-MOLDADA

Ø	EXTENSÃO TOTAL (m)	PESO / m (Kg)	PESO + 10%(Kg)
4,6	7,99	0,13	1,14
6,3	33,93	0,25	9,33
TOTAL			10,47

QUADRO P/ LAJE PRÉ-MOLDADA

N	Ø	QUANT.	C.UNIT.(m)	EXTENSÃO TOTAL (m)
5	6,3	06	2,07	12,42
6	6,3	17	0,57	9,69
7	6,3	06	1,97	11,82
8	4,6	17	0,47	7,99

Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

10/

DATA DE REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA - CEARÁ	
CIDADE : ITAIPÓCA-CE	DESCIDA D'ÁGUA SOB O PASSEIO
TRECHO : AV. PRAIA DA BALEIA	
ESCALA: S/ ESCALA	DATA: 05/2021
DESENHISTA: R. JÚNIOR	

ARMAÇAMENTO → 1,5cm
CONCRETO → Fck= 15MPa

D'ÁGUA PROJETADA



LADO ESQUERDO		
LOCALIZA�O		
SA	EXTENSÃO (m)	SAIDA
	9,5	1
	10,5	1
	11,0	1
	11,5	1
	6,5	1
	5,5	1
	4,0	1
	4,0	1
	5,0	1
	6,0	1
	6,0	1
	5,0	1
	8,0	1
	8,0	1
	5,0	1
	5,0	1
	4,0	1
	4,5	1
	3,5	1
	3,5	1
	3,5	1
	3,5	1
	4,5	1
	4,0	1
	4,0	1
	4,0	1
	4,0	1
	5,5	1
	4,5	1
	6,5	1
	5,0	1
	5,0	1
	5,5	1
	5,0	1
	10,0	1

LADO DIREITO		
LOCALIZA�O		
ESTACA	EXTENSÃO (m)	SAIDA
98	4,0	1
99	6,0	1
131	4,0	1
132	5,0	1
133	6,5	1
134	7,0	1
135	7,0	1
136	7,5	1
137	6,5	1
148	7,0	1
149	6,5	1
151	6,5	1
152	5,0	1
155	4,5	1
156	10,5	1
157	12,0	1
158	12,0	1
159	12,5	1
162	12,5	1
163	15,0	1

	200,50	35
--	--------	----

SUB-TOTAL	157,50	20
-----------	--------	----

Gabriel Pacifico Montenegro
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061777526-5

[Handwritten signature]

DATA DA REVISÃO	OBSERVA�OES		
	-		
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA - CEARÁ			
CIDADE: ITAPIPOCA-CE		NOTA DE SERVIÇO	
TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA		DE DESCIDA D'ÁGUA	
ESCALA:	DATA:	DESENHISTA:	
SEM ESCALA	05/2021	JUNIOR	

OBRAS D'ARTES

EIA



OBSERVAÇÕES

Gabriel Pereira Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

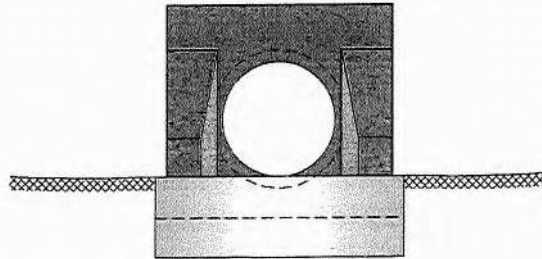
DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAIPÓCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	NOTA DE SERVIÇO DE OBRAS D'ARTES

ESCALA: _____ DATA: 05/2021 DESENHISTA: _____ JUNIOR

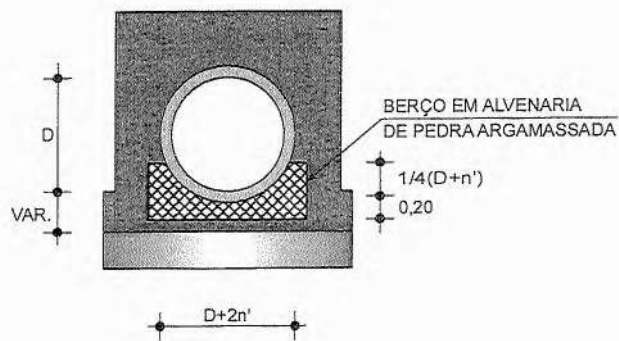
STC $\varnothing = 0,80 \text{ m}$



VISTA FRONTAL



CORTE - BB



Gabriel Paiva Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES								
TIPO / VAZÃO	CORPO (CONSUMO t/ml)				BOCA (CONSUMO t/ud)			
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA	CIMENTO	AREIA	PEDRA	TABUA
BSTC - $\varnothing=0,80\text{m}$	0,0455	0,2243	0,8540	1,050	0,2806	1,3828	5,7715	0,0742

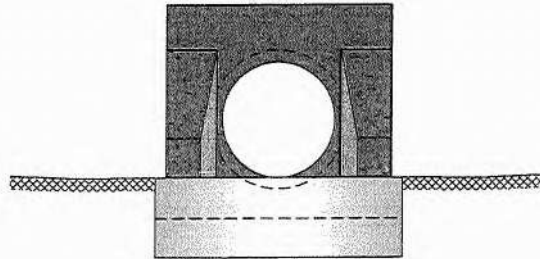
NOTA: A unidade de medida das dimensões do desenho é em metro.

DATA DE REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CEARÁ	
CIDADE : ITAÍPOCA-CE TRECHO : AV. PRAIA DA BALEIA	DETALHE EXECUTIVO DO BSTC - $\varnothing = 0,80 \text{ m}$
ESCALA:	DATA:
	DESENHISTA:

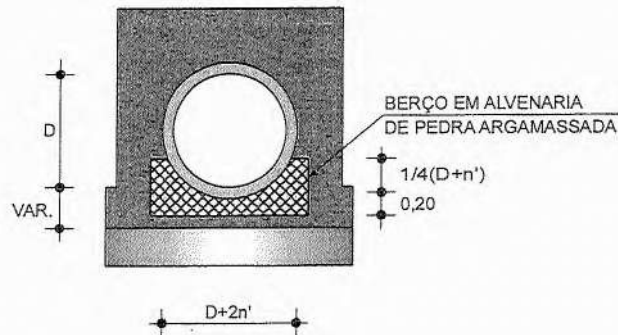
BSTC $\varnothing = 1,00$



VISTA FRONTAL



CORTE - BB



Gabriel Paiva Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777326-5

TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES								
TIPO / VAZÃO	CORPO (CONSUMO t/ml)				BOCA (CONSUMO t/ud)			
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	MANILHA	CIMENTO	AREIA	PEDRA	TABUA
BSTC - $\varnothing=1,00m$	0,0573	0,2826	1,0714	1,630	0,3495	1,7228	7,1906	0,0959

NOTA: A unidade de medida das dimensões do desenho é em metro.

