



Governo Municipal de  
**São Benedito**

Secretaria de  
Infraestrutura e  
Recursos Hídricos

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO/CE**  
**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS**

**MAPA DE SITUAÇÃO**  
**PROJETO DE PIÇARRAMENTO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO**  
**BENEDITO/CE.**

JUNHO DE 2023

P. M. S. B.  
440  
[Handwritten signature]





Governo Municipal de  
**São Benedito**

Secretaria de  
Infraestrutura e  
Recursos Hídricos

**MAPA DE SITUAÇÃO: SÃO BENEDITO/CE.**



441

**LEGENDA:**

- Perímetro Sede Município de São Benedito;
- T11 - - - - - Trecho Sítio Jacarandá;
- T12 - - - - - Trecho Sítio Campo de Pousa;
- T13 - - - - - Trecho Sítio Lagoa.



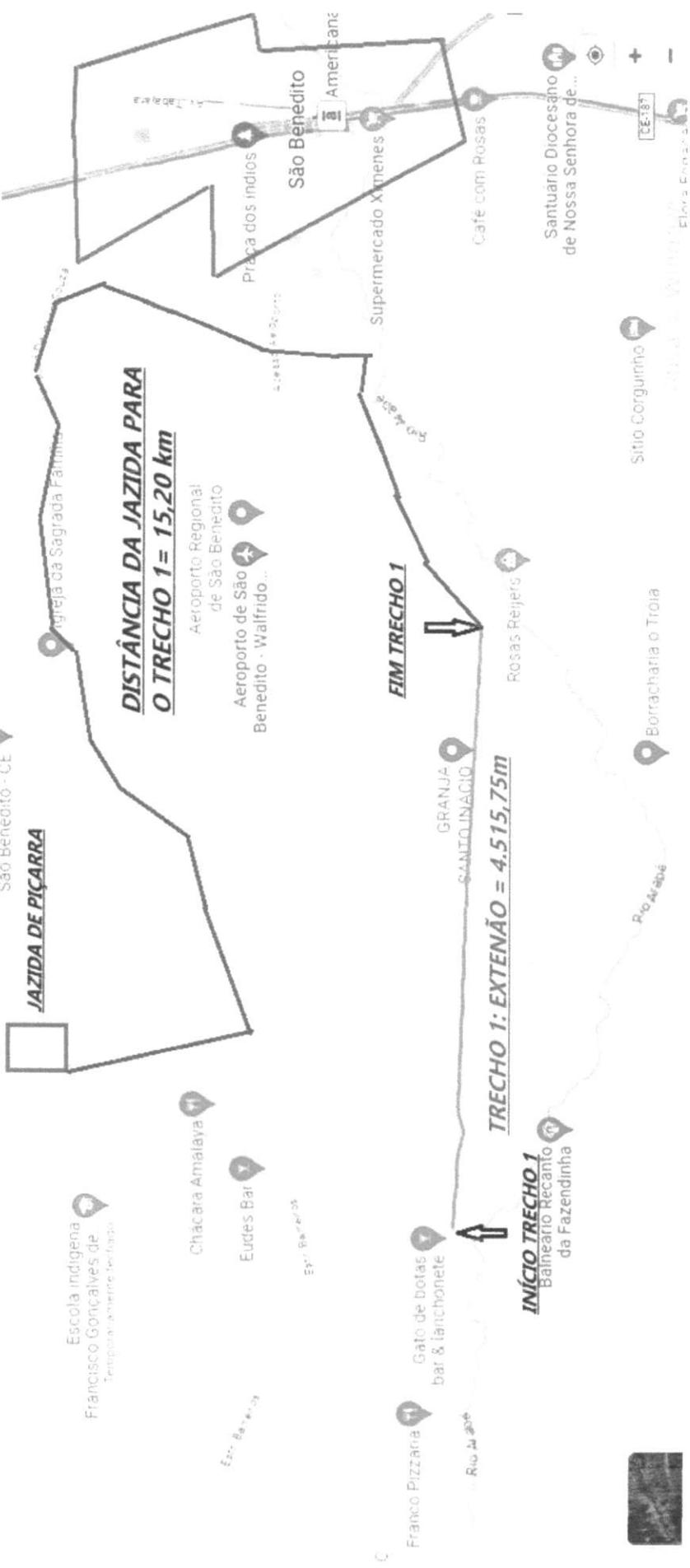




Governo Municipal de **São Benedito**

Secretaria de **Infraestrutura e Recursos Hídricos**

### DETALHAMENTO TRECHO 1: SÍTIO JACARANDÁ



**LEGENDA:**

- Perímetro Sede Município de São Benedito;
- TF1: Trecho Sitio Jacarandá;
- TF2: Trecho Sitio Campo de Pouso;
- TF3: Trecho Sitio Lagoa.
- JAZIDA DE PIÇARRA

Handwritten signature and number: *lf*  
243

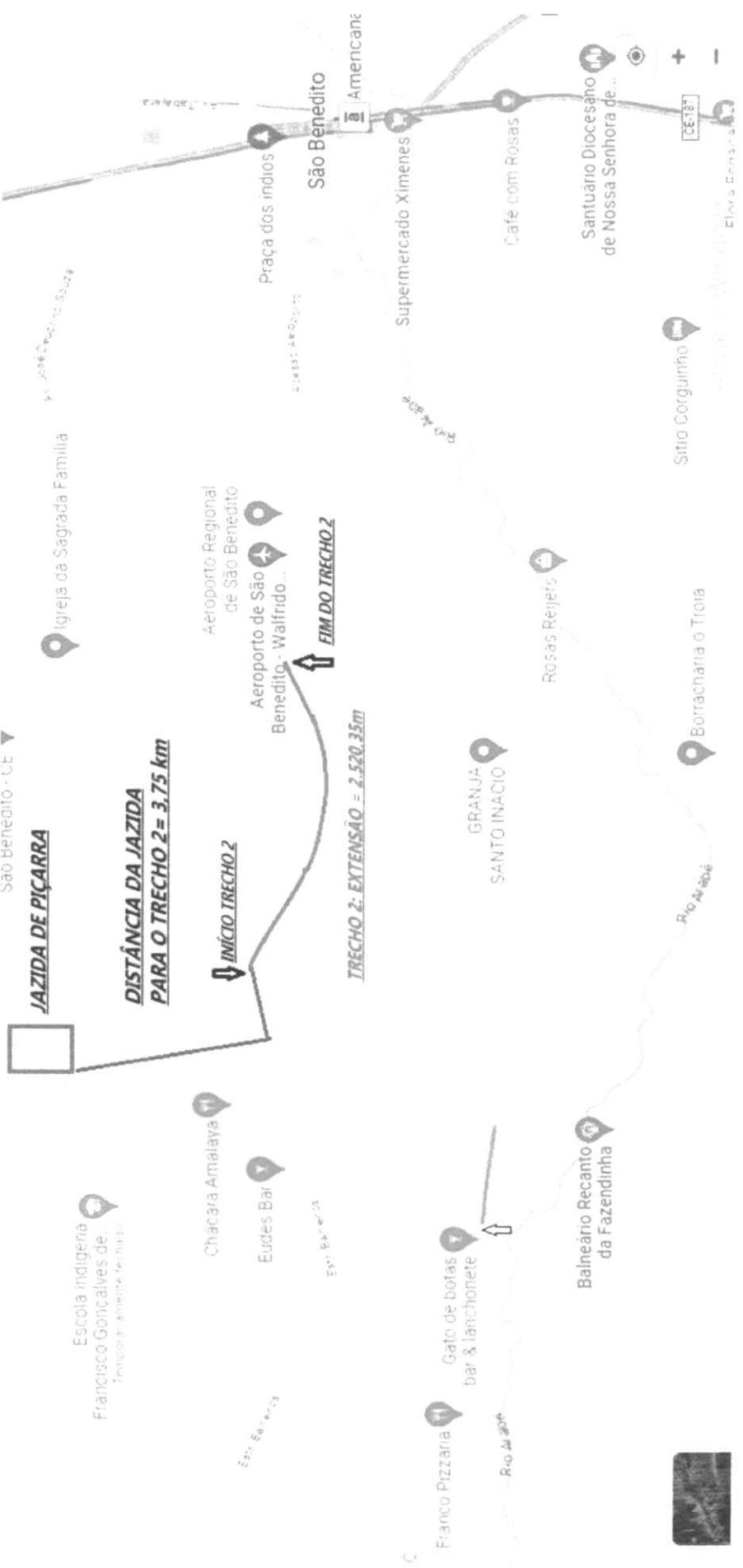




Governo Municipal de  
**São Benedito**

Secretaria de  
Infraestrutura e  
Recursos Hídricos

**DETALHAMENTO TRECHO 2: SÍTIO CAMPO DE POUSO**



**LEGENDA:**

- Perímetro Sede Município de São Benedito;
- TF1: Trecho Sítio Jacarandá;
- TF2: Trecho Sítio Campo de Pouso;
- TF3: Trecho Sítio Lagoa.

□ JAZIDA DE PIÇARRA

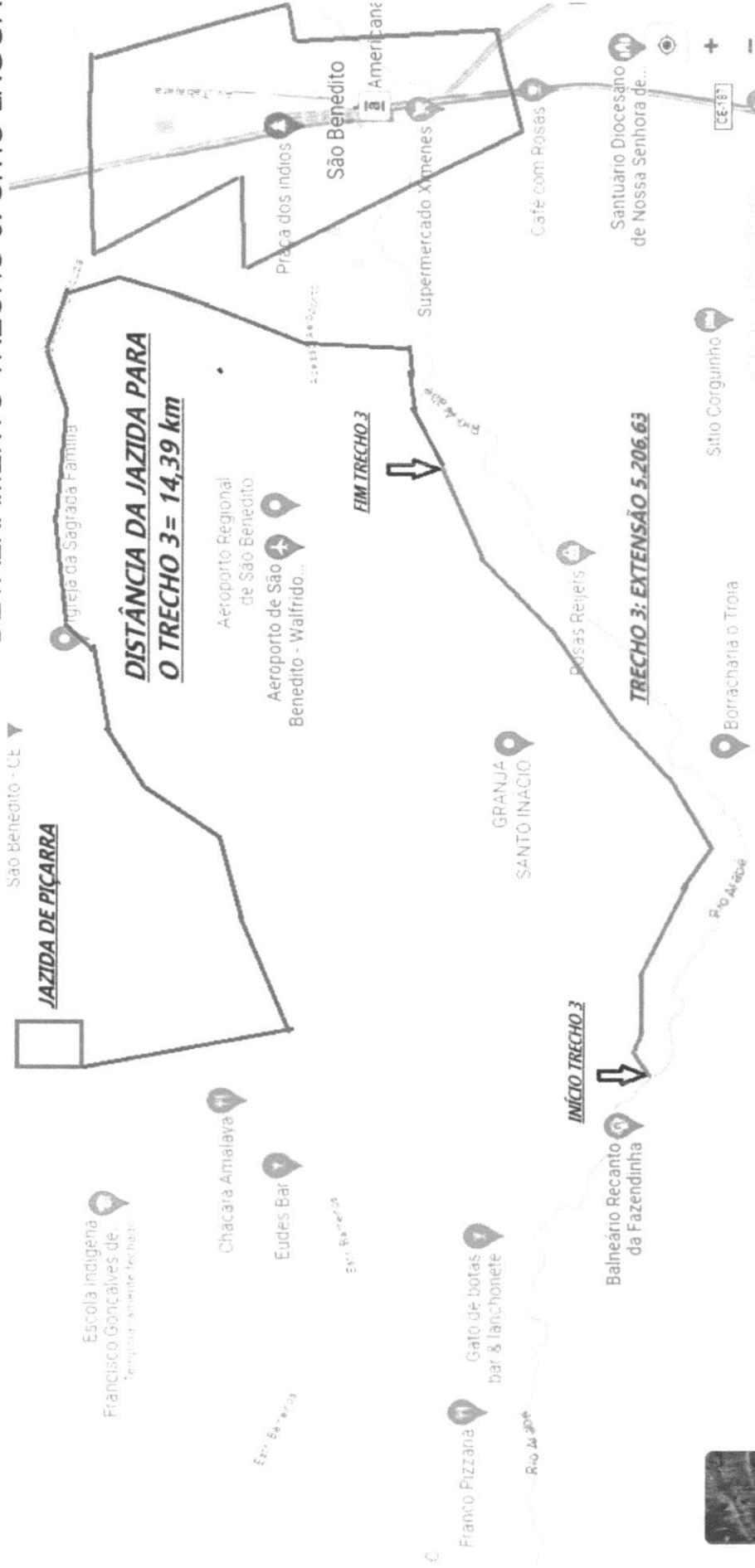
ep  
444



Gov. Municipal de  
**São Benedito**

Secretaria de  
Infraestrutura e  
Recursos Hídricos

## DETALHAMENTO TRECHO 3: SÍTIO LAGOA



**LEGENDA:**

- Perímetro Sede Município de São Benedito;
- T11 - TF1: Trecho Sítio Jacarandá;
- T12 - TF2: Trecho Sítio Campo de Pouso;
- T13 - TF3: Trecho Sítio Lagoa.

