



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA/ES

**PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO E URBANIZAÇÃO DA TRAVESSIA DO
ALEGRE EM SOORETAMA, ESPIRITO SANTO**

VOLUME 02 – PROJETO DE EXECUÇÃO

Consultoria:



Vitória/ES
2022



APRESENTAÇÃO

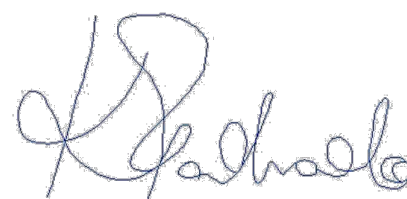
APRESENTAÇÃO

A **AVANTEC Engenharia Ltda.**, sediada na Rua Pedro Busatto, nº 91, 2º Pavimento, Jardim Camburi, Vitória-ES, inscrita sob o CNPJ nº 05.844.663/0001-06, em atendimento às atribuições que lhe são devidas, conforme contrato firmado com a **Prefeitura Municipal de Sooretama**, vem por meio deste encaminhar o **Projeto Executivo de Engenharia para Execução das Obras e Serviços Implantação e Urbanização da Travessia do Alegre em Sooretama, Espírito Santo**, contendo os seguintes itens:

- Estudos Topográficos;
- Estudos Geotécnicos;
- Estudos Hidrológicos;
- Projeto Geométrico;
- Projeto de Terraplenagem;
- Projeto de Drenagem;
- Projeto de Pavimentação;
- Projeto de Obras Complementares.

O Projeto é constituído pelo(s) seguinte(s) volume(s):

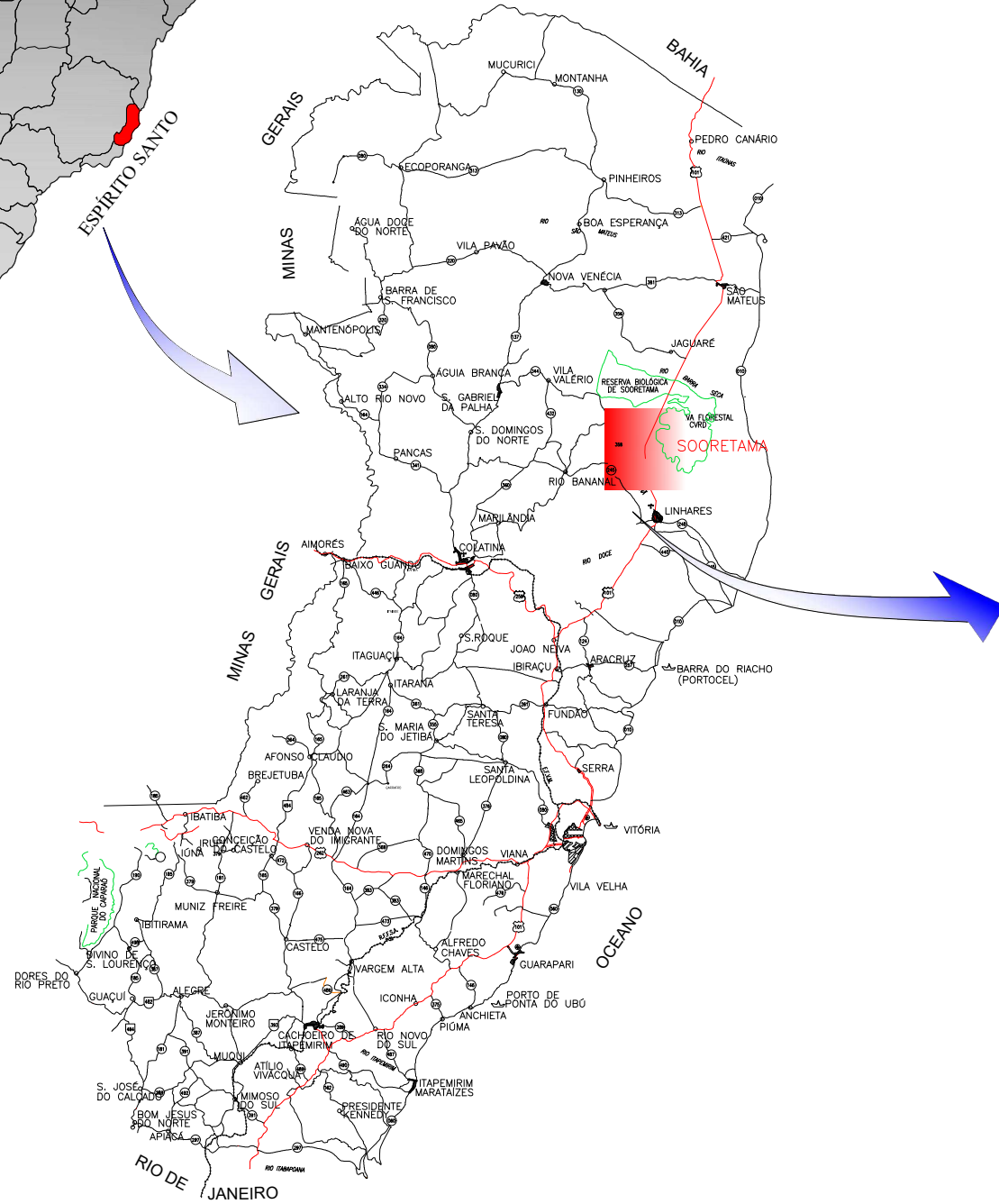
- VOLUME 01 – RELATÓRIO DE PROJETO;
- **VOLUME 02 – PROJETO DE EXECUÇÃO;**
- VOLUME 03 – ORÇAMENTO;



AVANTEC ENGENHARIA LTDA
Eng. Civil Kleber Pereira Machado
CREA: 7839-D/ES



MAPA DE LOCALIZAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA:

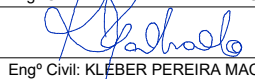
AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: **MAPA DE LOCALIZAÇÃO**

LOCAL: **TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES**

COORDENADOR : 
Engº Civil: **KLEBER PEREIRA MACHADO**

CREA:	ESCALA:	FORMATO:	PRANCHA:
ES-7839/D	S/ESCALA	A3	MAP-01
CREA:	REVISÃO:	DATA:	

AUTOR DO PROJETO : 
Engº Civil: **KLEBER PEREIRA MACHADO**

CREA:	REVISÃO:	DATA:
ES-7839/D	R 0	2022



LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO

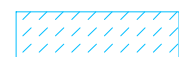
CONVENÇÕES



CALÇADA



EDIFICAÇÕES



RIOS, CÓRREGOS E BANHADOS



VEGETAÇÃO EXISTENTE



PAVIMENTO EXISTENTE EM BLOCOS



PAVIMENTO EXISTENTE EM ASFALTO



CERCA EXISTENTE



BORDO DE ESTRADA NÃO PAVIMENTADA



MEIO FIO EXISTENTE



TALUDE EXISTENTE



CURVAS DE NÍVEL



POÇO DE VISITA DE ESGOTO



POÇO DE VISITA DE DRENAGEM



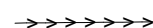
POSTE PADRÃO



POSTE DE CONCRETO



PLACA DE SINALIZAÇÃO



FLUXO DE REDES



LUMINÁRIA



MARCO DE POLIGONAL

PVC Ø0,15m

TEXTO ESGOTO

BSTC Ø0,60m

TEXTO DRENAGEM



PORTÃO



ÁRVORE EXISTENTE Ø0,10m



ÁRVORE EXISTENTE Ø0,15m



ÁRVORE EXISTENTE Ø0,20m



ÁRVORE EXISTENTE Ø0,30m



ÁRVORE EXISTENTE Ø0,40m



ÁRVORE EXISTENTE Ø0,50m



ÁRVORE EXISTENTE Ø0,60m



ÁRVORE EXISTENTE Ø0,70m



ÁRVORE EXISTENTE >Ø0,80m



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



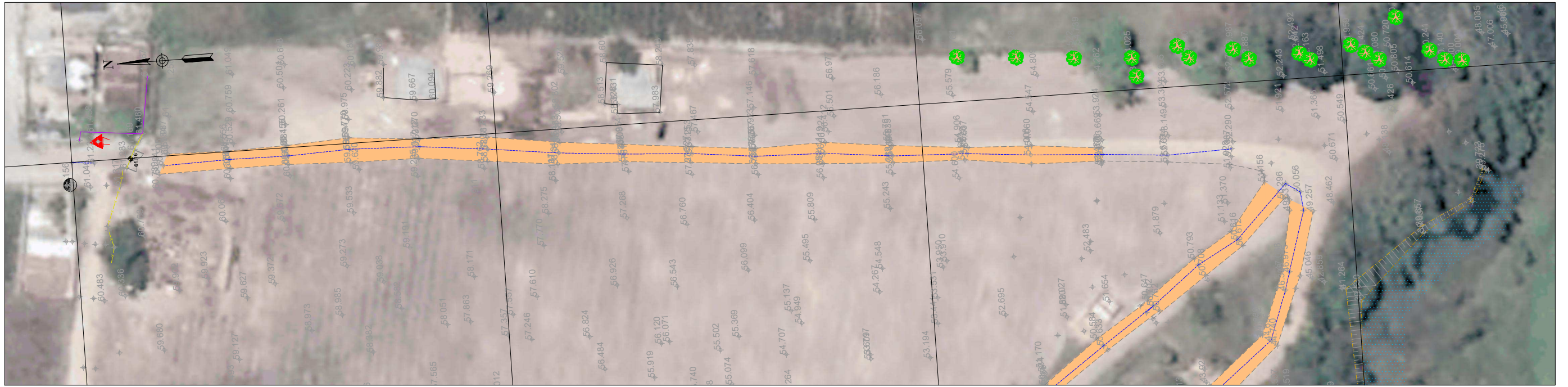
CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

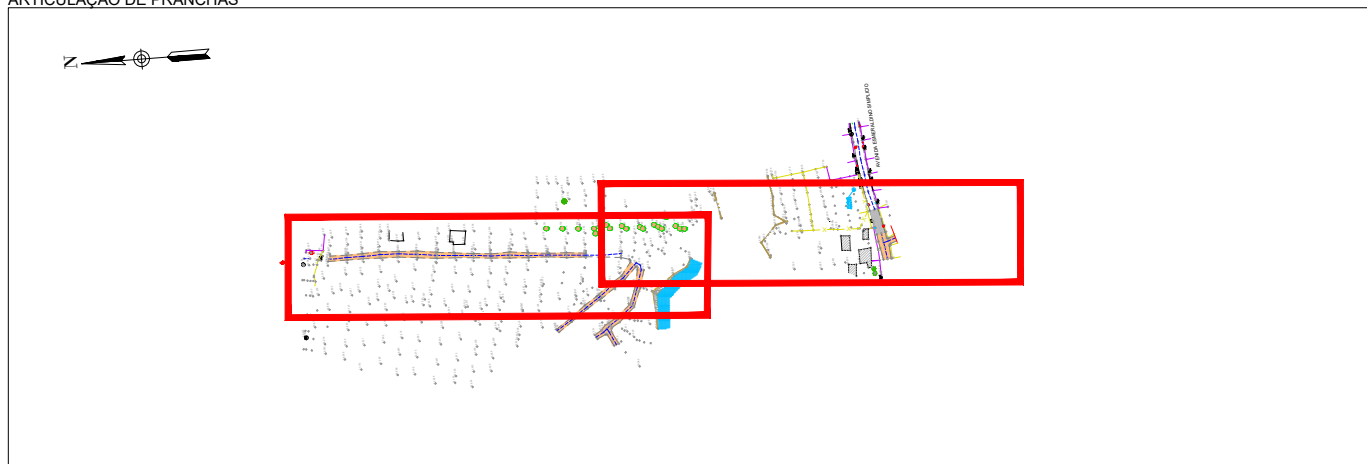
TÍTULO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO

LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES

COORDENADOR :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	ESCALA:	S/ESCALA	FORMATO:	A3	PRANCHA:	CON-00
AUTOR DO PROJETO :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	REVISÃO:	R 0	DATA:	2021		



ARTICULAÇÃO DE PRANCHAS



		PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA			
		CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA			
TÍTULO: LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO					
LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES					
COORDENADOR:		CREA:		ESCALA:	FORMATO:
 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO		ES-7839/D		1/1000	A3
AUTOR DO PROJETO:		CREA:		REVISÃO:	DATA:
 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO		ES-7839/D		R 0	2022
					TOP-01



ESTUDOS GEOTÉCNICOS

CROQUIS DE OCORRÊNCIA DE MATERIAIS PEDREIRA BRITA NORTE (P-01)

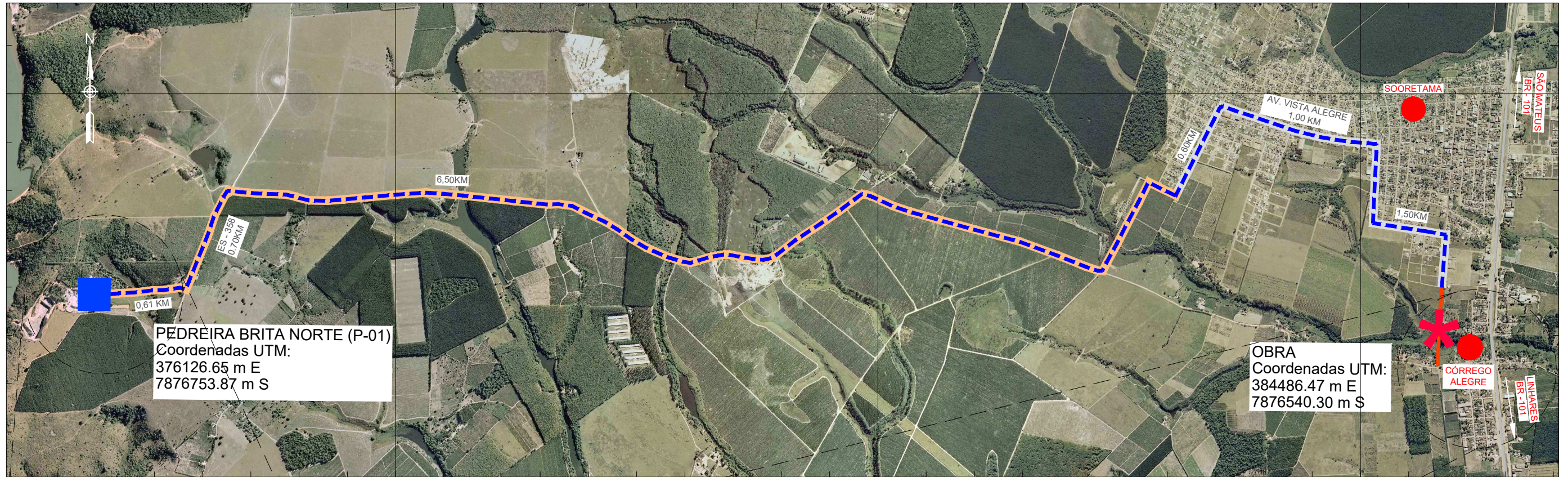
378000.0000

381000.0000

384000.0000

7878000.0000

7878000.0000



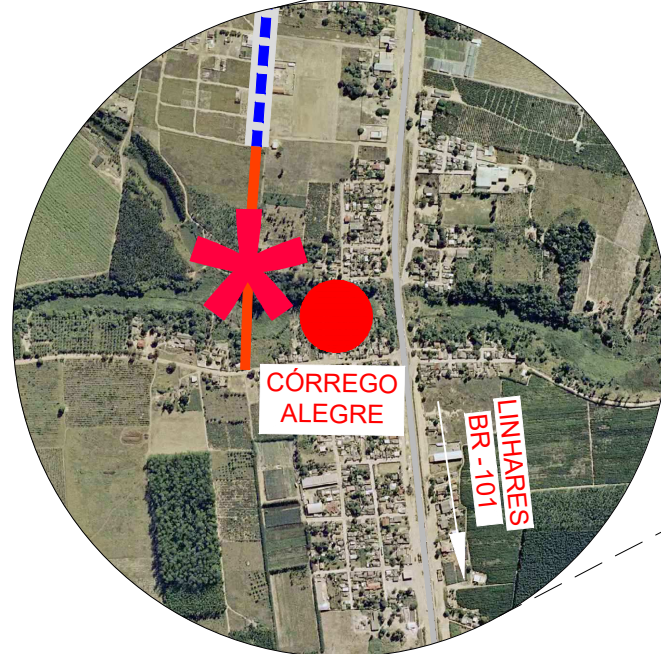
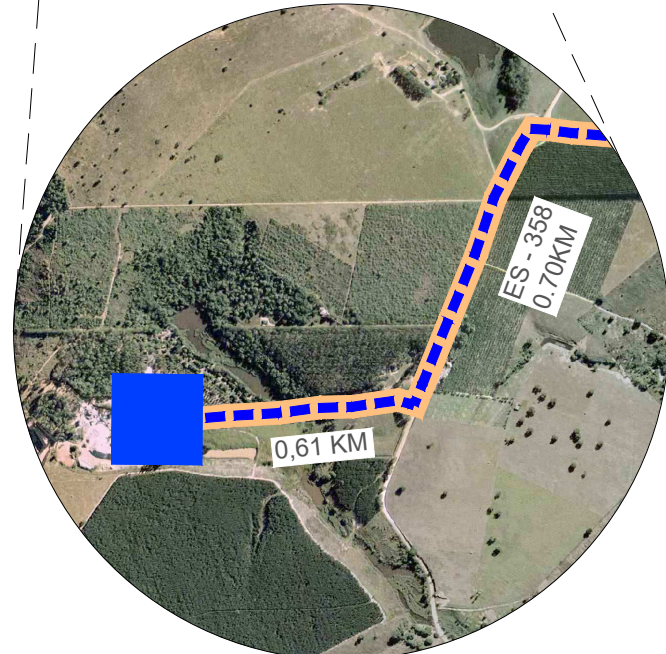
PEDREIRA BRITA NORTE (P-01)
Coordenadas UTM:
376126.65 m E
7876753.87 m S

OBRA
Coordenadas UTM:
384486.47 m E
7876540.30 m S

378000.0000

381000.0000

384000.0000



OCORRÊNCIA : PEDREIRA BRITA NORTE (P-01)
LOCALIZAÇÃO : A 11,0 KM DA OBRA

CONVENÇÕES:

- | | | | |
|---|-------------------|---------------------|-------------------------------------|
| EDIFICAÇÃO | AREAL | USINA DE CONCRETO | RODOVIA PAVIMENTADA |
| AGLOMERADO URBANO | BOTA FORA | USINA DE ASFALTO | RODOVIA NÃO PAVIMENTADA |
| EMPRÉSTIMO LATERAL/
ALARGAMENTO DE CORTE | JAZIDA | USINA DE SOLO | PROJETO |
| PEDREIRA | CANTEIRO DE OBRAS | TANQUE DE ESTOCAGEM | OCORRÊNCIAS
INDICADAS NO PROJETO |



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA: **AVANTEC ENGENHARIA**

TÍTULO: **ESTUDOS GEOTÉCNICOS - CROQUI DE OCORRÊNCIA**

LOCAL: **TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES**

COORDENADOR :	CREA:	ESCALA:	FORMATO:	PRANCHA:
 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	ES-7839/D	S/ ESCALA	A3	EG-01
AUTOR DO PROJETO :	CREA:	REVISÃO:	DATA:	
 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	ES-7839/D	R 0	2022	

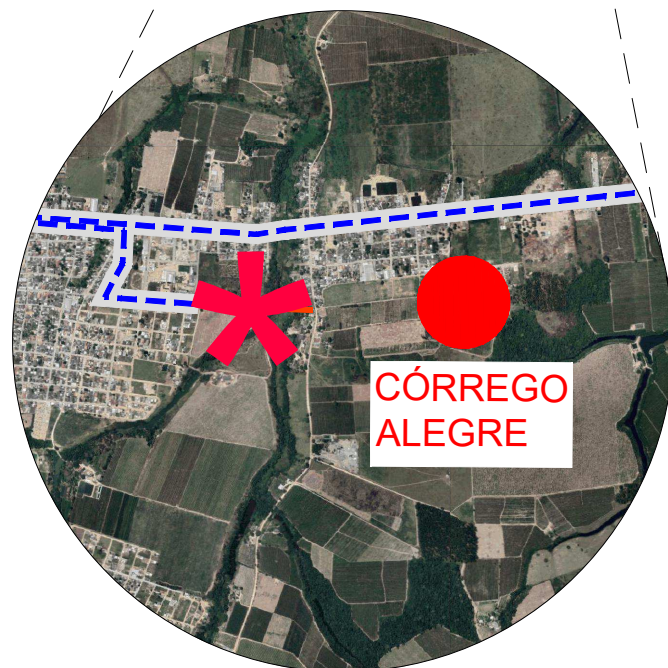
CROQUIS DE OCORRÊNCIA DE MATERIAIS

AREAL PEDRAMIX (A-01)

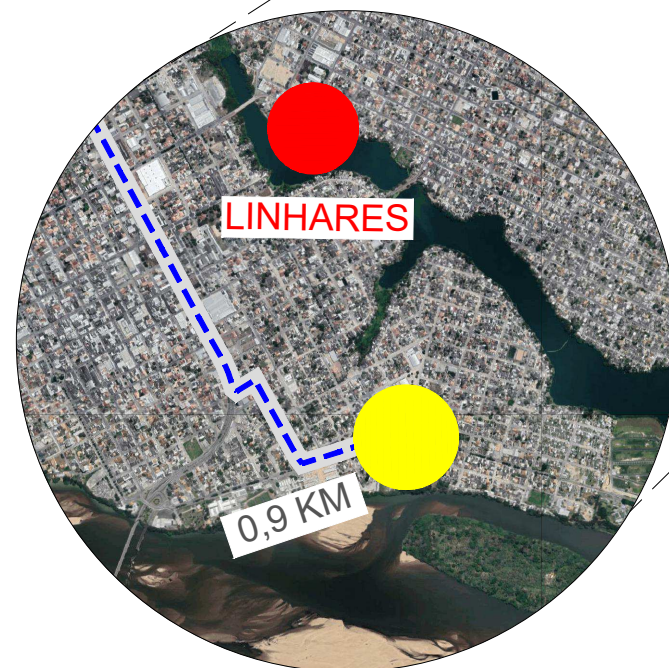


AREAL PEDRAMIX (A-01)
 Coordenadas UTM:
 389393.07 m E
 7854028.12 m S

OBRA
 Coordenadas UTM:
 384489.45 m E
 7876575.01 m S



CÓRREGO ALEGRE



LINHARES

0,9 KM

CONVENÇÕES:

- EDIFICAÇÃO
- AREAL
- USINA DE CONCRETO
- RODOVIA PAVIMENTADA
- AGLOMERADO URBANO
- BOTA FORA
- USINA DE ASFALTO
-
- EMPRÉSTIMO LATERAL/ALARGAMENTO DE CORTE
- JAZIDA
- USINA DE SOLO
- PROJETO
- PEDREIRA
- CANTEIRO DE OBRAS
- USINA DE SOLO
- OCORRÊNCIAS INDICADAS NO PROJETO
- TANQUE DE ESTOCAGEM

OCORRÊNCIA : AREAL PEDRAMIX (A-01)
 LOCALIZAÇÃO : A 27,25 KM DA OBRA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA			
	CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA			
TÍTULO: ESTUDOS GEOTÉCNICOS - CROQUI DE OCORRÊNCIA				
LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES				
COORDENADOR:		CREA:	ESCALA:	FORMATO:
	Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	ES-7839/D	S/ ESCALA	A3
AUTOR DO PROJETO:		CREA:	REVISÃO:	DATA:
	Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	ES-7839/D	R 0	2022
				EG-02

CROQUIS DE OCORRÊNCIA DE MATERIAIS BOTA-FORA LINHARES AMBIENTAL (BF-01)



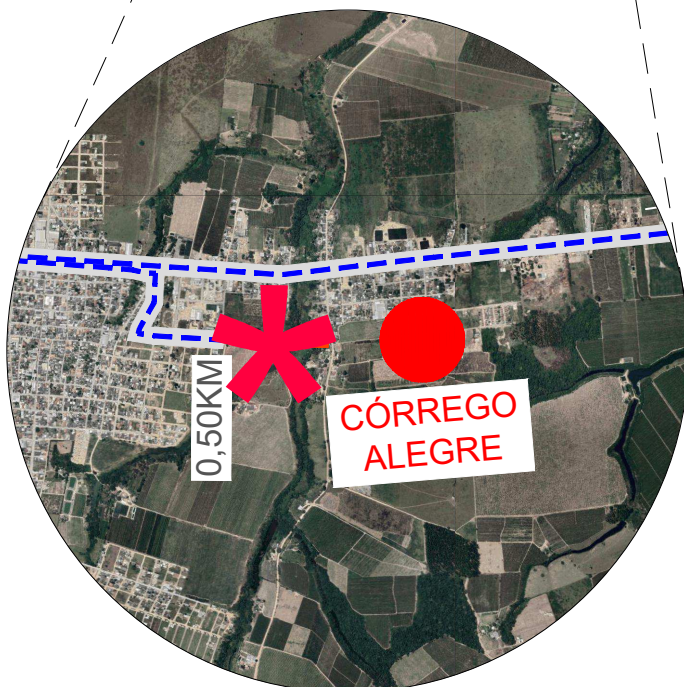
BOTA-FORA LINHARES AMBIENTAL (BF-01)
 Coordenadas UTM: /
 390391.06 m E /
 7857347.44 m S /

OBRA
 Coordenadas UTM:
 384486.47 m E
 7876540.30 m S

0,50KM

BR-101
 21,30 KM

AV. JOÃO E. MARIN
 2,7 KM



CÓRREGO ALEGRE



AV. JOÃO E. MARIN
 2,7 KM

CONVENÇÕES:

- EDIFICAÇÃO
- AREAL
- USINA DE CONCRETO
- RODOVIA PAVIMENTADA
- AGLOMERADO URBANO
- BOTA FORA
- USINA DE ASFALTO
- RODOVIA NÃO PAVIMENTADA
- EMPRÉSTIMO LATERAL/ALARGAMENTO DE CORTE
- JAZIDA
- USINA DE SOLO
- RODOVIA NÃO PAVIMENTADA
- PEDREIRA
- CANTEIRO DE OBRAS
- USINA DE SOLO
- TANQUE DE ESTOCAGEM
- OCORRÊNCIAS INDICADAS NO PROJETO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA: **AVANTEC ENGENHARIA**

TÍTULO: **ESTUDOS GEOTÉCNICOS - CROQUI DE OCORRÊNCIA**

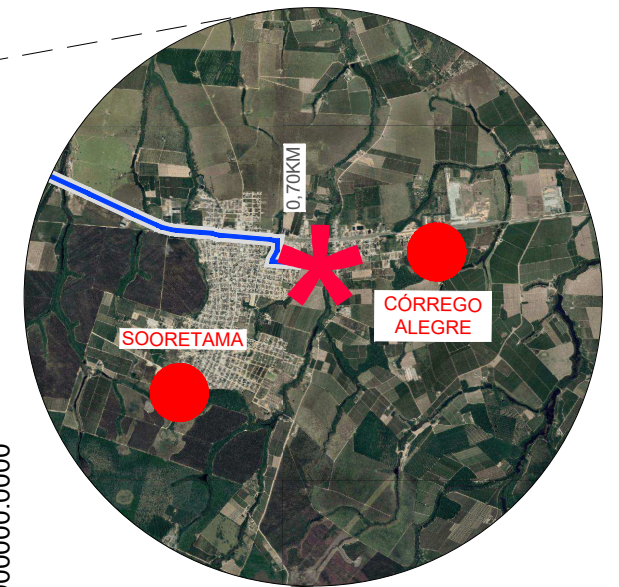
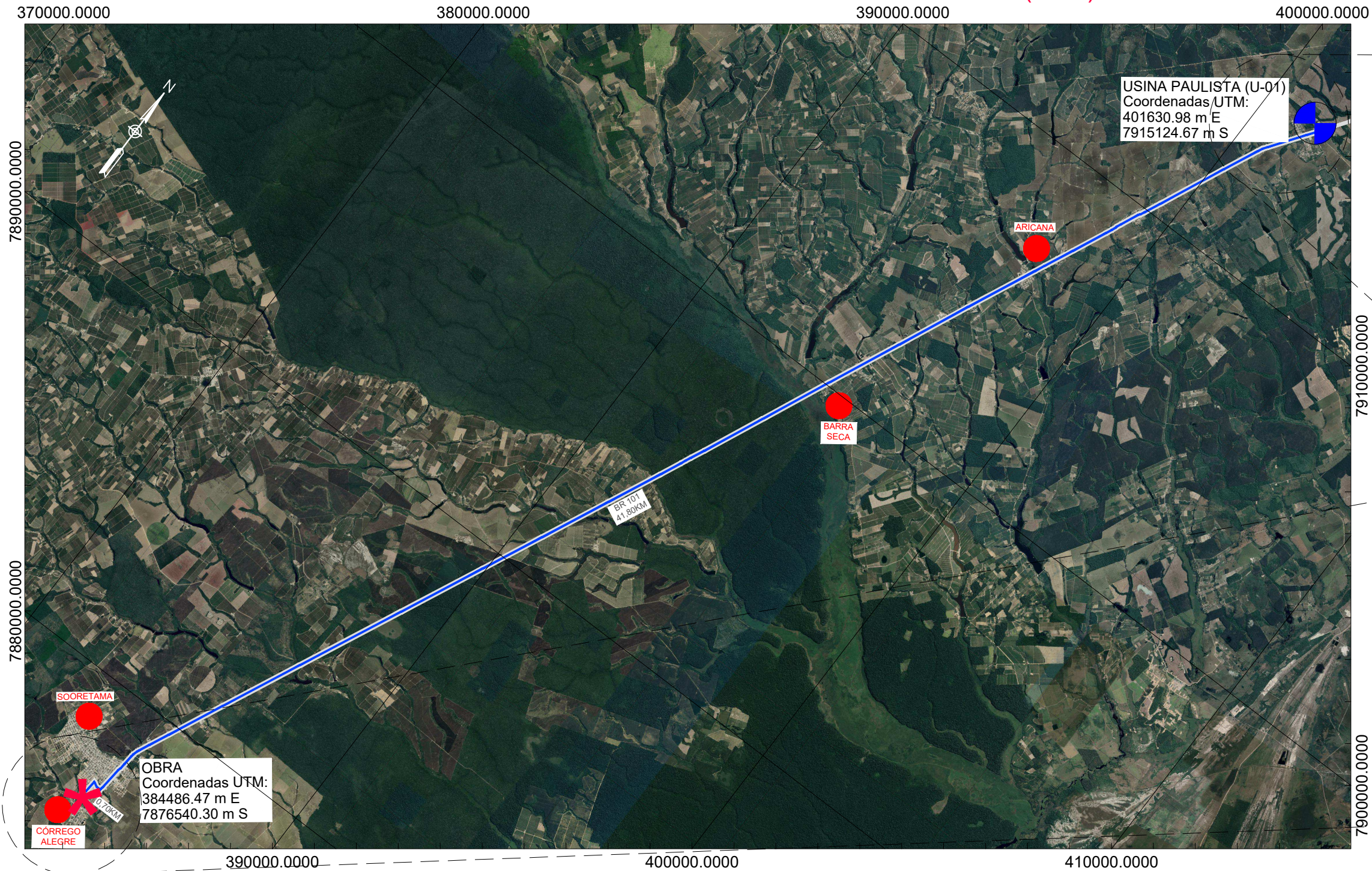
LOCAL: **TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES**

COORDENADOR:		CREA:	ESCALA:	FORMATO:	PRANCHA:
	Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	ES-7839/D	S/ ESCALA	A3	EG-03
AUTOR DO PROJETO:		ES-7839/D	REVISÃO:	DATA:	
	Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO		R 0	2022	

OCORRÊNCIA : BOTA-FORA (BF-01)
 LOCALIZAÇÃO : A 24,80 KM DA OBRA

CROQUIS DE OCORRÊNCIA DE MATERIAIS

USINA DE ASFALTO PAULISTA (U-01)