DATA DE REVISÃO	OBSERVAÇÕES
05/2021	PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA - CEARÁ	
CIDADE : ITAIPOCA-CE TRECHO : AV. PRAIA DA BALEIA	DETALHE EXECUTIVO DO BSTC - $\varnothing=1,00 m$



PREFEITURA DE

ESCALA:

DATA:

DESENHISTA:

P. JUNIOR

BDCC - 2,00x1,00m



ESTACA 127+10	Gm = 16,47	h = 0,30	Qm = 3,667	C = 0,60	i = 2,00%
	Gj = 17,49	G = 34,00	Qj = 2,910	D = 2,60	L = 27,90
Montante = DIR	Am = 1,80	Qg = 5,092	A = 2,00	n = 0,30	
Jusante = ESQ	Aj = 1,90	Qc = 3,300	B = 1,00	n' = 0,22	

ESP. m	Nº	DIÂMETRO (mm)	QUANT.	COMPRIMENTO (m)			PESO	
				UNIT.	TOTAL	TOTAL + 10%	UNIT.	TOTAL
0,12	1	12,5	284	2,94	835,94	919,53	0,985	905,74
0,20	2	4,6	14	33,96	475,44	522,98	0,130	67,99
								1947,46

ESCONSO
30°

Gabriel Paes Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

TIPO / VAZÃO	CORPO (CONSUMO t/ml)							BOCA (CONSUMO t/ud)			
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	BRITA	TABUA	FERRO	ESCORA	CIMENTO	AREIA	PEDRA	TABUA
BDCC - 2,00x1,00m	0,7212	2,8479	7,7760	1,2423	0,1754	0,0613	0,0800	0,7946	3,9164	16,3469	0,1277

NOTA: A unidade de medida das dimensões do desenho é em metro.

DATA DE REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIOCA - CEARÁ	
CIDADE : ITAPIOCA-CE TRECHO : AV. PRAIA DA BALEIA	DETALHE EXECUTIVO DO BDCC 2,00x1,00m
ESCALA:	DATA:
	DESENHISTA:

CC - 2,00x1,50 m



ESTACA 119	Gm = 15,87 Gj = 17,38	h = 0,30 G = 34,00	Qm = 4,954 Qj = 3,793	C = 0,60 D = 2,60	i = 3,00% L = 22,20
Montante = DIR	Am = 2,50	Qg = 6,712	A = 2,00	n = 0,30	
Jusante = ESQ	Aj = 2,75	Qc = 4,400	B = 1,50	n' = 0,22	

ESP. m	Nº	DIÂMETRO (mm)	QUANT.	COMPRIMENTO (m)			PESO	
				UNIT.	TOTAL	TOTAL + 10%	UNIT.	TOTAL
0,12	1	12,5	284	2,94	835,94	919,53	0,985	905,74
0,20	2	4,6	14	33,96	475,44	522,98	0,130	67,99
								1947,46

ESCONSO
45°

Luiz Paulo Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

TIPO / VAZÃO	CORPO (CONSUMO t/ml)							BOCA (CONSUMO t/ud)			
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	BRITA	TABUA	FERRO	ESCORA	CIMENTO	AREIA	PEDRA	TABUA
BDCC - 2,00x1,50m	0,8157	3,3137	9,7200	1,2423	0,2144	0,0613	0,1200	1,0725	5,2857	22,0622	0,1921

NOTA: A unidade de medida das dimensões do desenho é em metro.

DATA DE REVISÃO	OBSERVAÇÕES		
-	-		
05/2021	PRIMEIRA EMISSÃO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIOCA - CEARÁ			
CIDADE : ITAPIOCA-CE TRECHO : AV. PRAIA DA BALEIA		DETALHE EXECUTIVO DO BDCC 2,00x1,50m	
ESCALA:	S/ ESCALA	DATA:	05/2021
DESENHISTA:	R. JÚNIOR		

CC - 2,00x2,00 m



ESTACA 66+10		Gm = 15,71 Gj = 17,20	h = 0,30 G = 33,00	Qm = 5,973 Qj = 4,772	C = 0,60 D = 2,60	i = 3,00% L = 22,20		
Montante = DIR		Am = 3,30	Qg = 8,100	A = 2,00	n = 0,30			
Jusante = ESQ		Aj = 3,65	Qc = 5,400	B = 2,00	n' = 0,22			
ESP. m	Nº	DIÂMETRO (mm)	QUANT.	COMPRIMENTO (m)			PESO	
				UNIT.	TOTAL	TOTAL + 10%	UNIT.	TOTAL
0,12	1	12,5	276	2,94	811,44	892,58	0,985	879,20
0,20	2	4,6	14	32,96	461,44	507,58	0,130	65,99
								1890,36