□ :JAZIDA DE PIÇARRA



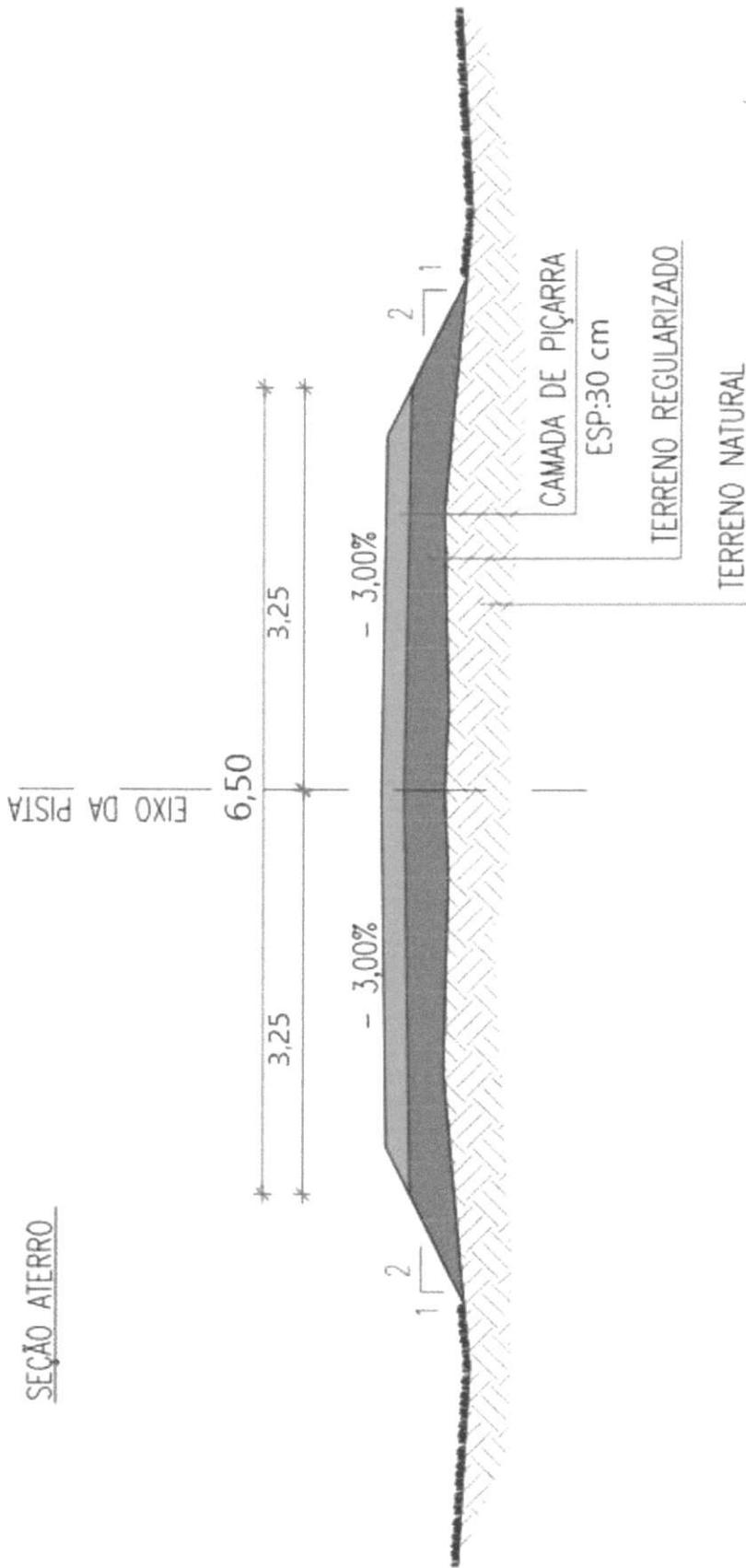


Governo Municipal de  
**São Benedito**

Secretaria de  
Infraestrutura e  
Recursos Hídricos

SEÇÃO ATERRO

SEÇÃO ATERRO



SEÇÃO TIPO DA PAVIMENTAÇÃO TRECHO 1: SÍTIO JACARANDÁ  
ESTACA 0+00,00 - ESTACA 225+15,75m

Handwritten signature and number 446.

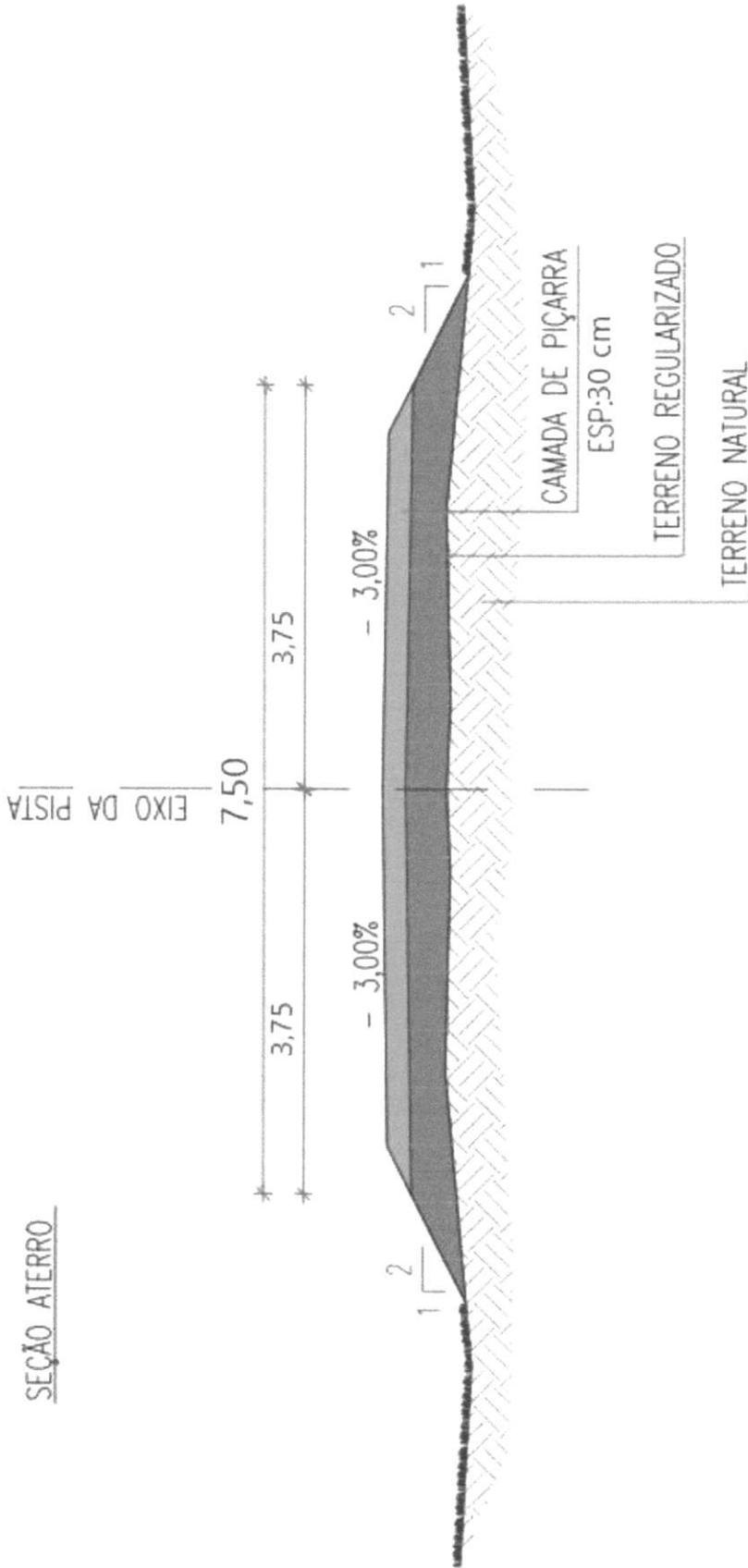




Governo Municipal de  
**São Bento**

Secretaria de  
Infraestrutura e  
Recursos Hídricos

SEÇÃO ATERRO



Handwritten signature and the number 447.

SEÇÃO TIPO DA PAVIMENTAÇÃO TRECHO 2: SÍTIO CAMPO DE POUSO  
ESTACA 0+00,00 - ESTACA 126+0,35m

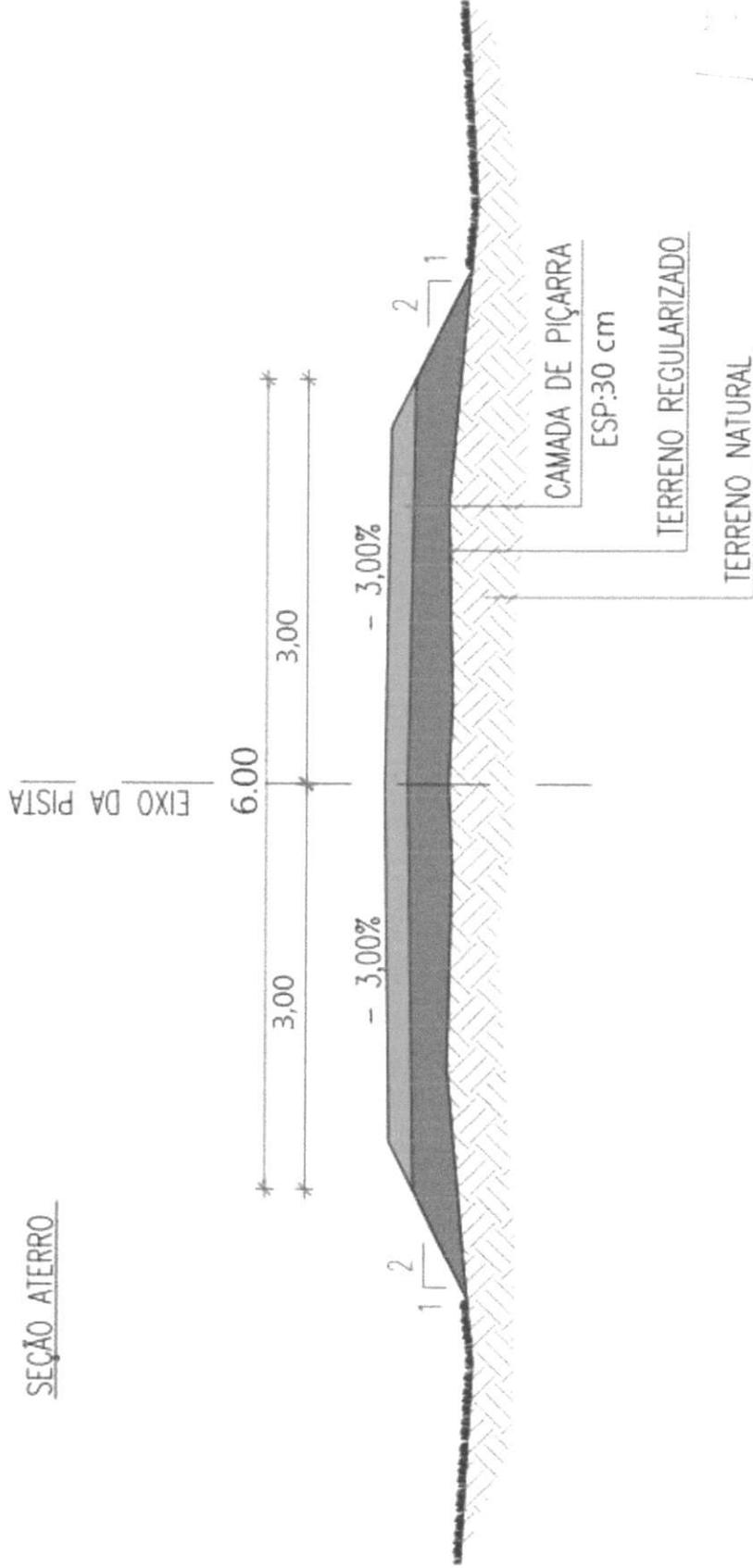




Governo Municipal de  
**São Benedito**

Secretaria de  
Infraestrutura e  
Recursos Hídricos

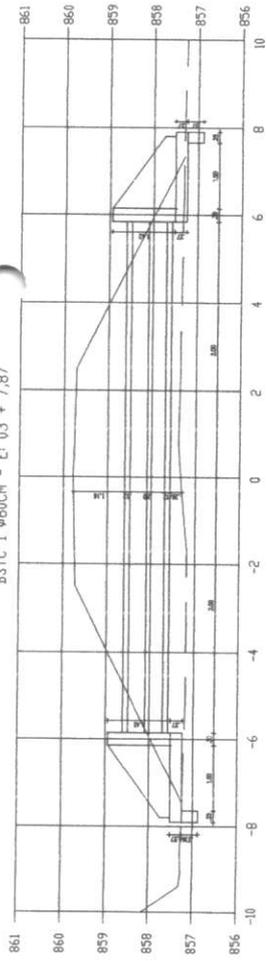
SEÇÃO ATERRO



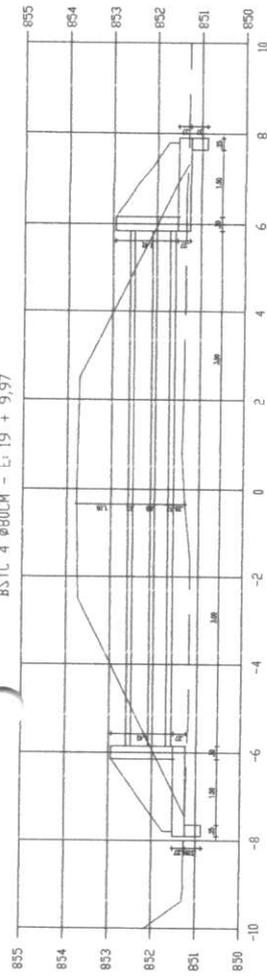
SEÇÃO TIPO DA PAVIMENTAÇÃO TRECHO 3: SÍTIO LAGOA  
ESTACA 0+00,00 - ESTACA 260+6,94m