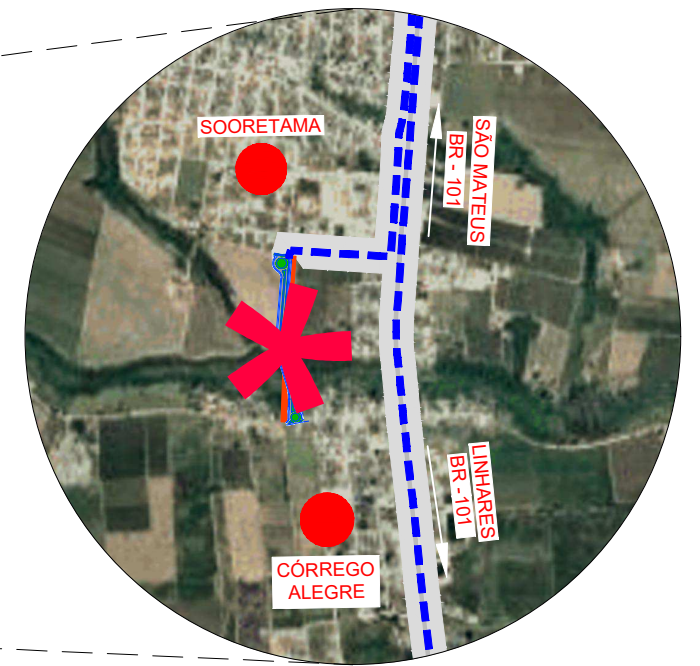
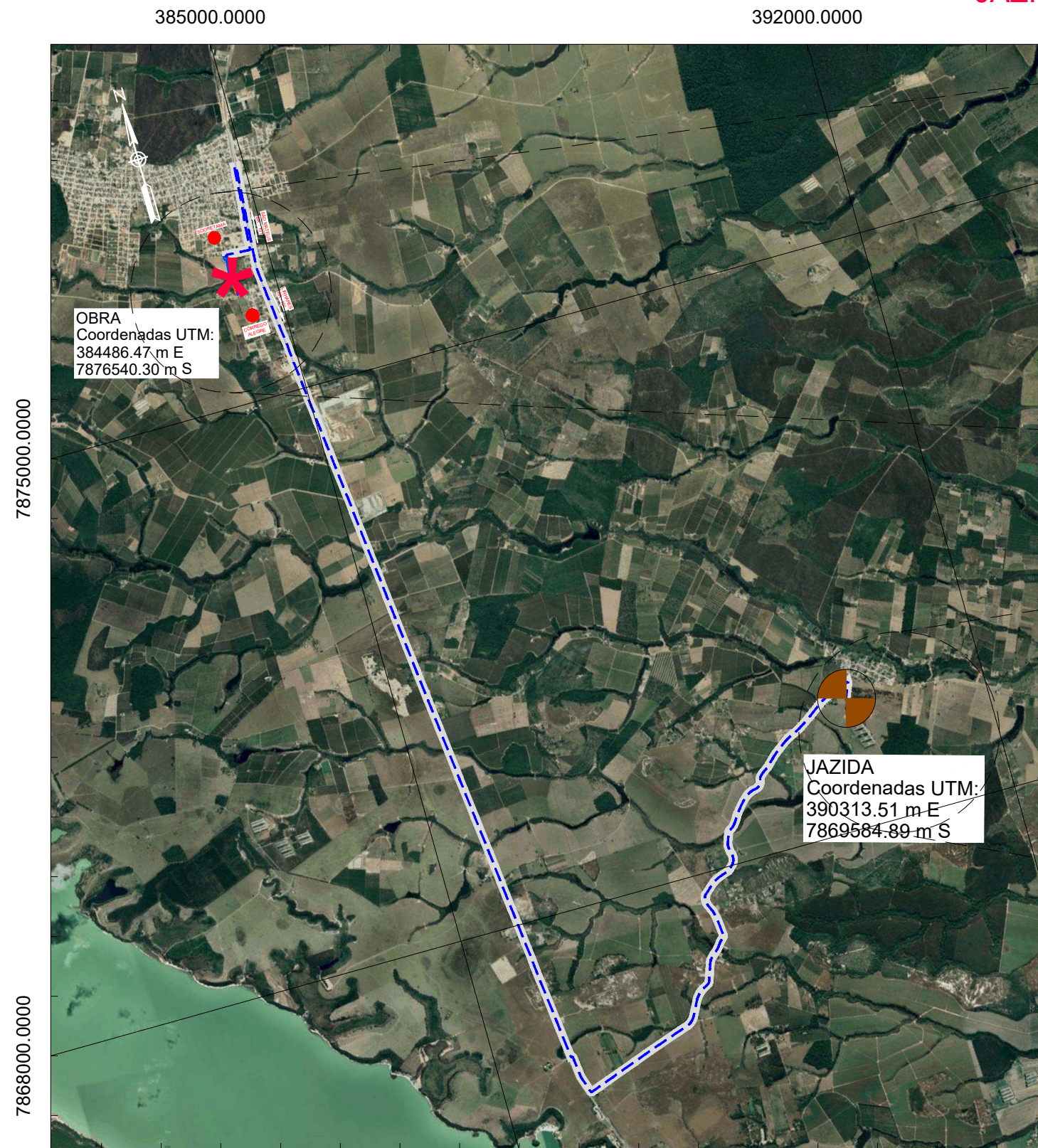
OCORRÊNCIA : USINA DE ASFALTO PAULISTA (U-01)
 LOCALIZAÇÃO : A 42,50 KM DA OBRA

- CONVENÇÕES:**
- | | | | | | | | |
|--|---|--|-------------------|--|---------------------|--|----------------------------------|
| | EDIFICAÇÃO | | AREAL | | USINA DE CONCRETO | | RODOVIA PAVIMENTADA |
| | AGLOMERADO URBANO | | BOTA FORA | | USINA DE ASFALTO | | RODOVIA NÃO PAVIMENTADA |
| | EMPRÉSTIMO LATERAL/
ALARGAMENTO DE CORTE | | JAZIDA | | USINA DE SOLO | | PROJETO |
| | PEDREIRA | | CANTEIRO DE OBRAS | | TANQUE DE ESTOCAGEM | | OCORRÊNCIAS INDICADAS NO PROJETO |

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA			
	CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA			
TÍTULO: ESTUDOS GEOTÉCNICOS - CROQUI DE OCORRÊNCIA				
LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES				
COORDENADOR:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ESCALA:	FORMATO:
AUTOR DO PROJETO:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	ES-7839/D	S/ ESCALA	A3
		ES-7839/D	REVISÃO:	DATA:
			R 0	2022
				EG-04

CROQUIS DE OCORRÊNCIA DE MATERIAIS

JAZIDA



OCORRÊNCIA : JAZIDA
LOCALIZAÇÃO : A 20,5 KM DA OBRA

CONVENÇÕES:

- | | | | | | | | |
|--|---|--|-------------------|--|---------------------|--|----------------------------------|
| | EDIFICAÇÃO | | AREAL | | USINA DE CONCRETO | | RODOVIA PAVIMENTADA |
| | AGLOMERADO URBANO | | BOTA FORA | | USINA DE ASFALTO | | RODOVIA NÃO PAVIMENTADA |
| | EMPRÉSTIMO LATERAL/
ALARGAMENTO DE CORTE | | JAZIDA | | USINA DE SOLO | | PROJETO |
| | PEDREIRA | | CANTEIRO DE OBRAS | | TANQUE DE ESTOCAGEM | | OCORRÊNCIAS INDICADAS NO PROJETO |



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

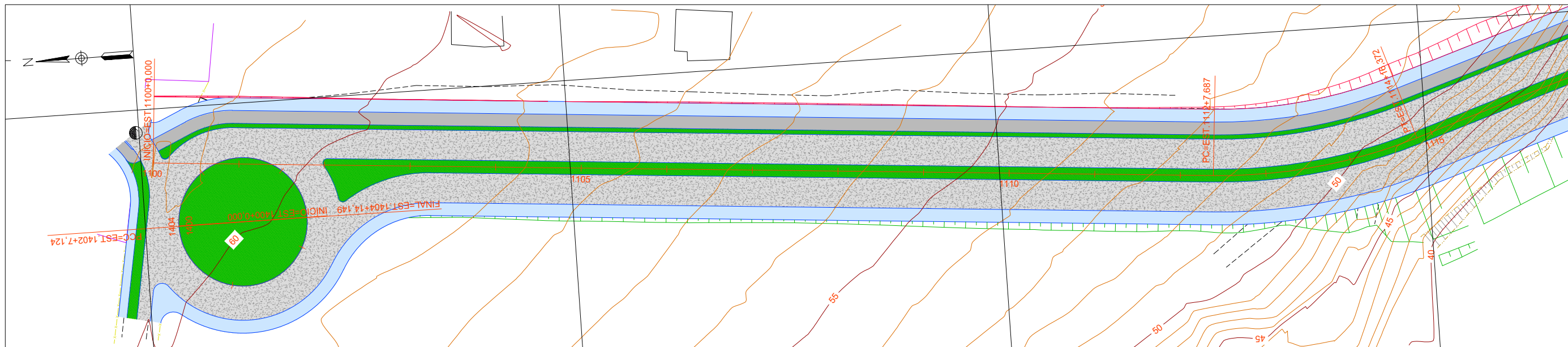
TÍTULO: ESTUDOS GEOTÉCNICOS - CROQUI DE OCORRÊNCIA

LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES

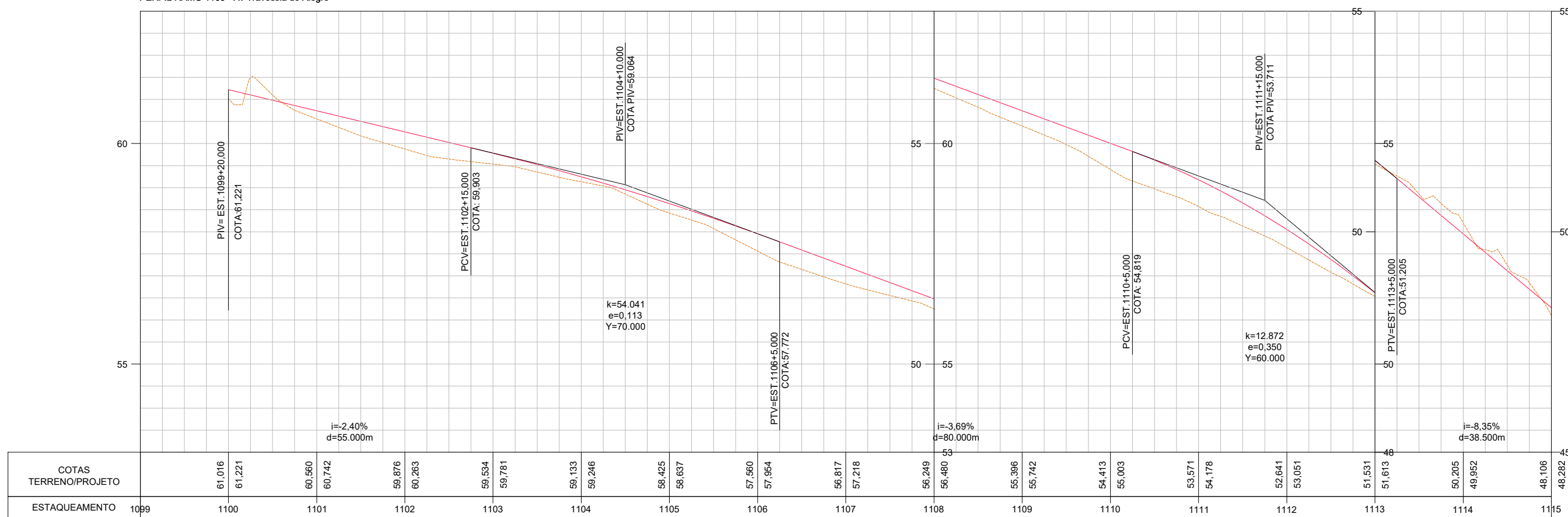
COORDENADOR:		CREA:	ES-7839/D	ESCALA:	S/ ESCALA	FORMATO:	A3	PRANCHA:	EG-05
AUTOR DO PROJETO:		CREA:	ES-7839/D	REVISÃO:	R 0	DATA:	2022		



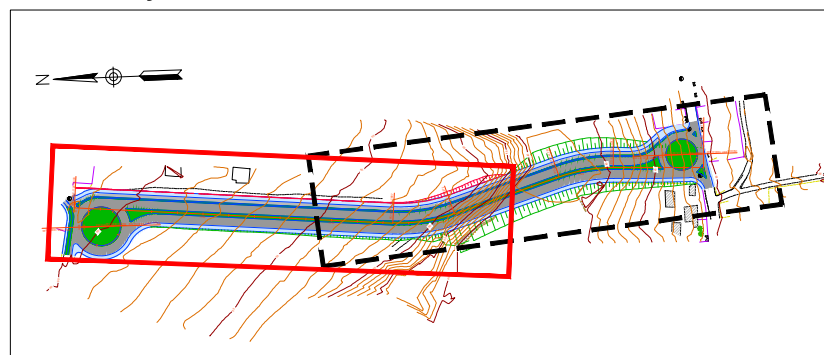
PROJETO GEOMÉTRICO



PERFIL RAMO 1100 - Av Travessia do Alegre



ARTICULAÇÃO:



CONVENÇÕES	
	REVESTIMENTO DE PAVIMENTO RÍGIDO (PISTA DE ROLAMENTO)
	TALUDE ATERRO
	TALUDE CORTE
	ESTACAS PROJETADAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES

COORDENADOR:
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D

ESCALA: 1/1000

FORMATO: A3

PRANCHA: GEO-01

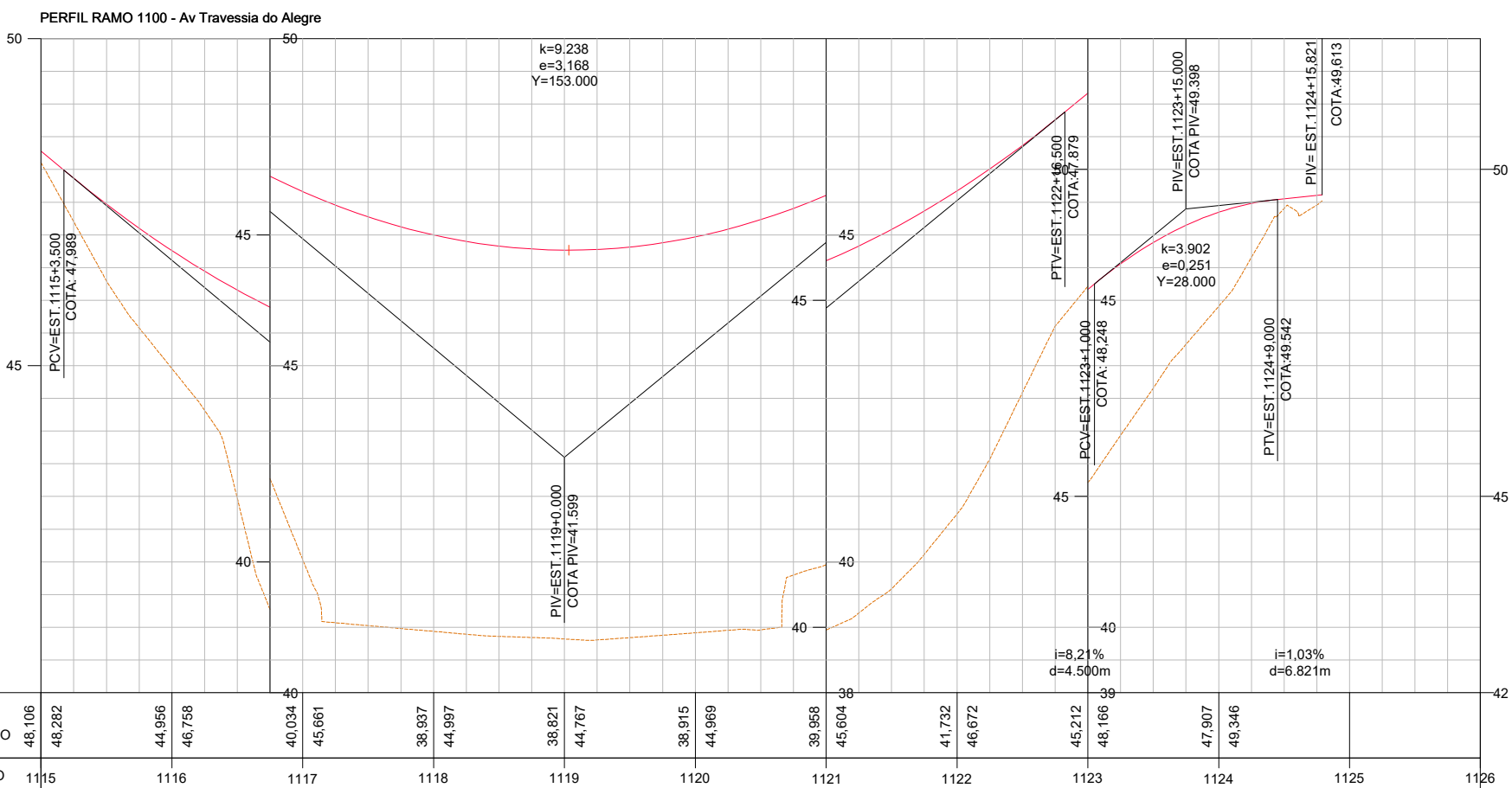
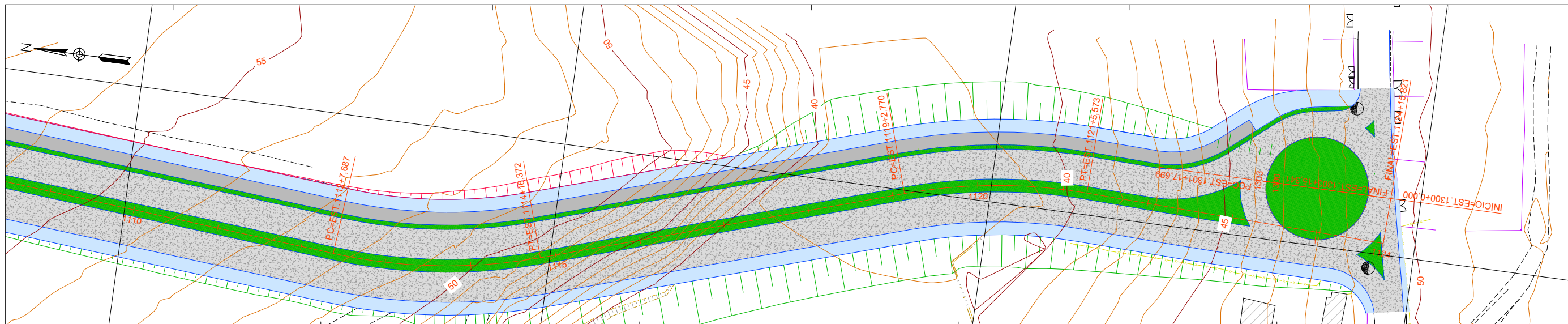
AUTOR DO PROJETO:
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D

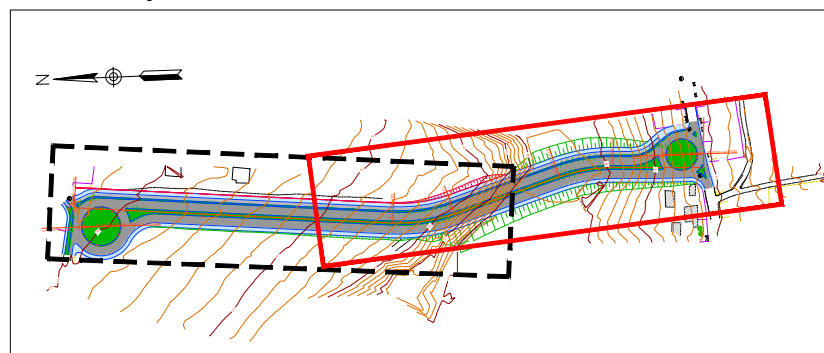
REVISÃO: R 0

DATA: 2022

GEO-01



ARTICULAÇÃO:



CONVENÇÕES	
	REVESTIMENTO DE PAVIMENTO RÍGIDO (PISTA DE ROLAMENTO)
	TALUDE ATERRO
	TALUDE CORTE
	ESTACAS PROJETADAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

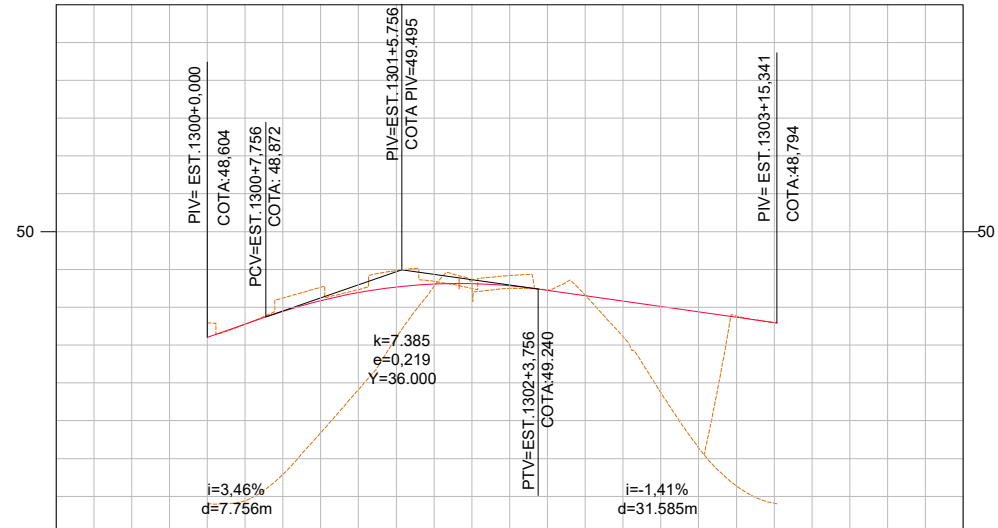
LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES

COORDENADOR:
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

AUTOR DO PROJETO:
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

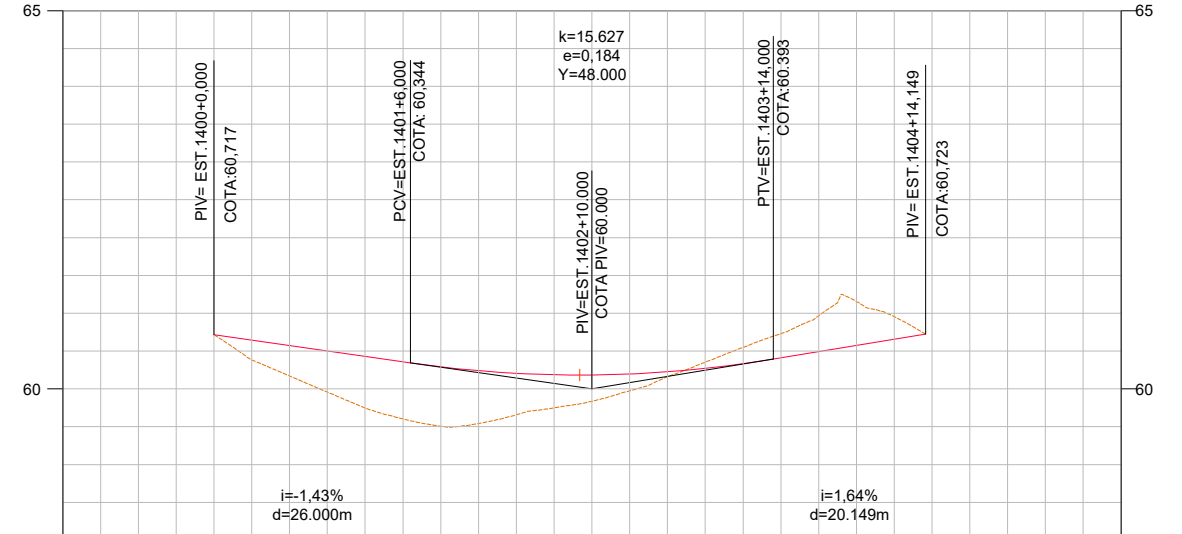
CREA: ES-7839/D	ESCALA: 1/1000	FORMATO: A3	PRANCHA: GEO-02
REVISÃO: R 0	DATA: 2022		

PERFIL RAMO 1300 - ROTATORIA



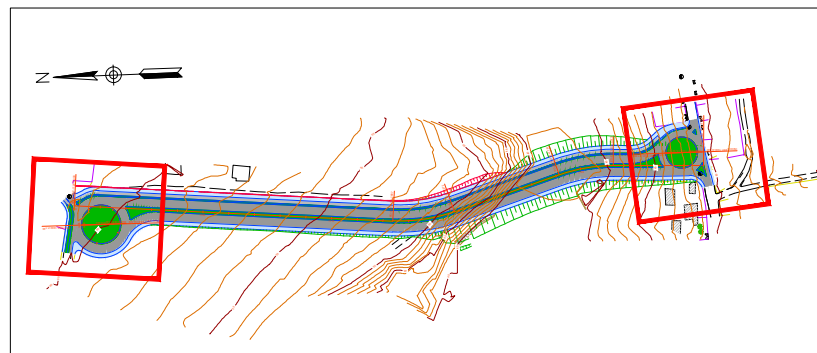
COTAS TERRENO/PROJETO	46.402	48.604	47.913	49.194	49.248	49.284	47.872	49.011	
ESTAQUEAMENTO	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305		

PERFIL RAMO 1400 - Rotatoria Travessia



COTAS TERRENO/PROJETO	60.717	60.717	59.748	60.430	59.658	60.206	60.161	60.226	60.967	60.491	
ESTAQUEAMENTO	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406			

ARTICULAÇÃO:



CONVENÇÕES	
	REVESTIMENTO DE PAVIMENTO RÍGIDO (PISTA DE ROLAMENTO)
	TALUDE ATERRO
	TALUDE CORTE
	ESTACAS PROJETADAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

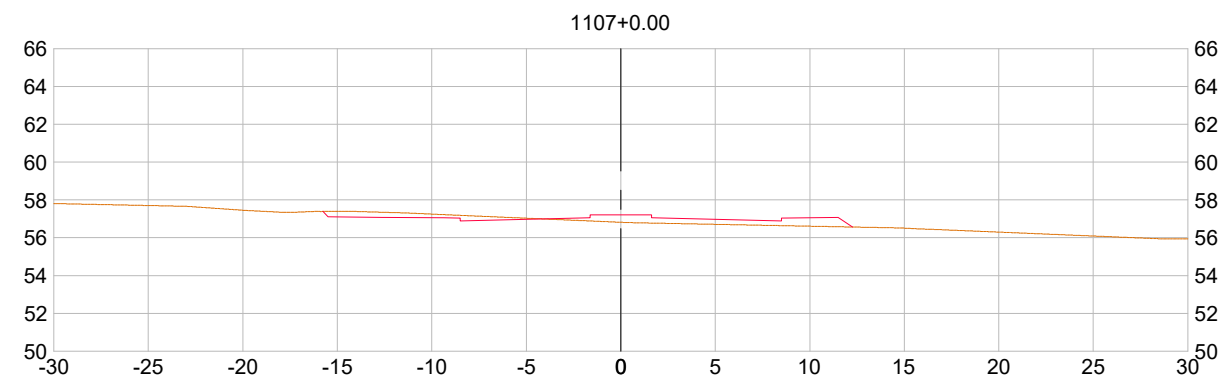
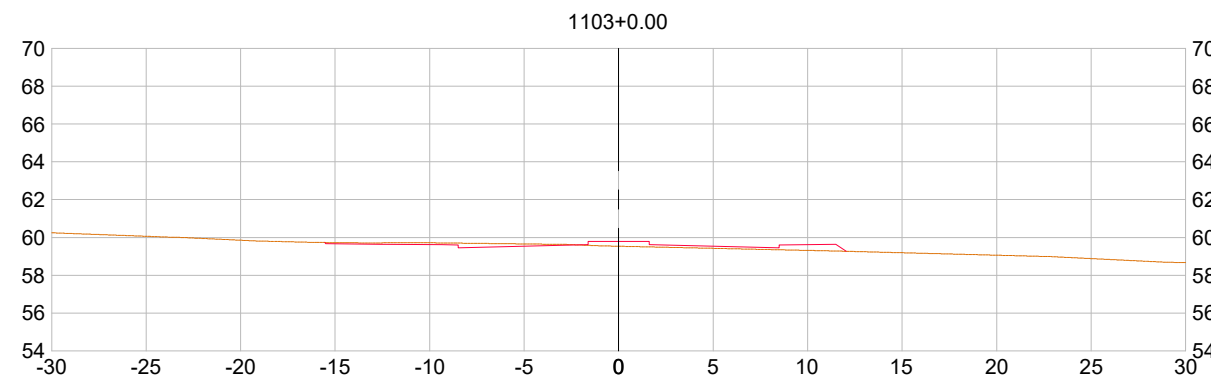
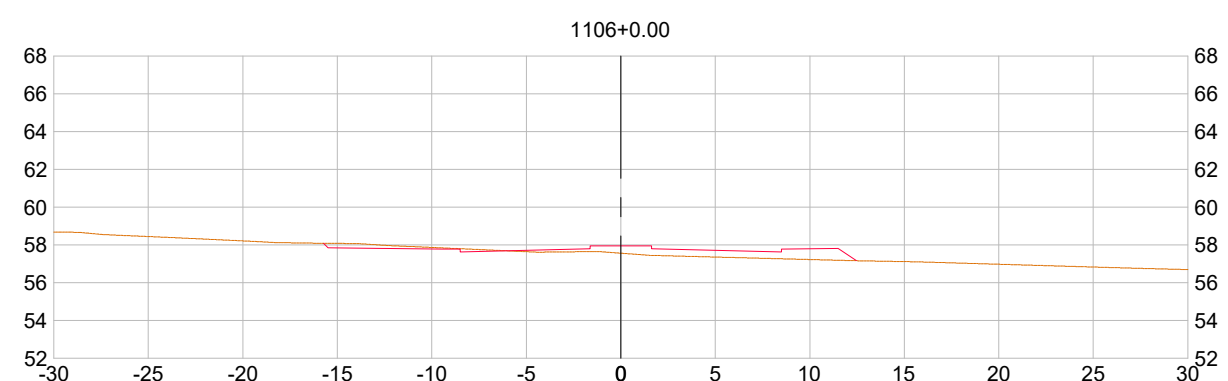
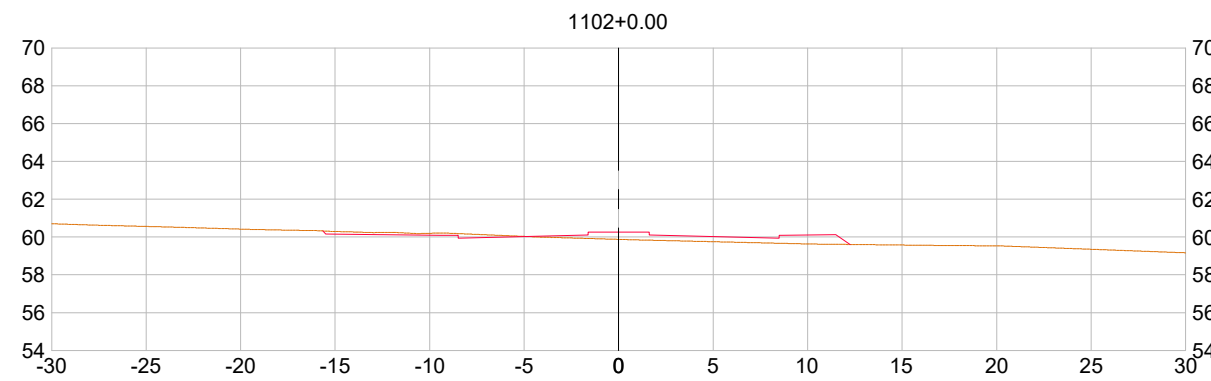
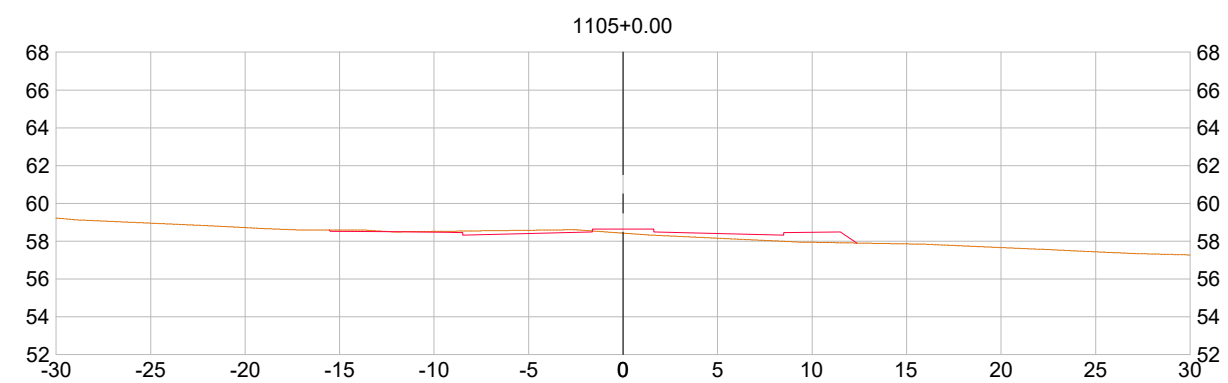
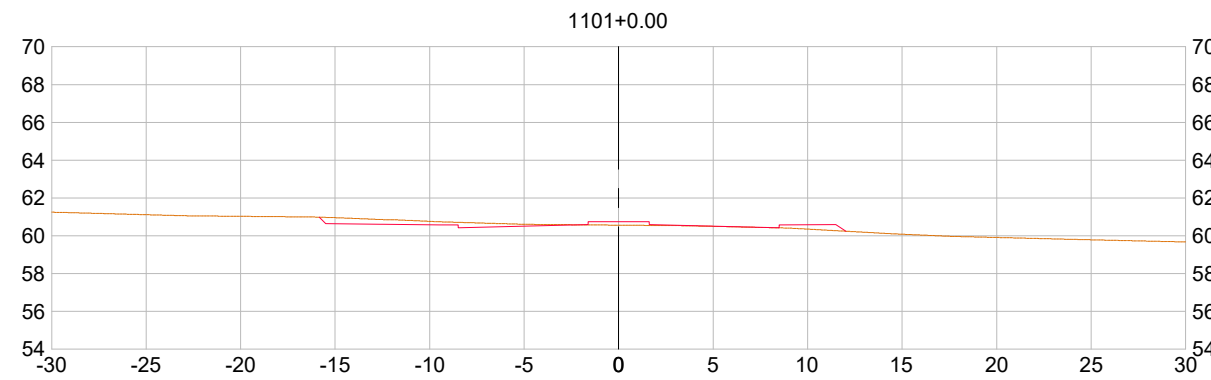
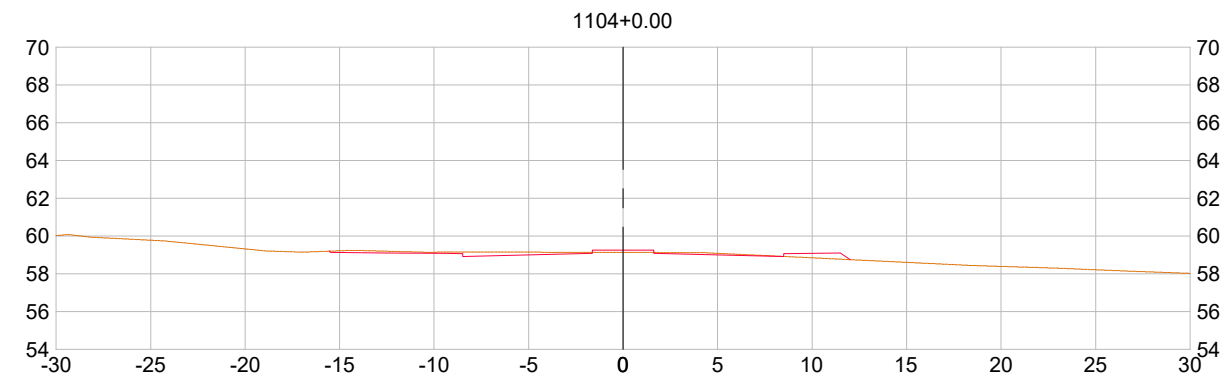
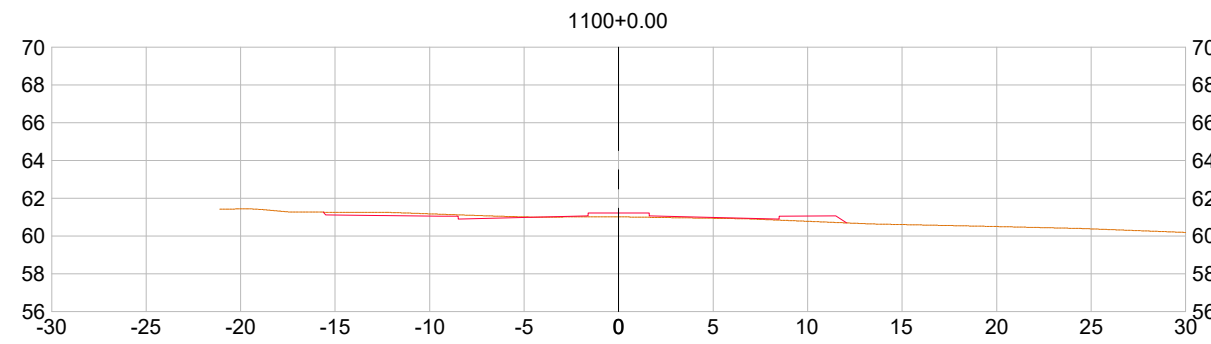
LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES

COORDENADOR:		CREA:	ES-7839/D	ESCALA:	1/1000	FORMATO:	A3	PRANCHA:	GEO-03
AUTOR DO PROJETO:		CREA:	ES-7839/D	REVISÃO:	R 0	DATA:	2022		



PROJETO DE TERRAPLENAGEM

RAMO 1100



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: TERRAPLENAGEM - SEÇÃO ATERRO

LOCAL: SOORETAMA-ES

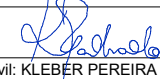
COORDENADOR: 
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D

ESCALA: 1/400

FORMATO: A3

PRANCHA: TER-01

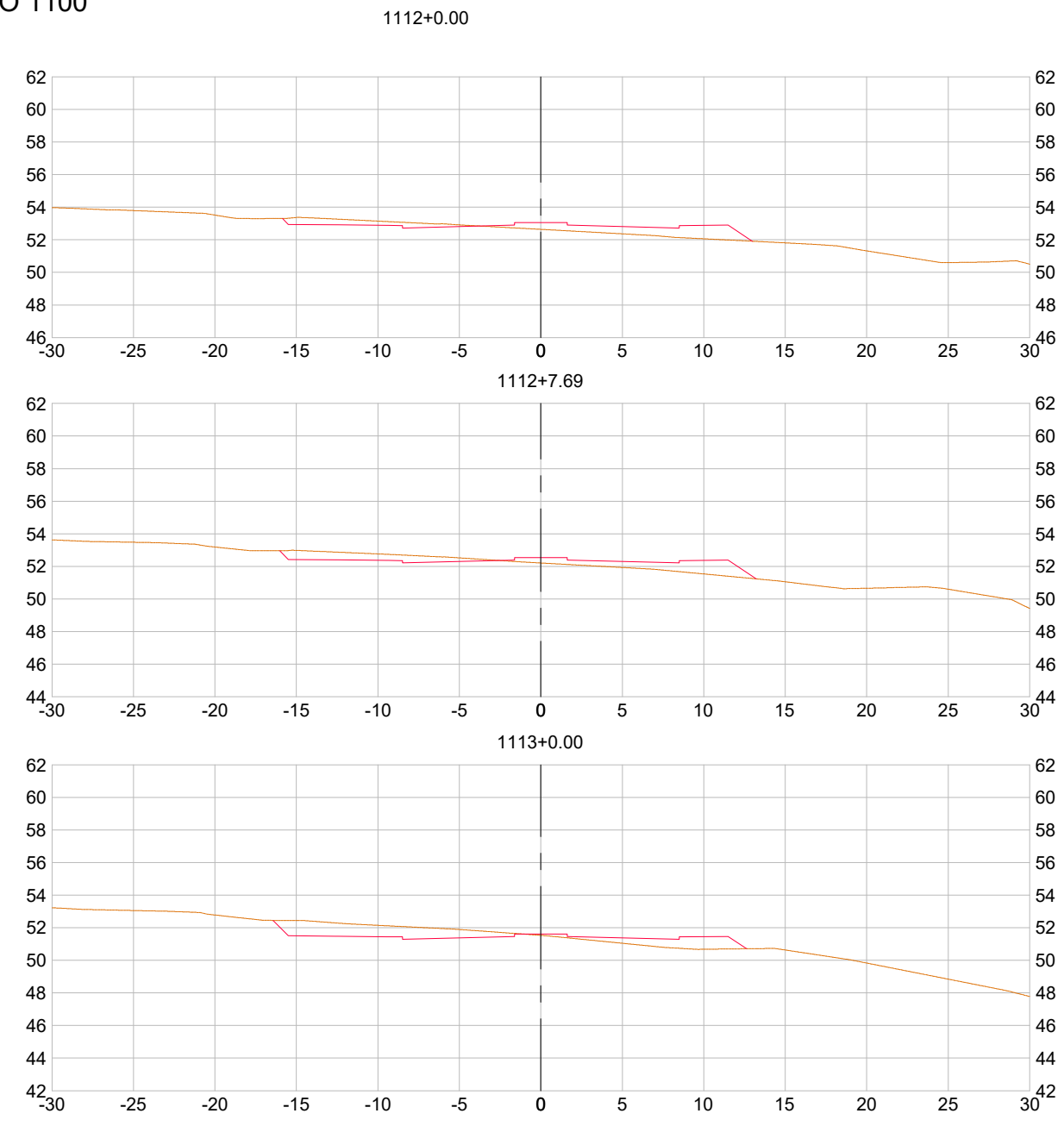
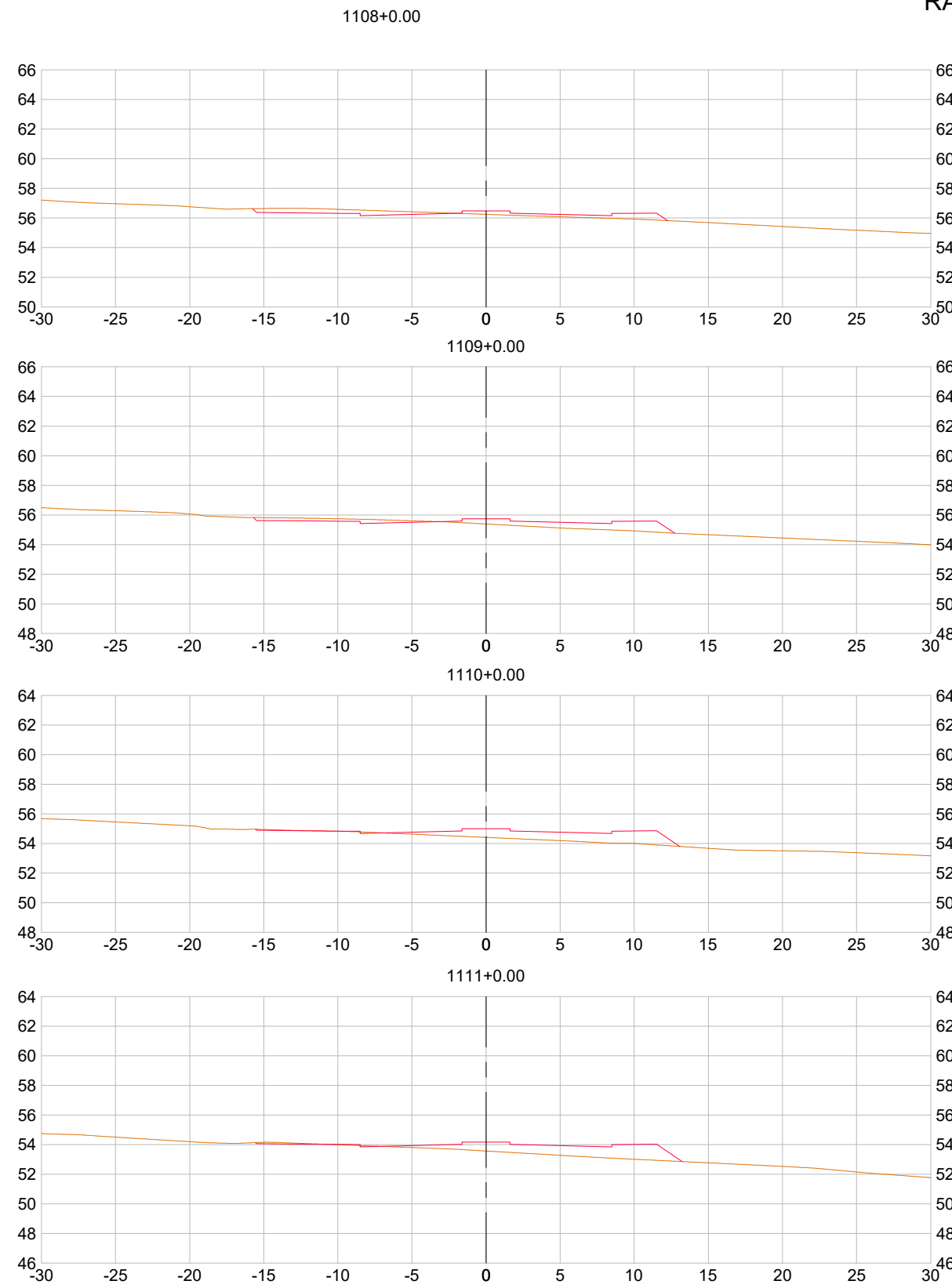
AUTOR DO PROJETO: 
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D

REVISÃO: R 0

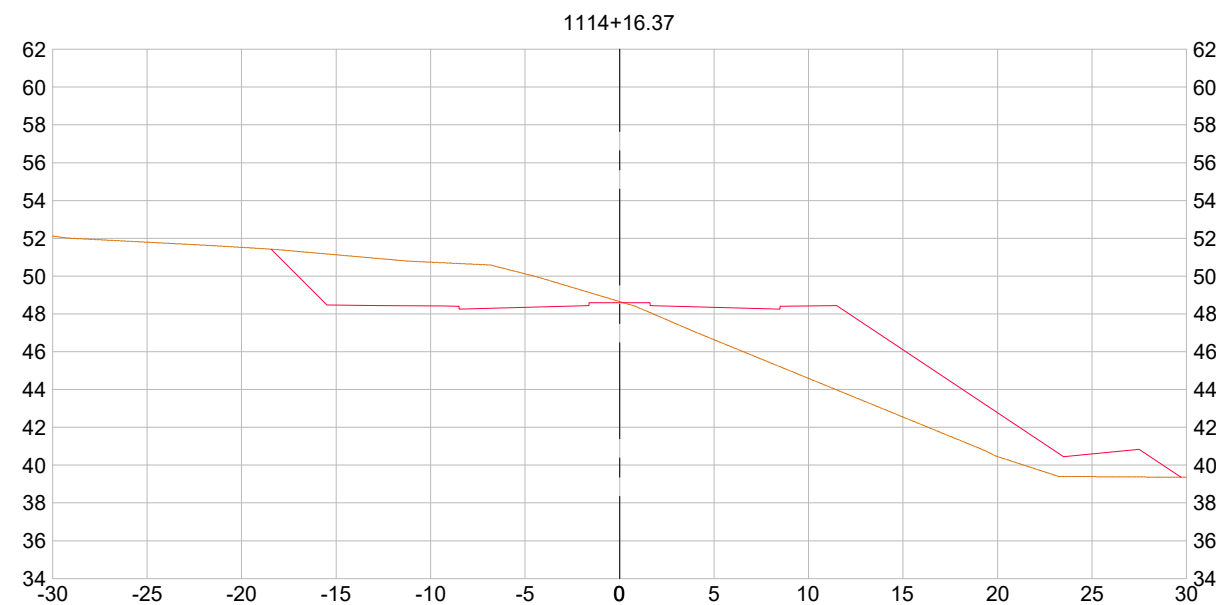
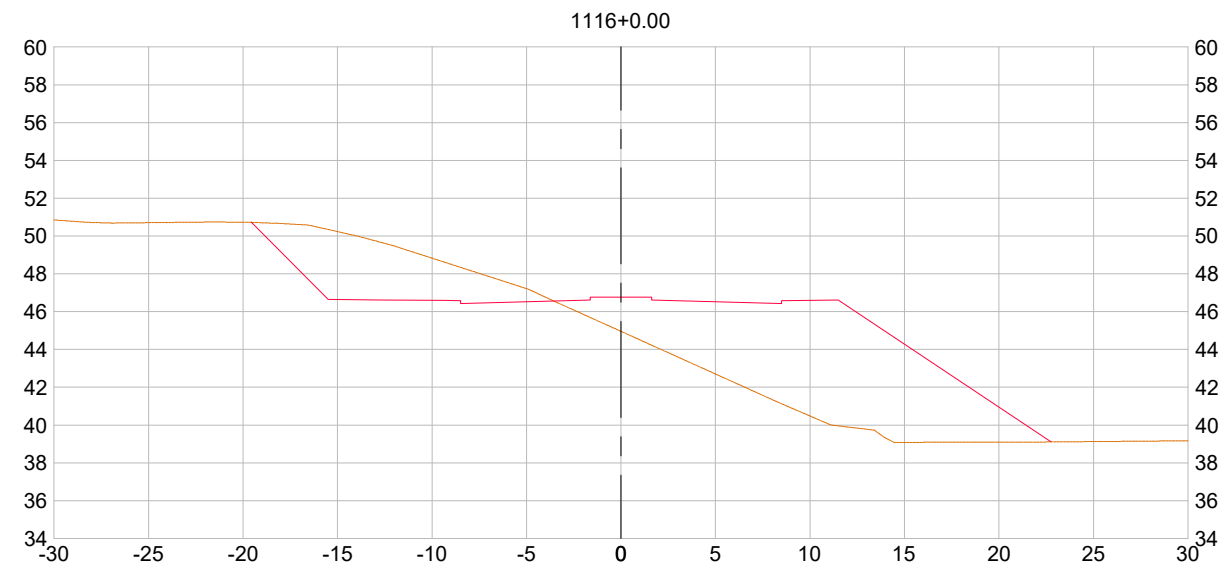
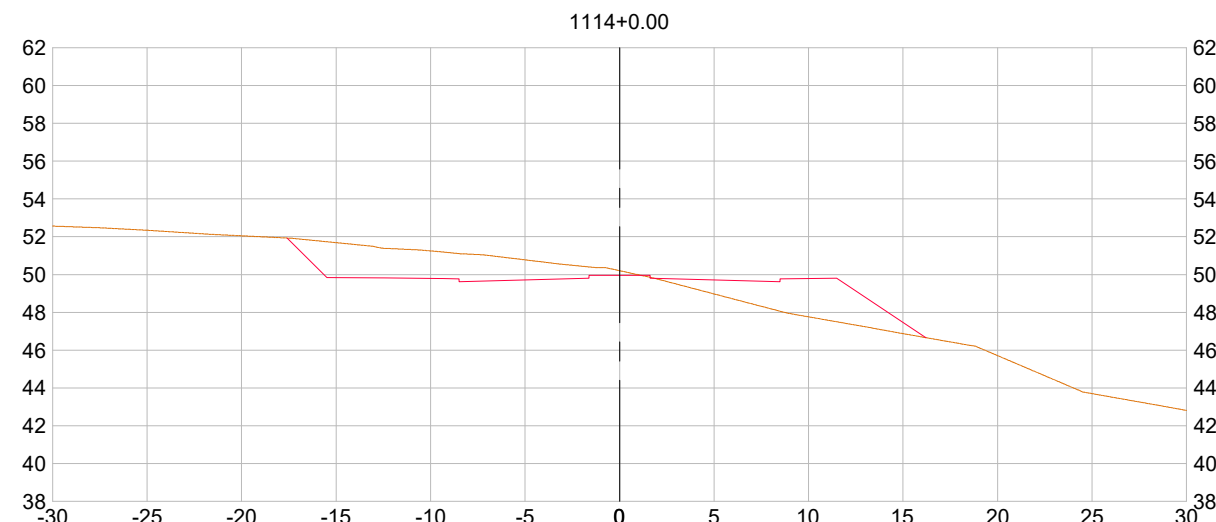
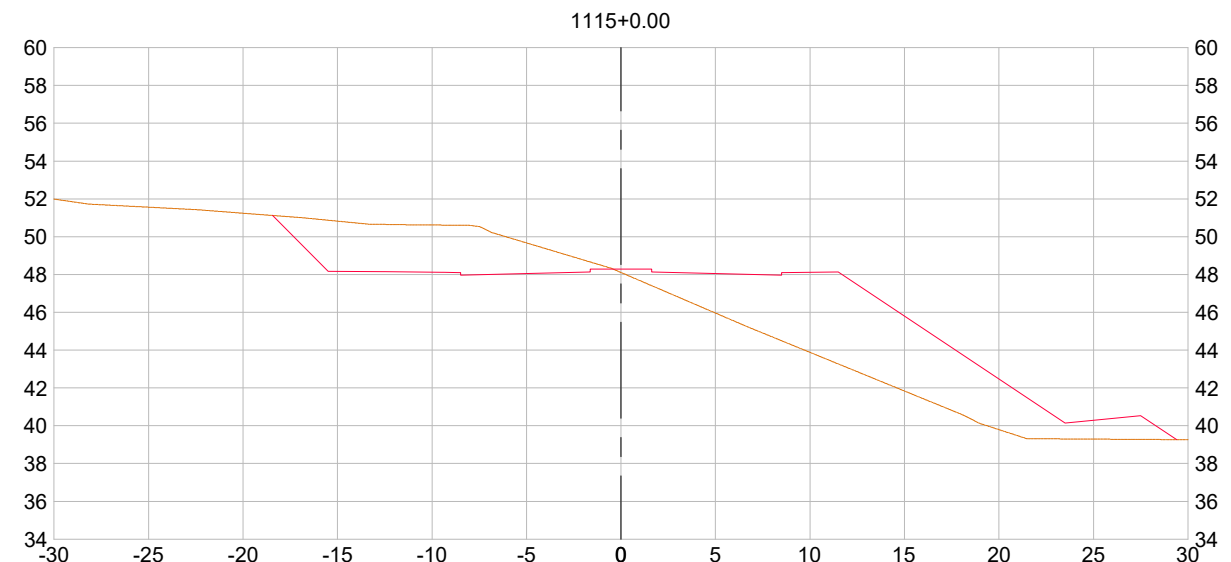
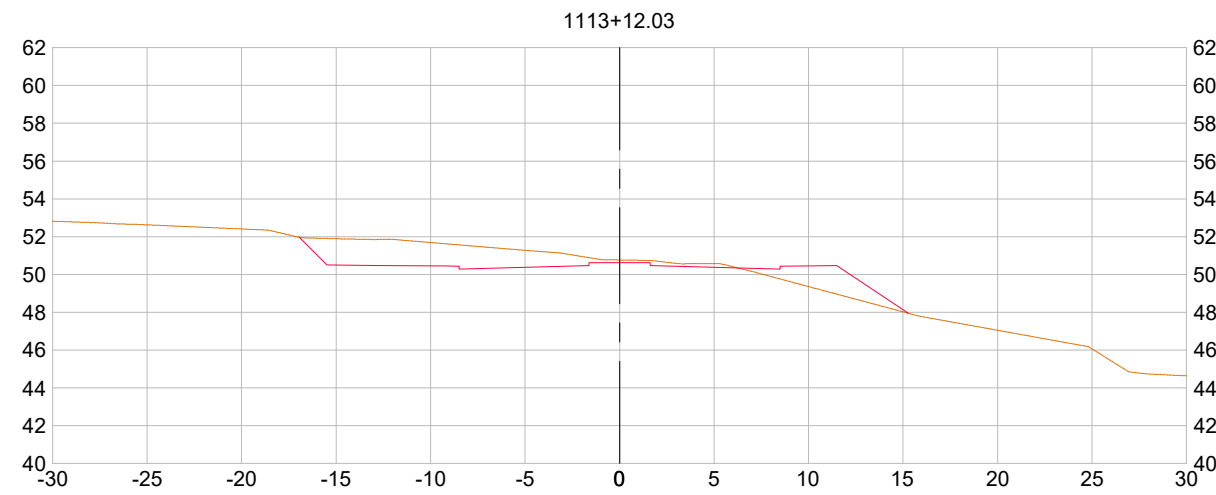
DATA: 2022

RAMO 1100



		<h2>PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA</h2>			
		CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA			
TÍTULO: TERRAPLENAGEM - SEÇÃO ATERRO					
LOCAL: SOORETAMA-ES					
COORDENADOR :  Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO			CREA: ES-7839/D	ESCALA: 1/400	FORMATO: A3
AUTOR DO PROJETO :  Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO			CREA: ES-7839/D	REVISÃO: R 0	DATA: 2022
					TER-02

RAMO 1100



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA




CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: TERRAPLENAGEM - SEÇÃO ATERRO

LOCAL: SOORETAMA-ES

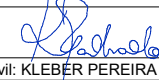
COORDENADOR : 
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D

ESCALA: 1/400

FORMATO: A3

PRANCHA: TER-03

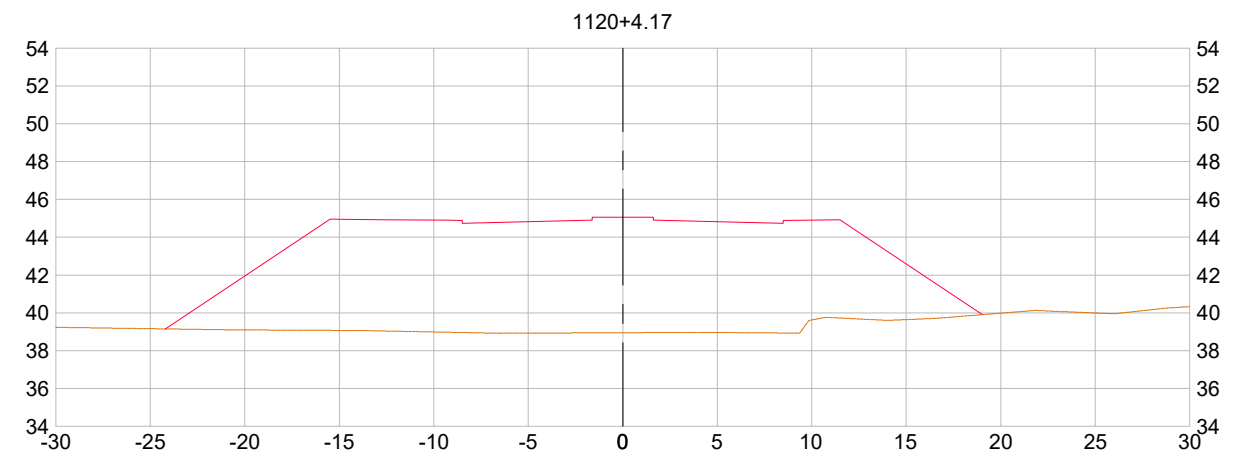
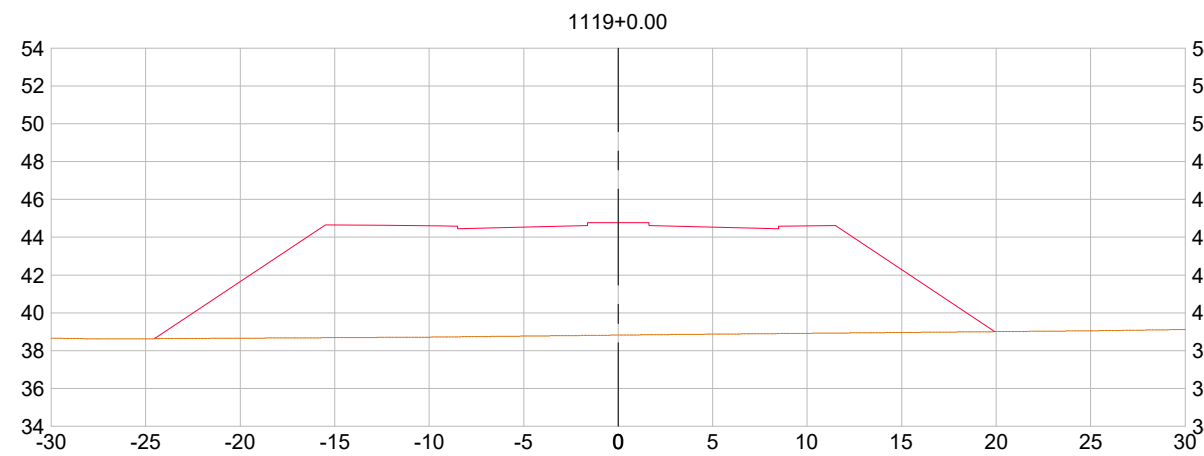
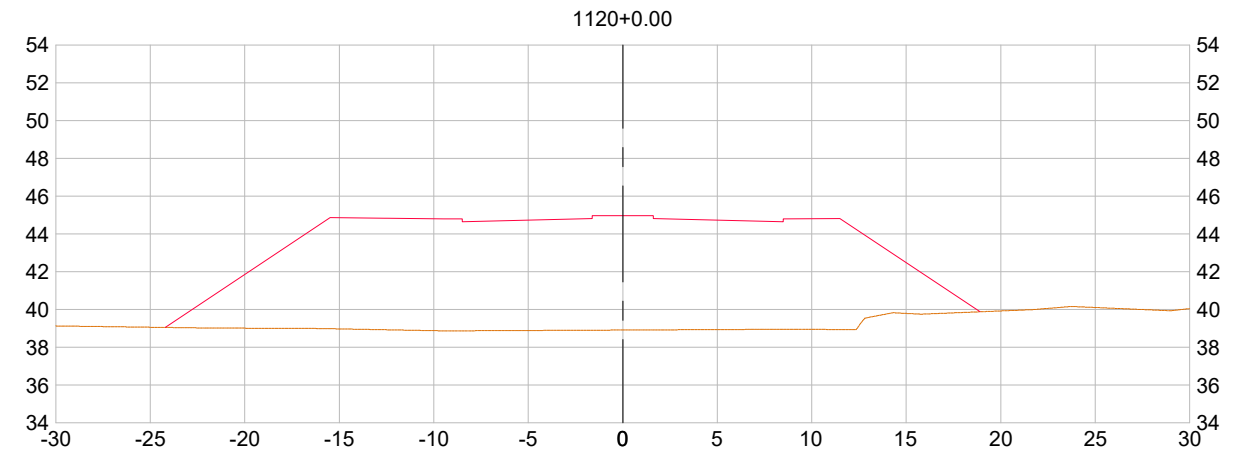
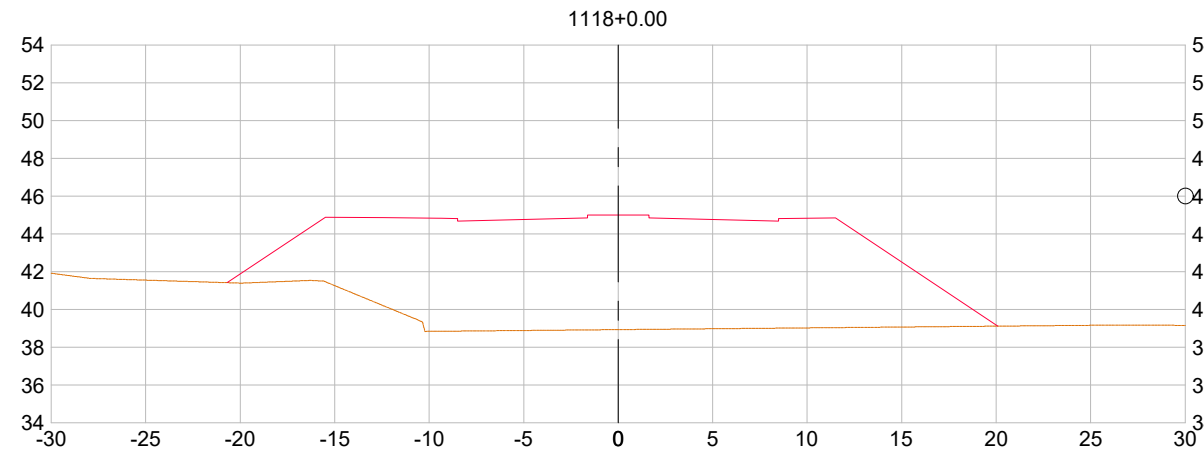
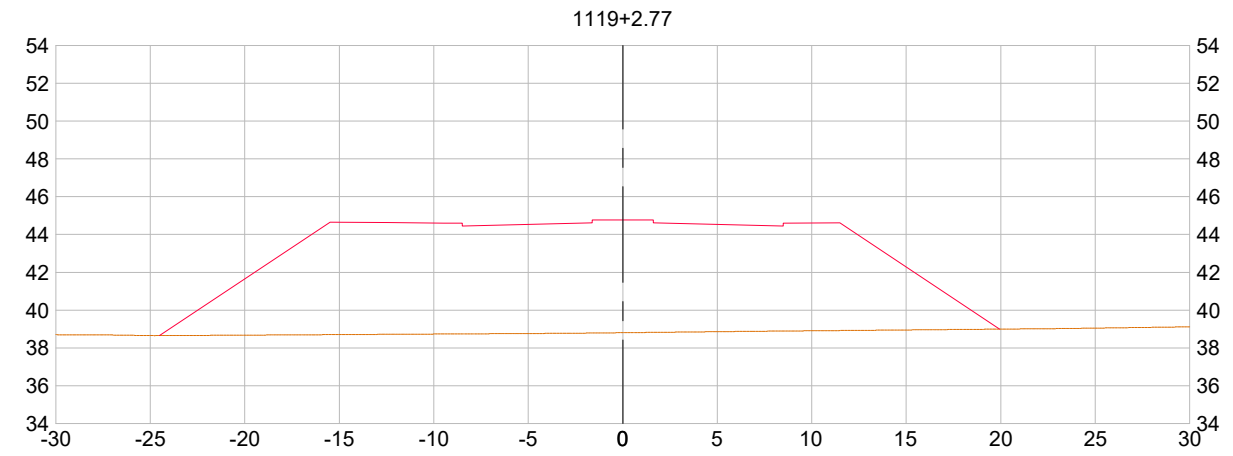
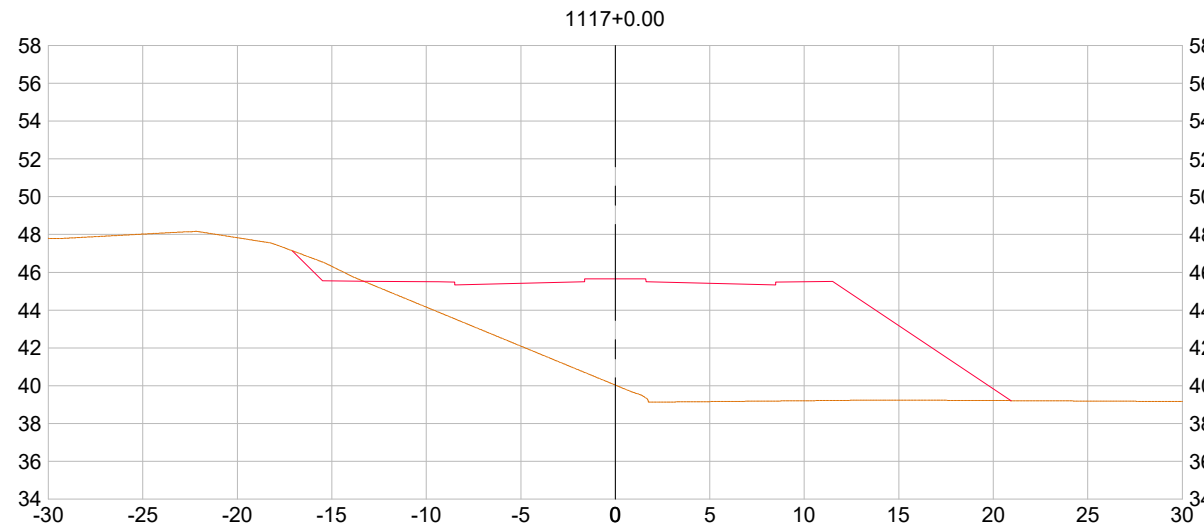
AUTOR DO PROJETO : 
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D