ESCONSO
45°

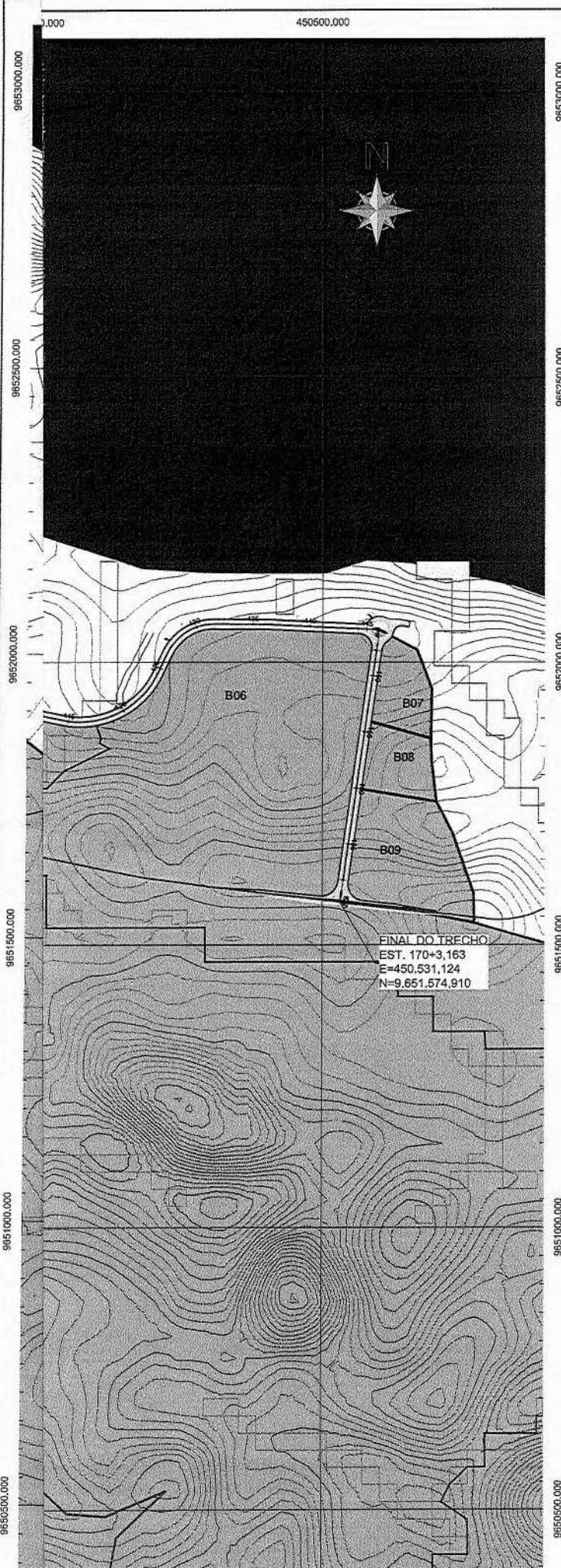
Gabriel Paixão Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

TABELA PARA CONSUMO DE MATERIAS DE OBRAS D'ARTE CORRENTES

TIPO / VAZÃO	CORPO (CONSUMO t/ml)							BOCA (CONSUMO t/ud)			
	CIMENTO	AREIA	PEDRA	BRITA	TABUA	FERRO	ESCORA	CIMENTO	AREIA	PEDRA	TABUA
BDCC - 2,00x2,00m	0,9102	3,7794	11,6540	1,2423	0,2534	0,0613	0,1600	1,4278	7,0370	29,3717	0,2993

NOTA: A unidade de medida das dimensões do desenho é em metro.

DATA DE REVISÃO	OBSERVAÇÕES		
-	-		
05/2021	PRIMEIRA EMISSÃO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA - CEARÁ			
CIDADE : ITAIPOCA-CE TRECHO : AV. PRAIA DA BALEIA		DETALHE EXECUTIVO DO BDCC 2,00x2,00m	
PREFEITURA DE	ESCALA: 1/50000	DATA: 05/2021	DESENHISTA: R. JÚNIOR



FONTE: SUDENE



Área das Bacias

B-01	106.416,80 m ²
B-02	285.588,70 m ²
B-03	8.160.055,60 m ²
B-04	61.862,50 m ²
B-05	73.134,00 m ²
B-06	4.678.752,10 m ²
B-07	15.541,55 m ²
B-08	14.586,20 m ²
B-09	40.182,60 m ²

Gabriel Paiva Monteiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777620-6