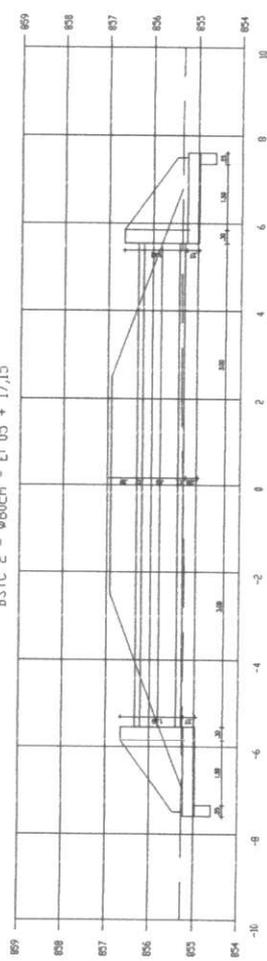
BSTC 1 Ø80CM - E: 03 + 7,87



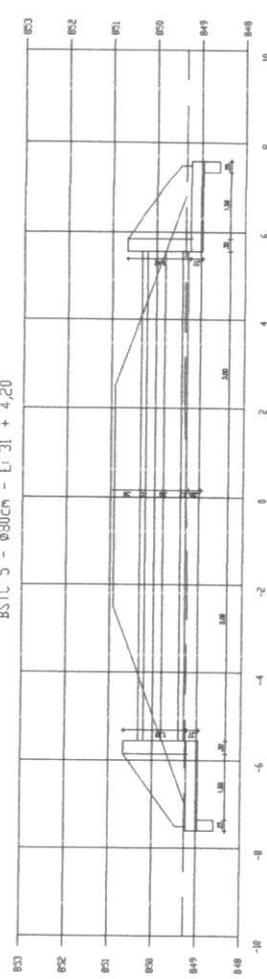
BSTC 4 Ø80CM - E: 19 + 9,97



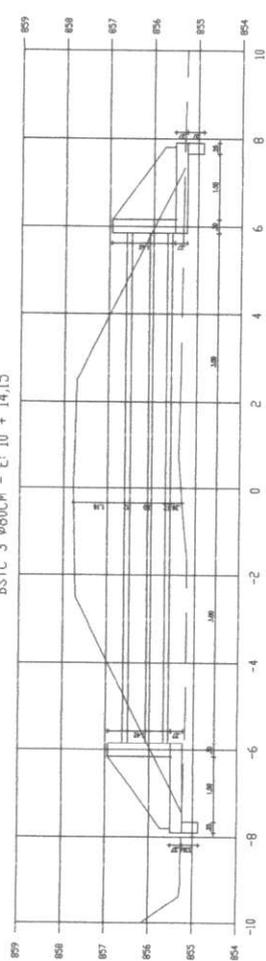
BSTC 2 - Ø80cm - E: 05 + 17,15



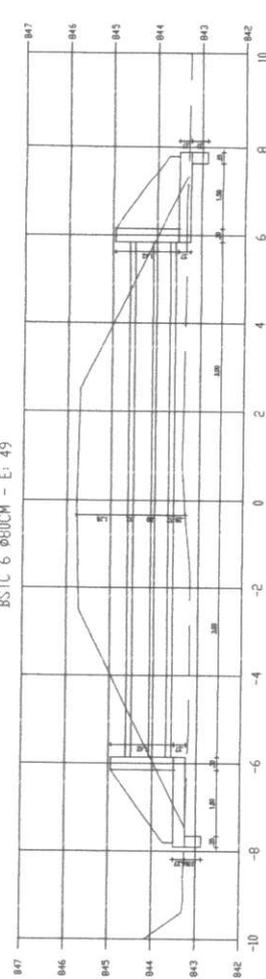
BSTC 5 - Ø80cm - E: 31 + 4,20



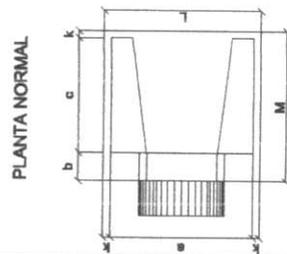
BSTC 3 Ø80CM - E: 10 + 14,15



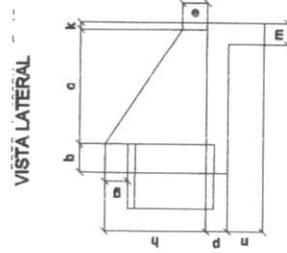
BSTC 6 Ø80CM - E: 49



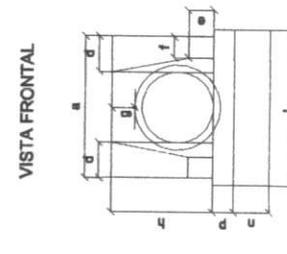
PLANTA NORMAL



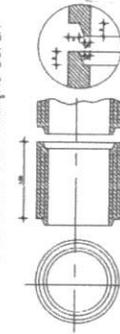
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



MANILHA DE CONCRETO COM ARMADURA DUPLA



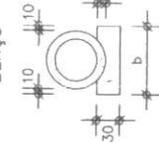
ESPECIFICAÇÕES POR MANILHA

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	COSTO		VALOR	
			UNITARIO	TOTAL	UNITARIO	TOTAL
1	1	m	100,00	100,00	100,00	100,00
2	1	m	100,00	100,00	100,00	100,00
3	1	m	100,00	100,00	100,00	100,00
4	1	m	100,00	100,00	100,00	100,00
5	1	m	100,00	100,00	100,00	100,00
6	1	m	100,00	100,00	100,00	100,00
7	1	m	100,00	100,00	100,00	100,00
8	1	m	100,00	100,00	100,00	100,00
9	1	m	100,00	100,00	100,00	100,00
10	1	m	100,00	100,00	100,00	100,00

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Elev.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 80											
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	m	n
0°	140	140	30	160	160	160	160	160	160	160	160	160
6°	141	141	30	161	161	161	161	161	161	161	161	161
10°	142	142	30	162	162	162	162	162	162	162	162	162
15°	145	145	30	165	165	165	165	165	165	165	165	165
20°	149	149	32	170	170	170	170	170	170	170	170	170
25°	154	154	33	177	177	177	177	177	177	177	177	177
30°	162	162	35	185	185	185	185	185	185	185	185	185
35°	171	171	37	195	195	195	195	195	195	195	195	195
40°	183	183	39	209	209	209	209	209	209	209	209	209
45°	198	198	42	228	228	228	228	228	228	228	228	228

BERÇO



BERÇO EM ALVENARIA DE PEDRA

TIPO	a	b	c
BSM - 0.80	0.45	1.15	0.20
ALV. PEDRA			0.432m <sup>3</sup>

DAVID DE SOUSA FERNANDES  
:96812052353  
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
ENGENHEIRO CIVIL



Prefeitura de São Benedito  
Cidade da Fé, Cidade das Fibras

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE

PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM

ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE

ASSUNTO: BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO ARMADO  
TRECHO 4 - SÍTIO ANGELIM/ INHUÇU

ESCALA: S/E

DATA: JUNHO/2023

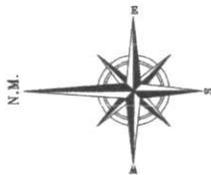
CAD:

FOLHA:

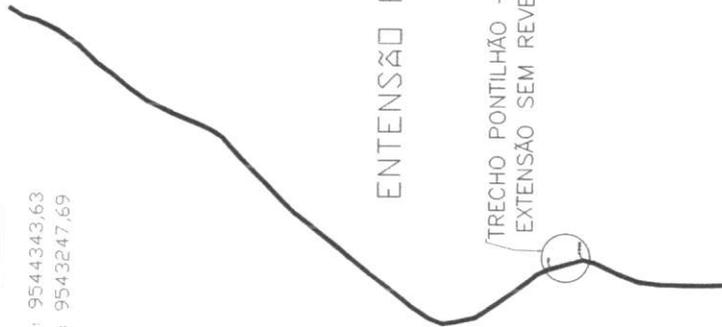
01/01

**Coordenadas**

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM)  
 M: 24  
 INÍCIO: E: 292168,70 N: 9544343,63  
 FINAL: E: 291746,00 N: 9543247,69



INÍCIO DO TRECHO:  
 Coordenadas  
 E: 292168,70 m E  
 N: 9544343,63 m S

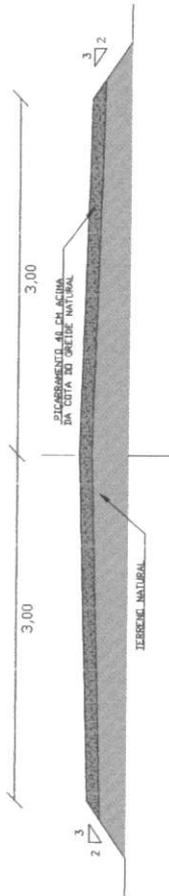


TRECHO 4  
 ENTENSÃO REVESTIDA = 1.243,41 (1.293,51m-50,10m) X 6,00

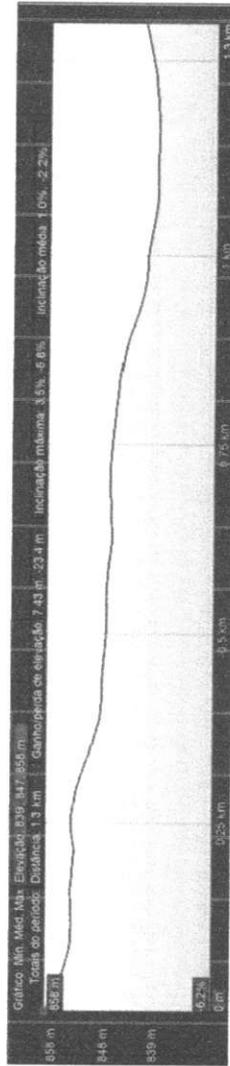
TRECHO PONTILHÃO -SEM REVESTIMENTO  
 EXTENSÃO SEM REVESTIMENTO: 50,10M

FIM DO TRECHO:  
 Coordenadas  
 E: 291746,00 m E  
 N: 9543247,69 m S

Seção Tipo de Pavimentação  
 Est. 0 - Est. 64+13,51  
 Esc: S/E



**Planta de situação**



DAVID DE SOUSA FERNANDES  
 SOUSA FERNANDES  
 :96812052353

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
 ENGENHEIRO CIVIL

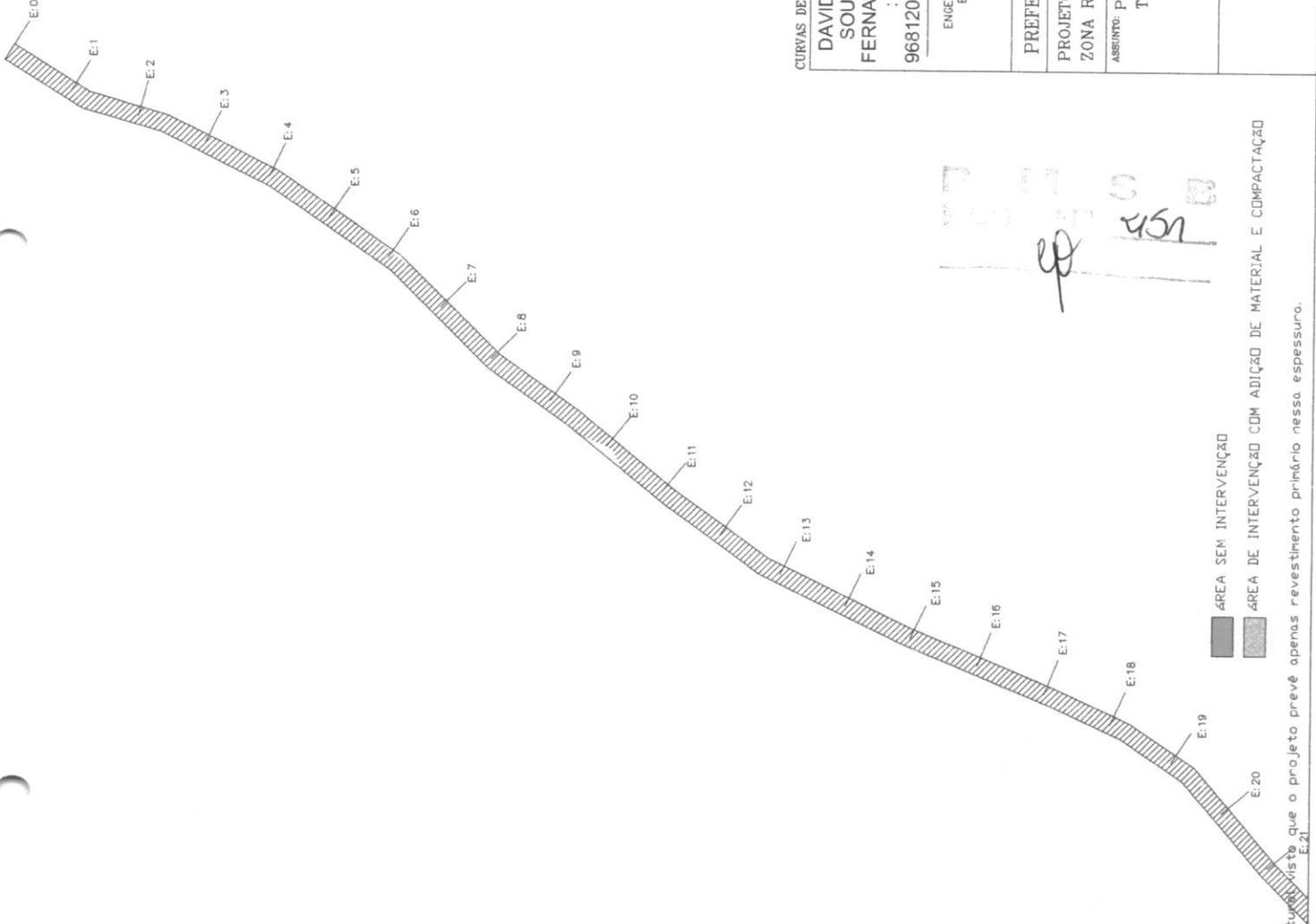
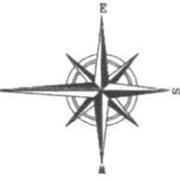


**Prefeitura de São Benedito**  
 Cidade da Fé - Cidade das Flores

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
 PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM  
 ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE  
 ASSUNTO: PLANTA GEORREFERENCIADA - TRECHO 4  
 TRECHO 4 - SÍTIO ANGELIM/ INHUÇU

ESCALA:	DATA:	FOLHA:
S/E	JUNHO/2023	01/04
CAD:		

N.M.