REVISÃO: R 0

DATA: 2022

RAMO 1100



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

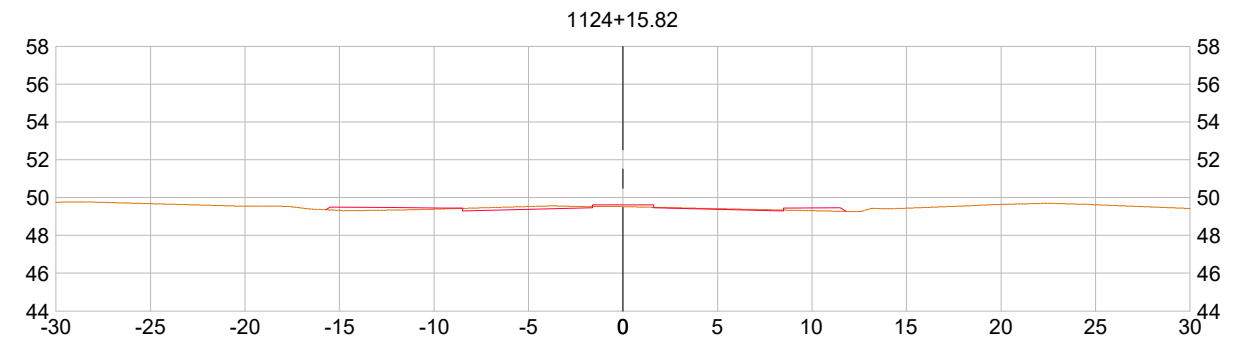
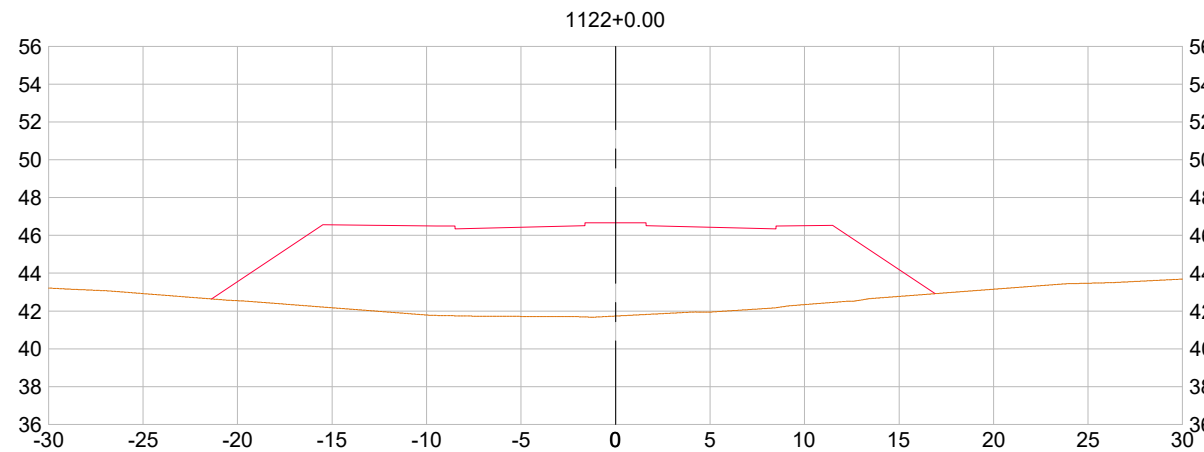
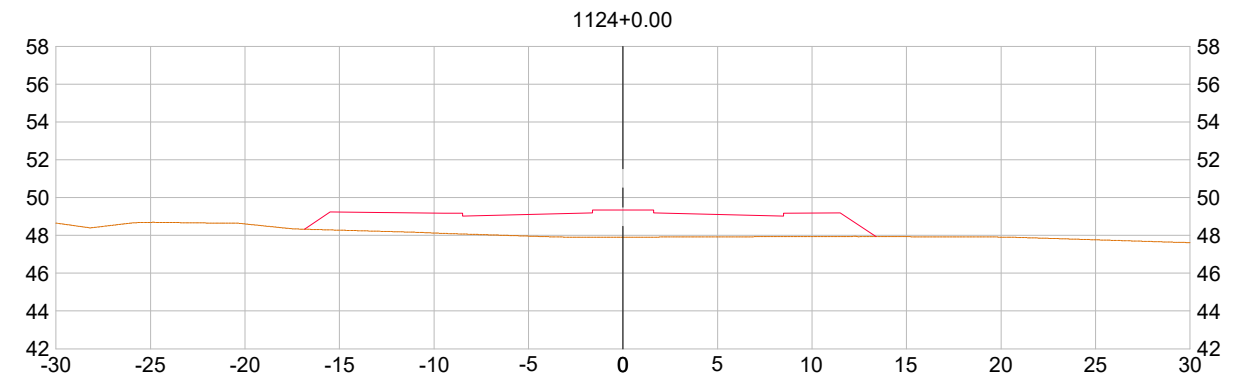
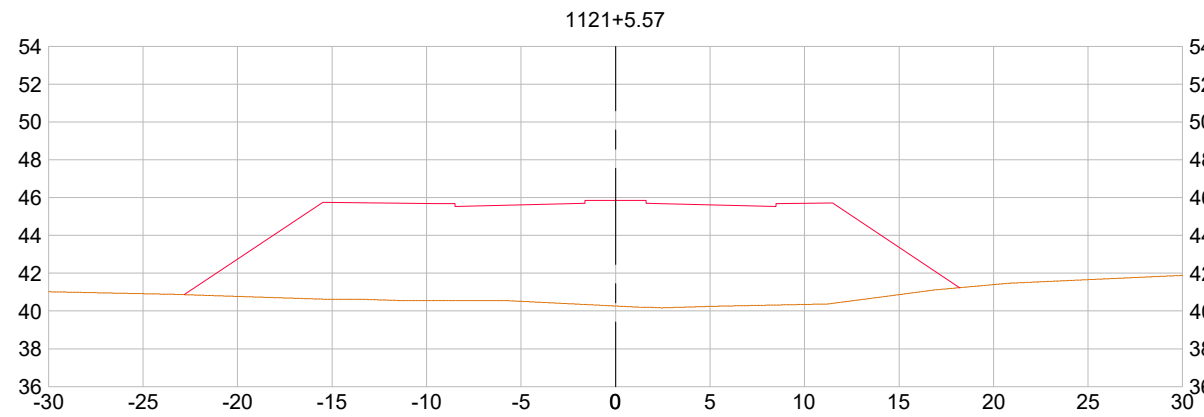
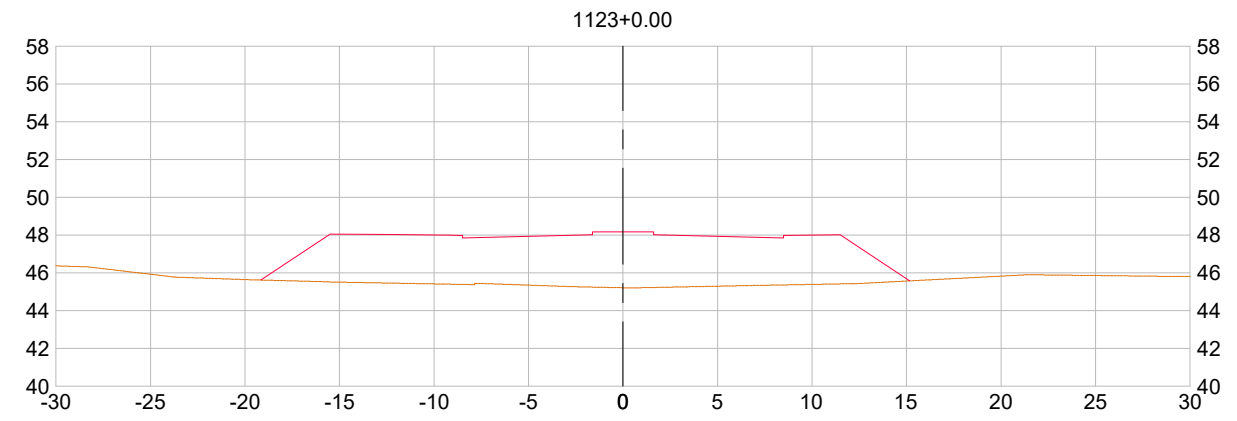
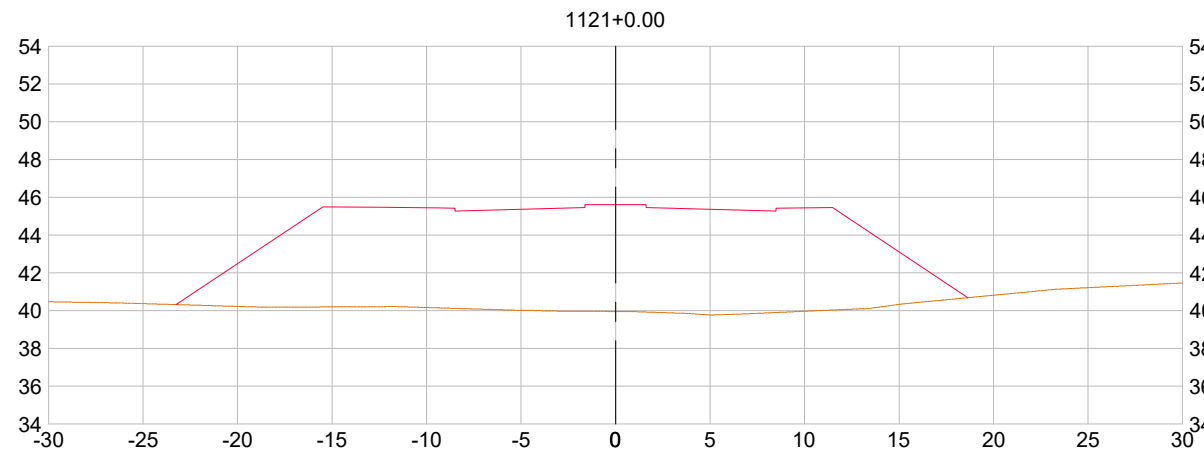
TÍTULO: TERRAPLENAGEM - SEÇÃO ATERRO

LOCAL: SOORETAMA-ES

COORDENADOR :		CREA:	ES-7839/D	ESCALA:	1/400	FORMATO:	A3	PRANCHA:
AUTOR DO PROJETO :		CREA:	ES-7839/D	REVISÃO:	R 0	DATA:	2022	

TER-04

RAMO 1100



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA




CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: TERRAPLENAGEM - SEÇÃO ATERRO

LOCAL: SOORETAMA-ES

COORDENADOR : 
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

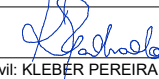
CREA: ES-7839/D

ESCALA: 1/400

FORMATO: A3

PRANCHA:

TER-05

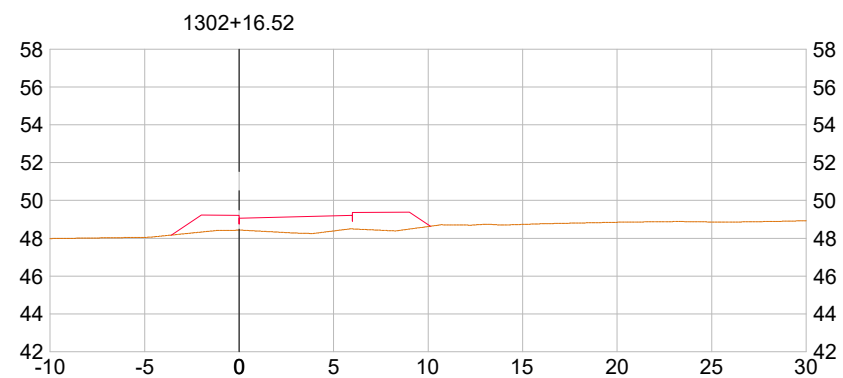
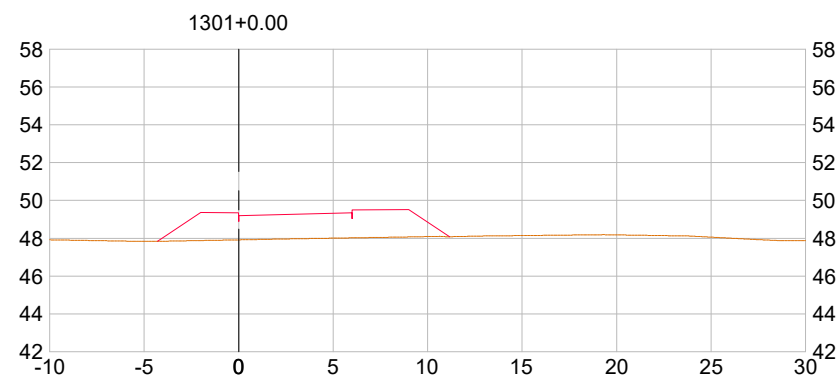
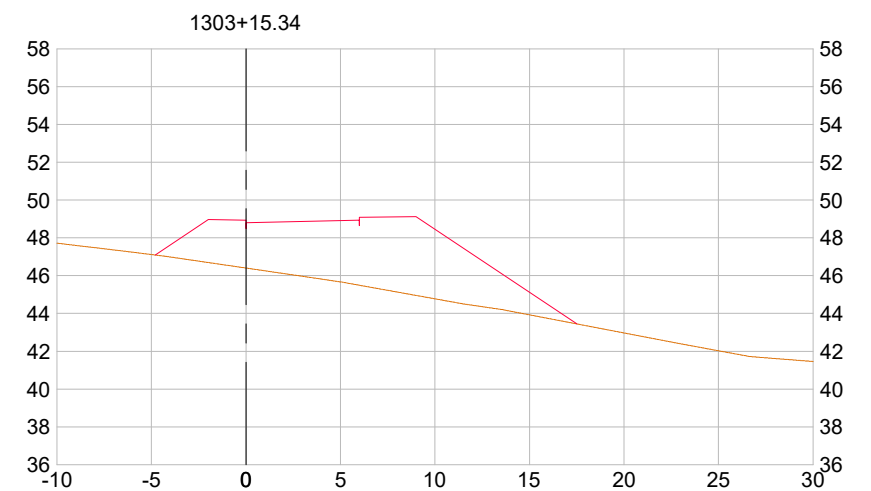
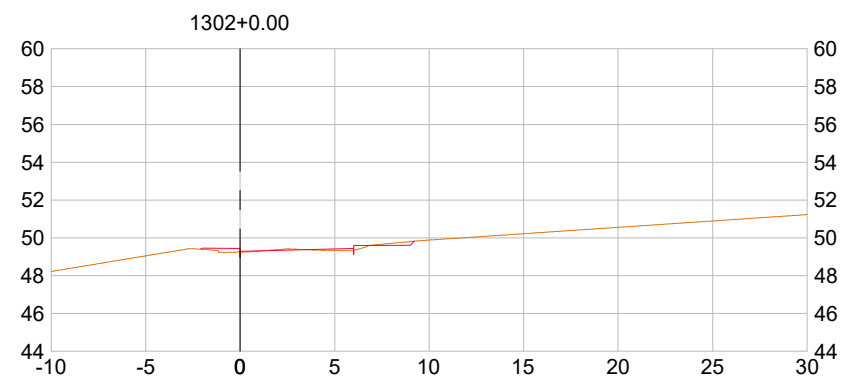
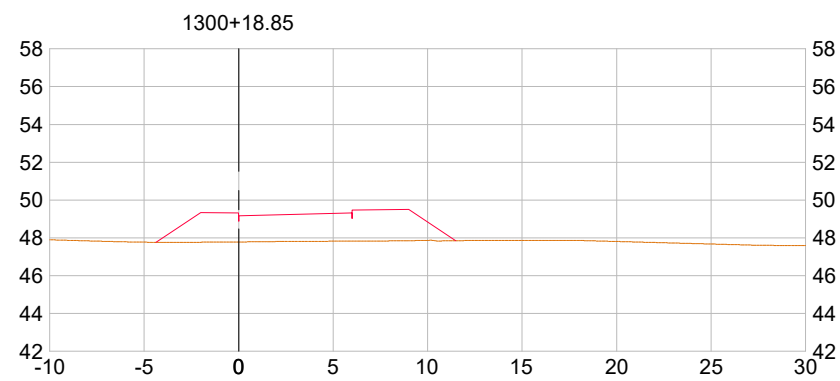
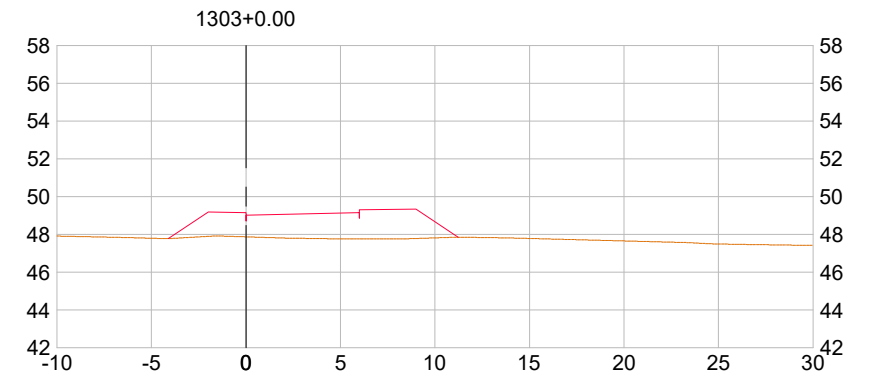
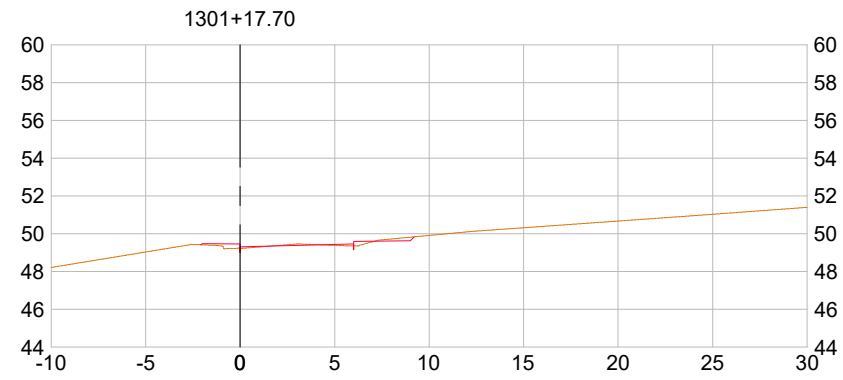
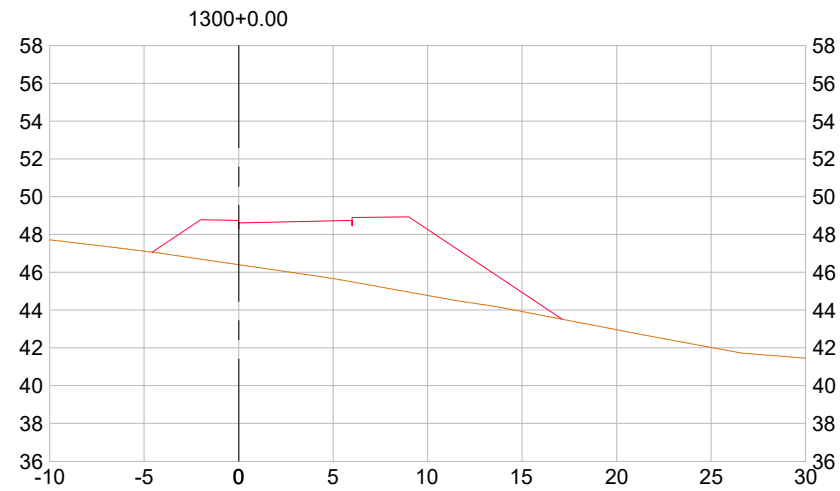
AUTOR DO PROJETO : 
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D

REVISÃO: R 0

DATA: 2022

RAMO 1100



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA




CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: TERRAPLENAGEM - SEÇÃO ATERRO

LOCAL: SOORETAMA-ES

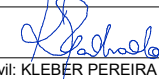
COORDENADOR : 
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D

ESCALA: 1/400

FORMATO: A3

PRANCHA:

AUTOR DO PROJETO : 
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

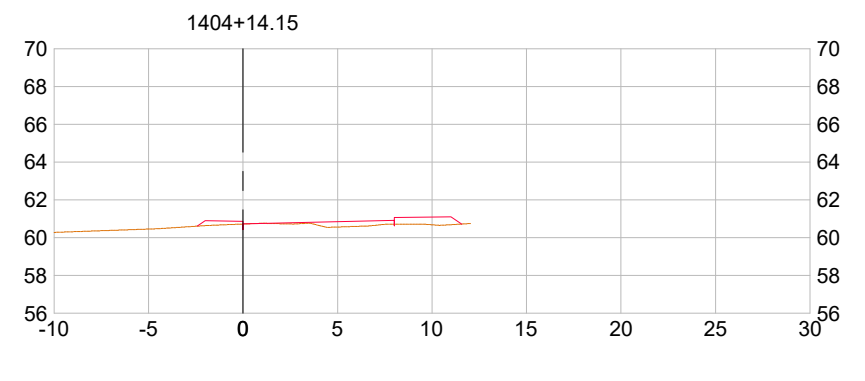
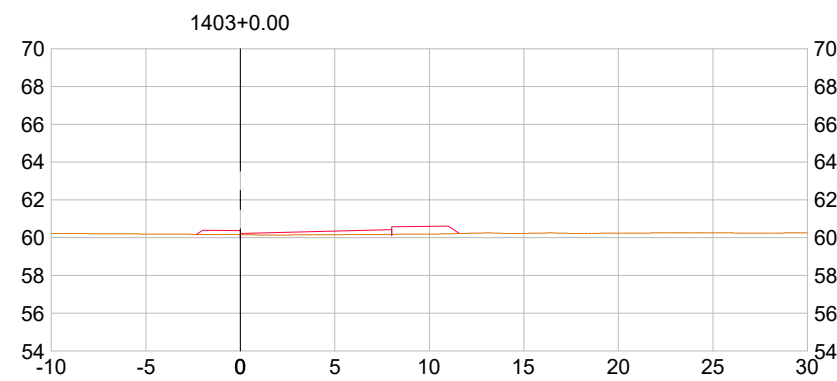
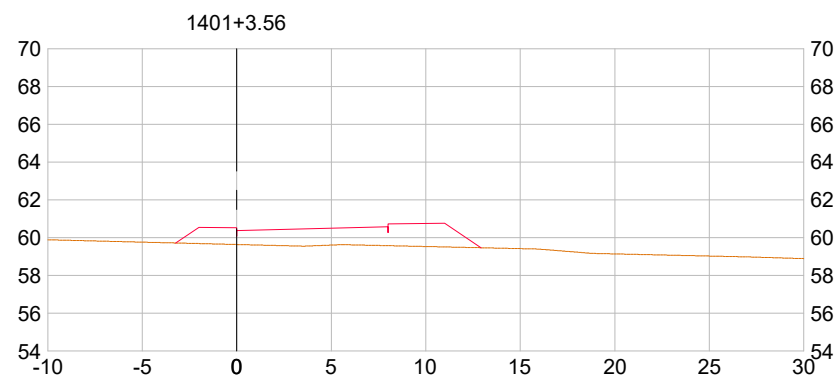
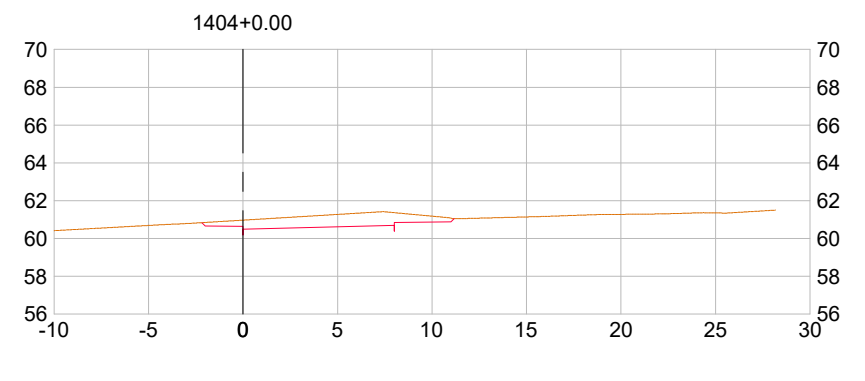
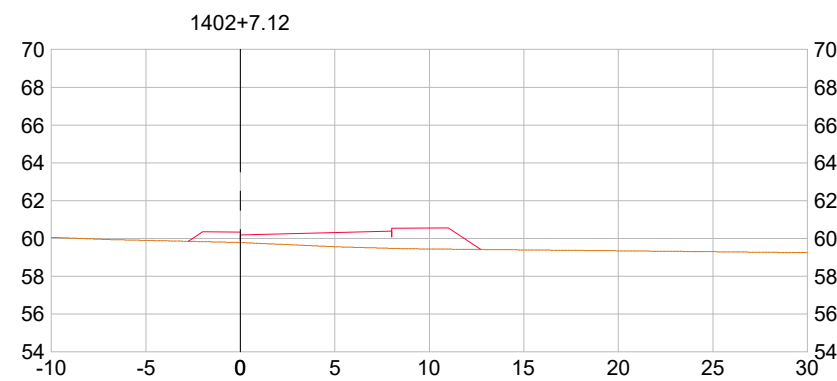
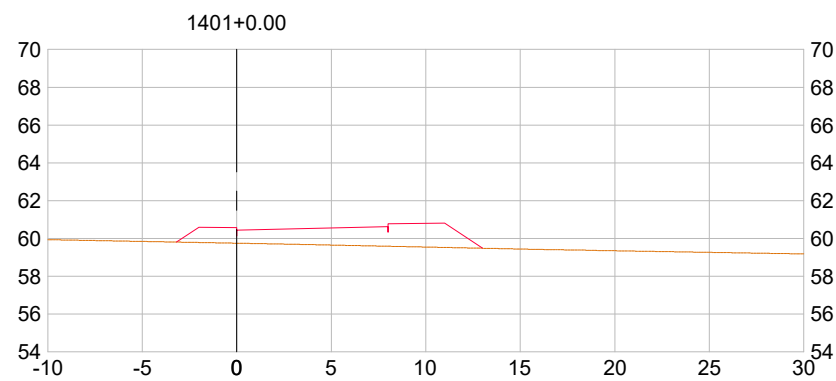
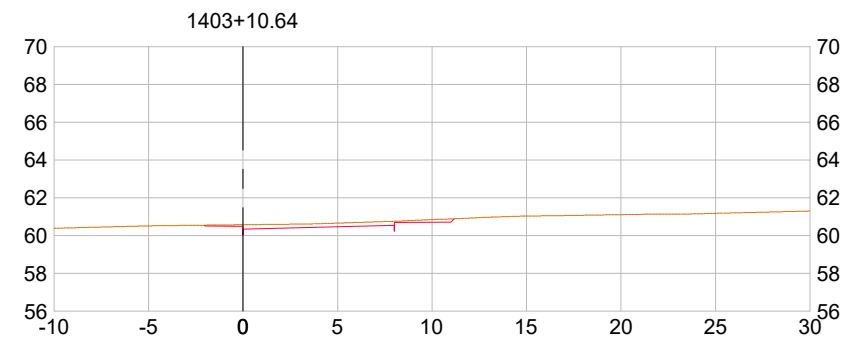
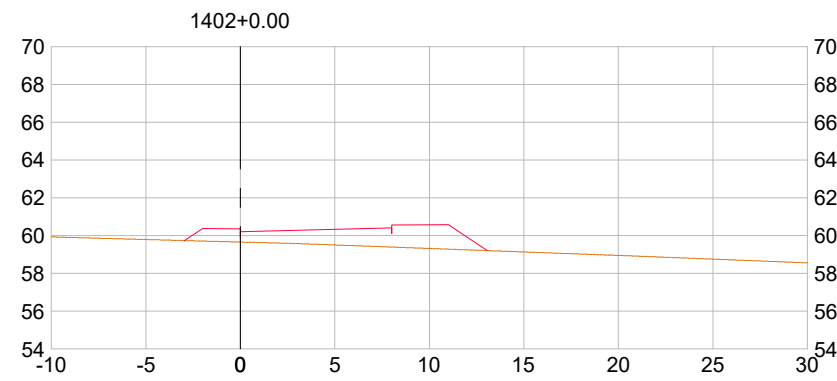
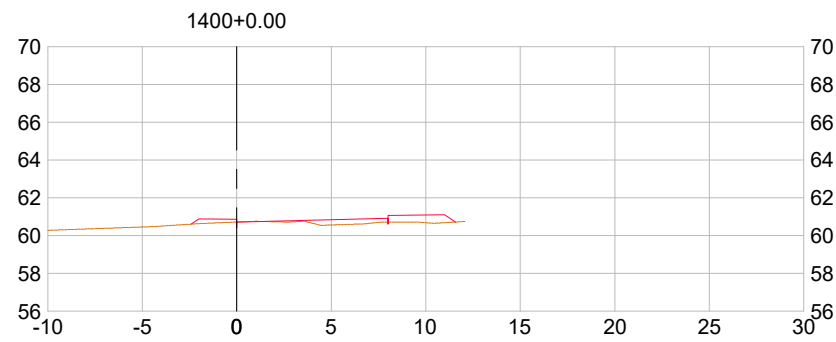
CREA: ES-7839/D

REVISÃO: R 0

DATA: 2022

TER-06

RAMO 1400



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA




CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: TERRAPLENAGEM - SEÇÃO ATERRO

LOCAL: SOORETAMA-ES

COORDENADOR : 
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

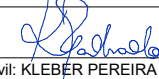
CREA: ES-7839/D

ESCALA: 1/400

FORMATO: A3

PRANCHA:

TER-07

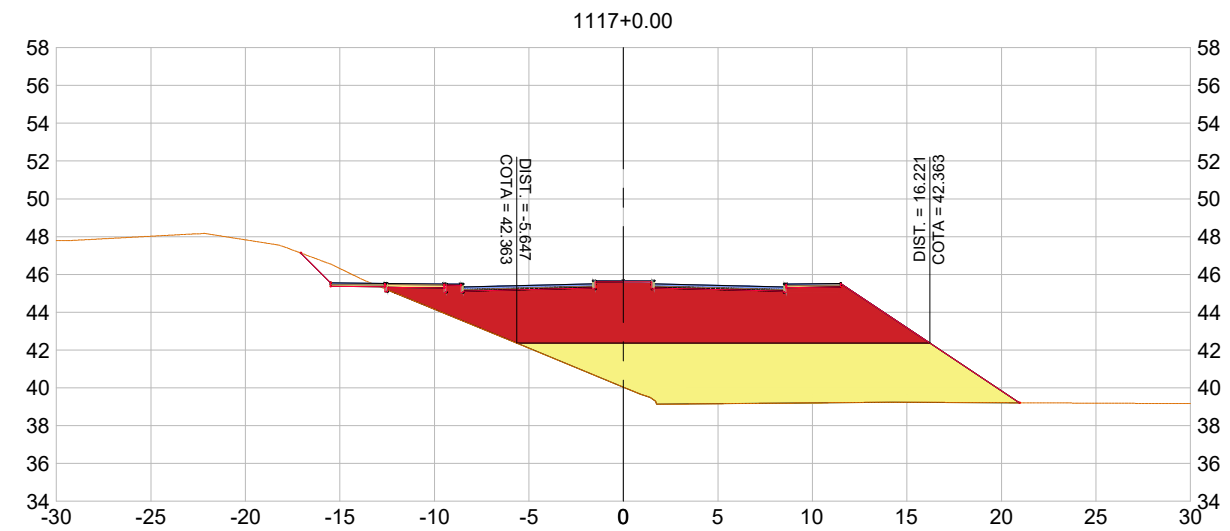
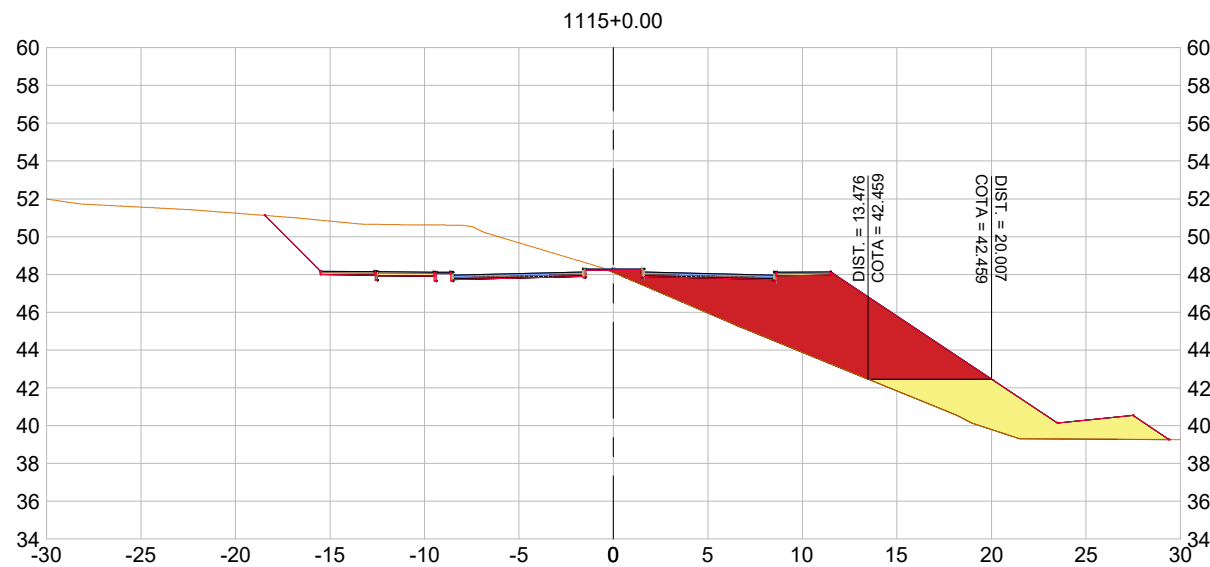
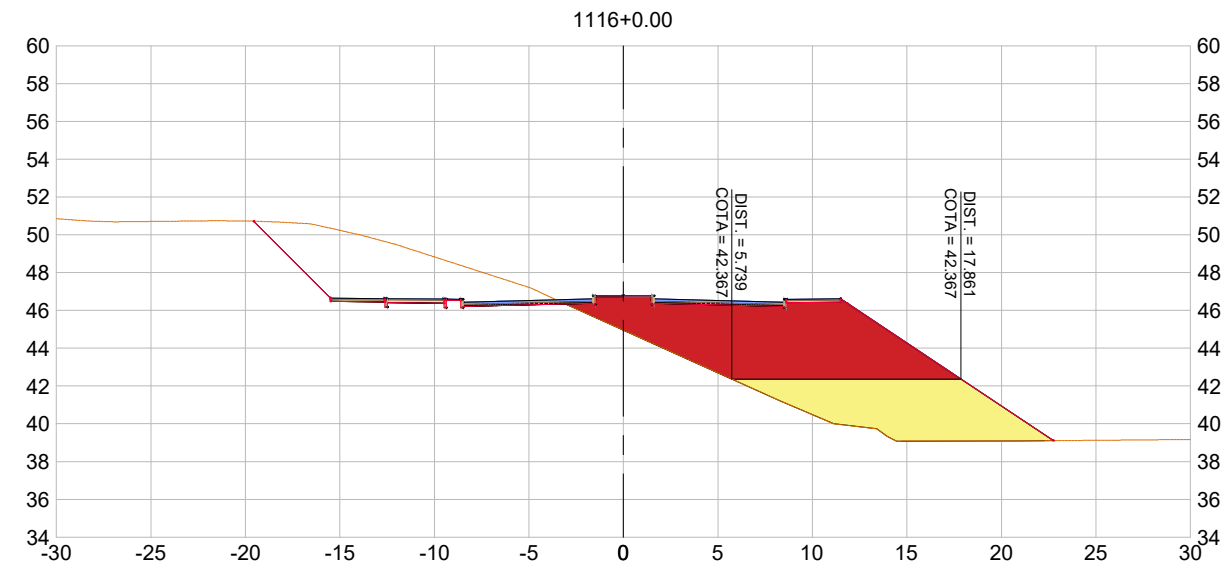
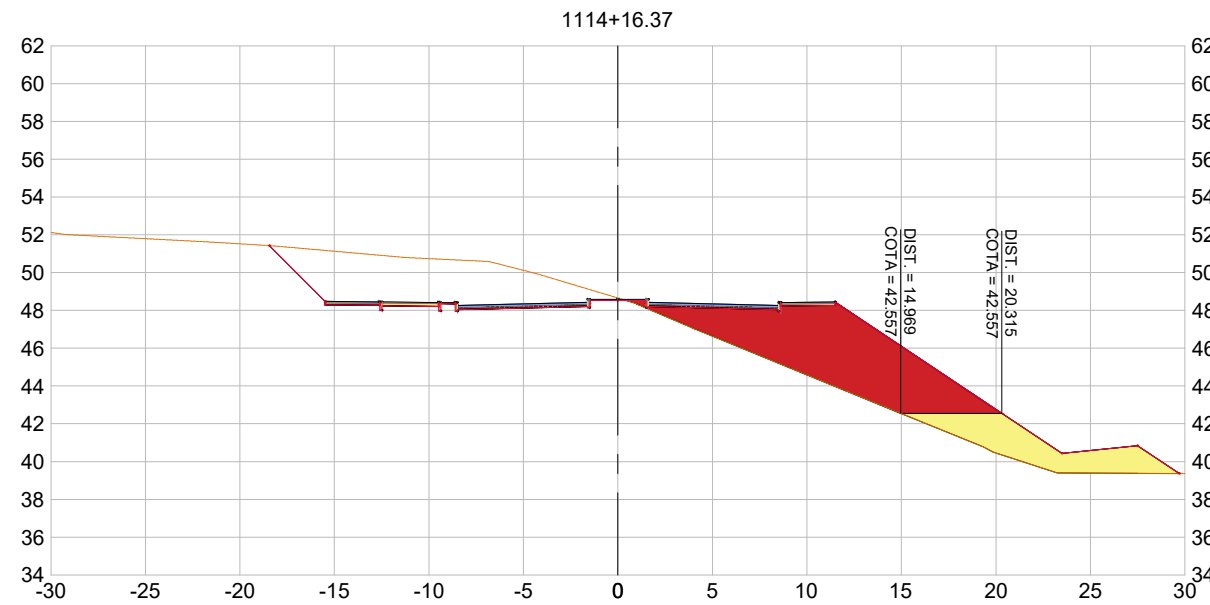
AUTOR DO PROJETO : 
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D

REVISÃO: R 0

DATA: 2022

RAMO 1100



CÁLCULO DE VOLUME - AREIA

Estaca	Áreas (m²)		Semi Distância (m)	Volume Parcial (m³)		Volume Acumulado (m³)	
	Corte	Aterro		Corte	Aterro	Corte	Aterro
1114+16,37	-	17,79	-	-	-	-	-
1115+0,00	-	20,77	1,82	-	69,99	-	69,99
1116+0,00	-	34,52	10,00	-	552,90	-	622,89
1117+0,00	-	64,56	10,00	-	990,80	-	1.613,69
1118+0,00	-	109,05	10,00	-	1.736,10	-	3.349,79
1119+0,00	-	137,79	10,00	-	2.468,40	-	5.818,19
1119+2,77	-	137,80	1,39	-	381,69	-	6.199,88
1120+0,00	-	128,27	8,61	-	2.292,19	-	8.492,07
1120+4,17	-	128,74	2,08	-	535,87	-	9.027,94
1121+0,00	-	134,38	7,92	-	2.082,59	-	11.110,53
1121+5,57	-	-	2,78	-	374,25	-	11.484,78
TOTAL:				-	11.484,78		

Aterro em Argila
 Aterro em Areia



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: TERRAPLENAGEM - DETALHES

LOCAL: SOORETAMA-ES

COORDENADOR:
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D

ESCALA: 1/400

FORMATO: A3

PRANCHA: TER-08

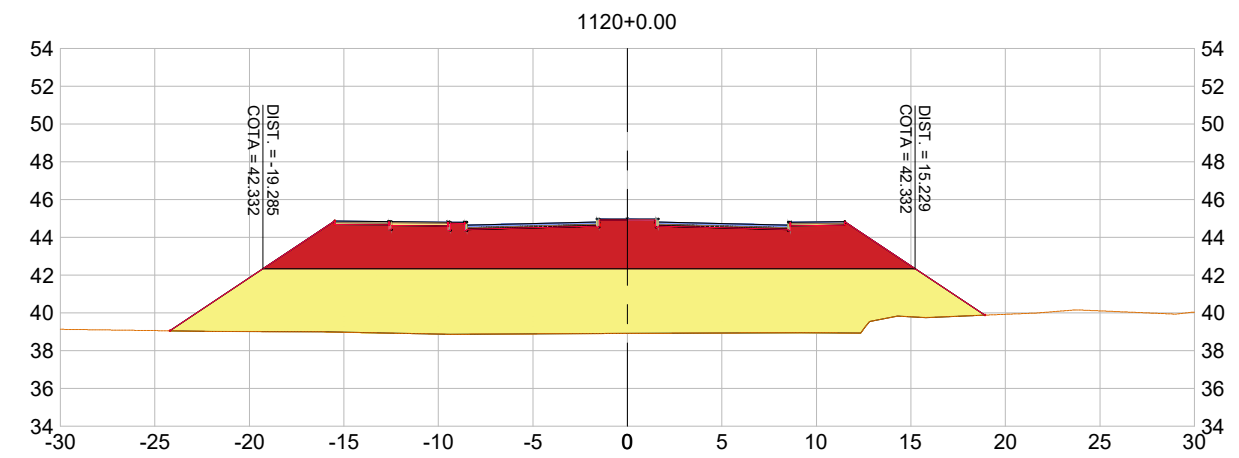
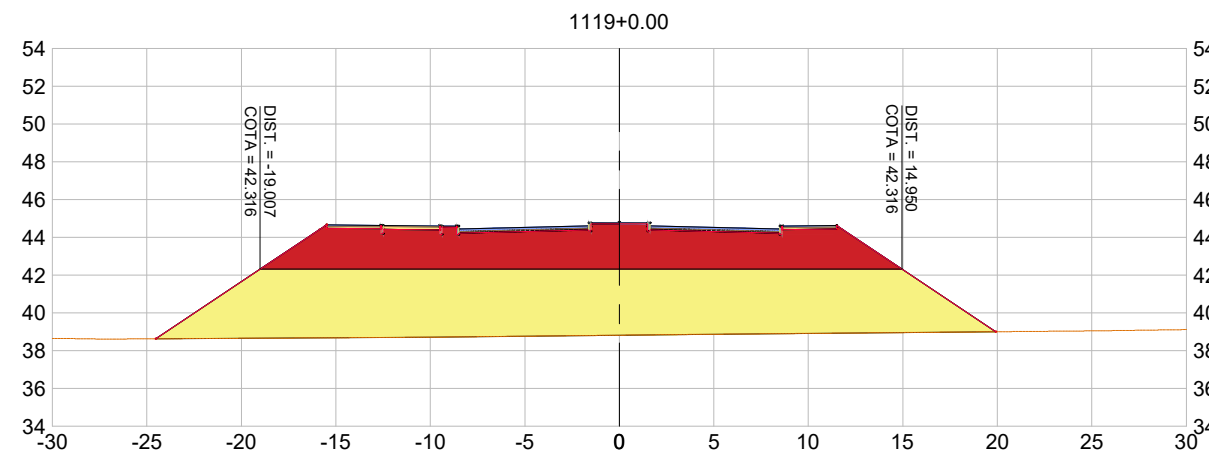
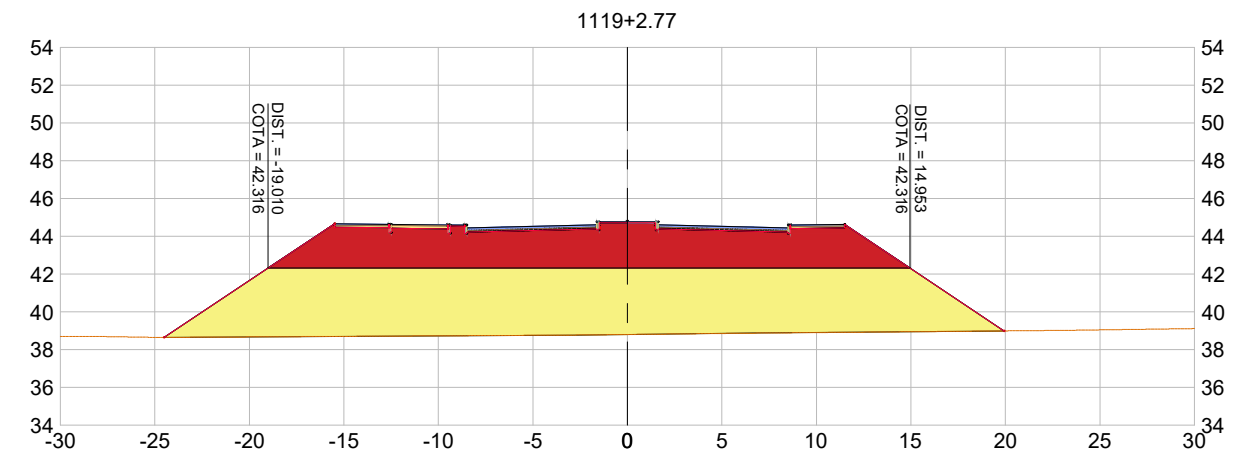
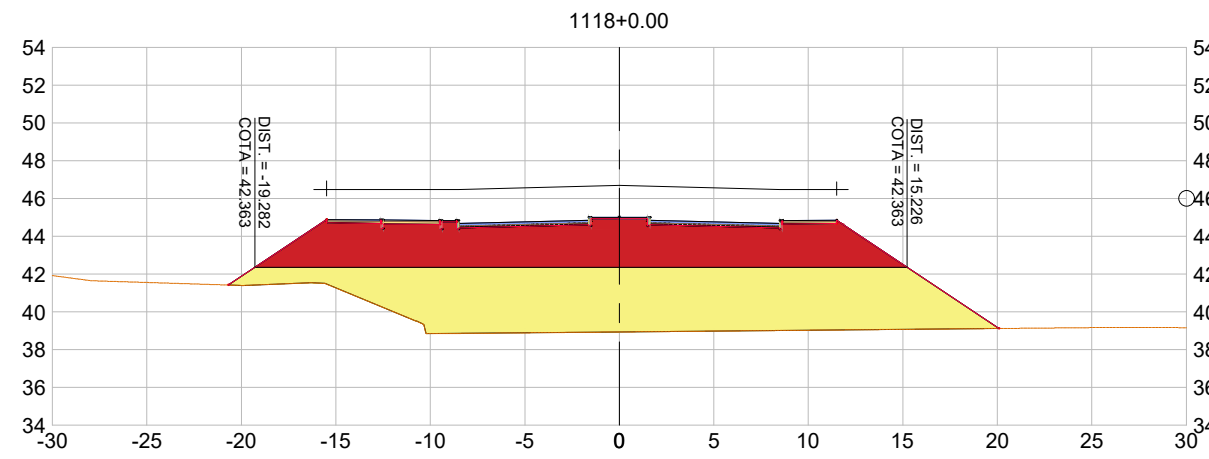
AUTOR DO PROJETO:
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D


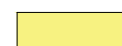
REVISÃO: R 0

DATA: 2022

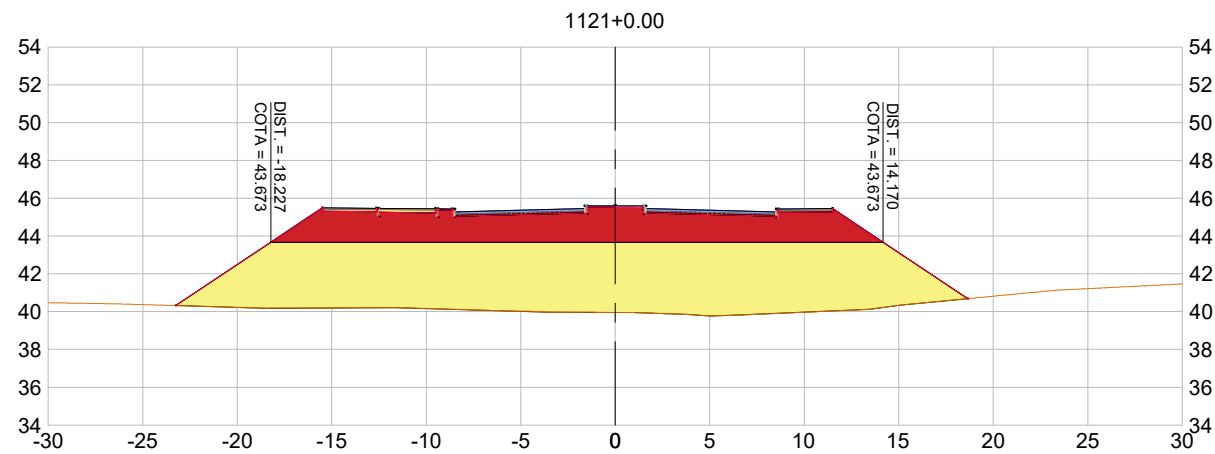
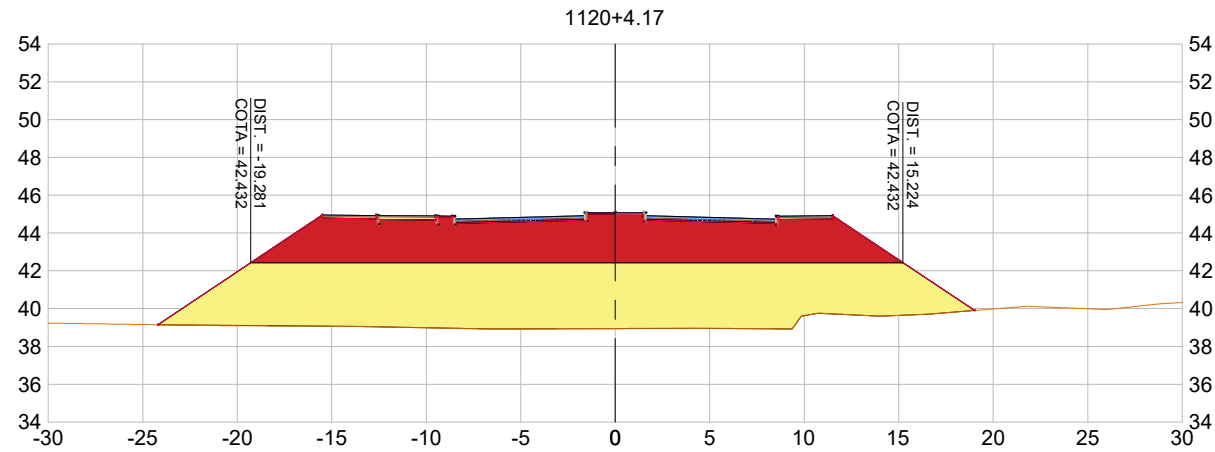
RAMO 1100



CÁLCULO DE VOLUME - AREIA							
Estaca	Áreas (m²)		Semi Distância (m)	Volume Parcial (m³)		Volume Acumulado (m³)	
	Corte	Aterro		Corte	Aterro	Corte	Aterro
1114+16,37	-	17,79	-	-	-	-	-
1115+0,00	-	20,77	1,82	-	69,99	-	69,99
1116+0,00	-	34,52	10,00	-	552,90	-	622,89
1117+0,00	-	64,56	10,00	-	990,80	-	1.613,69
1118+0,00	-	109,05	10,00	-	1.736,10	-	3.349,79
1119+0,00	-	137,79	10,00	-	2.468,40	-	5.818,19
1119+2,77	-	137,80	1,39	-	381,69	-	6.199,88
1120+0,00	-	128,27	8,61	-	2.292,19	-	8.492,07
1120+4,17	-	128,74	2,08	-	535,87	-	9.027,94
1121+0,00	-	134,38	7,92	-	2.082,59	-	11.110,53
1121+5,57	-	-	2,78	-	374,25	-	11.484,78
TOTAL:				-	11.484,78		

 Aterro em Argila
 Aterro em Areia

		<h2>PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA</h2>			
		CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA			
TÍTULO: TERRAPLENAGEM - DETALHES					
LOCAL: SOORETAMA-ES					
COORDENADOR :  Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO			CREA: ES-7839/D	ESCALA: 1/400	FORMATO: A3
AUTOR DO PROJETO :  Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO			CREA: ES-7839/D	REVISÃO: R 0	DATA: 2022
					TER-09



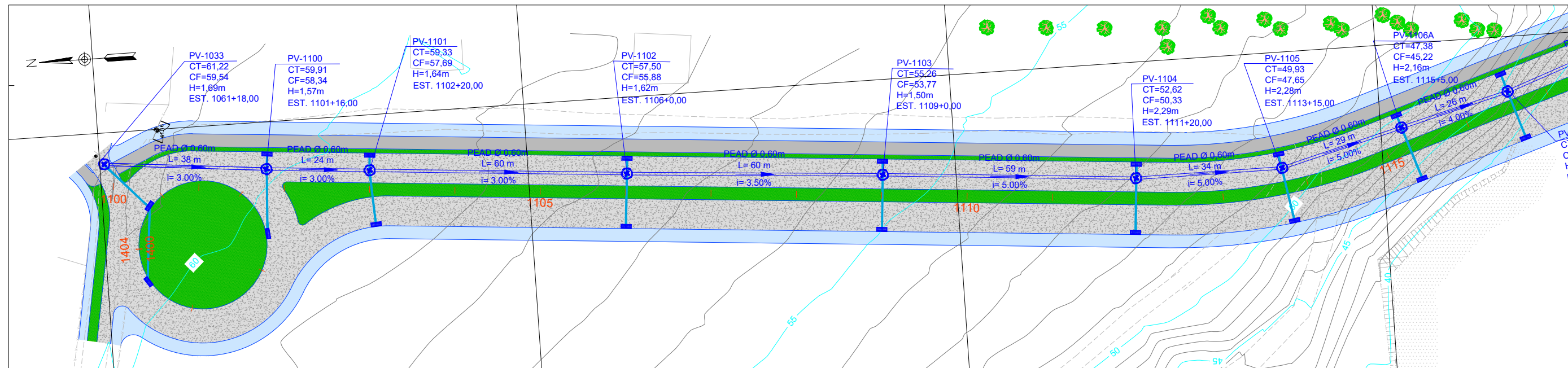
CÁLCULO DE VOLUME - AREIA							
Estaca	Áreas (m²)		Semi Distância (m)	Volume Parcial (m³)		Volume Acumulado (m³)	
	Corte	Aterro		Corte	Aterro	Corte	Aterro
1114+16,37	-	17,79	-	-	-	-	-
1115+0,00	-	20,77	1,82	-	69,99	-	69,99
1116+0,00	-	34,52	10,00	-	552,90	-	622,89
1117+0,00	-	64,56	10,00	-	990,80	-	1.613,69
1118+0,00	-	109,05	10,00	-	1.736,10	-	3.349,79
1119+0,00	-	137,79	10,00	-	2.468,40	-	5.818,19
1119+2,77	-	137,80	1,39	-	381,69	-	6.199,88
1120+0,00	-	128,27	8,61	-	2.292,19	-	8.492,07
1120+4,17	-	128,74	2,08	-	535,87	-	9.027,94
1121+0,00	-	134,38	7,92	-	2.082,59	-	11.110,53
1121+5,57	-	-	2,78	-	374,25	-	11.484,78
TOTAL:				-	11.484,78		

Aterro em Argila
 Aterro em Areia

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA			
	CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA			
TÍTULO: TERRAPLENAGEM - DETALHES				
LOCAL: SOORETAMA-ES				
COORDENADOR :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA: ES-7839/D	ESCALA: 1/400	FORMATO: A3
AUTOR DO PROJETO :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA: ES-7839/D	REVISÃO: R 0	DATA: 2022
				PRANCHA: TER-10



PROJETO DE DRENAGEM

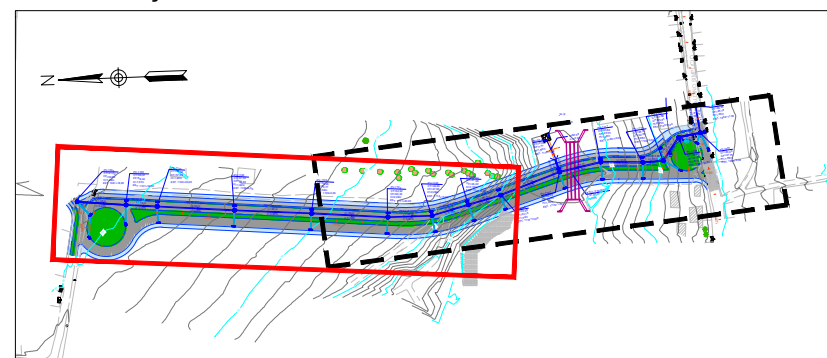


PERFIL RAMO 1100 - Av Travessia do Alegre



COTAS TERRENO/PROJETO	61,016	61,221	60,560	60,742	59,876	60,263	59,534	59,781	59,133	59,246	58,425	58,637	57,560	57,964	56,817	57,218	56,249	56,480	55,396	55,742	54,413	55,003	53,571	54,178	52,641	53,051	51,531	51,613	50,205	49,952	48,106	48,282	
ESTAQUEAMENTO	1100		1101		1102		1103		1104		1105		1106		1107		1108		1109		1110		1111		1112		1113		1114		1115		

ARTICULAÇÃO:



	Dissipador
	Descida D'água
	BTCC 2,50x2,50m
	Ramal de Ligação (Pead Ø 0,40m)
	Caixa Ralo Projetada
	Sentido do Fluxo
	Talude de Corte
	Talude de Aterro
	Poço de Visita Projetado
	Tubo Pead (Ø variável)
	Estacas Projetadas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA

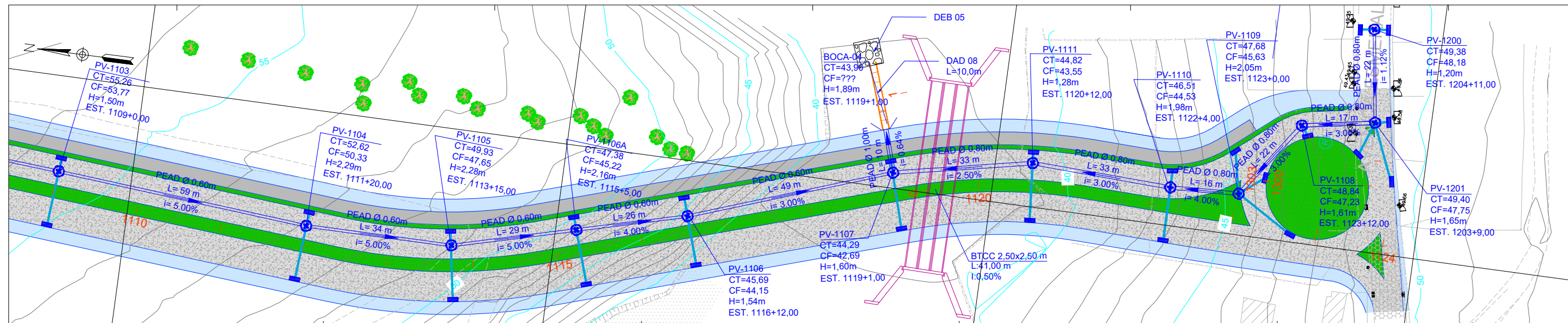
CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

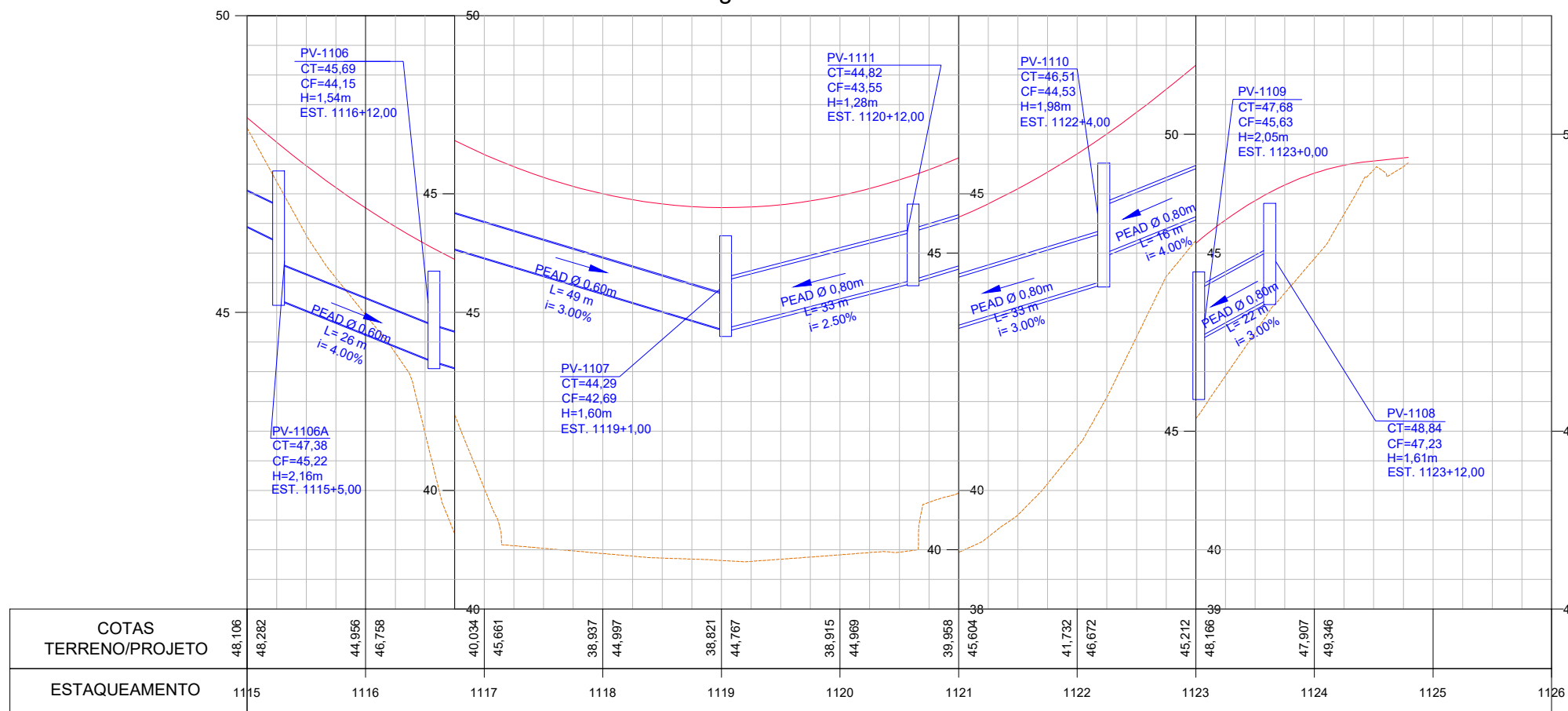
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM

LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES

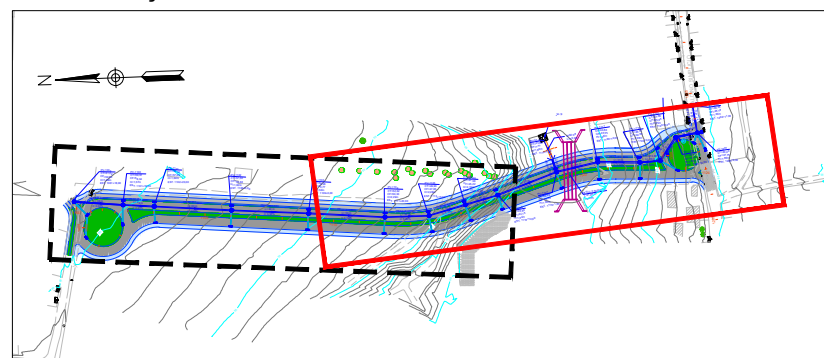
COORDENADOR:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	ESCALA:	1/1000	FORMATO:	A3	PRANCHA:	DRE-01
AUTOR DO PROJETO:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	REVISÃO:	R 0	DATA:	2022		



PERFIL RAMO 1100 - Av Travessia do Alegre



ARTICULAÇÃO:



	Dissipador
	Descida D'água
	BTCC 2,50x2,50m
	Ramal de Ligação (Pead Ø 0,40m)
	Caixa Ralo Projetada
	Sentido do Fluxo
	Talude de Corte
	Talude de Aterro
	Poço de Visita Projetado
	Tubo Pead (Ø variável)
	Estacas Projetadas

AVANTEC Engenharia

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA

CONSULTORIA:

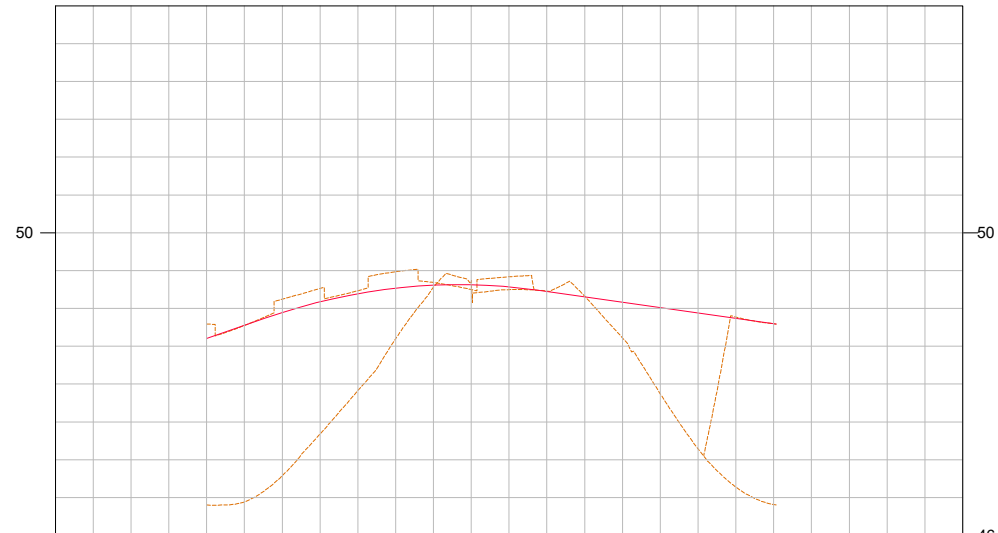
AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM

LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES

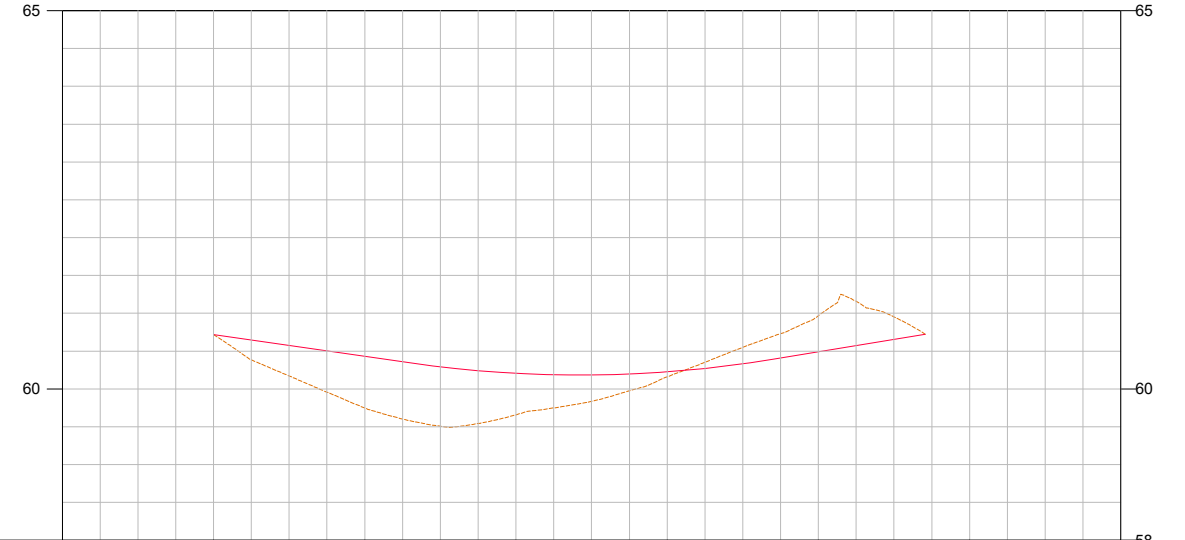
COORDENADOR:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	ESCALA:	1/1000	FORMATO:	A3	PRANCHA:	DRE-02
AUTOR DO PROJETO:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	REVISÃO:	R 0	DATA:	2022		

PERFIL RAMO 1300 - ROTATORIA



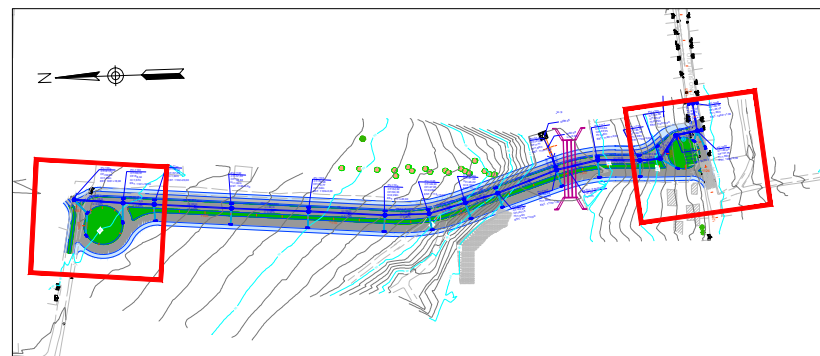
COTAS TERRENO/PROJETO	46,402 48,604	47,913 49,194	49,248 49,284	47,872 49,011		
ESTAQUEAMENTO	1300	1301	1302	1303	1304	1305

PERFIL RAMO 1400 - Rotatoria Travessia



COTAS TERRENO/PROJETO	60,717 60,717	59,748 60,430	59,658 60,206	60,161 60,226	60,967 60,491	
ESTAQUEAMENTO	1400	1401	1402	1403	1404	1405 1406

ARTICULAÇÃO:



	Dissipador
	Descida D'água
	BTCC 2,50x2,50m
	Ramal de Ligação (Pead Ø 0,40m)
	Caixa Ralo Projetada
	Sentido do Fluxo
	Talude de Corte
	Talude de Aterro
	Poço de Visita Projetado
	Tubo Pead (Ø variável)
	Estacas Projetadas



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM

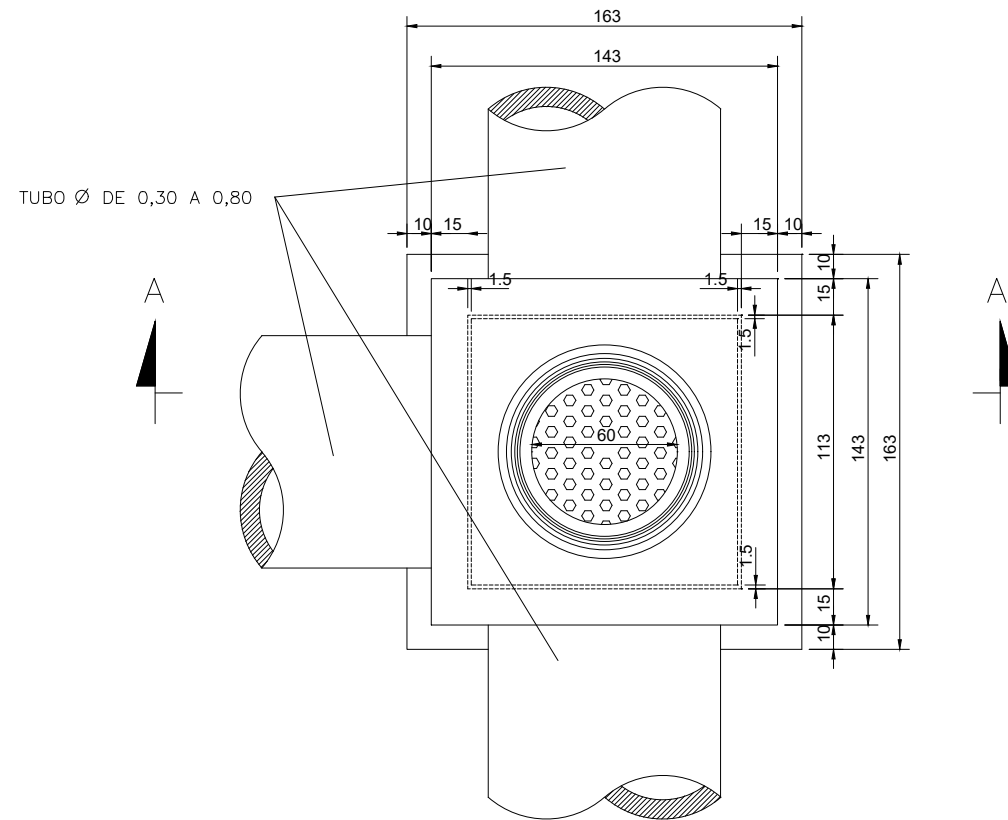
LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES

COORDENADOR :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	ESCALA:	1/1000	FORMATO:	A3	PRANCHA:	DRE-03
AUTOR DO PROJETO :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	REVISÃO:	R 0	DATA:	2022		

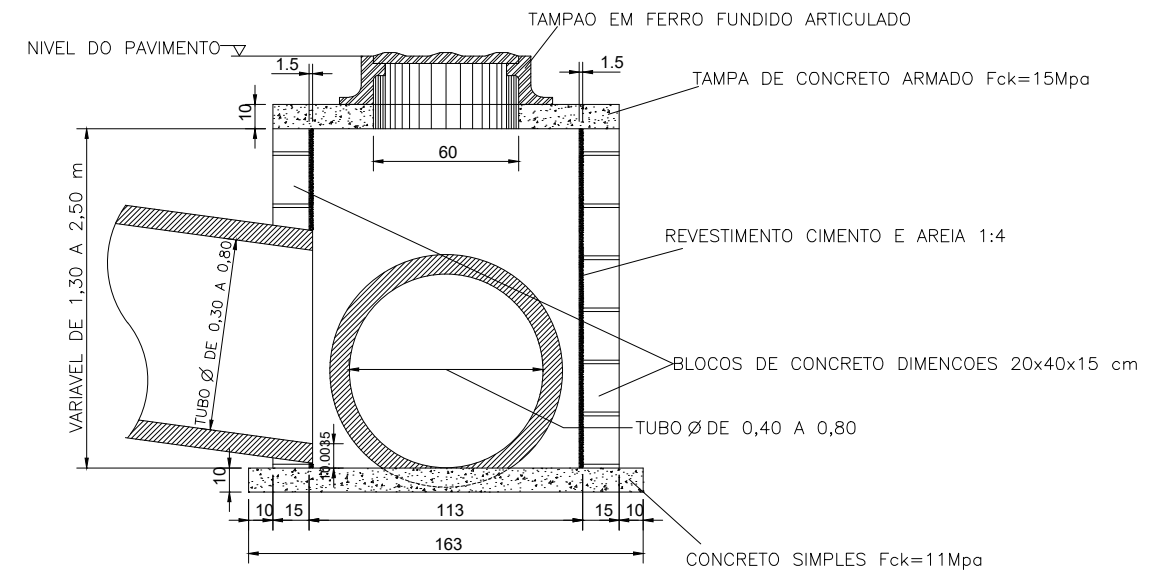
POÇO DE VISITA

Ø 0,40 A 0,80m

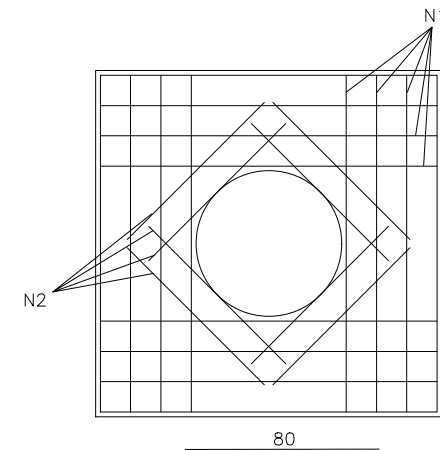
PLANTA



CORTE AA'



ARMAÇÃO DA TAMPA DE CONCRETO



N2 = 8 Ø.0 - C/ 12.5 - L=80

OBS: Cobrimento = 2,0 cm

RESUMO
ACO Ø 5.0 - 9,00 Kg

QUANTIDADES

Item	Unidade	Quantidade
Escavação	m ³	11,10
Reaterro	m ³	8,00
Blocos de concreto	UNID	90,00
concreto 11 Mpa	m ³	0,27
Concreto 15 Mpa	m ³	0,18
Apiloamento	m ³	0,30
Argamassa	m ²	1,20
Formas	m ²	1,20
Aco CA-50	Kg	9,00
Tampa em Ferro Fundido	UNID	01



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: DRENAGEM - PROJETO TIPO

LOCAL: SOORETAMA-ES

COORDENADOR :

Kleber Pereira Machado
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA:
ES-7839/D

ESCALA:
S/ESCALA

FORMATO:
A3

PRANCHA:

AUTOR DO PROJETO :

Kleber Pereira Machado
Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA:
ES-7839/D

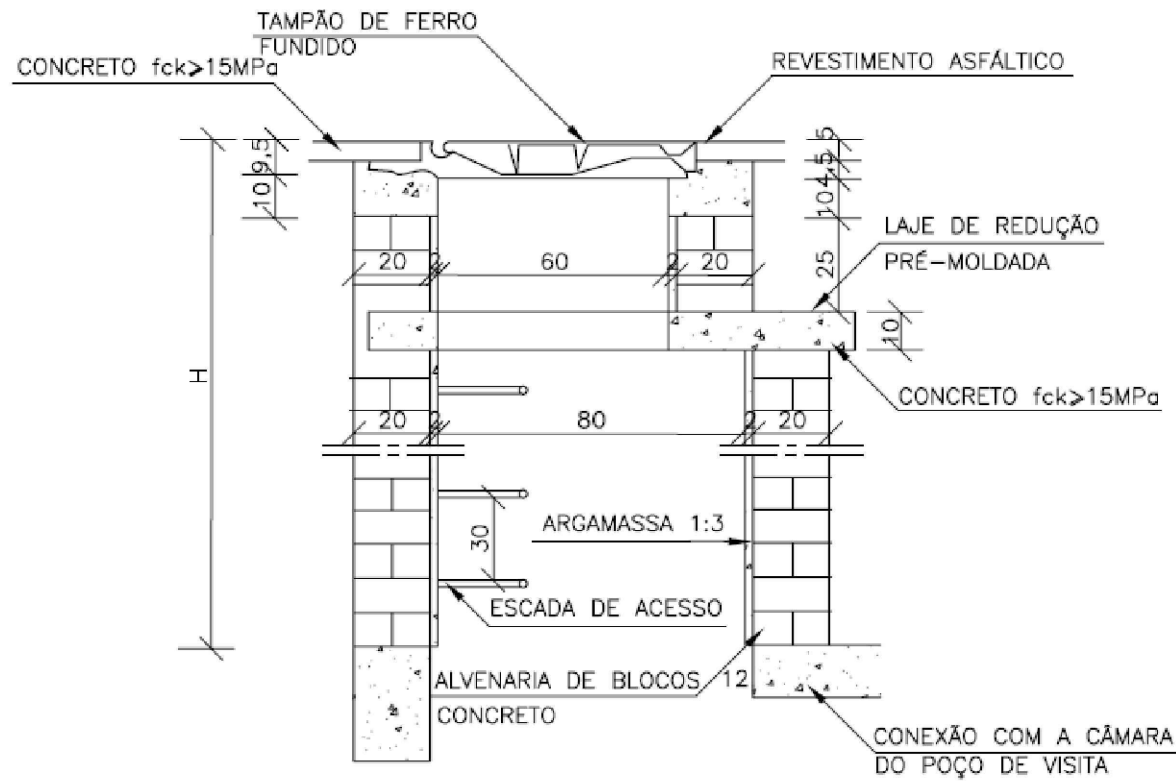
REVISÃO:
R 0

DATA:
2022

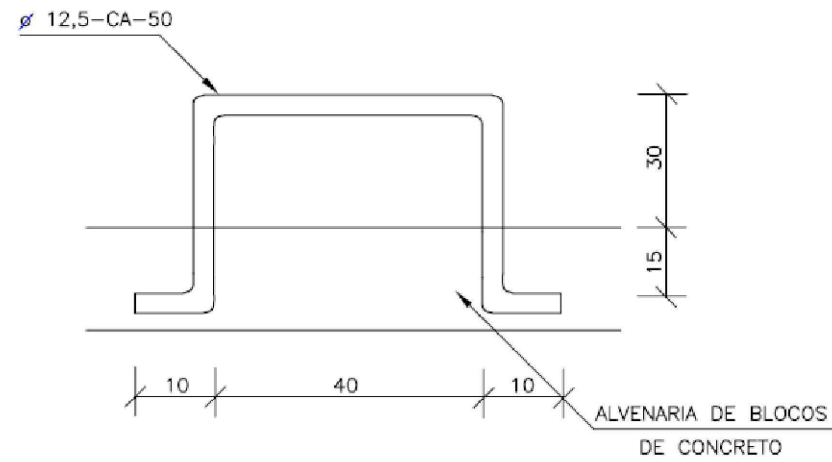
DRE.TIPO-01

CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA

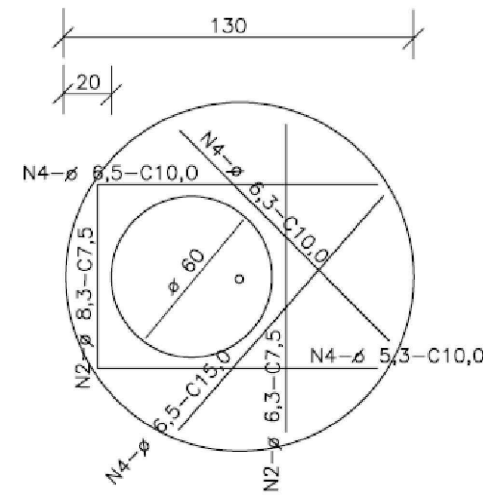
CORTE TRANSVERSAL



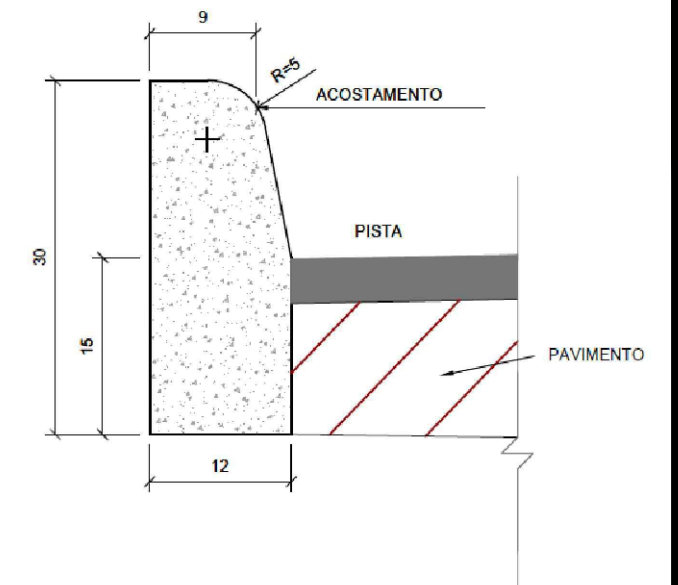
DEGRAUS DA ESCADA DE ACESSO



LAJE DE REDUÇÃO



MEIO FIO PRÉ-MOLDADO SEM ESCALA



DISCRIMINAÇÃO	CONSUMOS
	MFC05
ESCAVAÇÃO	≤0,05m/m
CONCRETO fck > 20MPa	0,034m/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,63m/m

NOTAS:
 * MEDIDAS EM CENTÍMETROS;
 * EXECUÇÃO DEVE OBEDECER À NORMA DNIT 020/2006-ES.

QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ E ACESSÓRIOS

CÓDIGO	H	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO	ARGAMASSA 1:3 (m ³)	FORMAS (m ²)	AÇO CA-50 (kg)	CONCRETO fck > 15MPa (m ³)	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO (kg)
CPV01	100	3,93	0,06	2,59	5,4	0,190	104
CPV02	150	5,57	0,09	2,59	5,4	0,190	104
CPV03	200	7,20	0,11	2,59	5,4	0,190	104
CPV04	250	8,84	0,14	2,59	5,4	0,190	104
CPV05	300	10,47	0,16	2,59	5,4	0,190	104
CPV06	350	12,11	0,19	2,59	5,4	0,190	104
CPV07	400	13,74	0,21	2,59	5,4	0,190	104



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: DRENAGEM - PROJETO TIPO

LOCAL: SOORETAMA-ES

COORDENADOR:
 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

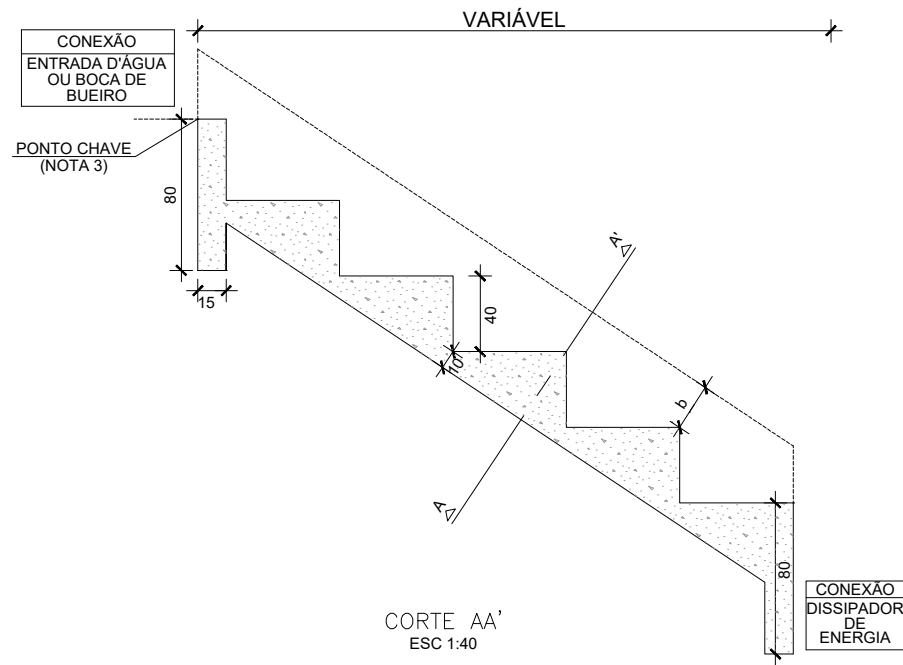
CREA: ES-7839/D ESCALA: S/ESCALA FORMATO: A3 PRANCHA: DRE.TIPO-03

AUTOR DO PROJETO:
 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

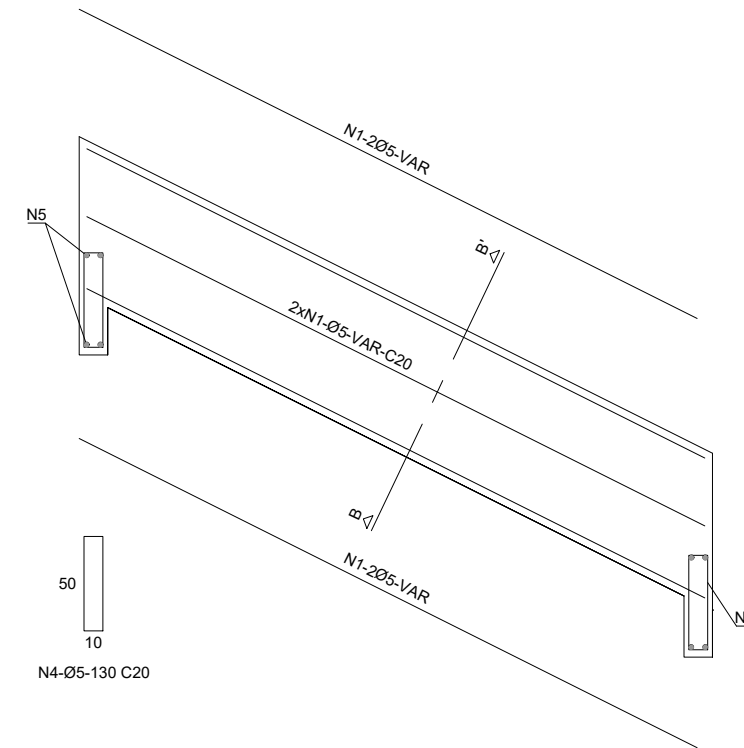
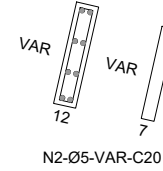
CREA: ES-7839/D REVISÃO: R 0 DATA: 2022

DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 07/08

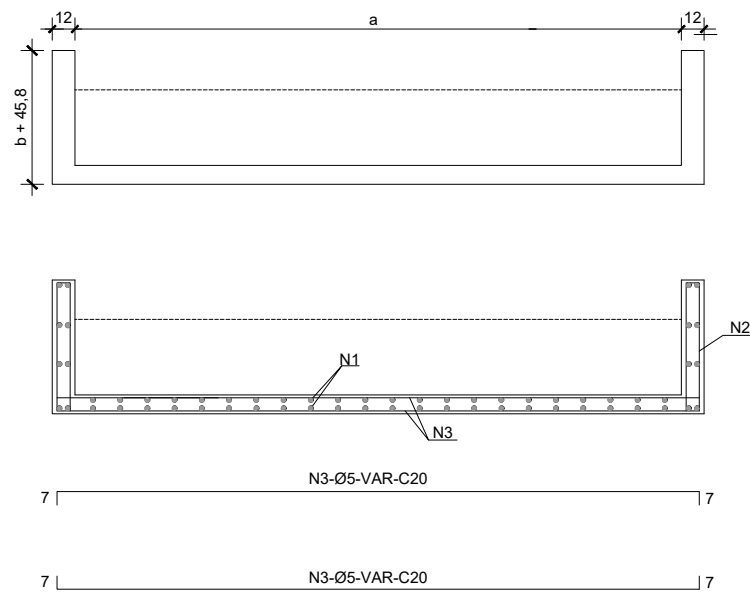
CORTE LONGITUDINAL
ESC 1:40



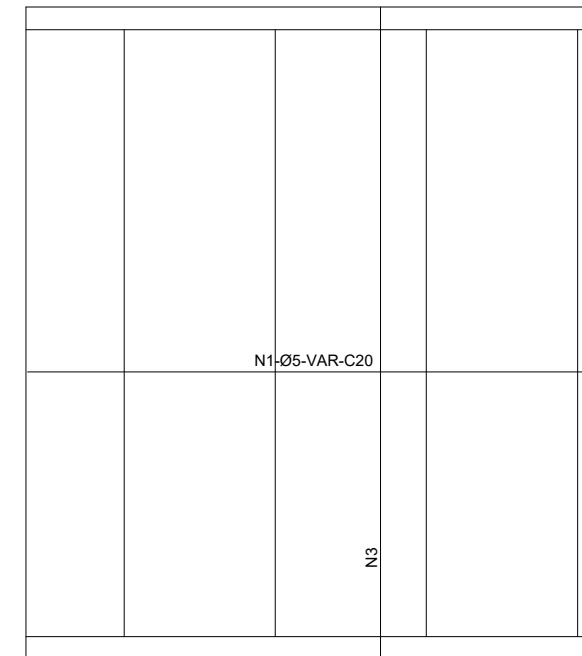
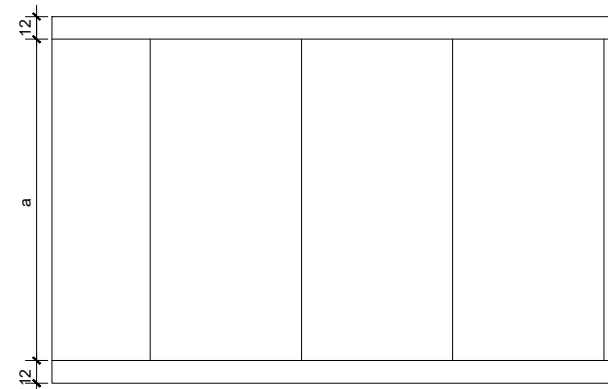
CORTE BB'
ESC 1:40



CORTE AA'
ESC 1:40



DESCIDA D'ÁGUA EM PLANTA
ESC 1:40



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS

CONCRETO SIMPLES/ARMADO								CONCRETO ARMADO						
TIPO	ADAPTÁVEL EM	a	b	CONCRETO (m³/m)	FORMAS (m²/m)	ESCAVAÇÃO (m³/m)	APILOAMENTO (m³/m)	TIPO	N1 (kg/m)	N2 (kg/m)	N3 (kg/m)	N4 (kg/m)	N5 (kg/m)	PESO (kg/m)
DAD 07/08	BSTC Ø 100	170	25	1,07	1,05	1,43	0,43	DAD 08	7,23	1,27	6,09	1,36	0,84	16,79

NOTAS:

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, BITOLA DAS BARRAS EM AÇO CA-60;
- 2 - UTILIZAR CONCRETO fck ≥ 15MPa;
- 3 - O PONTO CHAVE INDICA A AMARRAÇÃO AOS DETALHES APRESENTADOS PARA AS ENTRADAS D'ÁGUA;
- 4 - SERÃO COLOCADAS JUNTAS DE DILATAÇÃO A CADA 10m E PREENCHIDAS COM ARGAMASSA ASFÁLTICA;
- 5 - INTERCALAR DENTES DE ANCORAGEM A CADA 5m, MEDINDO 15x40cm, EM TODA A EXTENSÃO DA SEÇÃO TRANSVERSAL.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA

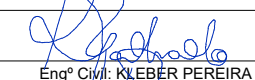
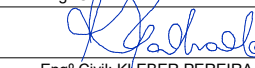


CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

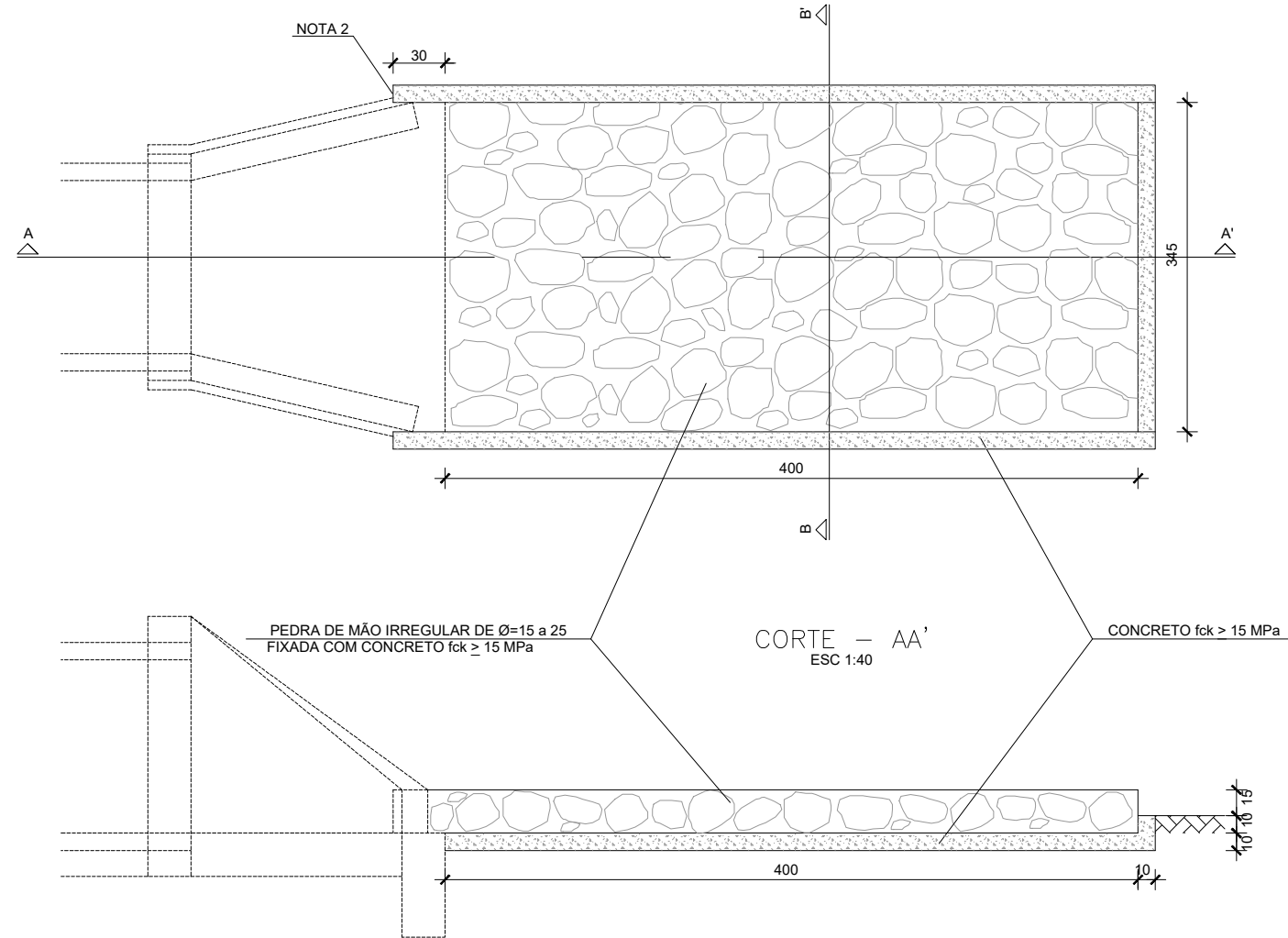
TÍTULO: **DRENAGEM - PROJETO TIPO**

LOCAL: **SOORETAMA-ES**

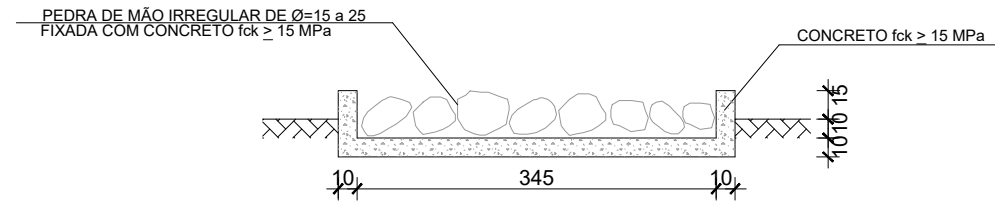
COORDENADOR:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	ESCALA:	S/ESCALA	FORMATO:	A3	PRANCHA:	DRE.TIPO-04
AUTOR DO PROJETO:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	REVISÃO:	R 0	DATA:	2022		

DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05

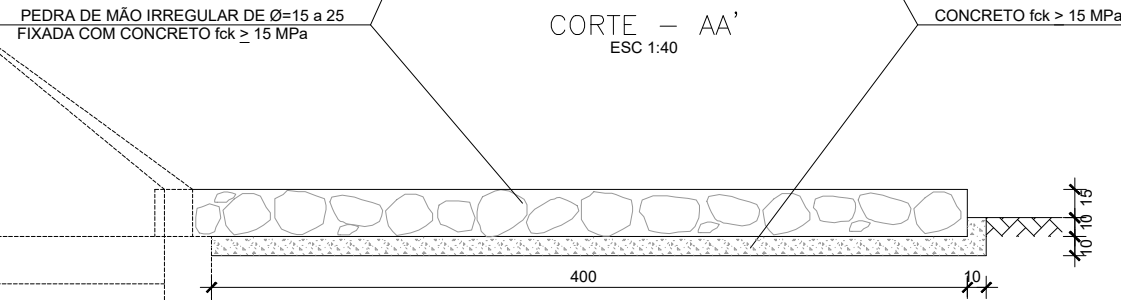
PLANTA
ESC 1:40



CORTE - BB'
ESC 1:40



CORTE - AA'
ESC 1:40



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

TIPO	ADAPTÁVEL EM	CONCRETO (m³)	FORMAS (m³)	PEDRA FIXADA COM CONCRETO (m³) (VAZIOS=40%)	ESCAVAÇÃO (m³)
DEB 05	BSTC Ø 100 - DAD 07/08	2,59	11,63	2,07	8,81

- NOTAS:
- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS;
 - 2 - NA CONEXÃO COM AS DESCIDAS D'ÁGUA NÃO SÃO NECESSÁRIAS AS PEQUENAS ALAS, INDICADAS NO DESENHO;
 - 3 - O CONCRETO DE FIXAÇÃO DAS PEDRAS DEVERÁ TER ESPESSURA MÍNIMA DE 10cm.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA

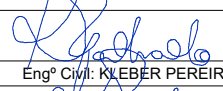



CONSULTORIA:

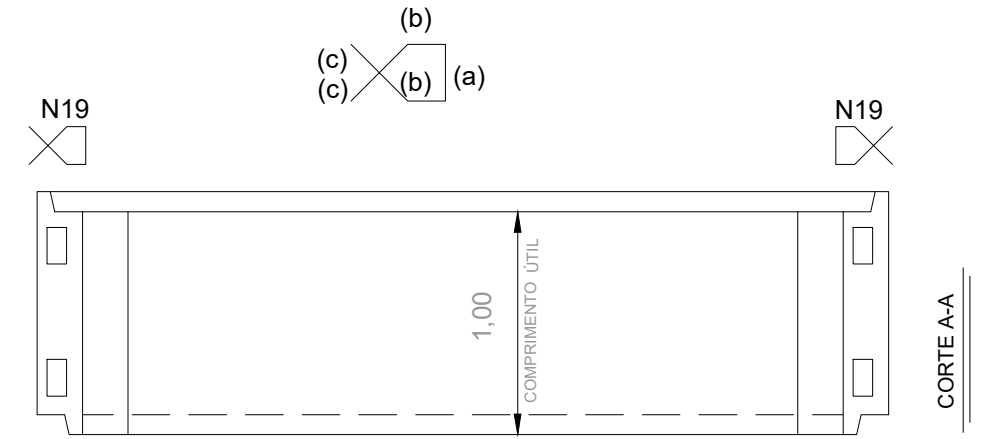
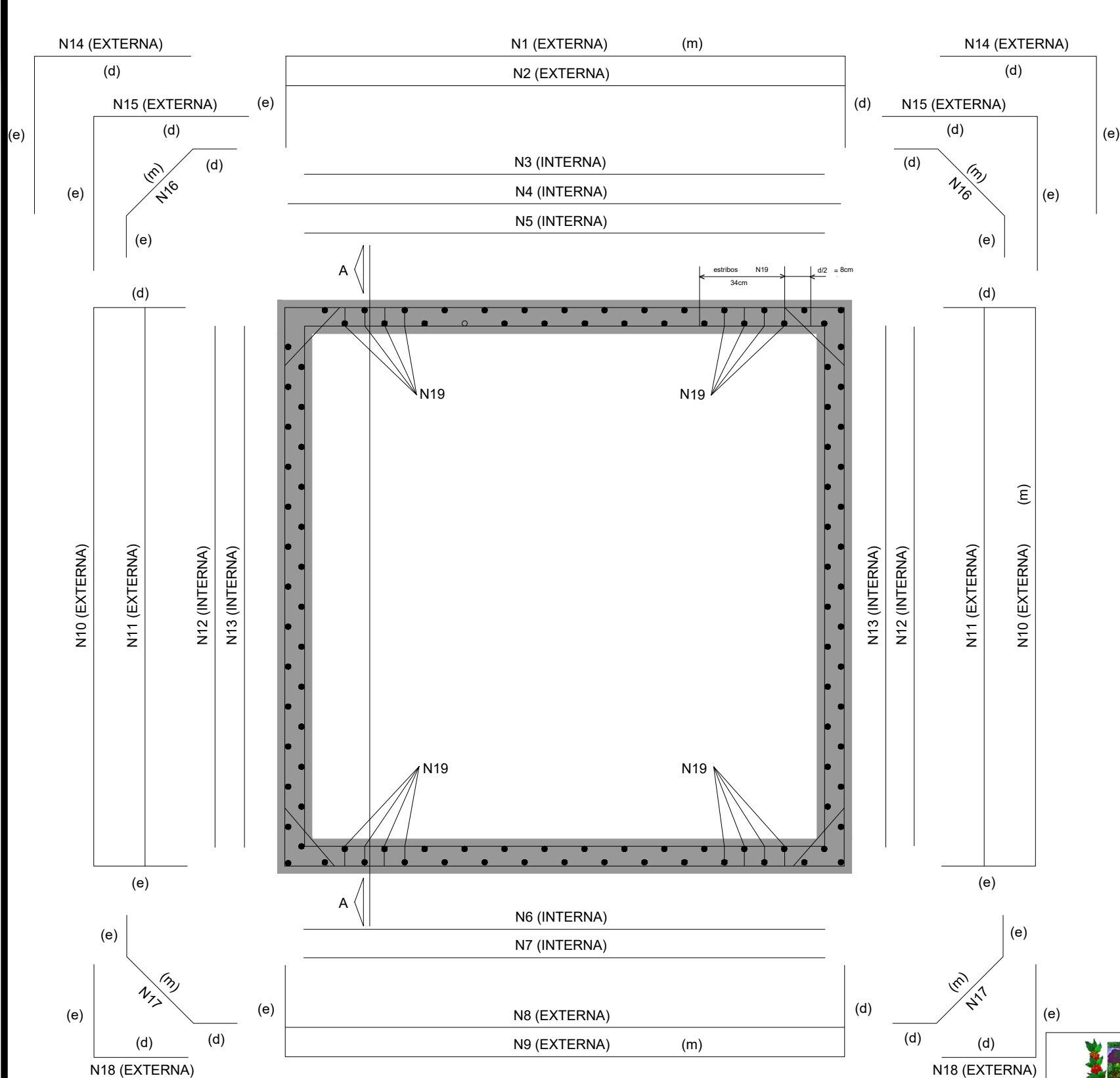
AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: **DRENAGEM - PROJETO TIPO**

LOCAL: **SOORETAMA-ES**

COORDENADOR :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	ESCALA:	S/ESCALA	FORMATO:	A3	PRANCHA:	DRE.TIPO-05
AUTOR DO PROJETO :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	REVISÃO:	R 0	DATA:	2022		

BTCC - SEÇÃO TRANSVERSAL INTERNA 2,50 x 2,50 - TIPO V



COMPRIMENTO DAS TELAS		
c1e=105cm	c1m=282cm	c1d=105cm
	c5m=259cm	
	c6m=259cm	
c9e=65cm	c9m=282cm	c9d=65cm
c10e=65cm	c10m=282cm	c10d=65cm
	c13m=259cm	

COMPRIMENTO DAS BARRAS		
	c2m=282cm	
	c4m=282cm	
	c7m=259cm	
	c8m=282cm	
	c11m=282cm	
	c12m=259cm	
c15e=98cm		c15d=98,0cm
c16e=35cm	c16m=66cm	c16d=110cm
c17e=35cm	c17m=66cm	c17d=35cm
c18e=85,5cm		c18d=85,5cm
c19a=15cm	c19b=12cm	c19c=10,5cm

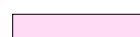
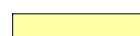


(5 fiadas de 3N19)

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA			
			CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA	
TÍTULO: DRENAGEM - PROJETO TIPO				
LOCAL: SOORETAMA-ES				
COORDENADOR :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA: ES-7839/D	ESCALA: S/ESCALA	FORMATO: A3
AUTOR DO PROJETO :	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA: ES-7839/D	REVISÃO: R 0	DATA: 2022
PRANCHA: DRE.TIPO-06				



PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



CONVENÇÕES:	
	CICLOVIA PROJETADA EM PAVIMENTO RÍGIDO - CCP 6CM
	PAVIMENTO RÍGIDO PROJETADO - CCP 13CM
	CALÇADA PROJETADA EM CONCRETO
	CANTEIRO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA

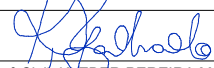
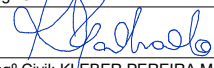


CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

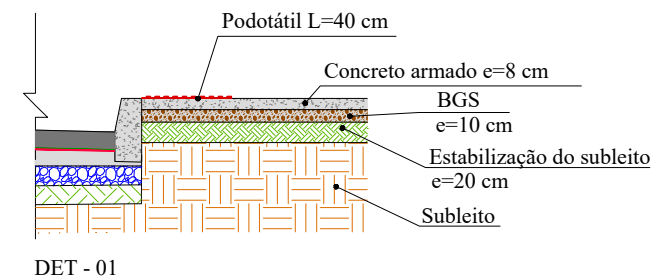
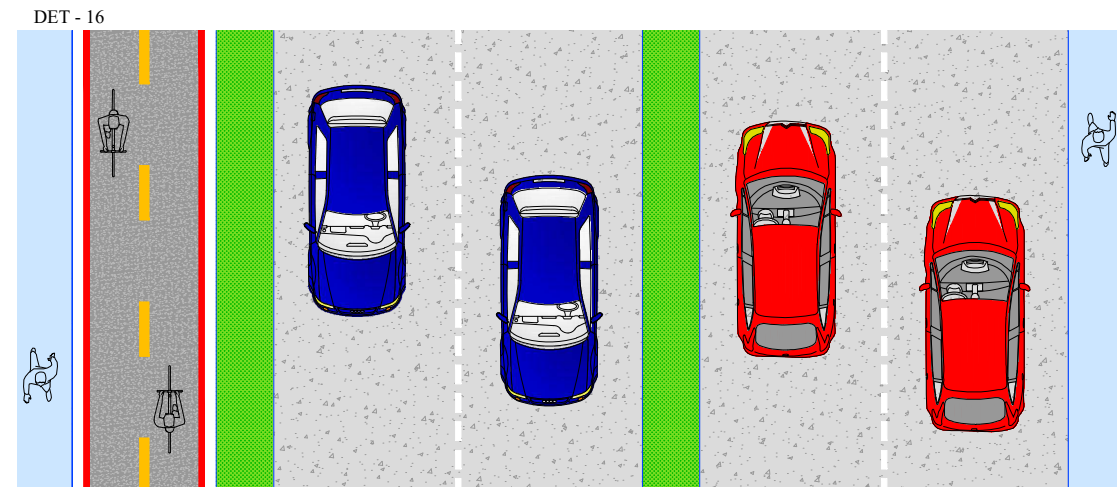
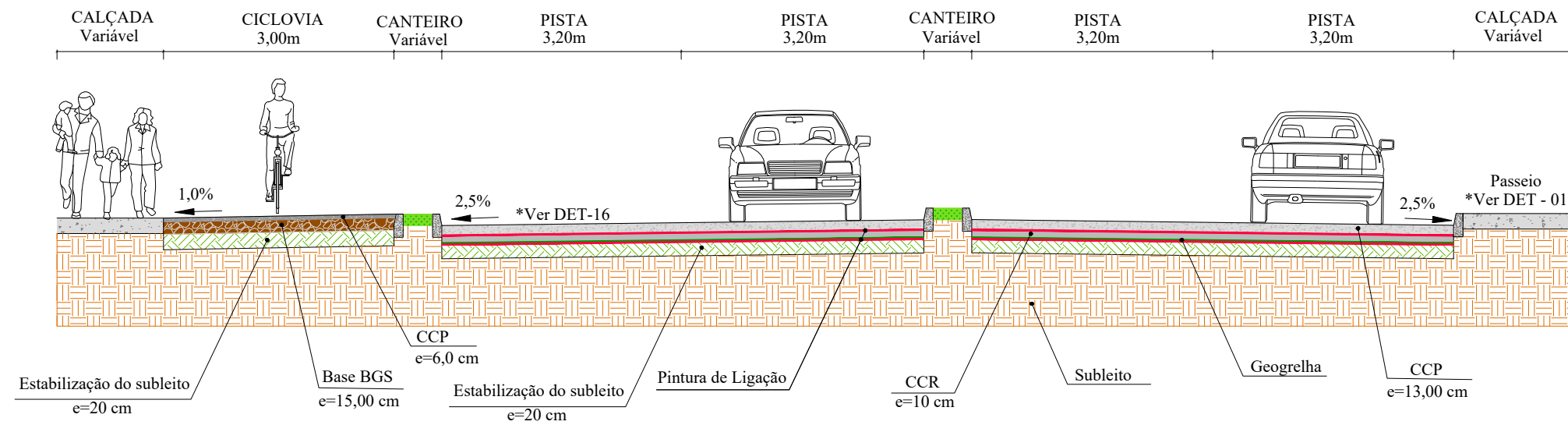
TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO

LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES

COORDENADOR:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	ESCALA:	1/1000	FORMATO:	A3	PRANCHA:	PAV-01
AUTOR DO PROJETO:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ES-7839/D	REVISÃO:	R 0	DATA:	2022		

SEÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

TRECHO EST. 1103+0,000 A EST. 1123+0,000



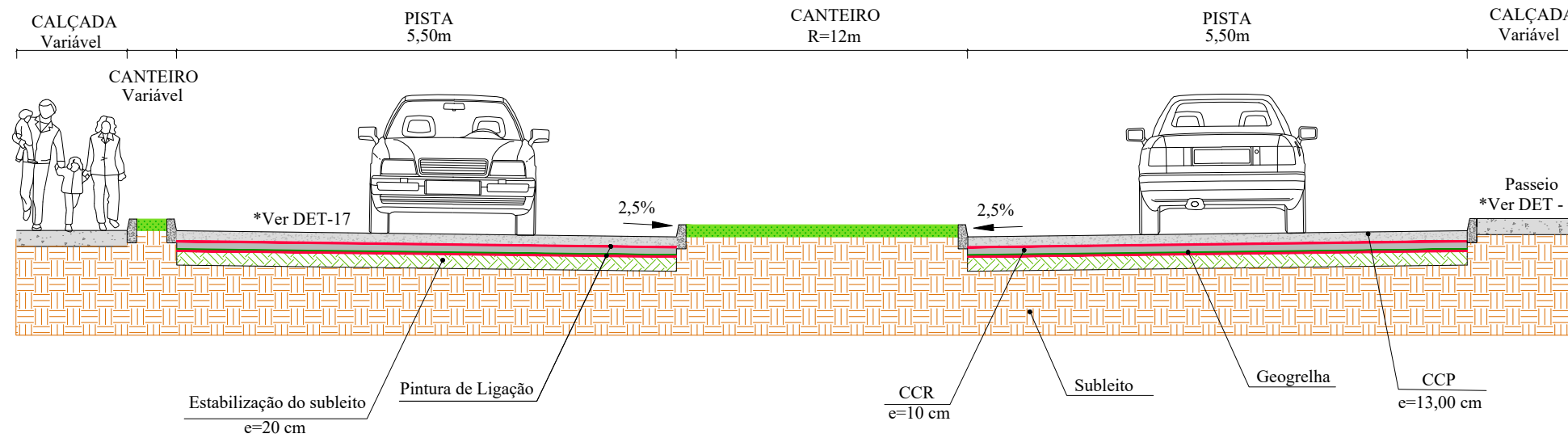
CONVENÇÕES:

- REVESTIMENTO (CAPA DE ROLAMENTO) EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) FAIXA "C", COM A UTILIZAÇÃO DE CAP-60/85 À TAXA 5,5%
- PINTURA DE LIGAÇÃO COM A UTILIZAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA DO TIPO RR-1C À TAXA DE APLICAÇÃO DE 0,5 L/m²
- GEOTRELA PET/PET COM RESISTÊNCIA DE 50x5kN/m
- CAMADA DE CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND (CCP), COM CONCRETO FCK=30MPA, ESPESSURA = 13 cm
- SUB-BASE EM CONCRETO COMPACTADO COM ROLO (CCR), ESPESSURA = 10 cm, Fck = 15 MPA
- BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE EM BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS) COM COMPACTAÇÃO À PROCTOR MODIFICADO (55 GOLPES)
- SUB BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE EM BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS) COM COMPACTAÇÃO À PROCTOR INTERMEDIÁRIO (26 GOLPES)
- ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DO SUBLEITO COM COMPACTAÇÃO À PROCTOR INTERMEDIÁRIO (26 GOLPES)
- CALÇADA EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA DE 8 cm
- SUBLEITO EXISTENTE

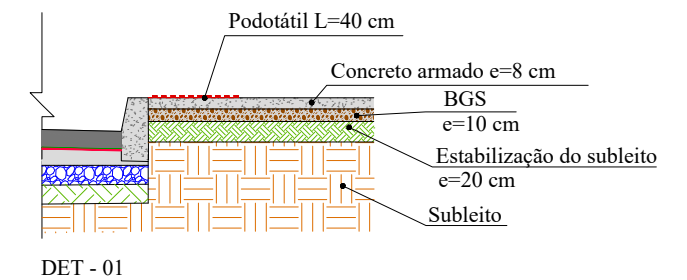
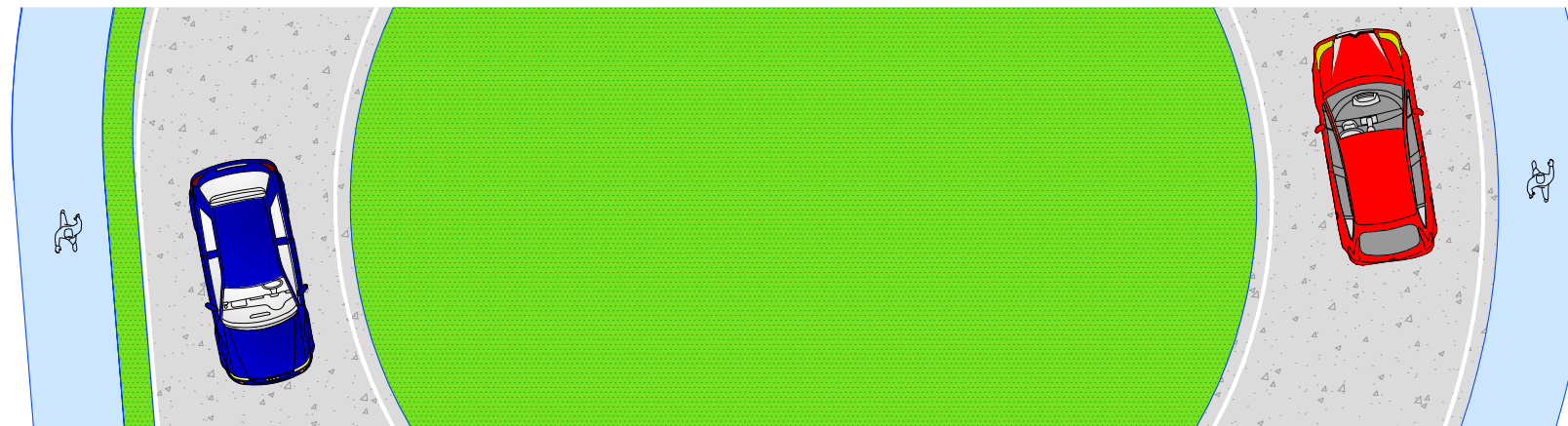
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA			
	CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA			
TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO - SEÇÕES TÍPICAS				
LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES				
COORDENADOR:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA: ES-7839/D	ESCALA: S/ESCALA	FORMATO: A3
AUTOR DO PROJETO:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA: ES-7839/D	REVISÃO: R 0	DATA: 2022
				PRANCHA: SEC.PAV-01

SEÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

ROTATÓRIA
TRECHO EST. 1300+0,00 A EST. 1303+0,00



DET - 17



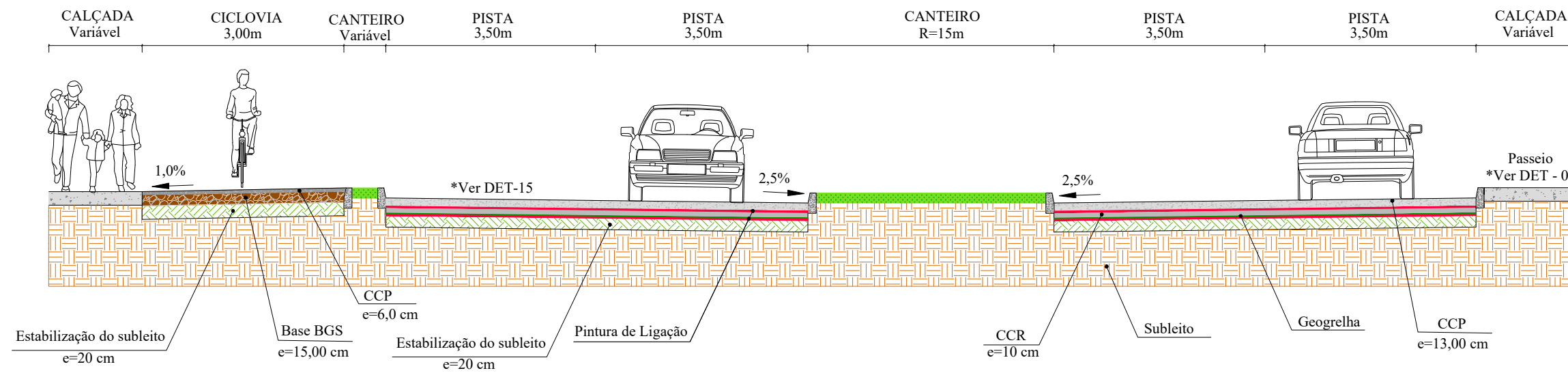
CONVENÇÕES:

- REVESTIMENTO (CAPA DE ROLAMENTO) EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) FAIXA "C", COM A UTILIZAÇÃO DE CAP-60/85 À TAXA 5,5%
- PINTURA DE LIGAÇÃO COM A UTILIZAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA DO TIPO RR-1C À TAXA DE APLICAÇÃO DE 0,5 L/m²
- GEOGRELHA PET/PET COM RESISTÊNCIA DE 50x5kN/m
- CAMADA DE CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND (CCP), COM CONCRETO FCK=30MPA, ESPESSURA = 13 cm
- SUB-BASE EM CONCRETO COMPACTADO COM ROLO (CCR), ESPESSURA = 10 cm, Fck = 15 MPA
- BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE EM BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS) COM COMPACTAÇÃO À PROCTOR MODIFICADO (55 GOLPES)
- SUB BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE EM BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS) COM COMPACTAÇÃO À PROCTOR INTERMEDIÁRIO (26 GOLPES)
- ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DO SUBLEITO COM COMPACTAÇÃO À PROCTOR INTERMEDIÁRIO (26 GOLPES)
- CALÇADA EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA DE 8 cm
- SUBLEITO EXISTENTE

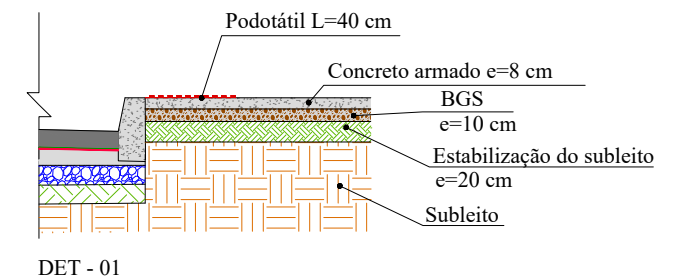
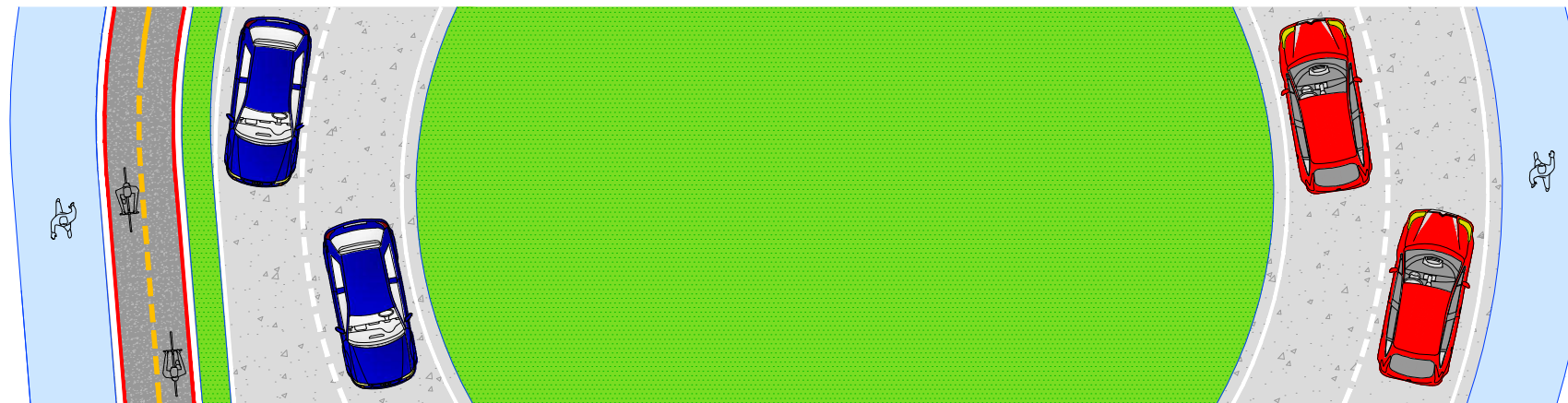
	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA			
		CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA		
TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO - SEÇÕES TÍPICAS				
LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES				
COORDENADOR:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA: ES-7839/D	ESCALA: S/ESCALA	FORMATO: A3
AUTOR DO PROJETO:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA: ES-7839/D	REVISÃO: R 0	DATA: 2022
				PRANCHA: SEC.PAV-02

SEÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO

ROTATÓRIA
TRECHO EST. 1400+0,000 A EST. 1404+0,000



DET - 15



CONVENÇÕES:

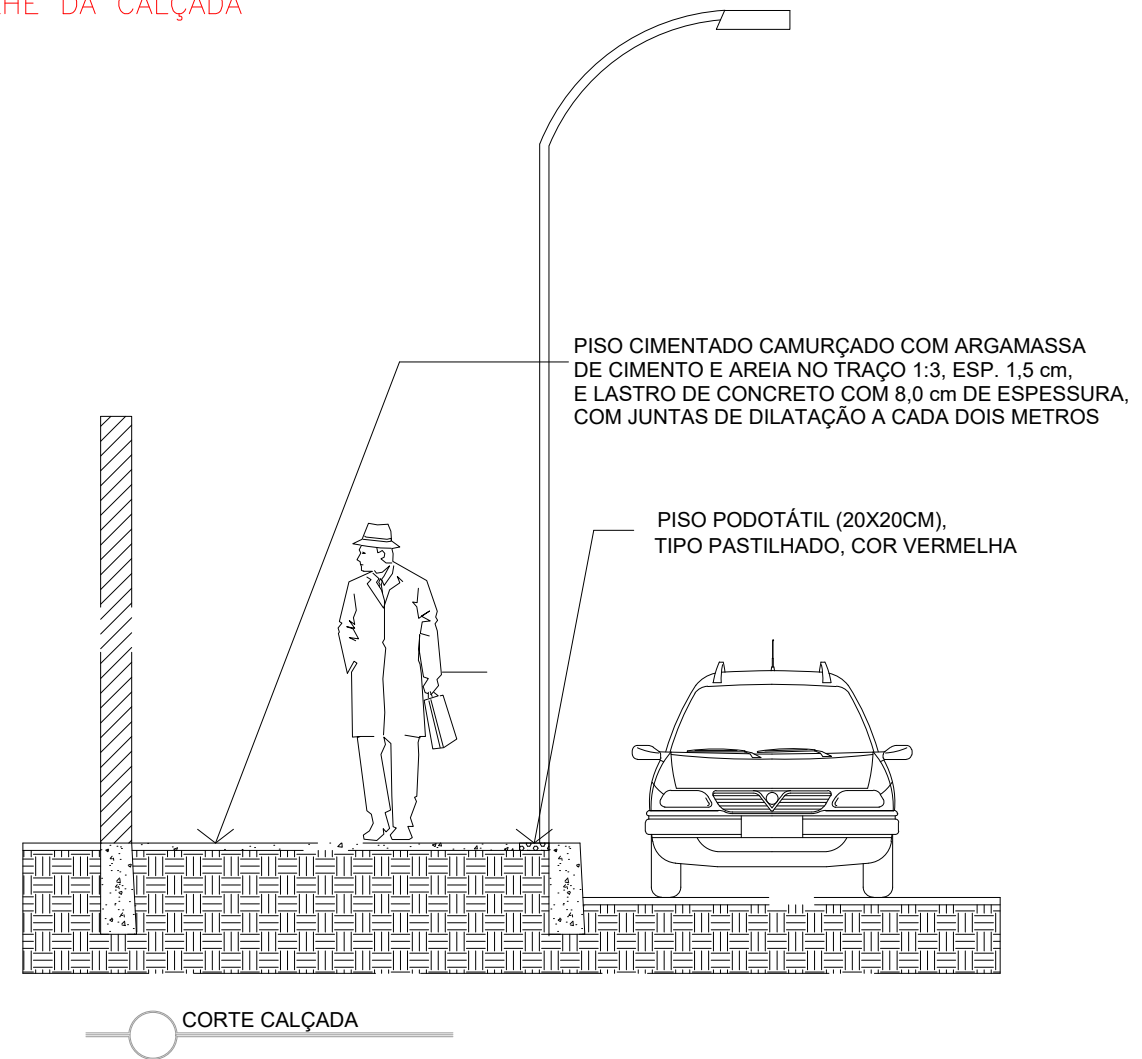
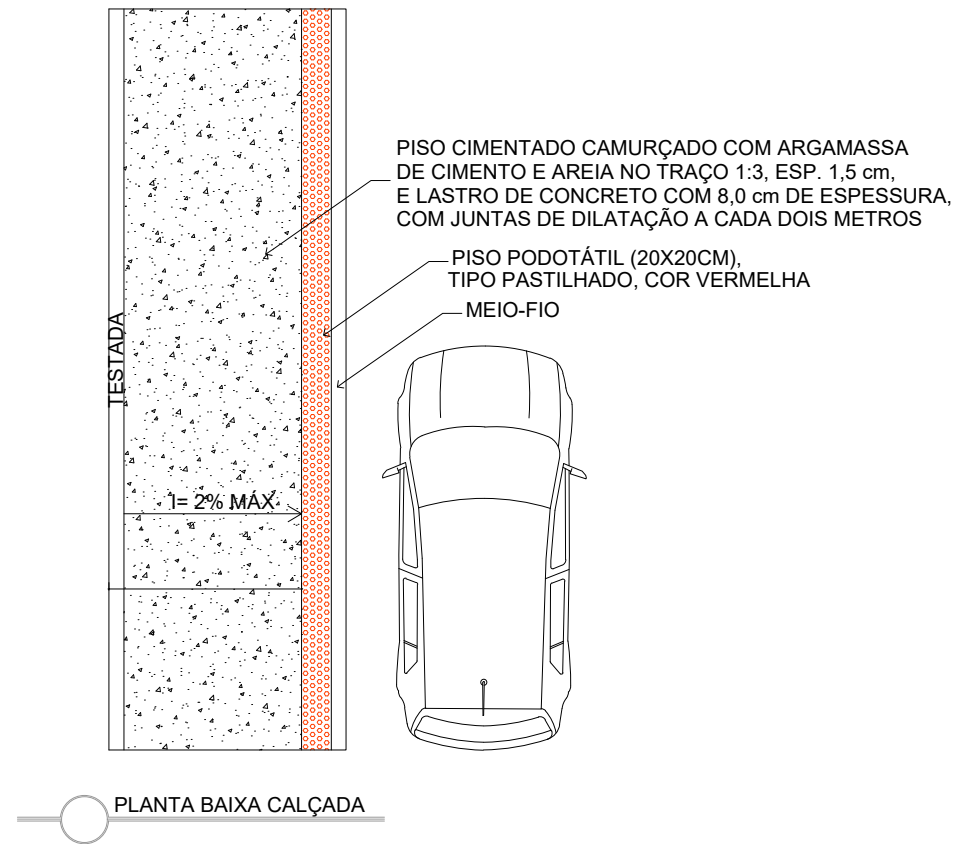
- REVESTIMENTO (CAPA DE ROLAMENTO) EM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) FAIXA "C", COM A UTILIZAÇÃO DE CAP-60/85 À TAXA 5,5%
- PINTURA DE LIGAÇÃO COM A UTILIZAÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA DO TIPO RR-1C À TAXA DE APLICAÇÃO DE 0,5 L/m²
- GEOGRELHA PET/PET COM RESISTÊNCIA DE 50x5kN/m
- CAMADA DE CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND (CCP), COM CONCRETO FCK=30MPA, ESPESSURA = 13 cm
- SUB-BASE EM CONCRETO COMPACTADO COM ROLO (CCR), ESPESSURA = 10 cm, Fck = 15 MPA
- BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE EM BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS) COM COMPACTAÇÃO À PROCTOR MODIFICADO (55 GOLPES)
- SUB BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE EM BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS) COM COMPACTAÇÃO À PROCTOR INTERMEDIÁRIO (26 GOLPES)
- ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DO SUBLEITO COM COMPACTAÇÃO À PROCTOR INTERMEDIÁRIO (26 GOLPES)
- CALÇADA EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA DE 8 cm
- SUBLEITO EXISTENTE

	PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA			
	CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA			
TÍTULO: PAVIMENTAÇÃO - SEÇÕES TÍPICAS				
LOCAL: TRAVESSIA DO ALEGRE, SOORETAMA-ES				
COORDENADOR:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA: ES-7839/D	ESCALA: S/ESCALA	FORMATO: A3
AUTOR DO PROJETO:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA: ES-7839/D	REVISÃO: R 0	DATA: 2022
				PRANCHA: SEC.PAV-03

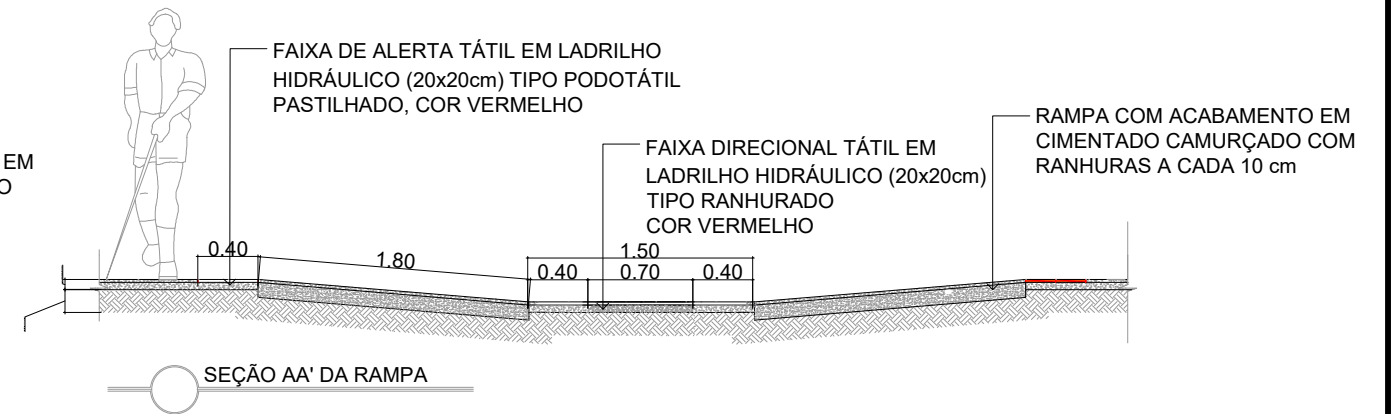
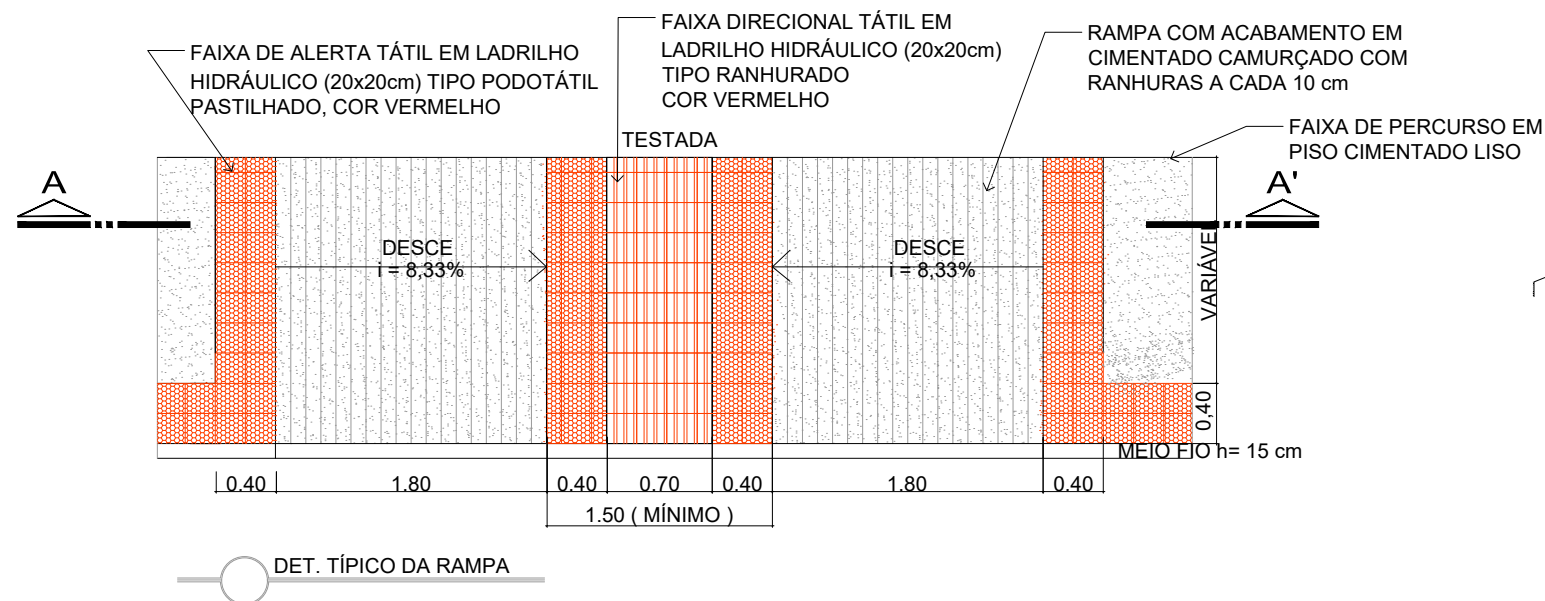


PROJETO DE OBRAS COMPLEMENTARES

DETALHE DA CALÇADA

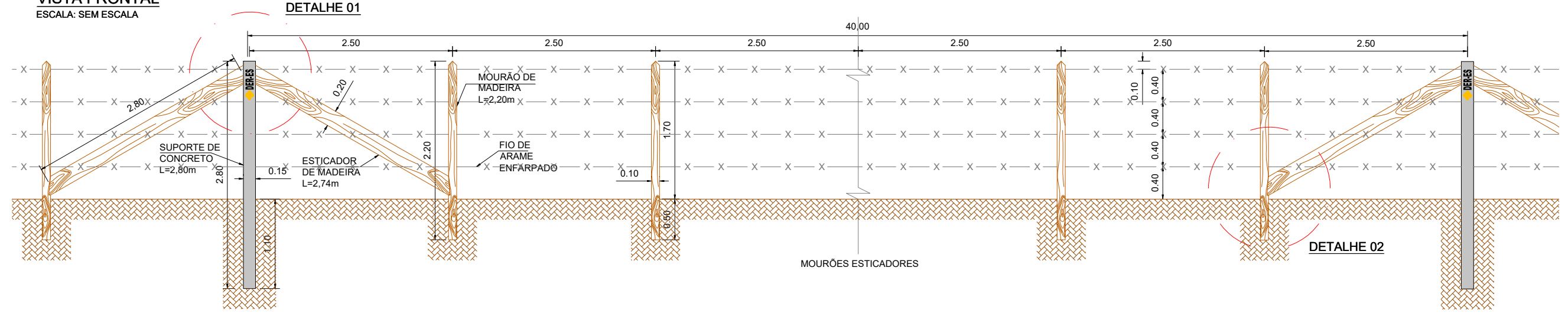


DETALHE DA RAMPA PARA CALÇADA



		<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA</p>		
		<p>CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA</p>		
<p>TÍTULO: OBRAS COMPLEMENTARES</p>				
<p>LOCAL: SOORETAMA-ES</p>				
COORDENADOR:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ESCALA:	FORMATO:
AUTOR DO PROJETO:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	ES-7839/D	1/500	A3
		CREA:	REVISÃO:	DATA:
		ES-7839/D	R 0	2022
				<p>OC-01</p>

VISTA FRONTAL
ESCALA: SEM ESCALA

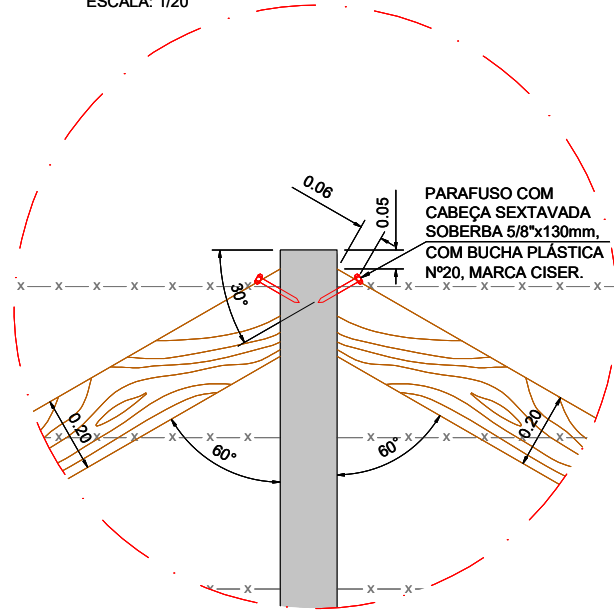


DETALHE 01

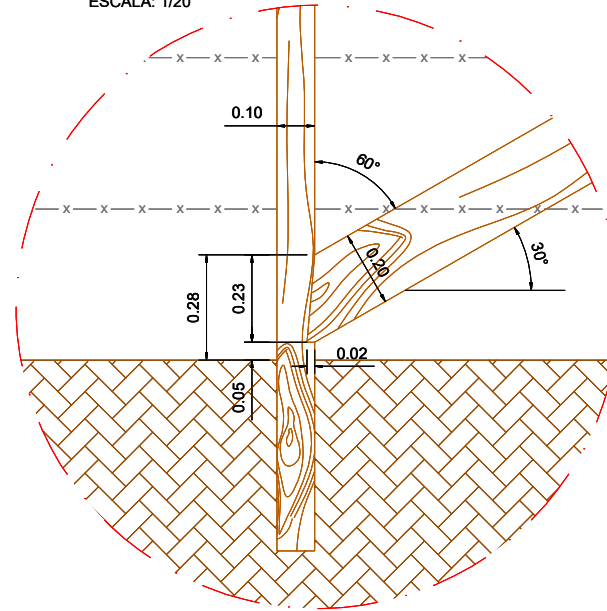
DETALHE DA CERCA

DETALHE 02

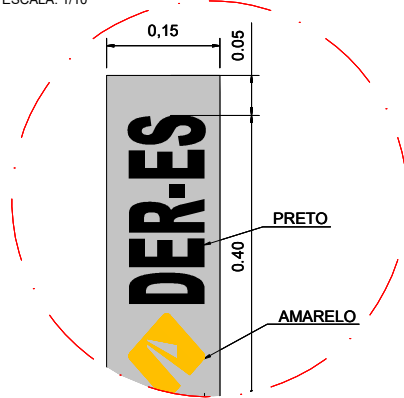
DETALHE 01
FIXAÇÃO ESCORAS AO SUPORTE
ESCALA: 1/20



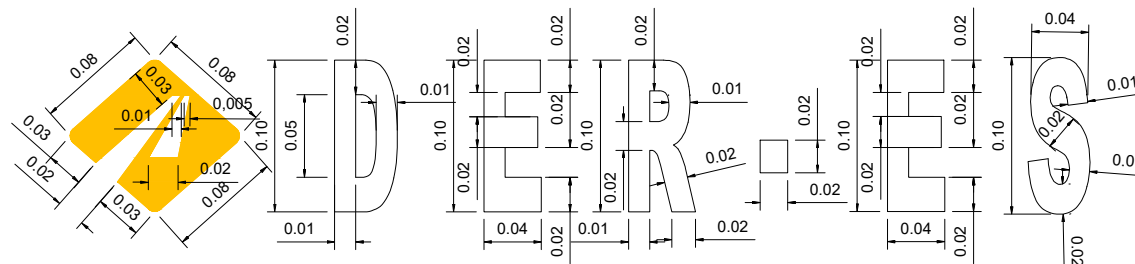
DETALHE 012
FIXAÇÃO ESCORAS AO MOURÃO
ESCALA: 1/20



DETALHE TEXTO SUPORTE
ESCALA: 1/10



DETALHE LEGENDA DO SUPORTE
SEM ESCALA



CONSUMOS PARA SUPORTE	CONSUMO (UNID.)	
	UNID.	QUANT.
FORMAS	m²	1,456
AÇO CA-50	Kg	4,470
CONCRETO 20 MPa	m³	0,0504

DISCRIMINAÇÃO DO SERVIÇO CERCA 4 FIOS	CONSUMO/m	
	UNID.	QUANT.
ARAME ENFARPADO	m	4,400
GRAMPO PARA CERCA	Kg	0,075
SUPORTE DE CONCRETO (2/40m)	UNID.	0,050
MOURÃO DE MADEIRA (2,20xØ 0,10 - 15/40m)	UNID.	0,375
MOURÃO DE MADEIRA (2,80xØ 0,20 - 4/40m)	UNID.	0,100
ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	0,0306
APILOAMENTO MANUAL	m³	0,0279
PARAFUSO 5/8" (02/40m)	UNID.	0,050
BUCHA DE NYLON Nº 20(02/40m)	UNID.	0,050

INCLUIR PERDA DE 10% PARA CADA ÍTEM.

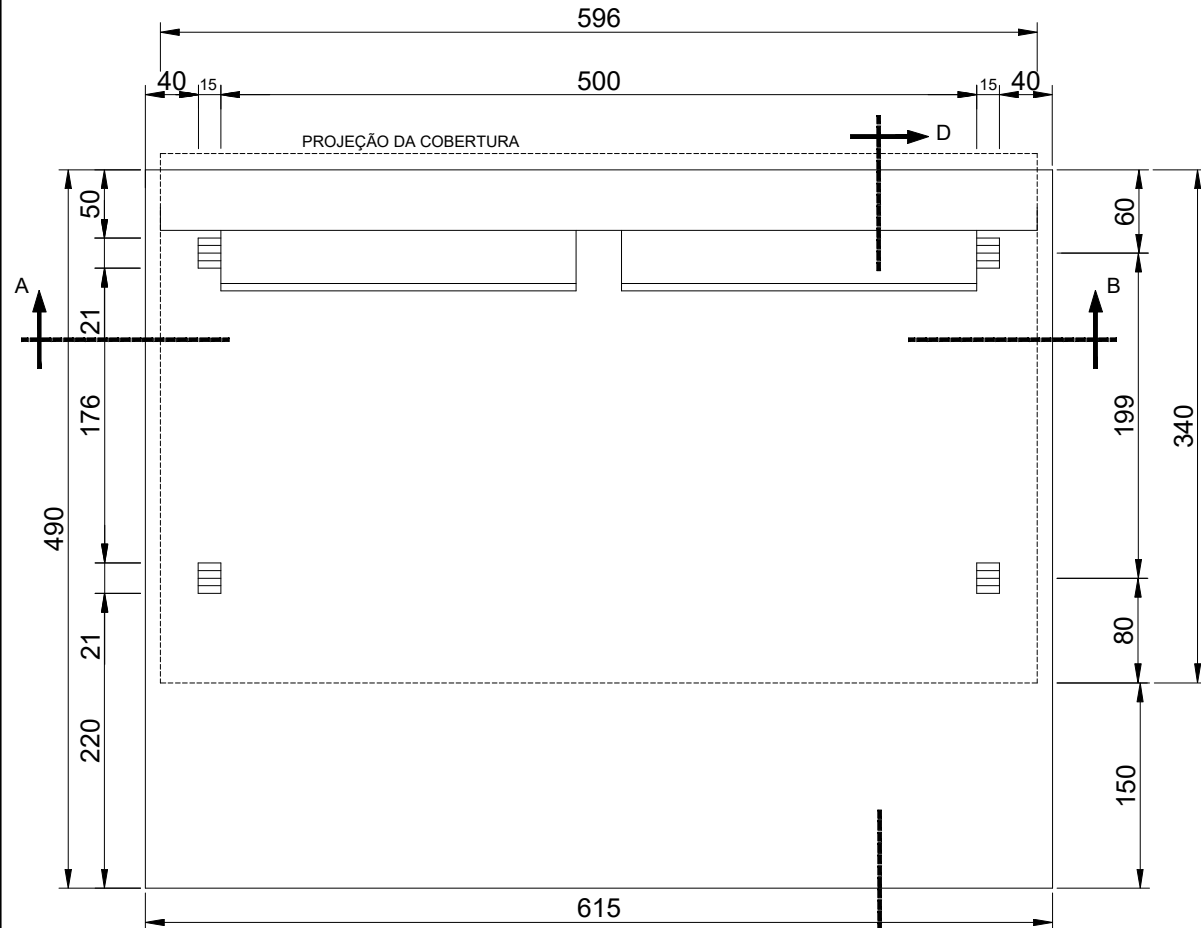
NOTA:
1 - DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO

OBS.:
DIMENSÕES EM METRO

		PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA		
		CONSULTORIA: AVANTEC ENGENHARIA		
TÍTULO: OBRAS COMPLEMENTARES				
LOCAL: SOORETAMA-ES				
COORDENADOR:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	CREA:	ESCALA:	FORMATO:
AUTOR DO PROJETO:	 Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO	ES-7839/D	-	A3
		REVISÃO:	DATA:	OC-02
		R 0	2022	

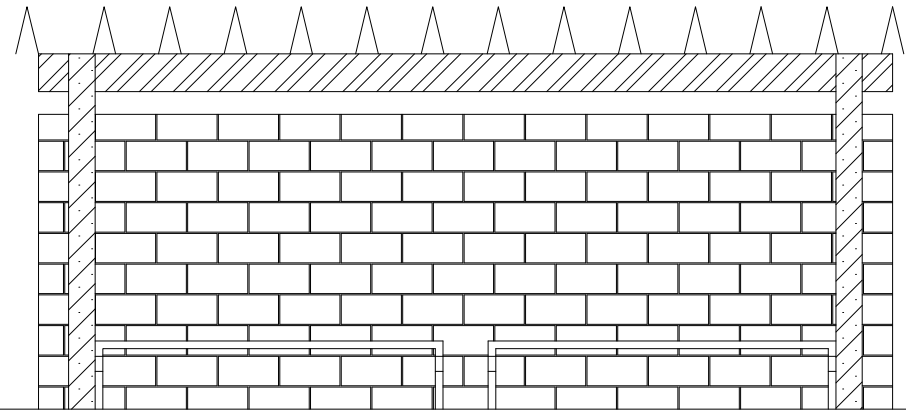
PLANTA BAIXA ABRIGO DE ÔNIBUS

ESC.: 1/50



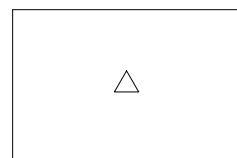
FACHADA

ESC.: 1/50



COBERTURA

ESC.: 1/100



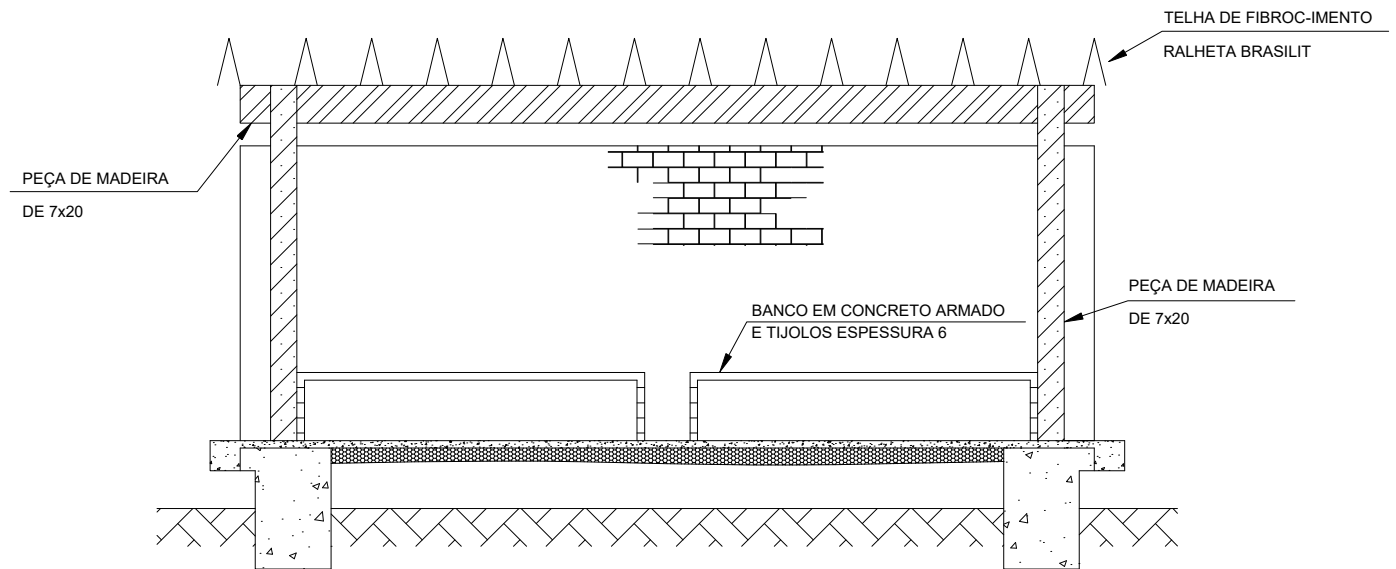
ARMAÇÃO DA LAJE DO BANCO

ESC.: 1/20



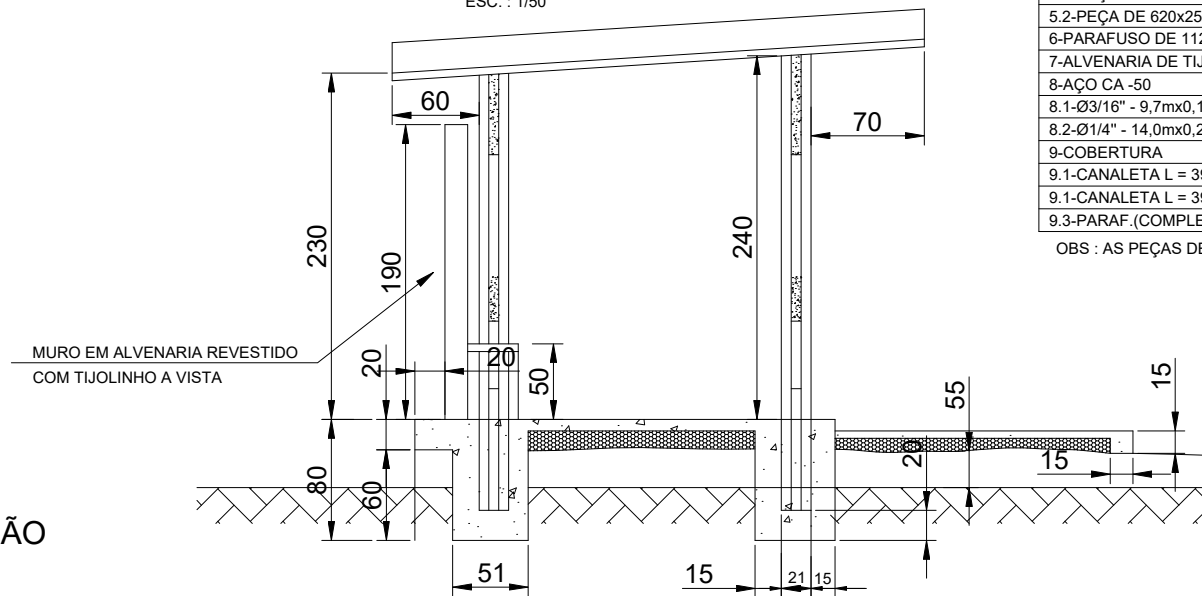
CORTE AB

ESC.: 1/25



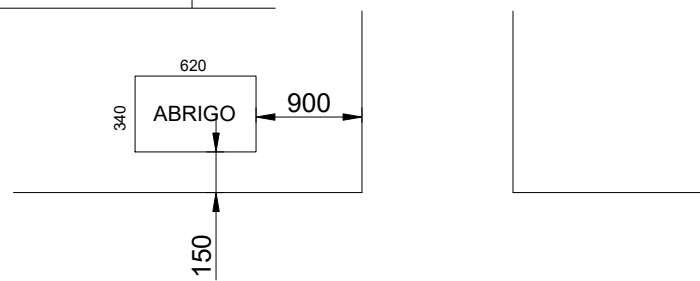
CORTE CD

ESC.: 1/50



SITUAÇÃO

ESC.: 1/25



DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
1-ESCAVAÇÃO MANUAL	m2	5.500
2-LASTRO DE BRITA (H = 0,10 Cm)	m2	3.000
3-FORMA DE MADEIRA	m2	9.20
4-CONCRETO (Fc 28 = 120Kg/Cm2)	m2	1.900
5-MADEIRA		
5.1-PEÇA DE 300x15x7	UNID.	9.0
5.2-PEÇA DE 620x25x7	UNID.	2.0
6-PARAFUSO DE 112 C/23 Cm	UNID.	20.0
7-ALVENARIA DE TIJOLINHO APARENTE	m2	11.60
8-AÇO CA -50		
8.1-Ø3/16" - 9,7mx0,160	Kg	1.600
8.2-Ø1/4" - 14,0mx0,290	Kg	3.500
9-COBERTURA		
9.1-CANALETA L = 390 (NORMAL)	UNID.	13.0
9.1-CANALETA L = 390 (TERMINAL)	UNID.	1.00
9.3-PARAF.(COMPLETOS)-5/16"C/65mm	UNID.	28.0

OBS : AS PEÇAS DE MADEIRA DEVERÃO SER ENVERNIZADAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA



CONSULTORIA:

AVANTEC ENGENHARIA

TÍTULO: OBRAS COMPLEMENTARES

LOCAL: SOORETAMA-ES

COORDENADOR: Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D

ESCALA: --

FORMATO: A3

PRANCHA: OC-03

AUTOR DO PROJETO: Engº Civil: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7839/D

REVISÃO: R 0

DATA: 2022

OC-03

ASSINATURA

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

ALESSANDRO BROEDEL TOREZANI

CIDADÃO

assinado em 19/05/2023 15:19:54 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 19/05/2023 15:19:54 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)

por ALESSANDRO BROEDEL TOREZANI (CIDADÃO)

Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2023-WFLXLX>