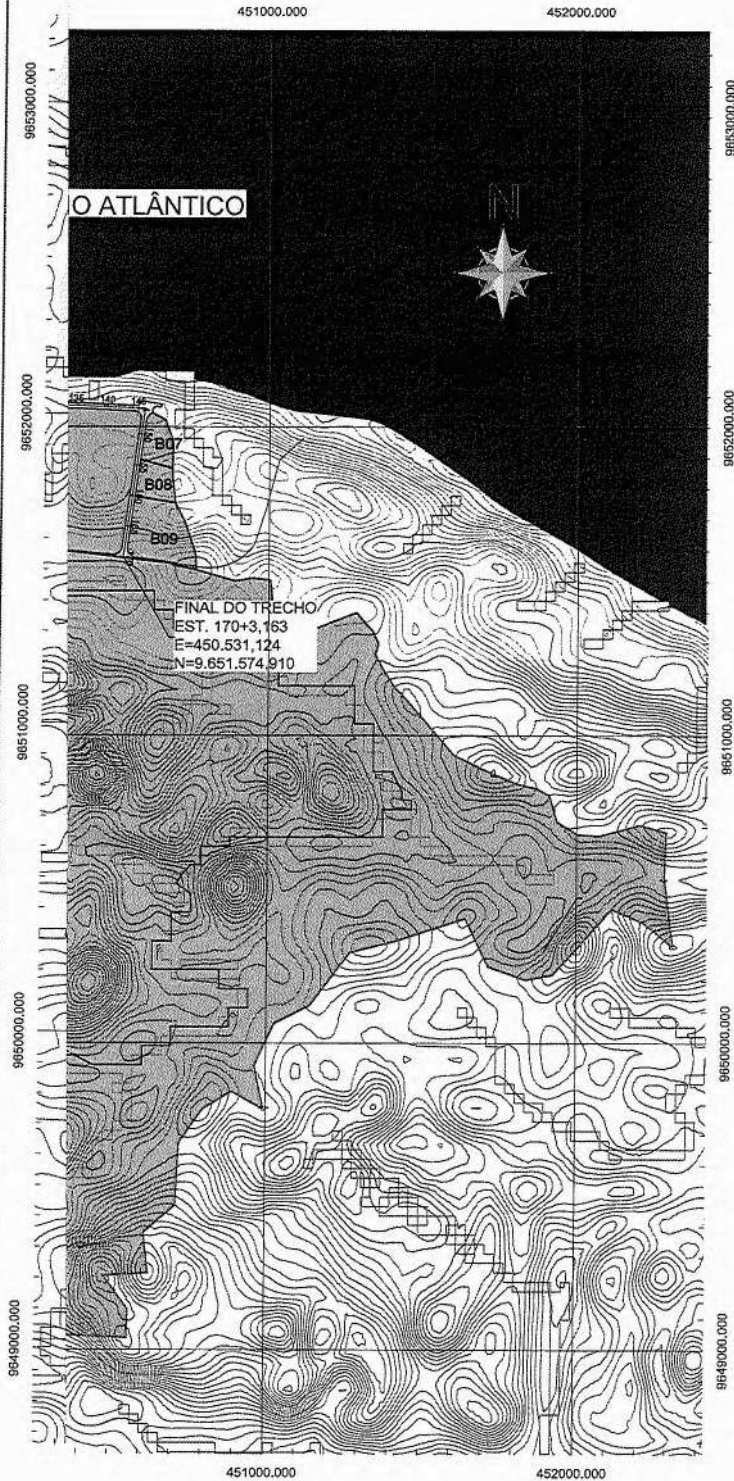
SINAIS CONVENCIONAIS

- Área Urbana
- Revestimento sólido
- Revestimento solto
- Caminho, Trilha
- Limite Municipal
- Curso d'água intermitente
- Lagoa Permanente/Intermitente
- Açudes
- Curva de Nível
- Bacia Hidrográfica

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES	
-	-	
04/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CEARÁ		
CIDADE : ITAÍPOCA/CE	DESENHO:	01/02
TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	DESENHISTA:	JUNIOR
TÍTULO:	PROJETO DE DRENAGEM - BACIAS HIDROGRÁFICAS	DATA:
ARQUIVO:		



FONTE: SUDENE

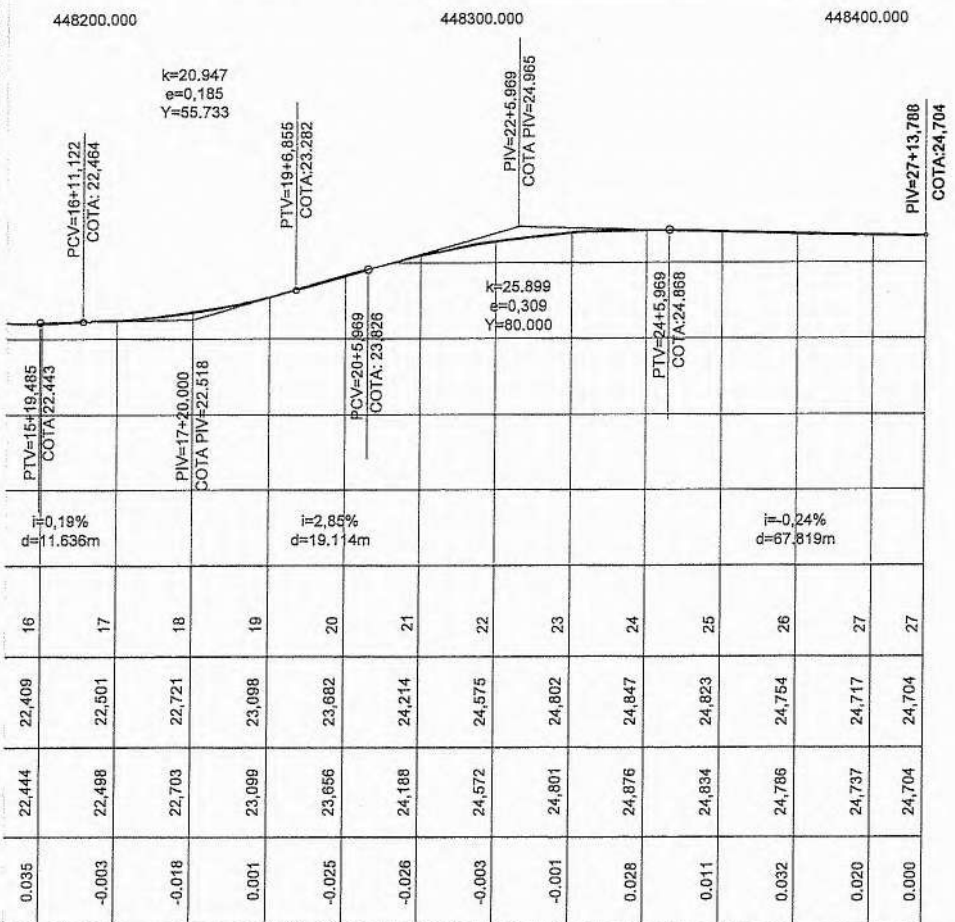
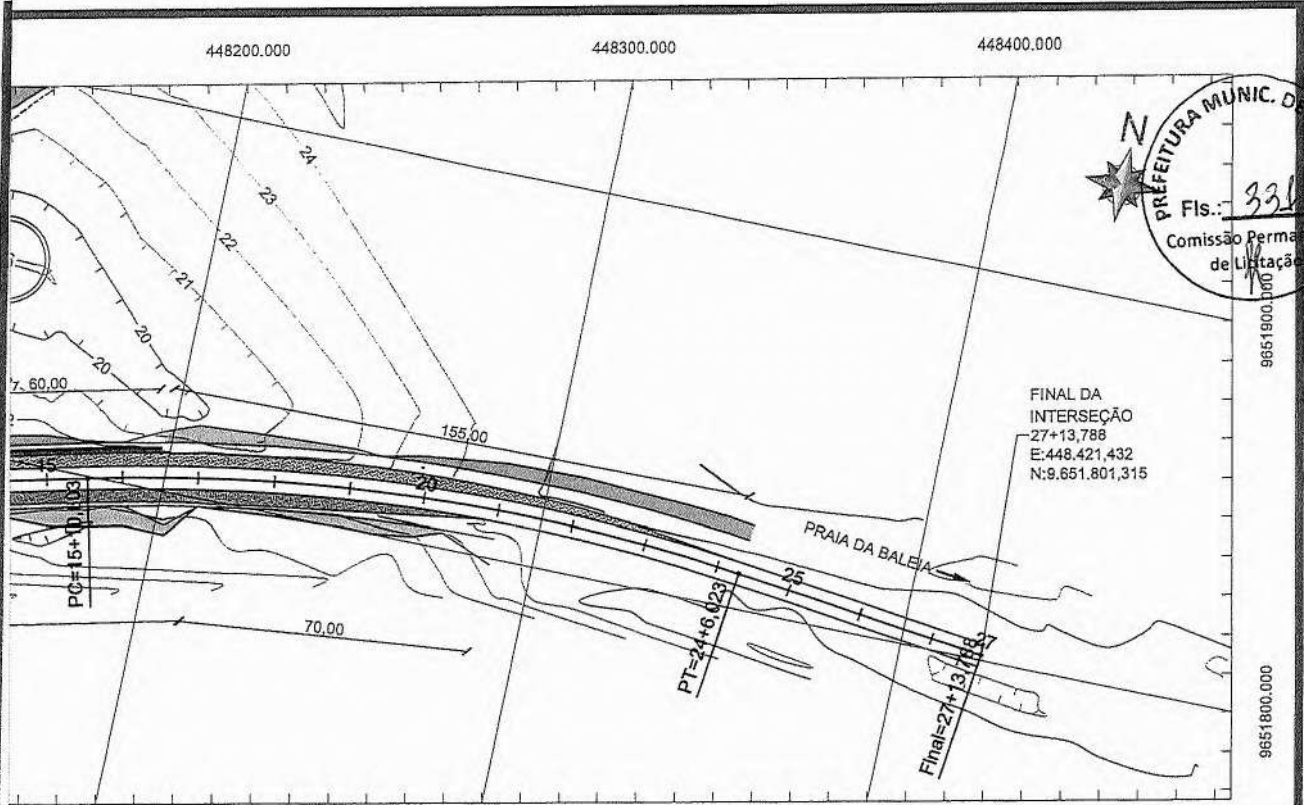