A cota do gridele será acrescido 0,20m da cota do terreno natural. Vista que o projeto prevê apenas revestimento primário nessa espessura.

CURVAS DE NIVEL POSICIONADAS COM INTERVALO DE 5M DE ALTURA

PROJETO DE ARQUITETURA POR DAVID  
 DE SOUSA FERNANDES  
 96812052353  
 CREA: 12052353-0  
 RUA: S. LUIZ MARINHA, 2  
 C. JARDIM SÃO CARLOS, 100  
 CEP: 36200-000  
 CID: SÃO CARLOS - SP  
 BRASIL

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
ENGENHEIRO CIVIL



**Prefeitura de  
São Benedito**  
Cidade da Fé, Cidade das Flores

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
 PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM - TRECHO 4  
 ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE

ASSUNTO: PLANTA BAIXA ESTAQUEADA DA ESTRADA  
 TRECHO 4 - SÍTIO ANGELIM/ INHUIÇU

ESCALA: S/FE

DATA: JUNHO/2023

FOLHA:

02/04

830 m

N.M.



835 m

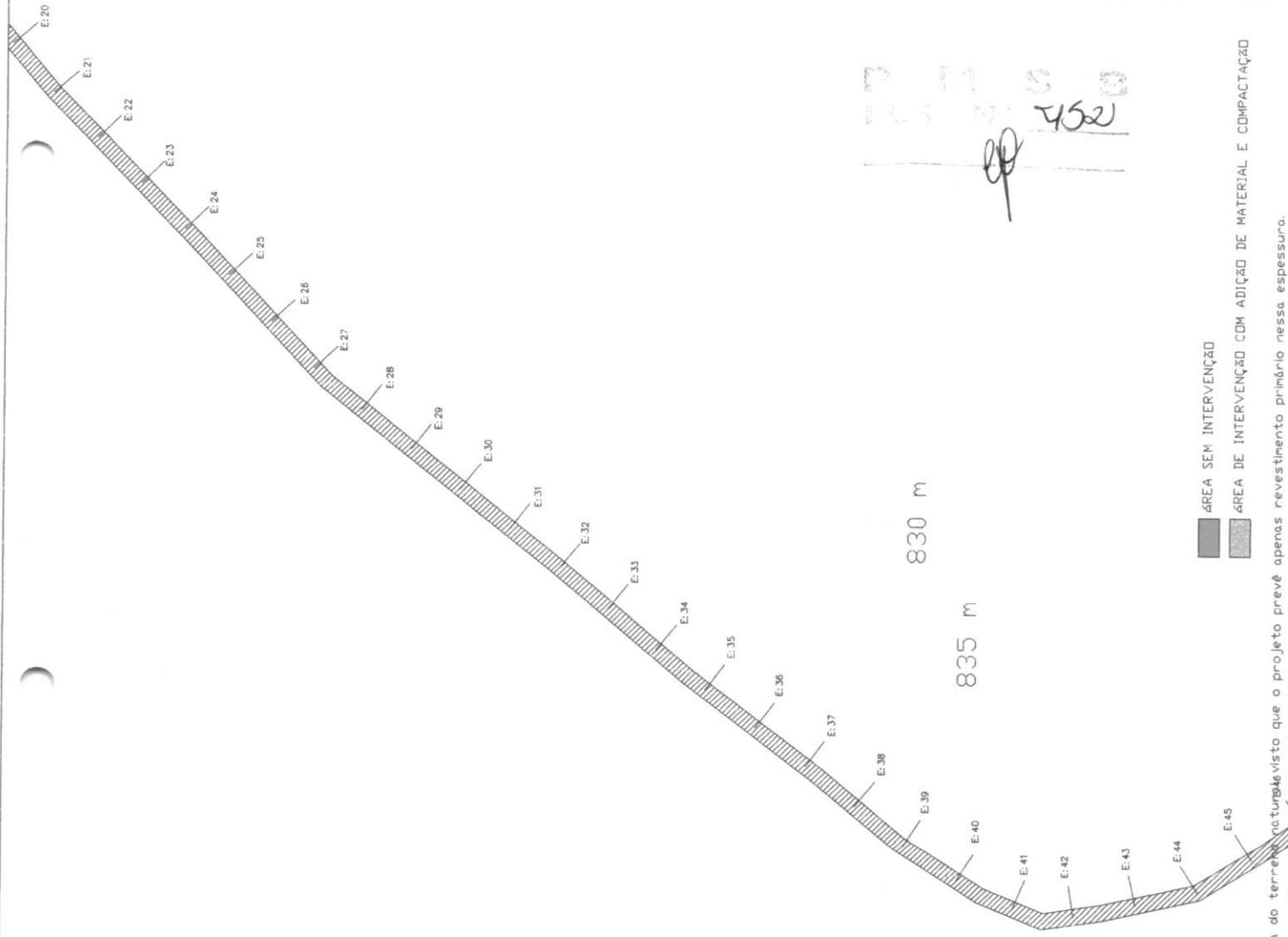
840 m

845 m

830 m

835 m

830 m



CURVAS DE NIVEL POSICIONADAS COM INTERVALO DE 5M DE ALTURA

DAVID DE SOUSA FERNANDES  
S: 96812052353



Prefeitura de São Benedito  
Cidade da Fé, Cidade das Flores

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM - TRECHO 4  
ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE

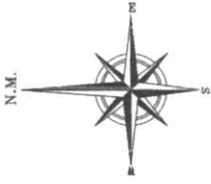
ASSUNTO: PLANTA BAIXA ESTAKEADA DA ESTRADA  
TRECHO 4 - SÍTIO ANGELIM/ INHUIÇU

ESCALA:	S/E	DATA:	JUNHO/2023	FOLHA:	03/04
		CAD:			

- AREA SEM INTERVENÇÃO
- AREA DE INTERVENÇÃO COM ADIÇÃO DE MATERIAL E COMPACTAÇÃO

A cota da grade será acrescido 0,20m da cota do terreno natural visto que o projeto prevê apenas revestimento primário nessa espessura.

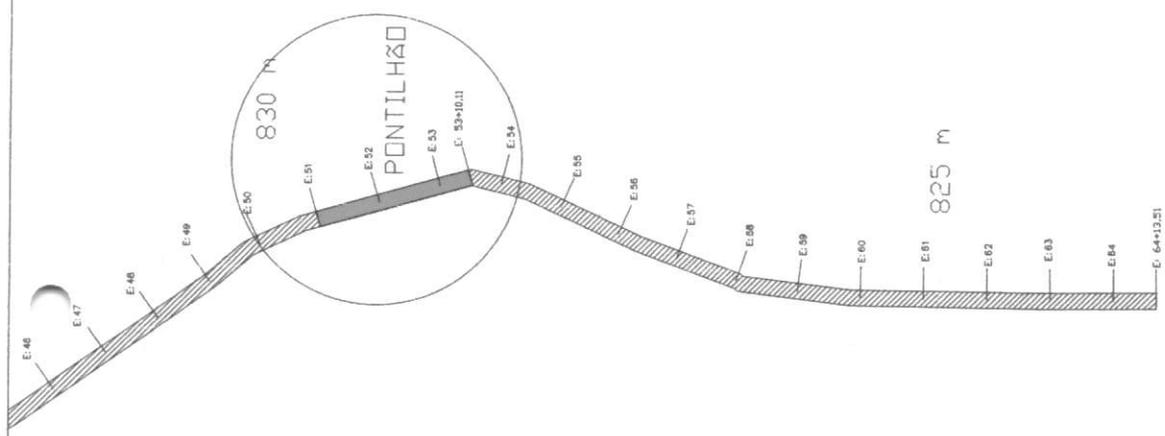
830 m



835 m

830 m

PONTILHÃO



840 m

825 m

Handwritten signature and number 453.

CURVAS DE NIVEL POSICIONADAS COM INTERVALO DE 5M DE ALTURA

DAVID DE SOUSA FERNANDES  
:96812052353



Prefeitura de São Benedito  
Cidade da Fé, Cidade das Flores

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM - TRECHO 4  
ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE  
ASSUNTO: PLANTA BAIXA ESTAQUEADA DA ESTRADA  
TRECHO 4 - SÍTIO ANGELIM/ INHUÇU

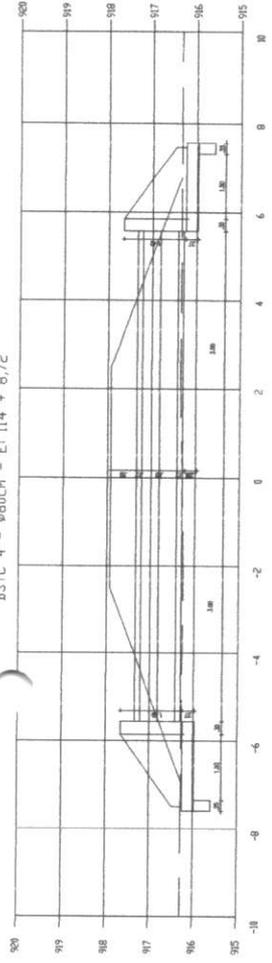
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
ENGENHEIRO CIVIL

- ÁREA SEM INTERVENÇÃO
- ÁREA DE INTERVENÇÃO COM ADIÇÃO DE MATERIAL E COMPACTAÇÃO

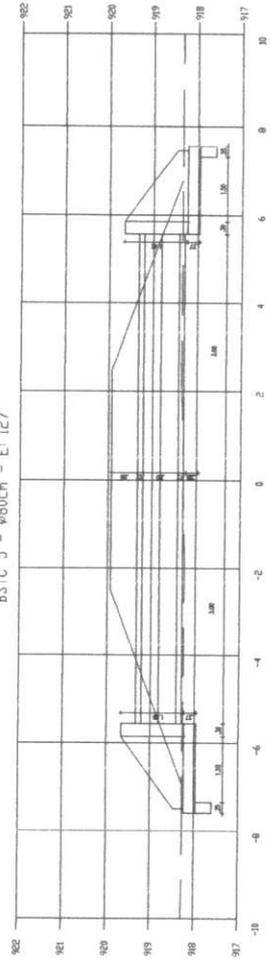
A cota do gride será acrescida 0,20m do cota do terreno natural visto que o projeto prevê apenas revestimento primário nessa espessura.

ESCALA:	S/E	DATA:	JUNHO/2023	FOLHA:	04/04
		CAD:			

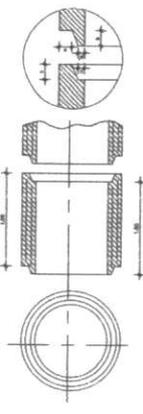
BSTC 4 - Ø80cm - E: 11,4 + 8,72



BSTC 5 - Ø80cm - E: 12,7



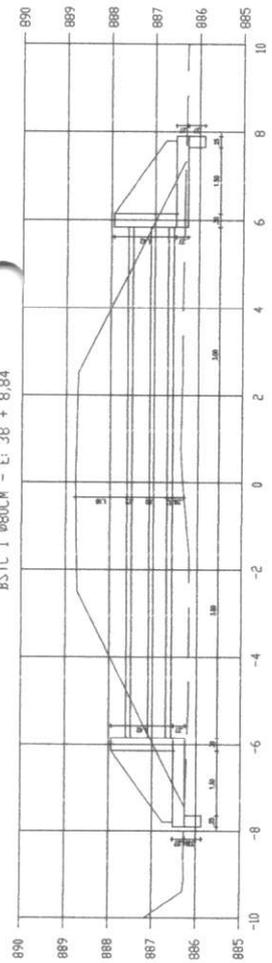
MANILHA DE CONCRETO COM ARMAÇÃO DUPLA



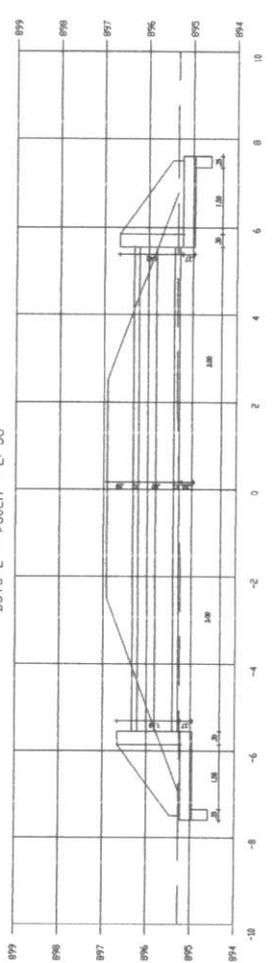
ESPECIFICAÇÕES POR MANILHA

MATERIAL	QUANTIDADE	UNIDADE	CONSUMO DE MATERIAIS		MÓDULO	MÓDULO	MÓDULO	MÓDULO
			CONCRETO	ARMAÇÃO				
1	1	m	0,37	0,04	1,00	1,00	1,00	1,00

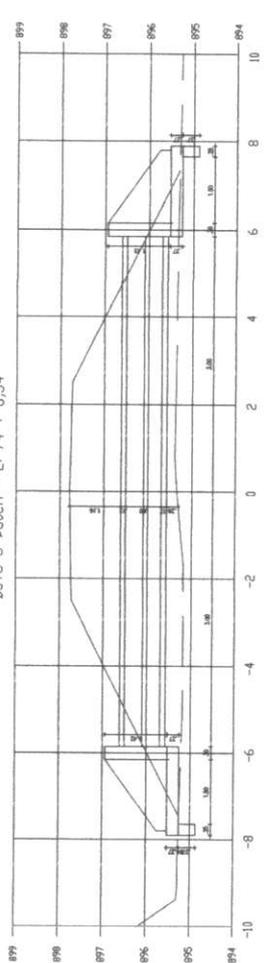
BSTC 1 Ø80CM - E: 38 + 8,84



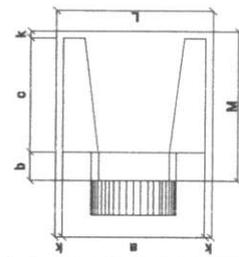
BSTC 2 - Ø80cm - E: 58



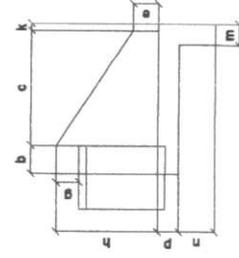
BSTC 3 Ø80CM - E: 74 + 8,54



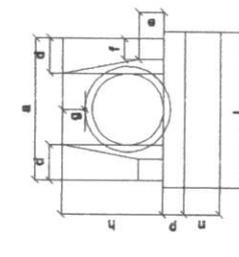
PLANTA NORMAL



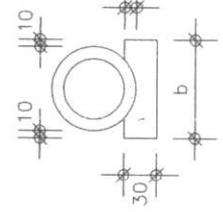
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