SINAIS CONVENCIONAIS

- Área Urbana
- Revestimento sólido
- Revestimento solto
- Caminho, Trilha
- Limite Municipal
- Curso d'água intermitente
- Lagoa Permanente/Intermitente
- Açudes
- Curva de Nível
- Bacia Hidrográfica

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
04/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CEARÁ	
CIDADE : ITAÍPOCA/CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	DESENHO: 02/02
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM - BACIAS HIDROGRÁFICAS	DESENHISTA: JUNIOR
ARQUIVO:	DATA:

Gabriel Paiva Montenegro
Engenheiro Civil



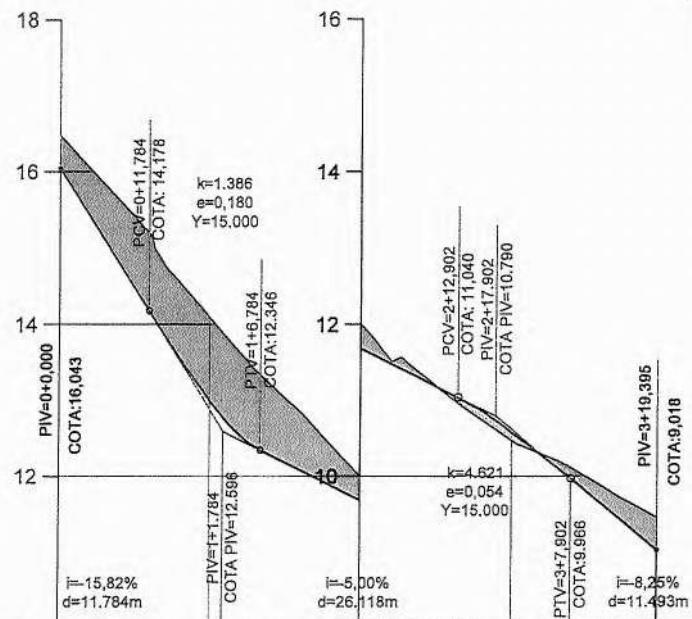
Gabriel Pedro Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

- PERFIL:
- Terreno Atual
 - Greide Projetado
 - Bueiro Existente
 - Bueiro Projetado
 - Perfil em Corte

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAIPUOCA-CE	PROJETO DE INTERSEÇÃO
TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	INTERSEÇÃO: CE-168 com Est. 0
ESCALA: X=1/2.000 - Y=1/200	DATA: 05/2021
PREFEITURA DE	DESENHISTA: ROBERTO



9651900.000

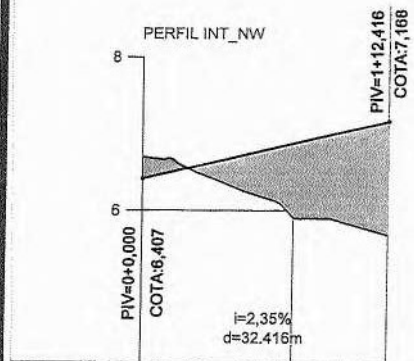


ESTACA	0	1	2	3	3
COTAS DO TERRENO	16,473	14,085	12,002	10,470	9,448
COTAS DE TERRAPL.	16,043	13,000	11,685	10,563	9,018
COTA VERM.	-0,430	-1,085	-0,317	0,113	-0,430

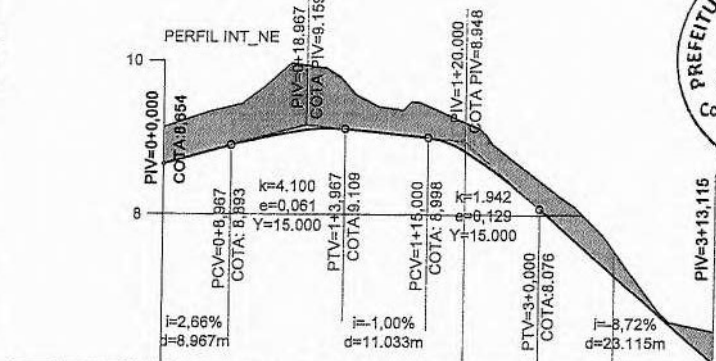
Gabriel P. Montenegro
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061777526-5

- PERFIL:
- Terreno Atual
 - Greide Projetado
 - Bueiro Existente
 - Bueiro Projetado
 - Perfil em Corte

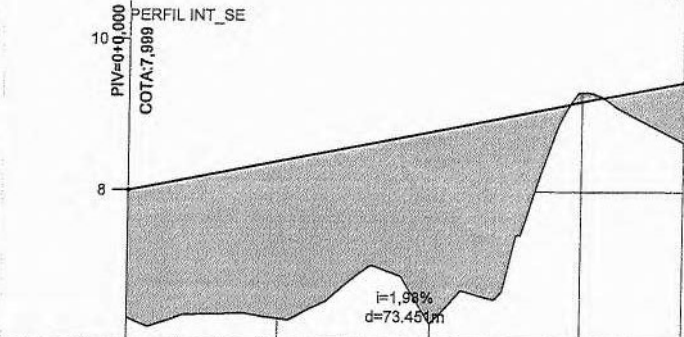
DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAIPOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	PROJETO DE INTERSEÇÃO INTERSEÇÃO: Est. 101+10,00 a 104+10,00
ESCALA: X=1/1.000 - Y=1/100	DATA: 05/2021
PREFEITURA DE	DESENHISTA: ROBERTO



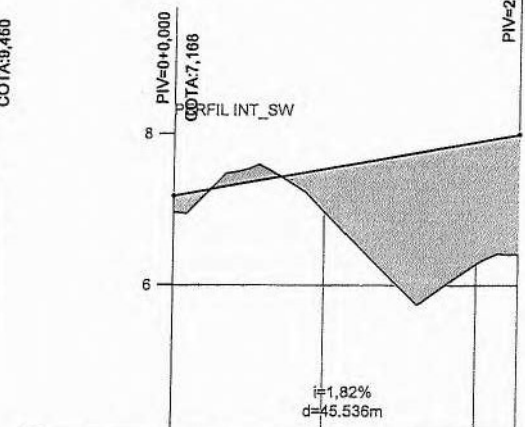
COTA VERM.	COTAS DE TERRAPL.	COTAS DO TERRENO	ESTACA
-0.287	6.407	6.694	0
0.965	6.877	5.912	1
1.479	7.168	5.689	1



COTA VERM.	COTAS DE TERRAPL.	COTAS DO TERRENO	ESTACA
-0.430	8.654	9.084	0
-0.812	9.110	9.921	1
-0.384	8.820	9.203	2
-0.331	7.204	7.535	3
-0.430	6.060	6.480	3



COTA VERM.	COTAS DE TERRAPL.	COTAS DO TERRENO	ESTACA
1.680	7.999	6.309	0
2.081	8.394	6.303	1
2.538	8.789	6.251	2
-0.125	9.184	9.310	3
0.794	9.450	8.656	3



COTA VERM.	COTAS DE TERRAPL.	COTAS DO TERRENO	ESTACA
0.207	7.168	6.961	0
0.556	7.533	6.977	1
1.615	7.898	6.283	2
1.592	7.999	6.407	2

Gabriel P. Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 06177526-5

- PERFIL:
- Terreno Atual
 - Greide Projetado
 - Bueiro Existente
 - Bueiro Projetado
 - Perfil em Corte