BERÇO



BERÇO EM ALVENARIA DE PEDRA

TIPO	a	b	c	ALV. PEDRA
BSM - 0,80	0,45	1,15	0,20	0,432m <sup>3</sup>

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esp.	DIMENSÕES																Consumo médio
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	
0°	140	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	
5°	141	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	161	
10°	142	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	162	
15°	143	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	163	
20°	144	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	
25°	145	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	
30°	146	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	166	
35°	147	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	
40°	148	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	
45°	149	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	169	

**DAVID DE SOUSA FERNANDES**  
 ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
 ENGENHEIRO CIVIL

Avenida: Sítio Múrcia, s/nº  
 CEP: 12020-203  
 BUA LUIZ MURICITA, S/Nº  
 CEP: 12020-203  
 C.O.C. - Certificado PF A.1.  
 Nº: 96812052353 FERNANDES 96812052353  
 Realiza: Em nome do autor (sem documento)

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE**  
**PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM**  
**ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE**  
 ASSUNTO: BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO ARMADO  
 TRECHO 5 - SÍTIO MURICITUBA

ESCALA: S/7E  
 DATA: JUNHO/2023  
 CAD: 01/01  
 FOLHA:

**Coordenadas**

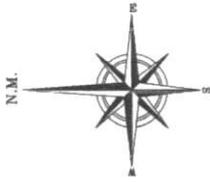
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM)

M: 24  
 INÍCIO: E: 289733,04 N: 9547091,60  
 FINAL: E: 291243,83 N: 9548101,31

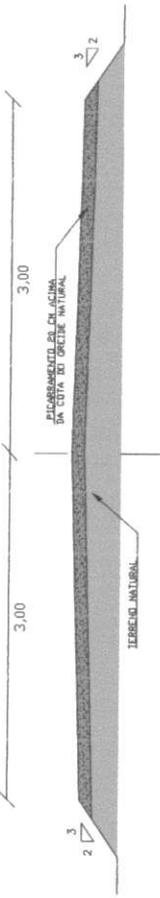
FIM DO TRECHO:  
 Coordenadas  
 E: 291746,00 m E  
 N: 9543247,69 m S

TRECHO 5  
 EXTENSÃO = 3231,99 m x 6,0 m

INÍCIO DO TRECHO:  
 Coordenadas  
 E: 292168,70 m E  
 N: 9544343,63 m S



**Seção Tipo de Pavimentação**  
 Est. 0 - Est. 161+1,99  
 Esc: S/E



**DAVID DE SOUSA FERNANDES**  
 :96812052353  
 Engenharia Civil

**ENGENHEIRO RESPONSÁVEL**  
 ENGENHEIRO CIVIL

**Prefeitura de São Benedito**  
 Cuiabá - MT

Assinado digitalmente por DAVID DE SOUSA FERNANDES  
 CN=DAVID DE SOUSA FERNANDES, OU=ENGENHEIRO CIVIL, OU=ENGENHEIRO RESPONSÁVEL, OU=ENGENHEIRO CIVIL, CN=DAVID DE SOUSA FERNANDES  
 Assinado em 06/06/2023 por DAVID DE SOUSA FERNANDES

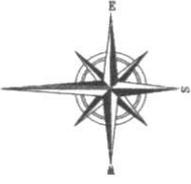
Assunto: PLANTA GEORREFERENCIADA - TRECHO 5  
 TRECHO 5 - SITIO MURICITUBA

ESCALA: S/E DATA: JUNHO/2023 FOLHA: 01/06





N.M.



-  AREA SEM INTERVENÇÃO
-  AREA DE INTERVENÇÃO COM ADIÇÃO DE MATERIAL E COMPACTAÇÃO

A cota do g<sup>o</sup> nível será acrescido 0,20m da cota do terreno natural visto que o projeto prevê apenas revestimento primário nessa espessura.

CURVAS DE NIVEL POSICIONADAS COM INTERVALO DE 5M DE ALTURA

DAVID DE  
SOUZA  
FERNANDES  
: 96812052353



ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
ENGENHEIRO CIVIL

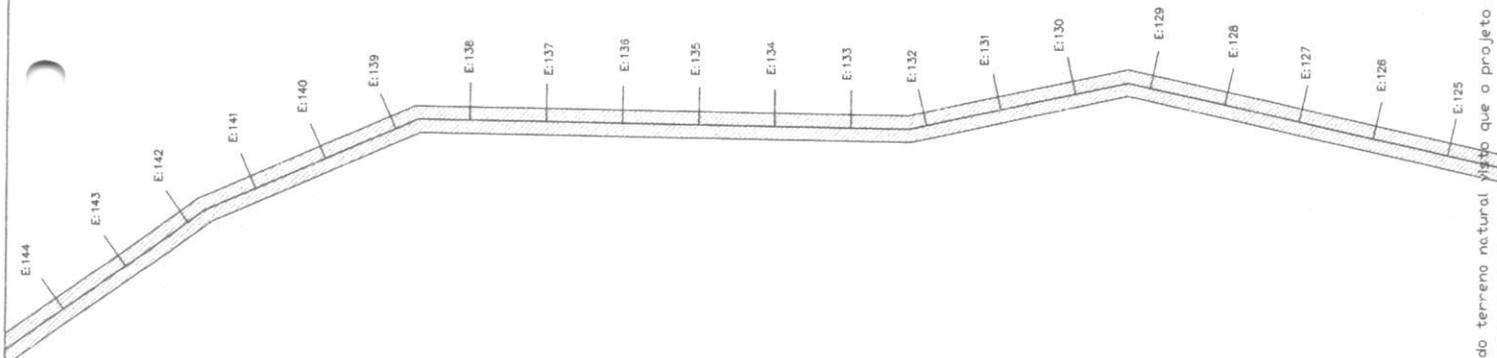
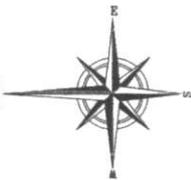
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM - TRECHO 5  
ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE

ASSUNTO: PLANTA BAIXA ESTAQUEADA DA ESTRADA  
TRECHO 5 - SÍTIO MURICITUBA

PLS Nº 458  
*[Handwritten signature]*

ESCALA:	S/E	DATA:	JUNHO/2023	FOLHA:	04/06
		CAD:			

N. M.



459

ep

CURVAS DE NIVEL POSICIONADAS COM INTERVALO DE 5M DE ALTURA

Administrado e registrado por DAVID  
 SOUSA FERNANDES  
 96812052353

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
 ENGENHEIRO CIVIL



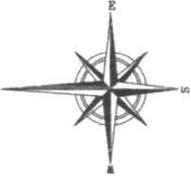
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
 PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM - TRECHO 5  
 ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE

ASSUNTO: PLANTA BAIXA ESTAQUEADA DA ESTRADA  
 TRECHO 5 - SÍTIO MURICITUBA

ESCALA:	S/E	DIA:	JUNHO/2023	FOLHA:	05/06
		Qtd:			

A cota do gride será acrescido 0,20m da cota do terreno natural visto que o projeto prevê apenas revestimento primário nessa espessura.

N.M.



E: 161+11,99

E: 161

E: 160

E: 159

E: 158

E: 157

E: 156

E: 155

E: 154

E: 153

E: 152

E: 151

E: 150

E: 149

E: 148

E: 147

E: 146

E: 145

E: 144

15 15 00  
460  
*[Signature]*

AREA SEM INTERVENÇÃO

AREA DE INTERVENÇÃO COM ADIÇÃO DE MATERIAL E COMPACTAÇÃO

A cota do greide será acrescido 0,20m da cota do terreno natural visto que o projeto prevê apenas revestimento primário nessa espessura.

E-14.3

CURVAS DE NIVEL POSICIONADAS COM INTERVALO DE 5M DE ALTURA

DAVID DE  
SOUZA  
FERNANDES  
96812052353

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM - TRECHO 5  
ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE

ASSUNTO: PLANTA BAIXA ESTAQUEADA DA ESTRADA  
TRECHO 5 - SÍTIO MURICITUBA

ESCALA:

S/E

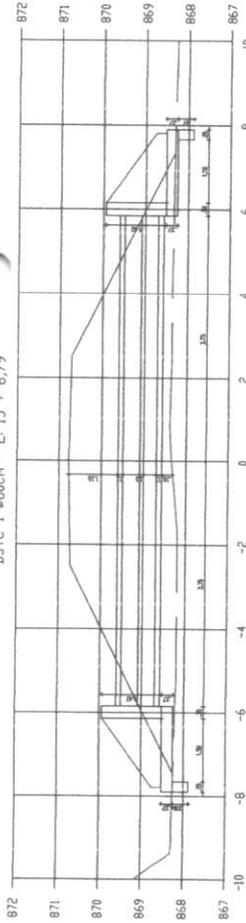
DATA:

JUNHO/2023

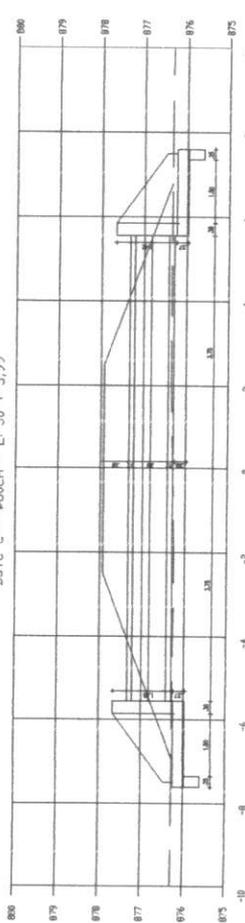
FOLHA:

06/06

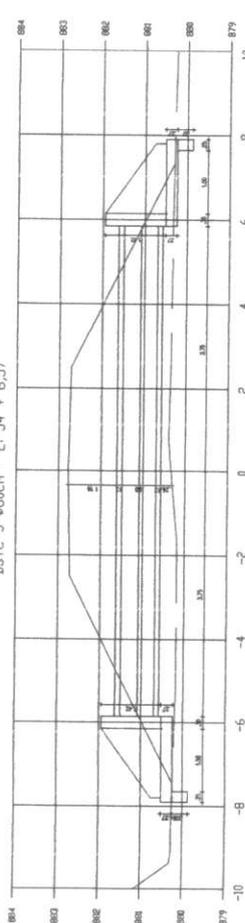
BSTC 1 Ø80CM - E: 15 + 6,79



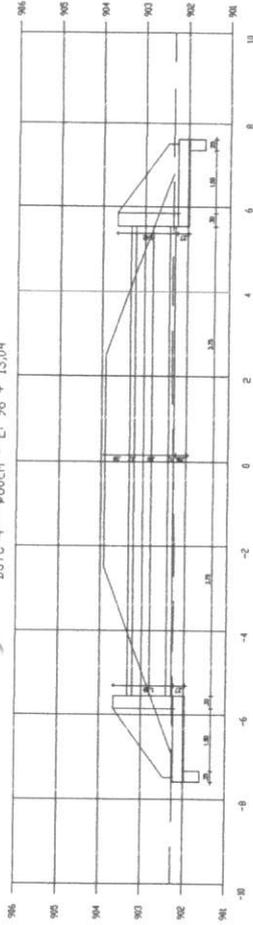
BSTC 2 - Ø80CM - E: 30 + 3,99



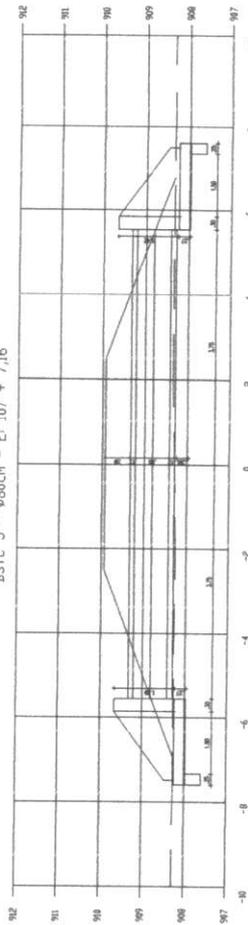
BSTC 3 Ø80CM - E: 54 + 6,57



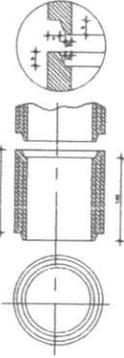
BSTC 4 - Ø80CM - E: 96 + 13,04



BSTC 5 - Ø80CM - E: 107 + 7,16



MANILHA DE CONCRETO COM ARMAÇÃO DUPLA



ESPECIFICAÇÕES POR MANILHA

Quantidade	Unidade	Cimento		Areia		Brita		Ferro	
		m³	kg	m³	kg	m³	kg	kg	kg
1	m	0,15	150	0,15	150	0,15	150	10,00	1000

PLANTA NORMAL



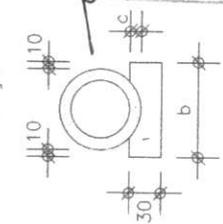
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



BERÇO



BERÇO EM ALVENARIA DE PEDRA

TIPO	a	b	c	ALV. PEDRA
BSM - 0.80	0.45	1.15	0.20	0.432m³

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esp.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 80											
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
0'	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
5'	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141
10'	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142
15'	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
20'	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148
25'	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164	164
30'	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167	167
35'	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171	171
40'	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183
45'	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188	188