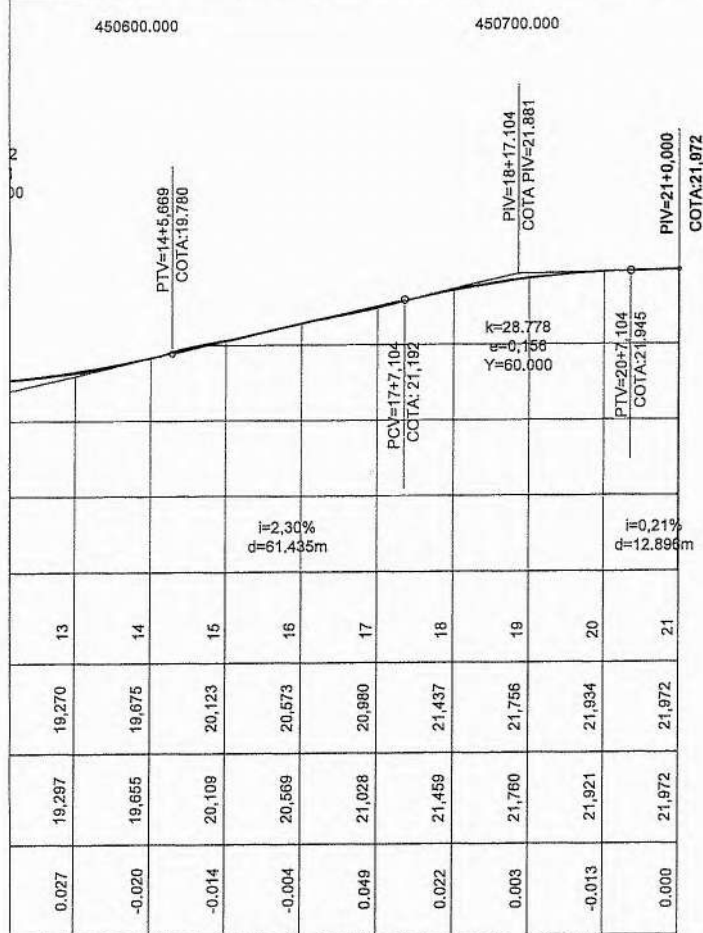
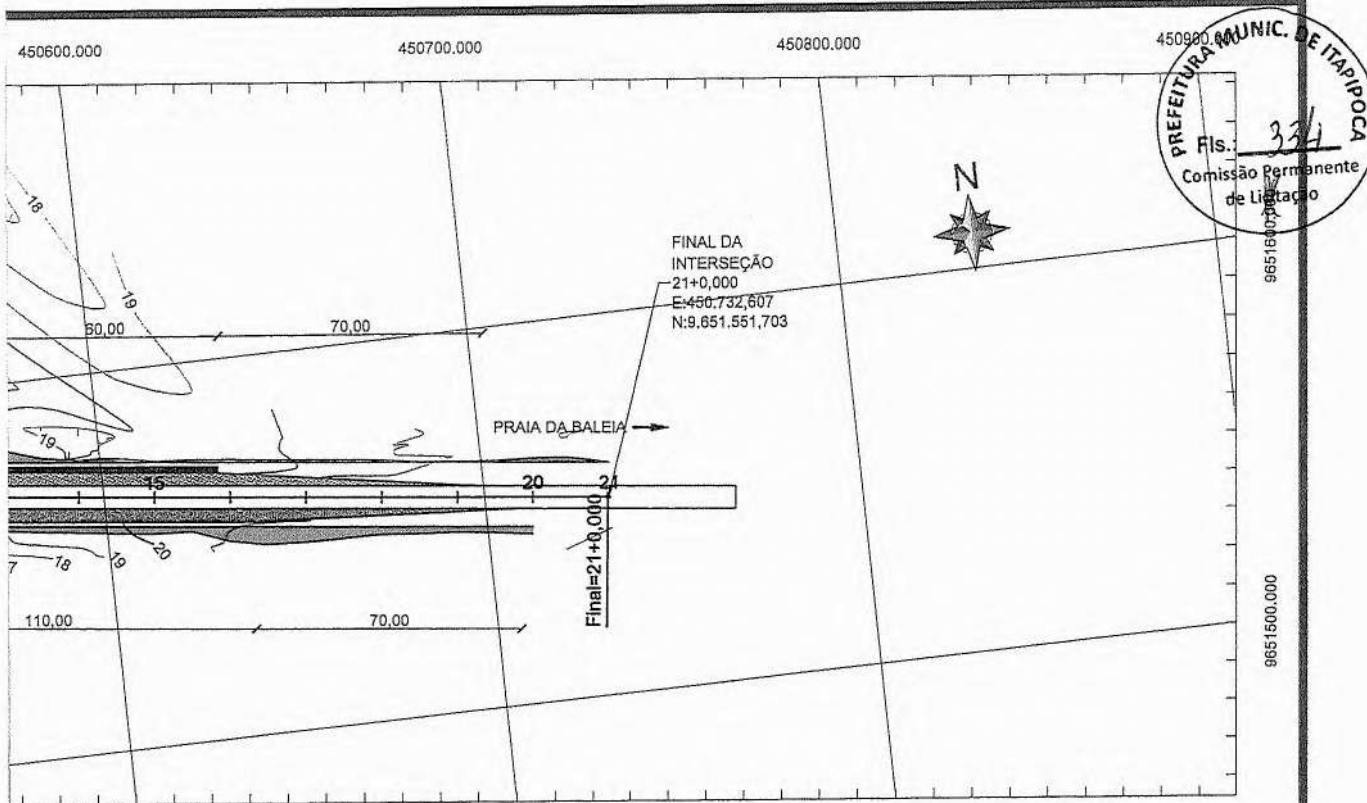
DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPÓCA - CEARÁ

CIDADE: ITAIPÓCA-CE
TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA

PROJETO DE INTERSEÇÃO
INTERSEÇÃO: Est. 144+10,00 a 147+10,00

ESCALA:	DATA:	DESENHISTA:
---------	-------	-------------

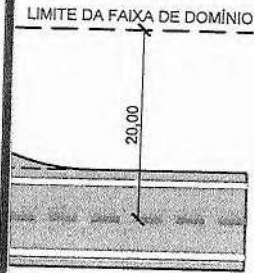


Gabriel Paiva Monteiro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777626-5

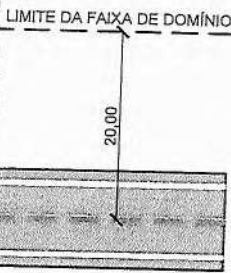
- PERFIL:
- Terreno Atual
 - Greide Projetado
 - Bueiro Existente
 - Bueiro Projetado
 - Perfil em Corte

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPUOCA - CEARÁ	
CIDADE: ITAIPUOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	PROJETO DE INTERSEÇÃO INTERSEÇÃO: CE-168 com Est. 170+5,88m
ESCALA:	DATA: 05/2021
DESENHISTA:	ROBERTO

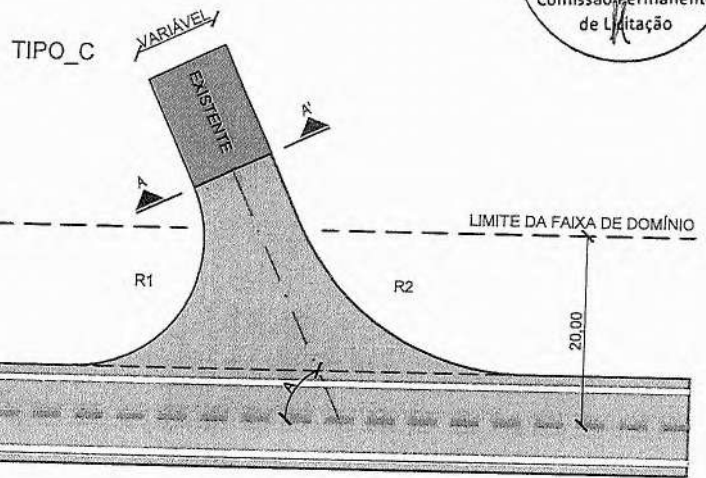
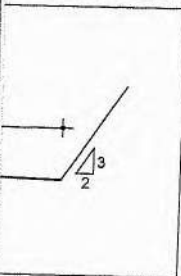
LIMPA - RODAS