**Prefeitura de São Benedito**  
Cidade da Fé, Cidade das Fibras

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE**  
**PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM**  
**ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE**

**ASSUNTO: BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO ARMADO**  
**TRECHO 2 - SÍTIO CAMPO DE POUSO**

**DAVID DE SOUSA FERNANDES**  
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
ENGENHEIRO CIVIL

**96812052353** (inscrição profissional)

DATA: JUNHO/2023  
ESCALA: S/E  
CAD: 01/01

**Coordenadas**

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM)

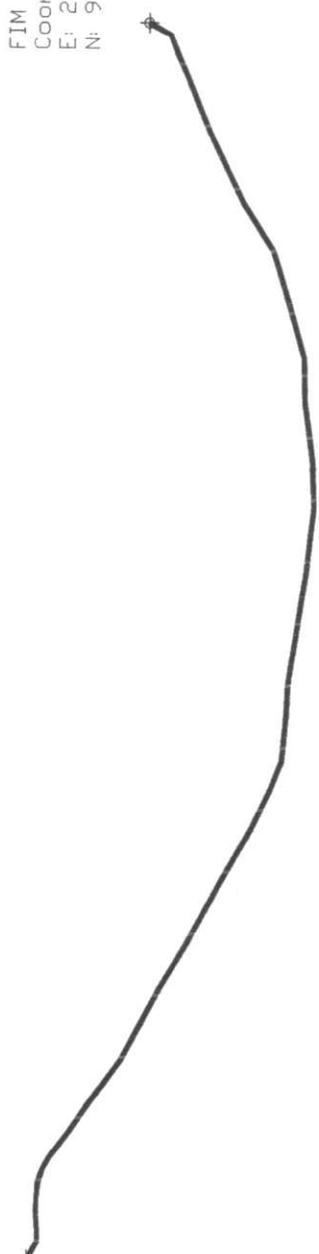
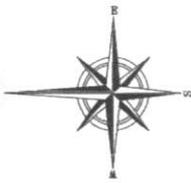
M: 24  
 INÍCIO: E: 286563,32 N: 9553125,44  
 FINAL: E: 288875,95 N: 9552921,03

INÍCIO DO TRECHO:  
 Coordenadas  
 E: 286563,32 m E  
 N: 9553125,44 m S

TRECHO 2  
 EXTENSÃO = 2520,35 m x 7,50 m

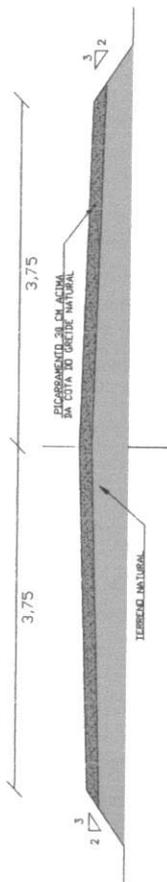
FIM DO TRECHO:  
 Coordenadas  
 E: 288875,95 m E  
 N: 9552921,03 m S

N.M.



**Seção Tipo de Pavimentação**

Est. 0 - Est. 126+0,35  
 Esc: S/E



**Planta de situação**



Assinado e registrado por DAVID DE SOUSA FERNANDES  
 96812052353  
 OAB/CE nº 12052353  
 OAB/AC nº 12052353  
 OAB/SC nº 12052353  
 OAB/RS nº 12052353  
 OAB/PR nº 12052353  
 OAB/MS nº 12052353  
 OAB/MT nº 12052353  
 OAB/GO nº 12052353  
 OAB/DF nº 12052353  
 OAB/ES nº 12052353  
 OAB/PA nº 12052353  
 OAB/AM nº 12052353  
 OAB/RR nº 12052353  
 OAB/TO nº 12052353  
 OAB/MA nº 12052353  
 OAB/PI nº 12052353  
 OAB/AL nº 12052353  
 OAB/SE nº 12052353  
 OAB/CE nº 12052353  
 OAB/PE nº 12052353  
 OAB/PB nº 12052353  
 OAB/RN nº 12052353  
 OAB/SP nº 12052353  
 OAB/MG nº 12052353  
 OAB/MO nº 12052353  
 OAB/MS nº 12052353  
 OAB/MT nº 12052353  
 OAB/GO nº 12052353  
 OAB/DF nº 12052353  
 OAB/ES nº 12052353  
 OAB/PA nº 12052353  
 OAB/AM nº 12052353  
 OAB/RR nº 12052353  
 OAB/TO nº 12052353  
 OAB/MA nº 12052353  
 OAB/PI nº 12052353  
 OAB/AL nº 12052353  
 OAB/SE nº 12052353  
 OAB/CE nº 12052353  
 OAB/PE nº 12052353  
 OAB/PB nº 12052353  
 OAB/RN nº 12052353  
 OAB/SP nº 12052353  
 OAB/MG nº 12052353  
 OAB/MO nº 12052353

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
 ENGENHEIRO CIVIL

**Prefeitura de São Benedito**  
 Cidade da Fé, Cidade das Flores

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
 PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM  
 ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE  
 ASSUNTO: PLANTA GEORREFERENCIADA - TRECHO 2  
 TRECHO 2 - SITO CAMPO DE POUSO

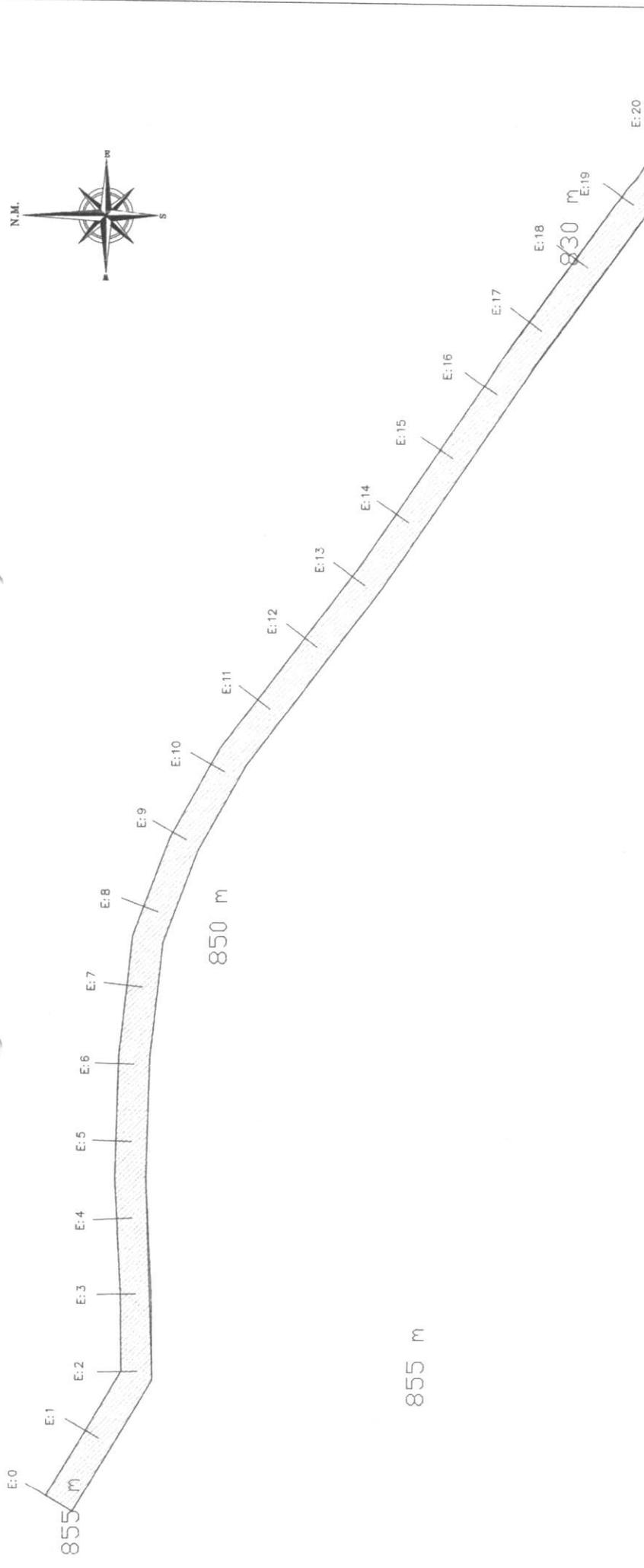
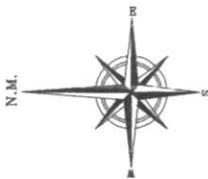
ESCALA: S/E

DATA: JUNHO/2023

FOLHA:

CAD:

01/07



CURVAS DE NIVEL POSICIONADAS COM INTERVALO DE 5M DE ALTURA E: 21

PROJETO ELABORADO POR DAVID DE SOUSA FERNANDES  
 Nº 12052353  
 CREA-PR/2023  
 DADOS DO PROJETO  
 CHAVE DO PROJETO: 01-382806/2023  
 DATA DE EMISSÃO: 02/07/2023  
 CHAVE DO PROJETO: 01-382806/2023  
 DATA DE EMISSÃO: 02/07/2023  
 Nº 12052353  
 CREA-PR/2023



**Prefeitura de São Benedito**  
 Cidade de Fé, Cidade das Flores

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
 PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM - TRECHO 2  
 ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE  
 ASSUNTO: PLANTA BAIXA ESTAQUEADA DA ESTRADA  
 TRECHO 2 - SÍTIO CAMPO DE POUSO

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
 ENGENHEIRO CIVIL

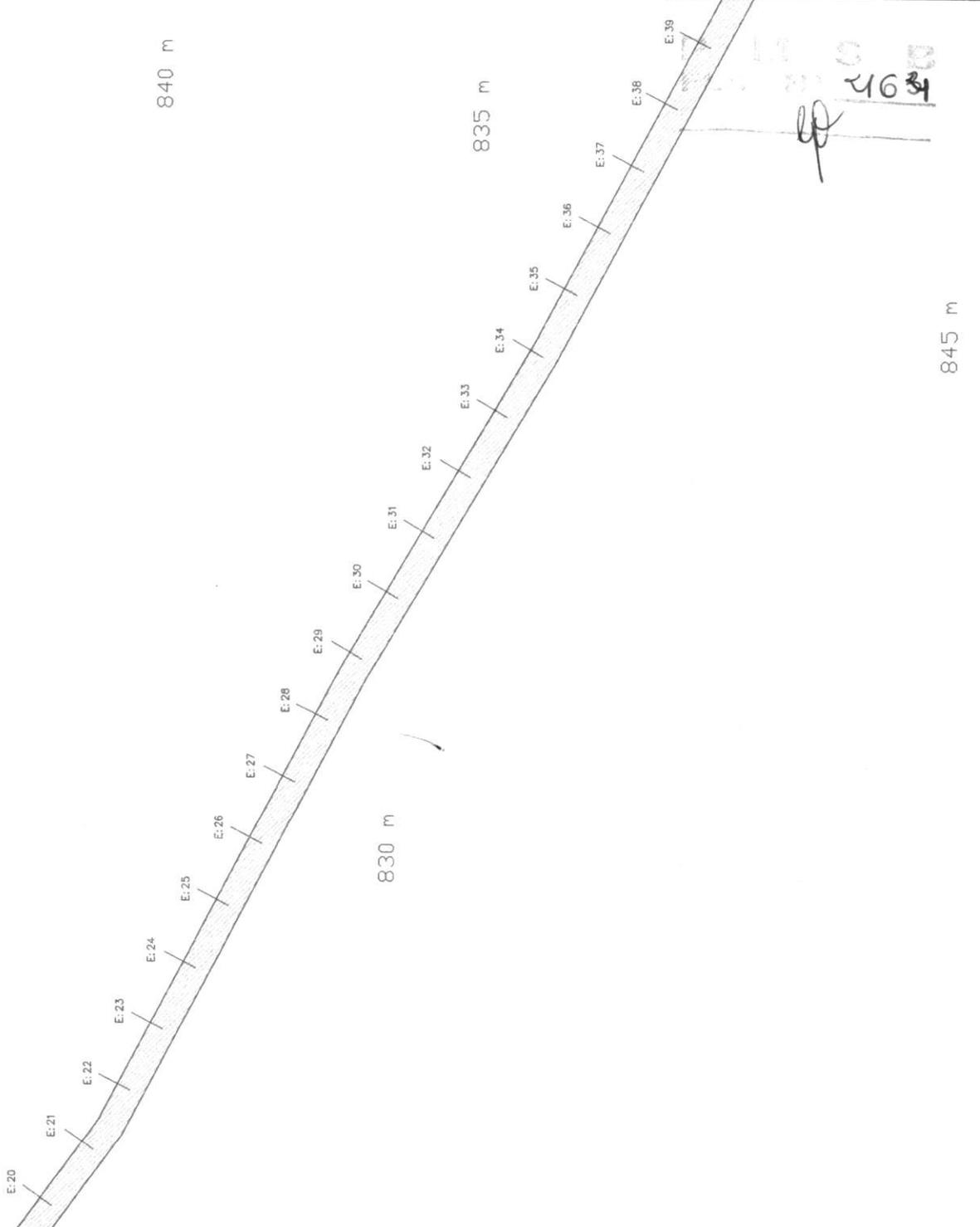
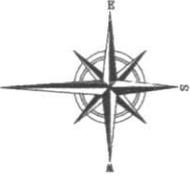
463

ESCALA:	S/E	DATA:	JUNHO/2023	FOLHA:	02/07
		CAD:			

- ÁREA SEM INTERVENÇÃO
- ÁREA DE INTERVENÇÃO COM ADIÇÃO DE MATERIAL E COMPACTAÇÃO

A cota do grade será acrescida 0,20m da cota do terreno natural visto que o projeto prevê apenas revestimento primário nessa espessura.

N.M.



41631

*[Handwritten signature]*

CURVAS DE NIVEL POSICIONADAS COM INTERVALO DE 5M DE ALTURA

DAVID DE SOUSA FERNANDES  
 SOUSA FERNANDES  
 96812052353

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
 ENGENHEIRO CIVIL



**Prefeitura de São Benedito**  
 Cidade das Flores

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO – CE  
 PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM – TRECHO 2  
 ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO – CE  
 ASSUNTO: PLANTA BAIXA ESTAQUEADA DA ESTRADA  
 TRECHO 2 – SÍTIO CAMPO DE POUSO

ESCALA:	S/E	DATA:	JUNHO/2023	FOURNA:	03/07

ÁREA SEM INTERVENÇÃO

ÁREA DE INTERVENÇÃO COM ADIÇÃO DE MATERIAL E COMPACTAÇÃO

A cota do greide será acrescido 0,20m da cota do terreno natural visto que o projeto prevê apenas revestimento primário nessa espessura.

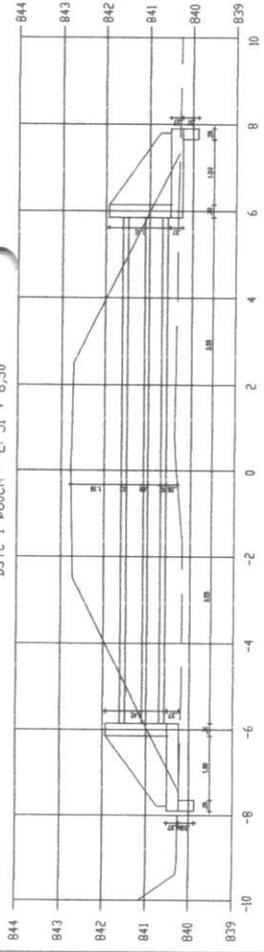




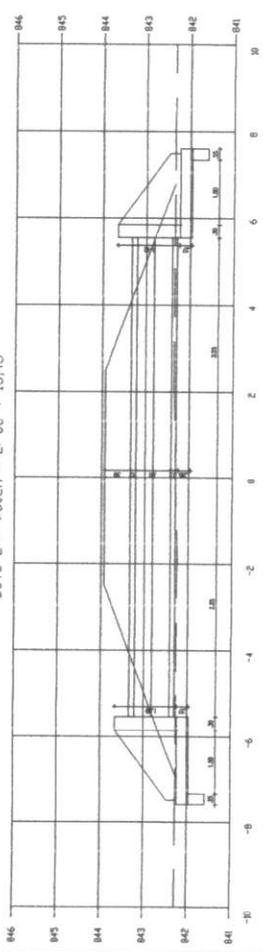




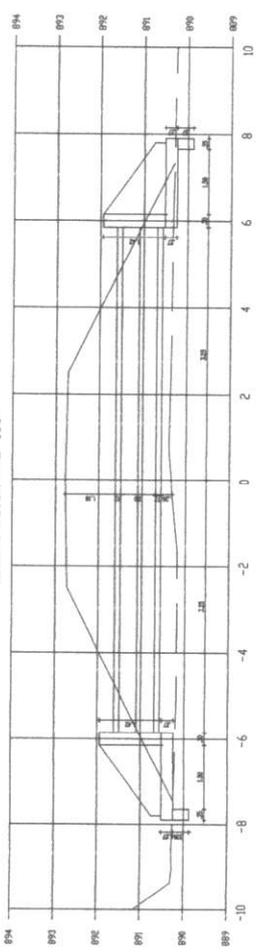
BSTC 1 - Ø80CM - E: 51 + 6,30



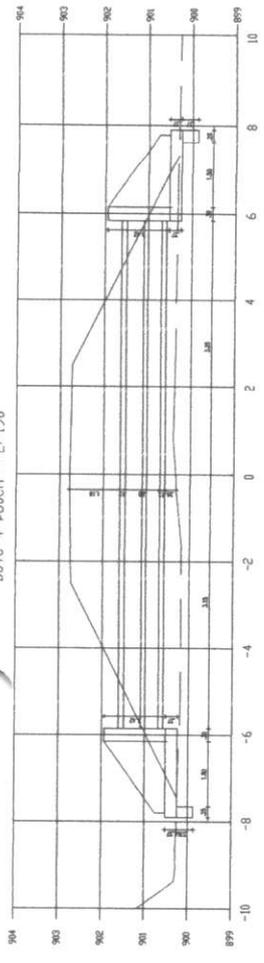
BSTC 2 - Ø80CM - E: 68 + 13,43



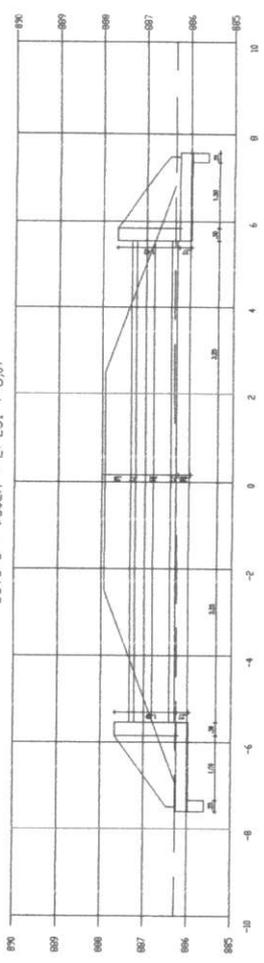
BSTC 3 - Ø80CM - E: 166



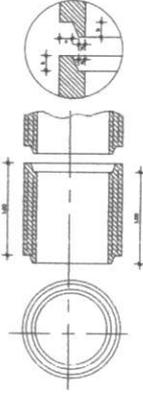
BSTC 4 - Ø80CM - E: 190



BSTC 5 - Ø80CM - E: 231 + 8,07



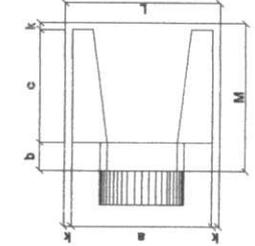
MANILHA DE CONCRETO COM ARMAÇÃO DUPLA



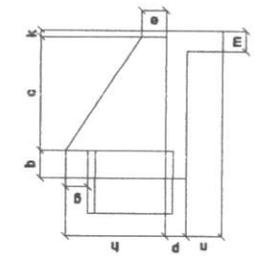
ESPECIFICAÇÕES POR MANILHA

Quantidade	Unidade	Descrição	Valor	Valor Total
1	m	Manilha de concreto com armação dupla	1,00	1,00
1	m	Manilha de concreto com armação dupla	1,00	1,00
1	m	Manilha de concreto com armação dupla	1,00	1,00
1	m	Manilha de concreto com armação dupla	1,00	1,00
1	m	Manilha de concreto com armação dupla	1,00	1,00
1	m	Manilha de concreto com armação dupla	1,00	1,00
1	m	Manilha de concreto com armação dupla	1,00	1,00
1	m	Manilha de concreto com armação dupla	1,00	1,00
1	m	Manilha de concreto com armação dupla	1,00	1,00
1	m	Manilha de concreto com armação dupla	1,00	1,00

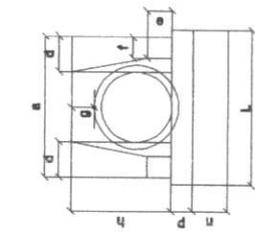
PLANTA NORMAL



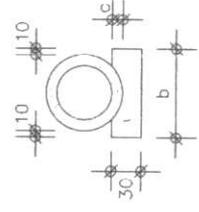
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



BERÇO



BERÇO EM ALVENARIA DE PEDRA

TIPO	a	b	c	ALV. PEDRA
BSM - 0.80	0.45	1.15	0.20	0.432m <sup>3</sup>

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Exc.	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M	Formas m <sup>2</sup>	Formas m <sup>3</sup>	concreto m <sup>3</sup>	diâmetro Ø80m	anéis	água m <sup>3</sup>	pedra m <sup>3</sup>
0°	140	30	160	6,83	1,819	7,322	1,011	1,980	0,269	0,171											
6°	141	30	161	6,85	1,819	7,324	1,011	1,980	0,269	0,171											
10°	142	30	162	6,86	1,820	7,327	1,011	1,980	0,269	0,172											
15°	145	31	166	6,95	1,821	7,342	1,021	1,980	0,269	0,174											
20°	149	32	170	7,08	1,822	7,380	1,031	1,980	0,269	0,176											
25°	154	33	177	7,20	1,824	7,430	1,041	1,980	0,269	0,180											
30°	162	35	186	7,38	1,827	7,571	1,051	1,980	0,269	0,185											
35°	171	36	195	7,66	1,830	7,765	1,061	1,980	0,269	0,191											
40°	183	39	208	8,02	1,833	8,000	1,101	1,980	0,269	0,201											
45°	198	42	228	8,52	1,838	8,371	1,131	1,980	0,269	0,213											


**Prefeitura de São Benedito**  
 Conselho de F. Cidade dos Freios

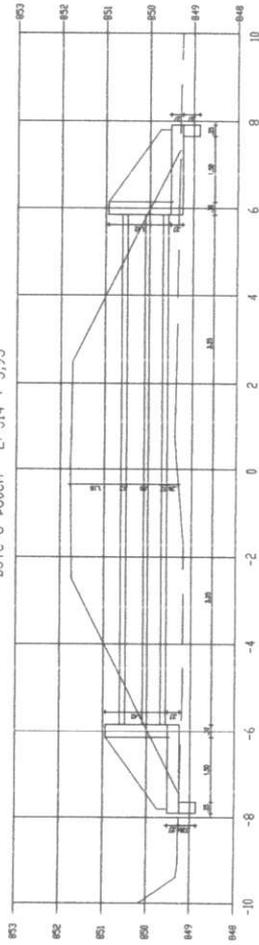
**DAVID DE SOUSA FERNANDES**  
 96812052353  
 ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
 ENGENHEIRO CIVIL

ASSUNTO: BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO ARMADO  
 TRECHO 6 - SÍTIO CAMOCIM/ INHUÇU

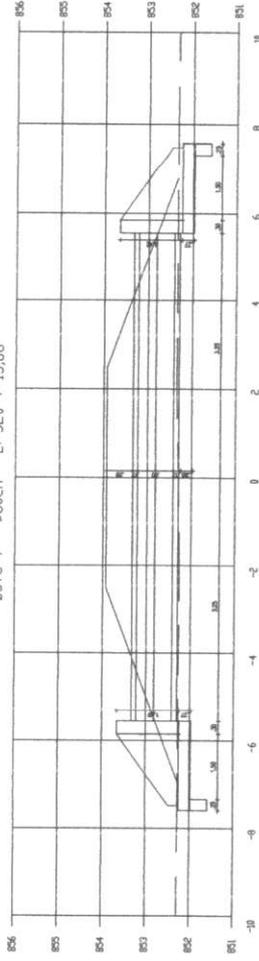
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
 PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM  
 ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE

ESCALA:	S/E
DATA:	JUNHO/2023
CAD:	
FOLHA:	01/02

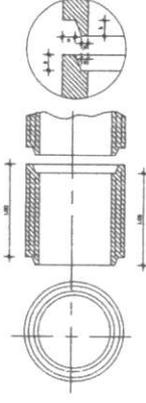
BSTC 6 Ø80CM - E: 314 + 3,95



BSTC 7 - Ø80cm - E: 320 + 15,86



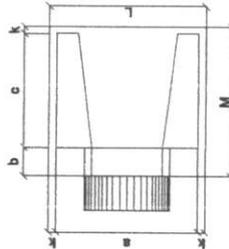
MANILHA DE CONCRETO COM ARMAÇÃO DUPLA



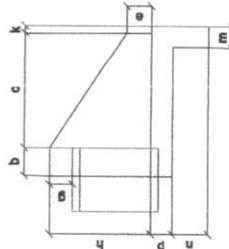
ESPECIFICAÇÕES POR MANILHA

QUANTIDADE (un)	DIAMETRO (mm)	LARGURA (mm)	ESPESURA (mm)	ESPECIFICAÇÃO		CONSUMO DE MATERIAIS		MATERIAIS	UNID	QTD	VOLUME (m³)	PESO (kg)
				Ø	L	E	Q					
10	100	300	40	Ø 10	Ø 10	1,00	0,00	Ø 10	mm	3000	0,00	3000
10	100	300	40	Ø 10	Ø 10	1,00	0,00	Ø 10	mm	3000	0,00	3000

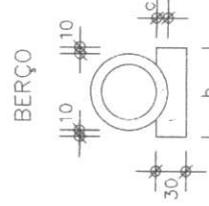
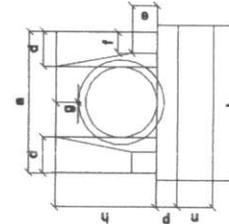
PLANTA NORMAL



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

Esp.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø = 80												
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
0"	140	140	140	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
5"	141	141	141	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
10"	142	142	142	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
15"	145	145	145	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
20"	149	149	149	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
25"	154	154	154	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
30"	162	162	162	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
35"	171	171	171	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
40"	183	183	183	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
45"	198	198	198	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42

BERÇO EM ALVENARIA DE PEDRA

TIPO	a	b	c	ALV. PEDRA
BSM - 0.80	0.45	1.15	0.20	0.432m <sup>3</sup>

**DAVID DE SOUSA FERNANDES**  
 Engenheiro Responsável  
 Engenharia Civil  
 96812052353

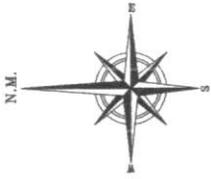


PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
 PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM  
 ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE  
 ASSUNTO: BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO ARMADO  
 TRECHO 6 - SÍTIO CAMOCIM/ INHUÇU

ESCALA:	S/E
DATA:	JUNHO/2023
CAD:	
FOLHA:	02/02

**Coordenadas**

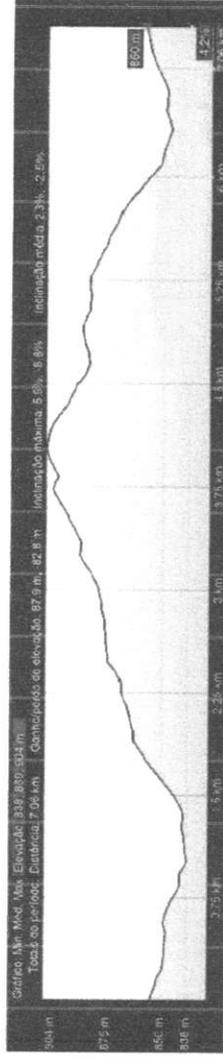
COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM)  
 M: 24  
 INÍCIO: E: 291649,80 N: 9542821,62  
 FINAL: E: 293124,45 N: 9543805,86



FIM DO TRECHO:  
 Coordenadas  
 E: 293124,45 m E  
 N: 9543805,86 m S

INÍCIO DO TRECHO:  
 Coordenadas  
 E: 291649,80 m E  
 N: 9542821,62 m S

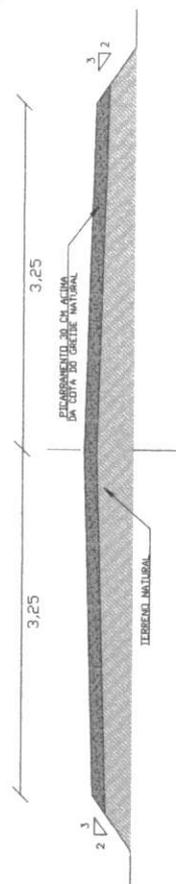
TRECHO 6  
 EXTENSÃO = 7024,59 m x 6,50 m



DAVID DE SOUSA FERNANDES  
 96812052353  
 ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
 ENGENHEIRO CIVIL



Seção Tipo de Pavimentação  
 Est. 0 - Est. 351+4,84  
 Esc: S/E



Planta de situação

Handwritten signature and date: 01/12/2023

ESCALA:	S/E	DATA:	JUNHO/2023	FOLHA:	01/12
				CID:	

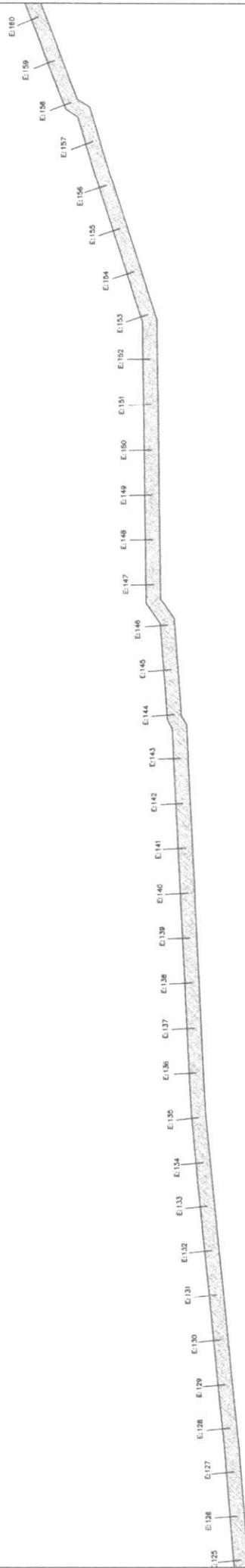
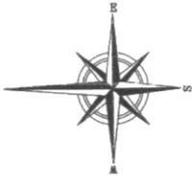








N.M.



CURVAS DE NÍVEL POSICIONADAS COM INTERVALO DE 5M DE ALTURA

Assinado digitalmente por DAVID  
SOUZA FERNANDES  
96812052353

Assinado digitalmente por DAVID  
SOUZA FERNANDES  
96812052353

DN: CN=, O=CPA-Brasil,  
OU=CPA-Brasil, postal=, v=,  
OU=CPA-Brasil, postal=, v=,  
OU=CPA-Brasil, postal=, v=,  
CN=DAVID DE SOUSA  
FERNANDES 96812052353  
#uniqueIdentifier=96812052353



ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
ENGENHEIRO CIVIL

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
 PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM - TRECHO 6  
 ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE  
 ASSUNTO: PLANTA BAIXA ESTAQUEADA DA ESTRADA  
 TRECHO 6 - SÍTIO CAMOCIM/ INHUÇU

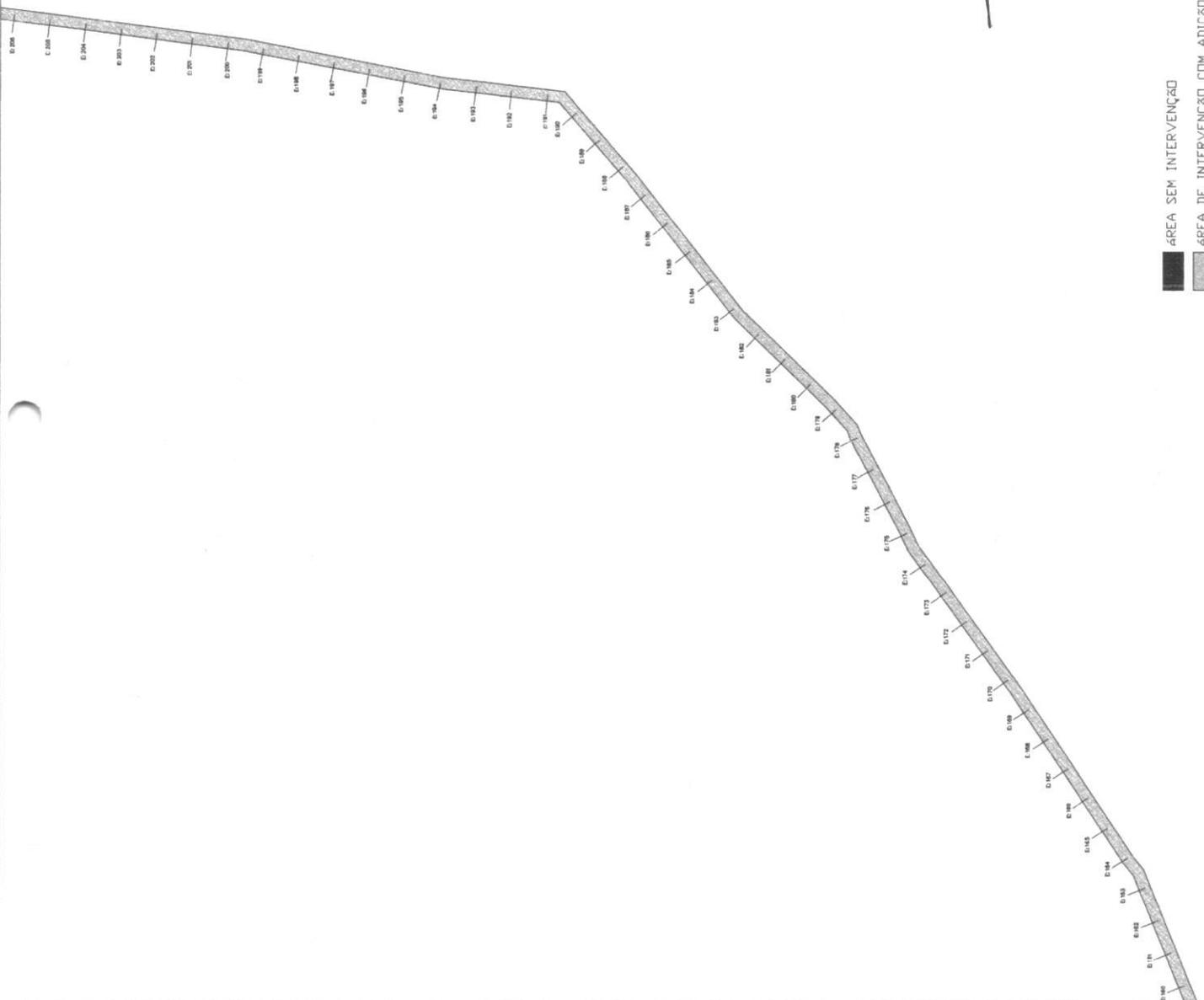
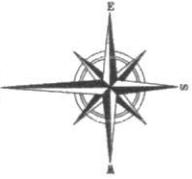
476

AREA SEM INTERVENÇÃO  
 AREA DE INTERVENÇÃO COM ADIÇÃO DE MATERIAL E COMPACTAÇÃO

A cota do greide será acrescido 0,20m da cota do terreno natural visto que o projeto prevê apenas revestimento primário nesse espessura.

ESCALA:	S/E	DATA:	JUNHO/2023	FOLHA:	06/12
		CAD:			

N.M.



- AREA SEM INTERVENÇÃO
- AREA DE INTERVENÇÃO COM ADIÇÃO DE MATERIAL E COMPACTAÇÃO

A cota do greide será acrescido 0,20m da cota do terreno natural visto que o projeto prevê apenas revestimento primário nessa espessura.

**CURVAS DE NIVEL POSICIONADAS COM INTERVALO DE 5M DE ALTURA**

**DAVID DE SOUSA FERNANDES**  
 96812052353  
 ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
 ENGENHEIRO CIVIL

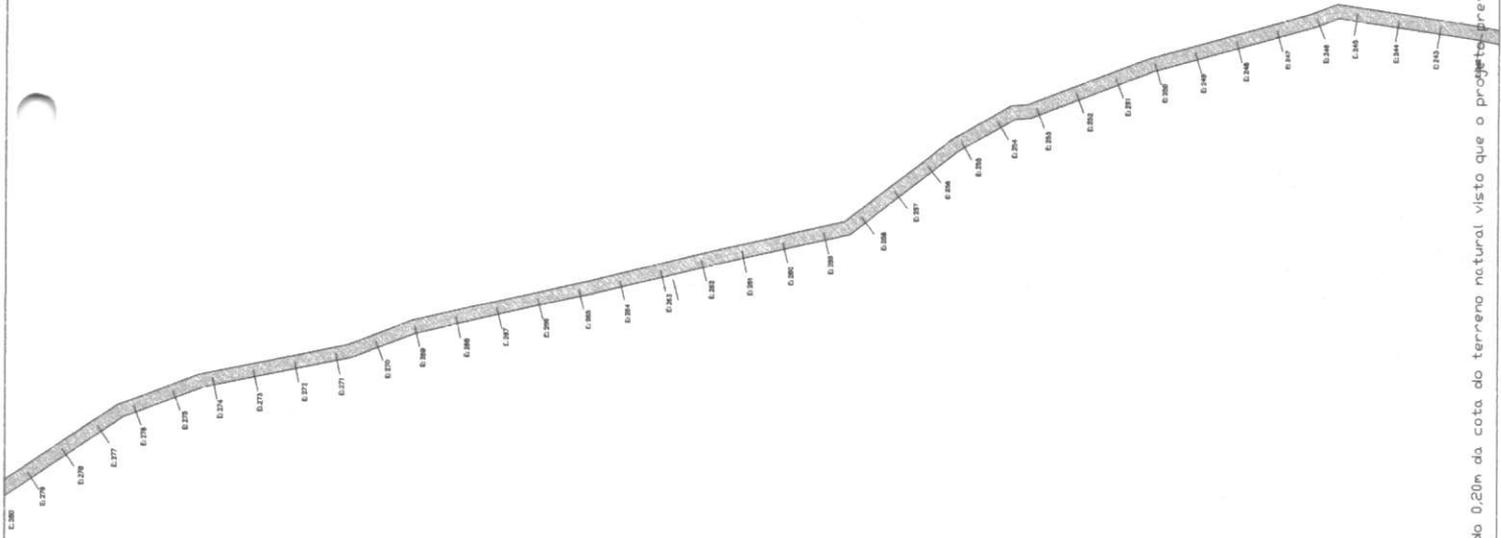


**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE**  
**PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM-TRECHO 6**  
**ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE**  
 ASSUNTO: PLANTA BAIXA ESTAQUEADA DA ESTRADA  
 TRECHO 6 - SÍTIO CAMOCIM/ INHUÇU

ESCALA:	S/E	DATA:	JUNHO/2023	FOLHA:	07/12
		CAD:			



N.M.



ÁREA SEM INTERVENÇÃO  
 ÁREA DE INTERVENÇÃO COM ADIÇÃO DE MATERIAL E COMPACTAÇÃO

A cota do greide será acrescido 0.20m da cota do terreno natural visto que o projeto prevê apenas revestimento primário nessa espessura.

CURVAS DE NIVEL POSICIONADAS COM INTERVALO DE 5M DE ALTURA

Assinado eletronicamente por DAVID DE SOUSA FERNANDES  
 CPF: 030.908.000-00  
 DN: CN=D. SOUSA FERNANDES, OU=Prefeitura Municipal de São Benedito, OU=Prefeitura Municipal de São Benedito, O=Prefeitura Municipal de São Benedito, C=BR  
 DN: AC=SOLUTI, Mail=da\_souza@saobenedito.ma.gov.br, OU=Prefeitura Municipal de São Benedito, O=Prefeitura Municipal de São Benedito, C=BR  
 DN: CN=DAVID DE SOUSA FERNANDES, OU=Prefeitura Municipal de São Benedito, OU=Prefeitura Municipal de São Benedito, O=Prefeitura Municipal de São Benedito, C=BR  
 96812052353 (CPF)

ENGENHEIRO RESPONSÁVEL  
 ENGENHEIRO CIVIL



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BENEDITO - CE  
 PROJETO E PAVIMENTAÇÃO COM PATROLAGEM - TRECHO 6  
 ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO BENEDITO - CE  
 ASSUNTO: PLANTA BAIXA ESTAQUEADA DA ESTRADA  
 TRECHO 6 - SÍTIO CAMOCIM/ INHUÇU

ESCALA:	S/E	DATA:	JUNHO/2023	PÁGINA:	09/12