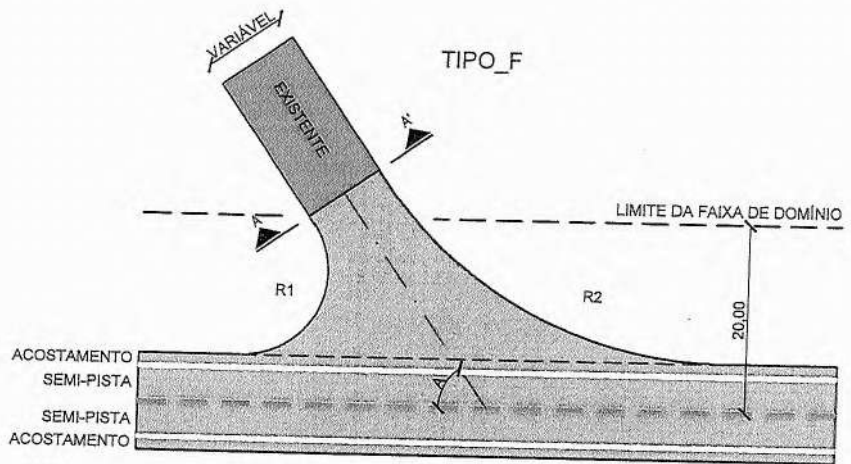
95°
105°
265°
285°



15°
35°
35°
15°



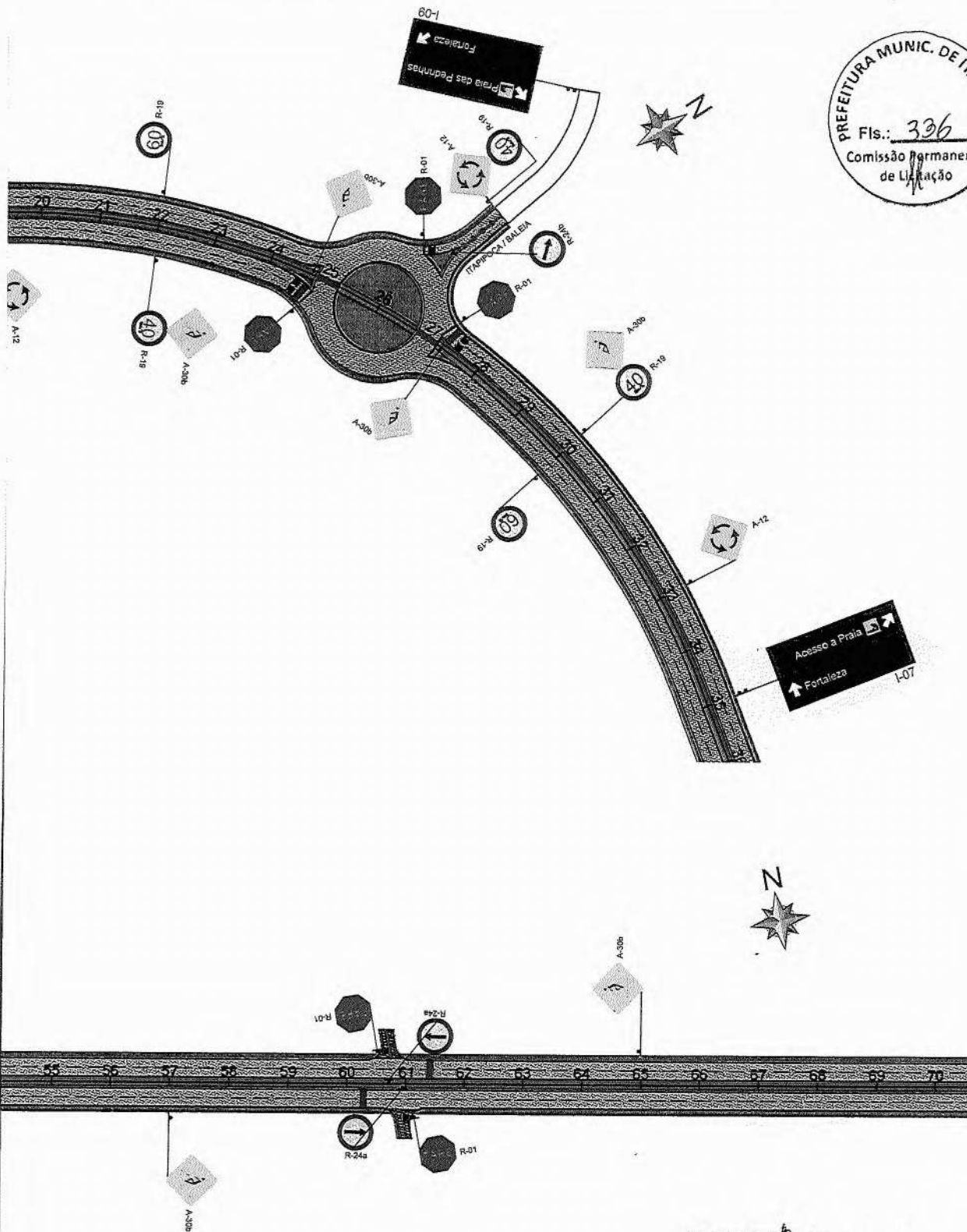
$R1 = 9,00$ $65^\circ \leq A \leq 75^\circ$
 $R2 = 18,00$ $105^\circ \leq A \leq 115^\circ$
 $245^\circ \leq A \leq 255^\circ$
 $285^\circ \leq A \leq 295^\circ$



$R1 = 6,00$ $35^\circ \leq A < 45^\circ$
 $R2 = 30,00$ $135^\circ < A \leq 145^\circ$
 $215^\circ \leq A < 225^\circ$
 $315^\circ < A \leq 325^\circ$

Gabriel Paiva
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 061777-5/2013

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
-	-
05/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA - CEARÁ	
CIDADE : ITAIPOCA-CE TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA	PROJETO GEOMÉTRICO LIMPA RODAS
ESCALA:	DATA:



Gabriel Paiva Montenegro
Engenheiro Civil
CREA-CE 061777526-5

DATA DA REVISÃO	OBSERVAÇÕES
07/2021	- INCLUSÃO DA ROTATÓRIA - ESTACA 26
07/2021	- PRIMEIRA EMISSÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAÍPOCA - CEARÁ

CIDADE: ITAÍPOCA-CE
TRECHO: AV. PRAIA DA BALEIA

PROJETO DE SINALIZAÇÃO
ESTACA 00 a 70

- SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:
- FAIXA BRANCA CONTÍNUA
 - FAIXA BRANCA TRACIADA
 - FAIXA AMARELA CONTÍNUA
 - FAIXA AMARELA TRACIADA

ESCALA: DATA: DESENHISTA: