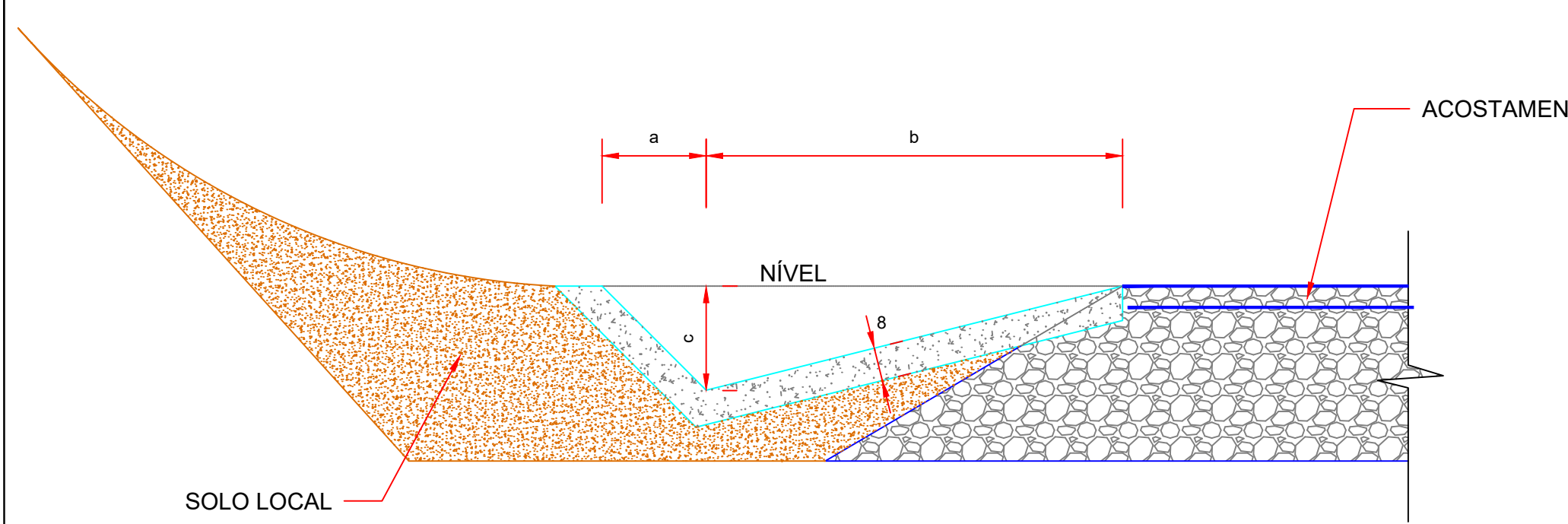
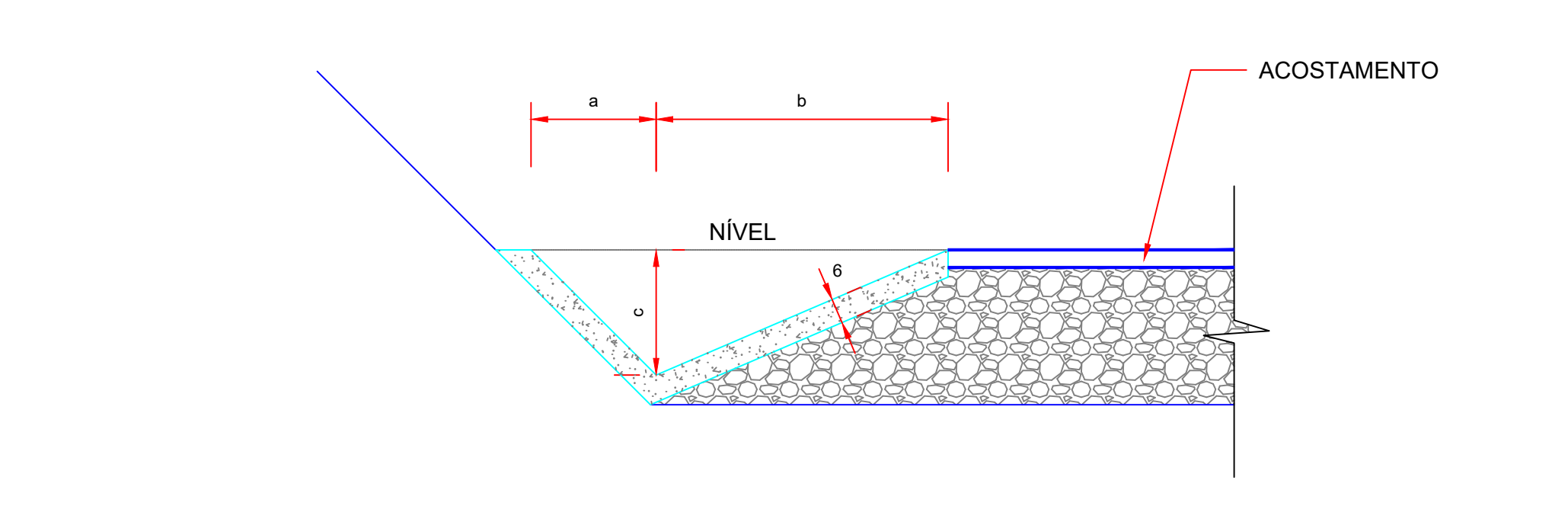
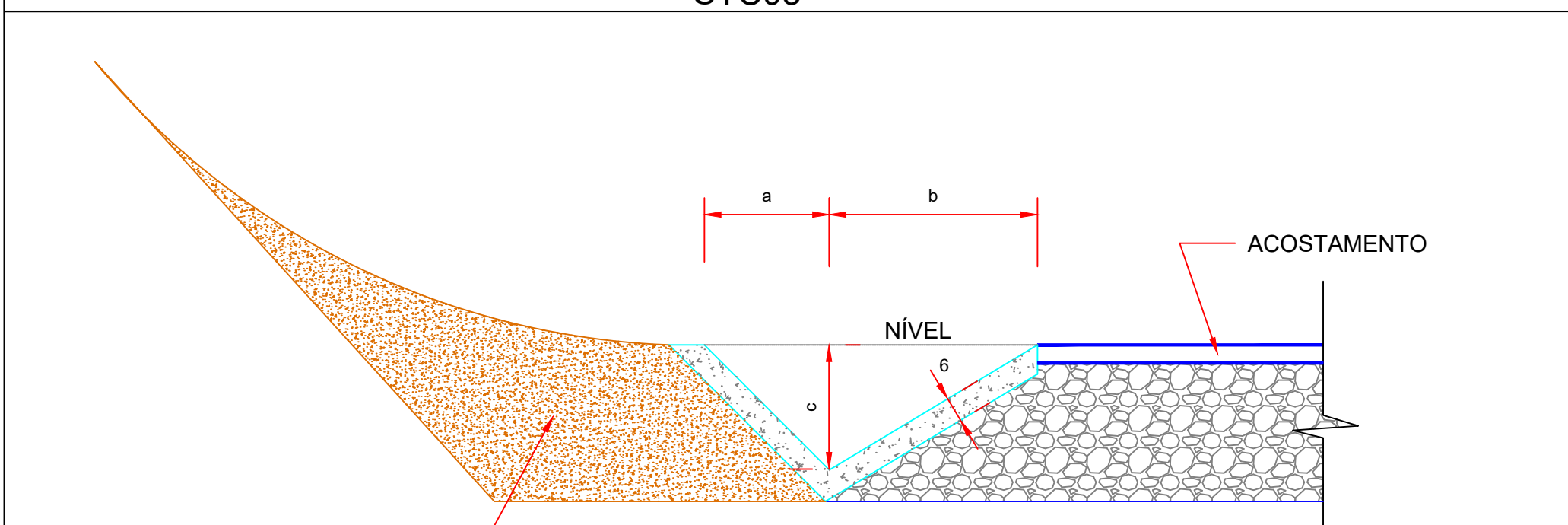
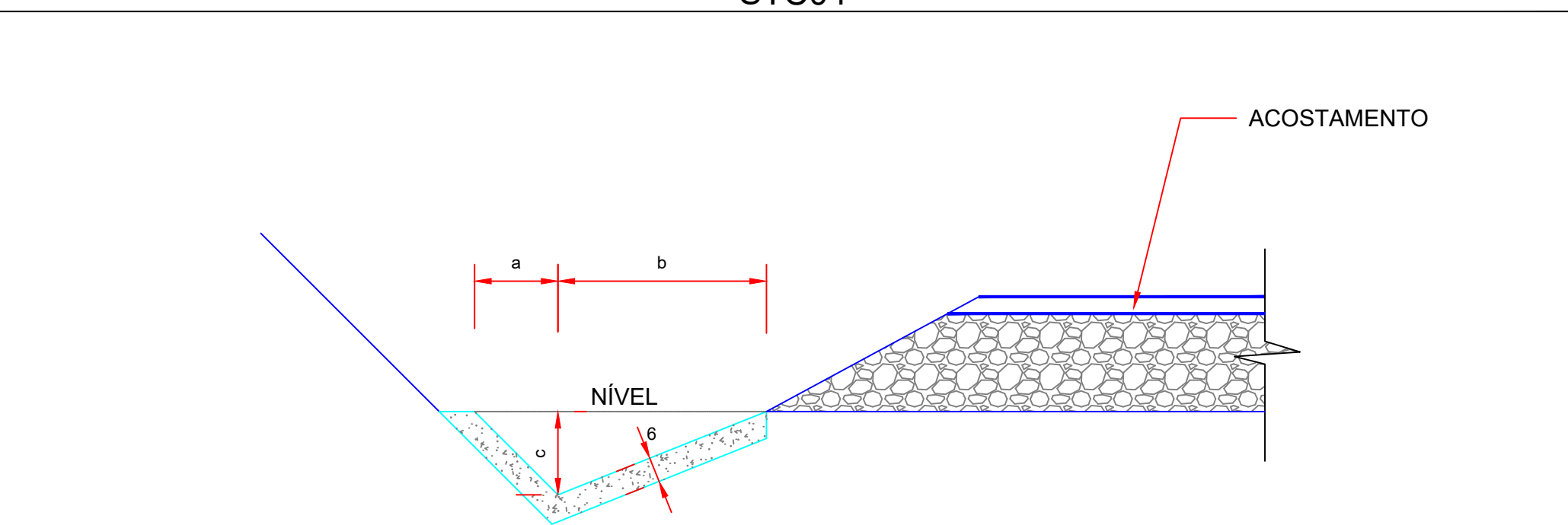


SARJETAS TRIANGULARES DE CONCRETO (I)																																																								
STC01 	STC02 																																																							
STC03 	STC04 																																																							
OBSERVAÇÕES 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO 2 - AS GUIAS DE MADEIRA SERÃO INSTALADAS SEGUNDO A SEÇÃO TRANSVERSAL DA SARJETA, ESPAÇADAS DE 3 m 3 - SERÃO TOMADAS JUNTAS COM ARGAMASSA ASFÁLTICA A CADA 12 m 4 - AS SARJETAS INDICADAS APLICAM-SE TAMBÉM AS BANQUETAS DE CORTES E ATERROS 5 - OS CONSUMOS CONSIDERADOS PARA ESCAVAÇÃO EM SOLO E SOLO LOCAL PARA APOIO DA SARJETA REFEREM-SE A SITUAÇÃO CONSIDERADAS EXTREMAS, TENDO CARÁTER EVENTUAL	DIMENSÕES E CONSUMO MÉDIO (POR METRO DE VALETA) <table><tr><th>MATERIAIS</th><th>STC01</th><th>STC02</th><th>STC03</th><th>STC04</th></tr><tr><td>CONCRETO f_{kc} > 20 MPa (m3/m)</td><td>0.1207</td><td>0.1010</td><td>0.0869</td><td>0.0718</td></tr><tr><td>GUIA DE MADEIRA (2.5 cm x 8.0 cm) m/m</td><td>0.7915</td><td>0.6700</td><td>0.5822</td><td>0.4875</td></tr><tr><td>ARGAMASSA ASFÁLTICA (Kg/m)</td><td>0.1710</td><td>0.1431</td><td>0.1231</td><td>0.1017</td></tr><tr><td>APILOAMENTO MANUAL (m3/m)</td><td>0.2374</td><td>0.2010</td><td>0.7460</td><td>0.1462</td></tr><tr><td>ESCAVAÇÃO (m3/m)</td><td>0.3082</td><td>0.2510</td><td>0.2069</td><td>0.1418</td></tr></table> <table><tr><th>TIPO</th><th>REVESTIMENTO</th><th>a</th><th>b</th><th>c</th></tr><tr><td>STC01</td><td>REVESTIDA COM CONCRETO</td><td>25</td><td>100</td><td>25</td></tr><tr><td>STC02</td><td>REVESTIDA COM CONCRETO</td><td>30</td><td>70</td><td>30</td></tr><tr><td>STC03</td><td>REVESTIDA COM CONCRETO</td><td>30</td><td>50</td><td>30</td></tr><tr><td>STC04</td><td>REVESTIDA COM CONCRETO</td><td>20</td><td>50</td><td>20</td></tr></table>	MATERIAIS	STC01	STC02	STC03	STC04	CONCRETO f _{kc} > 20 MPa (m3/m)	0.1207	0.1010	0.0869	0.0718	GUIA DE MADEIRA (2.5 cm x 8.0 cm) m/m	0.7915	0.6700	0.5822	0.4875	ARGAMASSA ASFÁLTICA (Kg/m)	0.1710	0.1431	0.1231	0.1017	APILOAMENTO MANUAL (m3/m)	0.2374	0.2010	0.7460	0.1462	ESCAVAÇÃO (m3/m)	0.3082	0.2510	0.2069	0.1418	TIPO	REVESTIMENTO	a	b	c	STC01	REVESTIDA COM CONCRETO	25	100	25	STC02	REVESTIDA COM CONCRETO	30	70	30	STC03	REVESTIDA COM CONCRETO	30	50	30	STC04	REVESTIDA COM CONCRETO	20	50	20
MATERIAIS	STC01	STC02	STC03	STC04																																																				
CONCRETO f _{kc} > 20 MPa (m3/m)	0.1207	0.1010	0.0869	0.0718																																																				
GUIA DE MADEIRA (2.5 cm x 8.0 cm) m/m	0.7915	0.6700	0.5822	0.4875																																																				
ARGAMASSA ASFÁLTICA (Kg/m)	0.1710	0.1431	0.1231	0.1017																																																				
APILOAMENTO MANUAL (m3/m)	0.2374	0.2010	0.7460	0.1462																																																				
ESCAVAÇÃO (m3/m)	0.3082	0.2510	0.2069	0.1418																																																				
TIPO	REVESTIMENTO	a	b	c																																																				
STC01	REVESTIDA COM CONCRETO	25	100	25																																																				
STC02	REVESTIDA COM CONCRETO	30	70	30																																																				
STC03	REVESTIDA COM CONCRETO	30	50	30																																																				
STC04	REVESTIDA COM CONCRETO	20	50	20																																																				



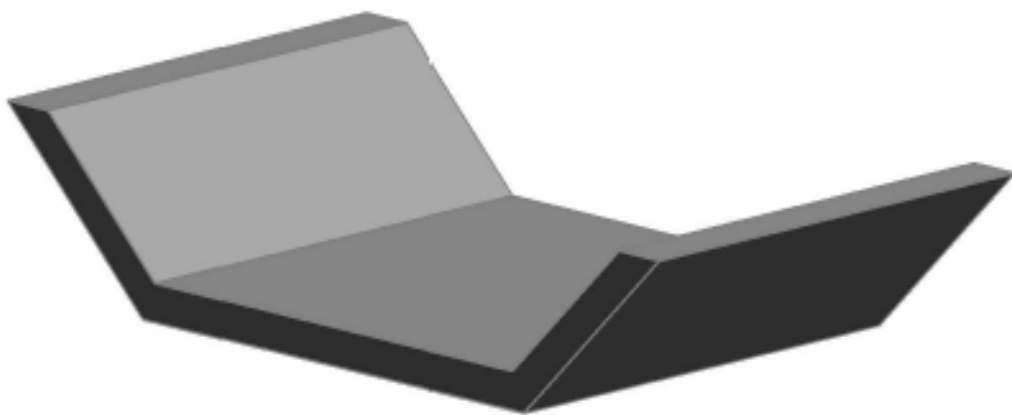
CODEVASF
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do
São Francisco e do Parnaíba

PROJETO DE DRENAGEM

Título/ Obra: PROJETO DE DRENAGEM- AL-485			Áreas:
Localização: FEIRA GRANDE - SÃO SEBASTIÃO/AL			
Proprietário: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba/CODEVASF			
Autor do Projeto: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1			
Responsável Técnico: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		ART:	Assunto: PROJETO TIPO: SARJETAS TRIANGULARES DE CONCRETO
Proprietário			
Autor do Projeto			
Responsável Técnico			
Desenho:		Colaboração:	DRE 01 / 12
Data: OUTUBRO/2023	Escala: SEM ESCALA		
Observações:			Revisão: R00

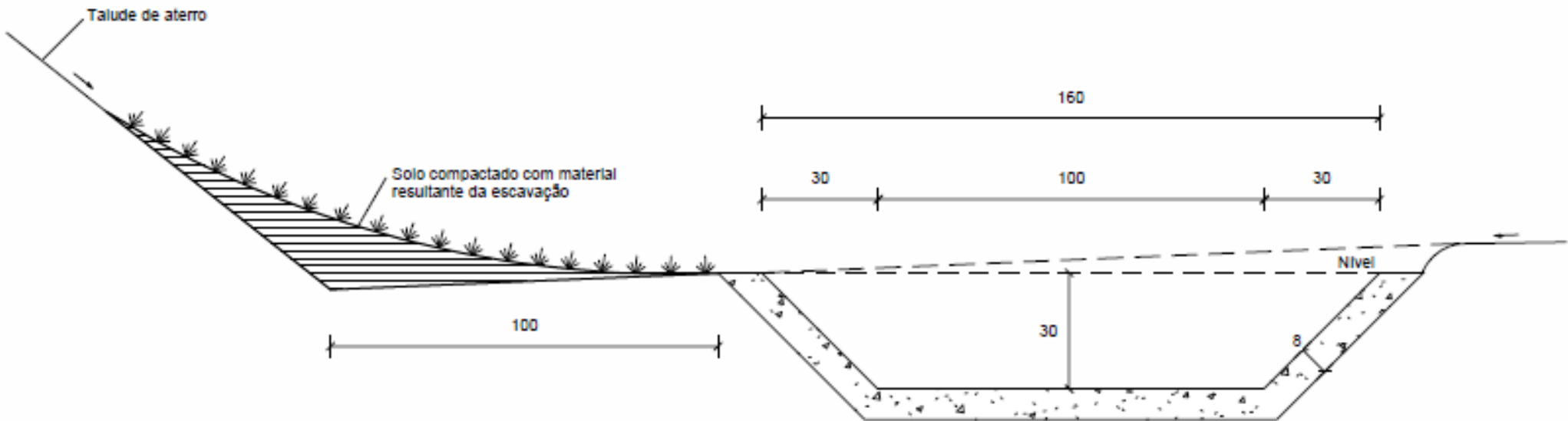
VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS EM CONCRETO - VPAC

VPAC 160-30



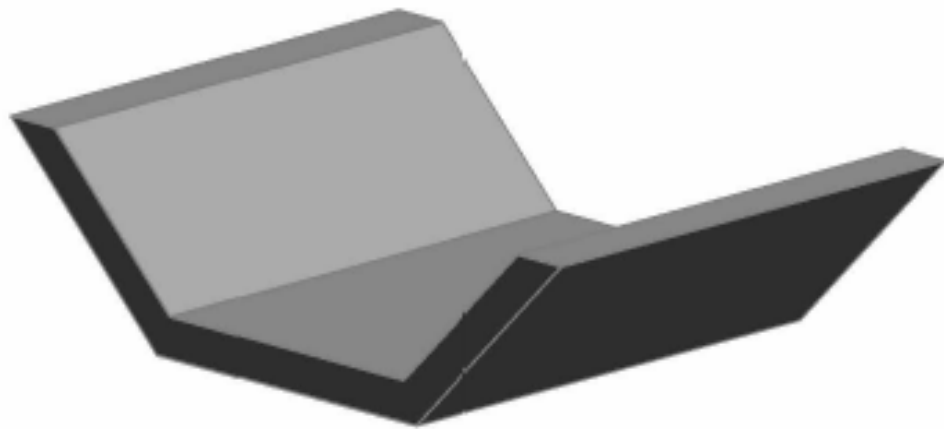
Perspectiva

Consumos médios³		
Escavação	m³/m	0,5496
Apiloamento manual	m²/m	2,1411
Compactação manual	m³/m	0,5496
Guia de madeira	m/m	1,0706
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,1596
Argamassa asfáltica	kg/m	0,2061
Grama	m²/m	2,1411



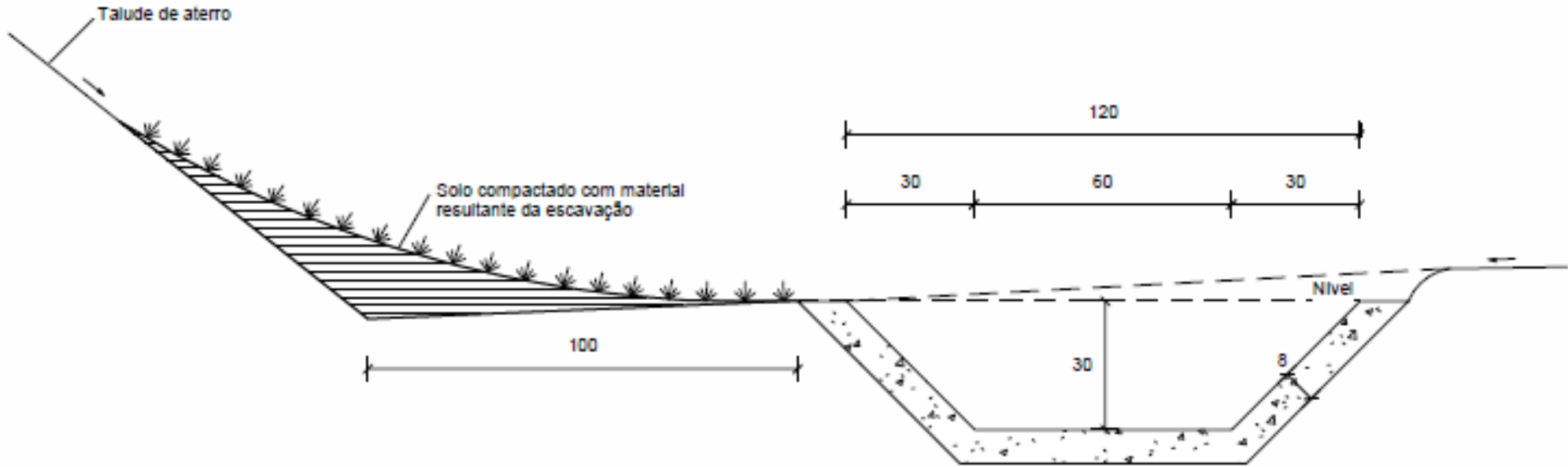
Seção transversal
Escala 1 : 20

VPAC 120-30



Perspectiva

Consumos médios³		
Escavação	m³/m	0,3976
Apiloamento manual	m²/m	1,7411
Compactação manual	m³/m	0,3976
Guia de madeira	m/m	0,8706
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,1276
Argamassa asfáltica	kg/m	0,1807
Grama	m²/m	1,7411



Seção transversal
Escala 1 : 20

Notas:

- 1 - Dimensões em centímetros (cm);
- 2 - As valetas devem atender aos requisitos da norma DNIT 018/2023-ES;
- 3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear;
- 4 - Os materiais escavados devem ser conformados em uma seção de solo energeticamente compactado;
- 5 - As valetas de concreto podem ser moldadas *in loco* pelo método convencional ou por extrusão (fôrmas deslizantes).



CODEVASF
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do
São Francisco e do Parnaíba

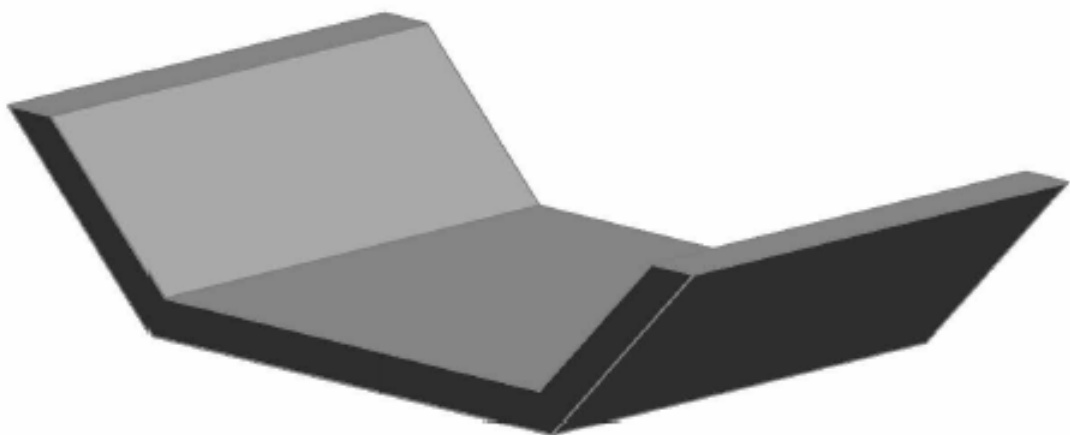
PROJETO DE DRENAGEM

Título/ Obra: PROJETO DE DRENAGEM- AL-485		Áreas:
Localização: FEIRA GRANDE - SÃO SEBASTIÃO/AL		
Proprietário: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba/CODEVASF		
Autor do Projeto: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		Assunto: PROJETO TIPO: VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERRO EM CONCRETO - VPAC
Responsável Técnico: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1	ART:	

Proprietário		
Autor do Projeto		
Responsável Técnico		
Desenho:	Colaboração:	DRE
Data: OUTUBRO/2023	Escala: SEM ESCALA	02 / 09
Observações:		Revisão: R00

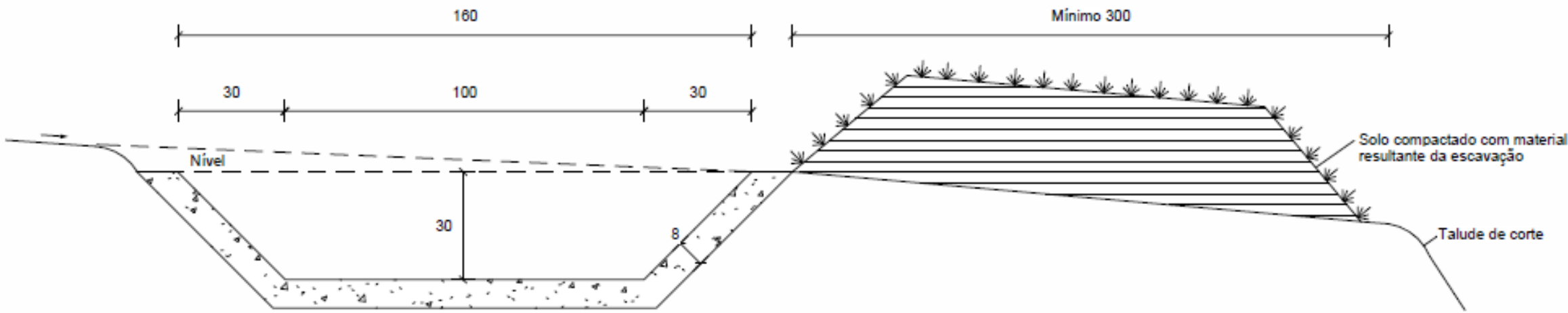
VALETAS DE PROTEÇÃO DE CORTES EM CONCRETO - VPCC

VPCC 160-30



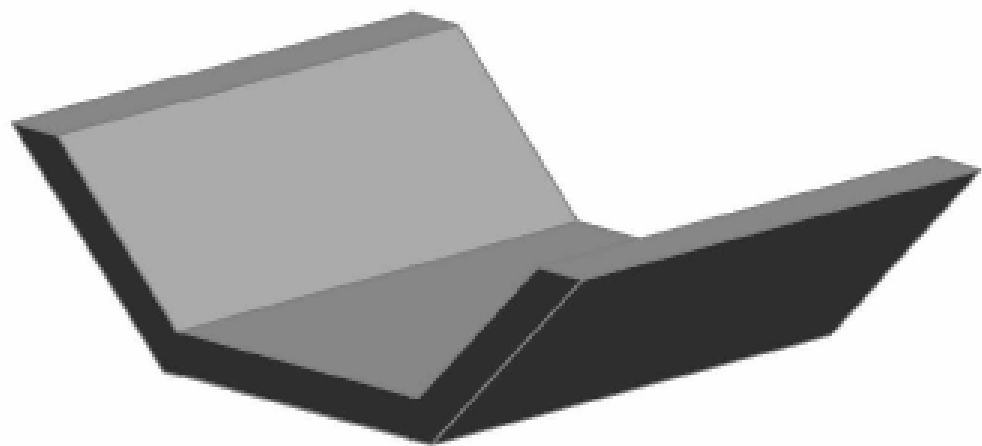
Perspectiva

Consumos médios³		
Escavação	m³/m	0,5496
Apiloamento manual	m²/m	2,1411
Compactação manual	m³/m	0,5496
Guia de madeira	m/m	1,0706
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,1596
Argamassa asfáltica	kg/m	0,2061
Grama	m²/m	2,1411



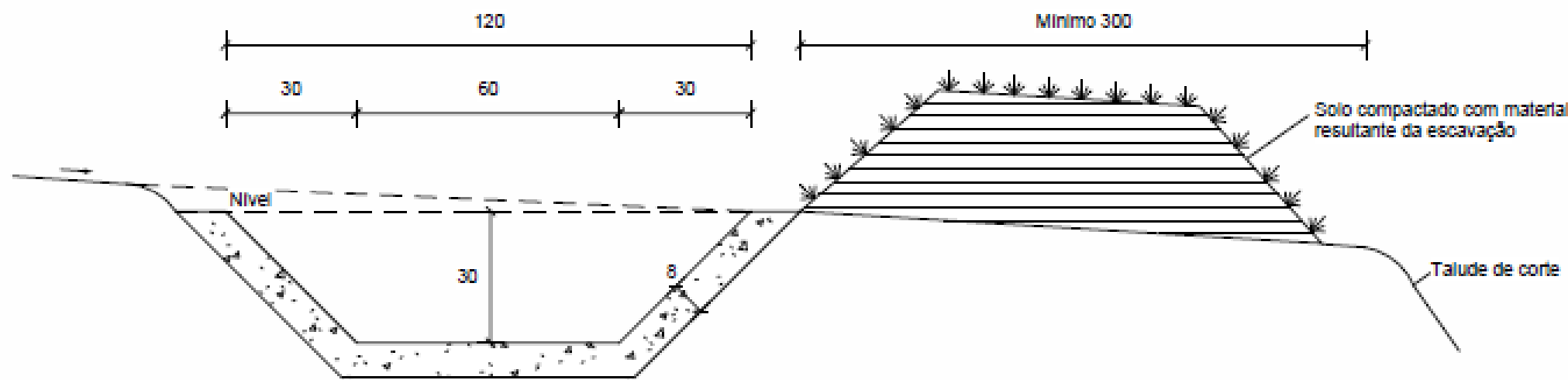
Seção transversal
Escala 1 : 20

VPCC 120-30



Perspectiva

Consumos médios³		
Escavação	m³/m	0,3976
Apiloamento manual	m²/m	1,7411
Compactação manual	m³/m	0,3976
Guia de madeira	m/m	0,8706
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,1276
Argamassa asfáltica	kg/m	0,1807
Grama	m²/m	1,7411



Seção transversal
Escala 1 : 20

Notas:

- 1 - Dimensões em centímetros (cm);
- 2 - As valetas devem atender aos requisitos da norma DNIT 018/2023-ES;
- 3 - Os consumos médios indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria dos dispositivos, considerando a seção linear;
- 4 - Os materiais escavados devem ser conformados em uma seção de solo energeticamente compactado;
- 5 - As valetas de concreto podem ser moldadas *in loco* pelo método convencional ou por extrusão (fôrmas deslizantes).

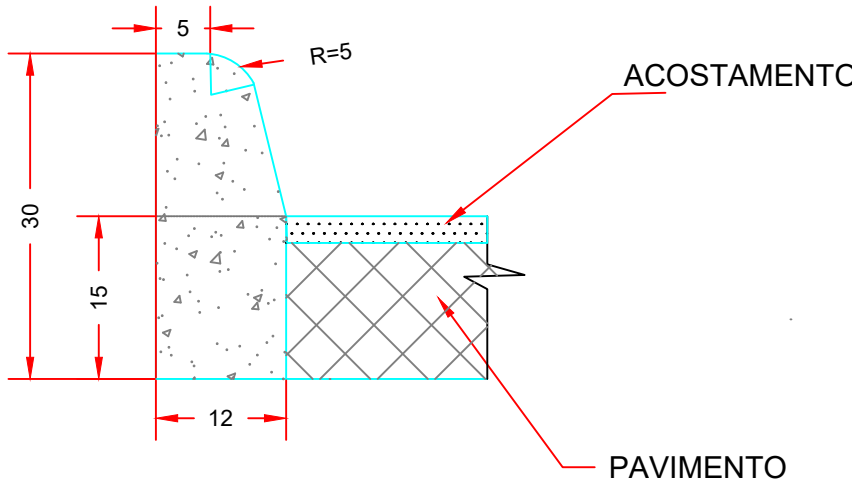
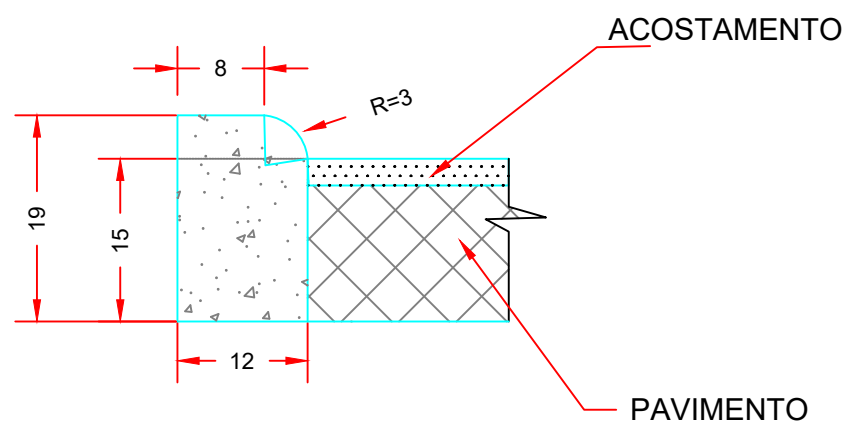
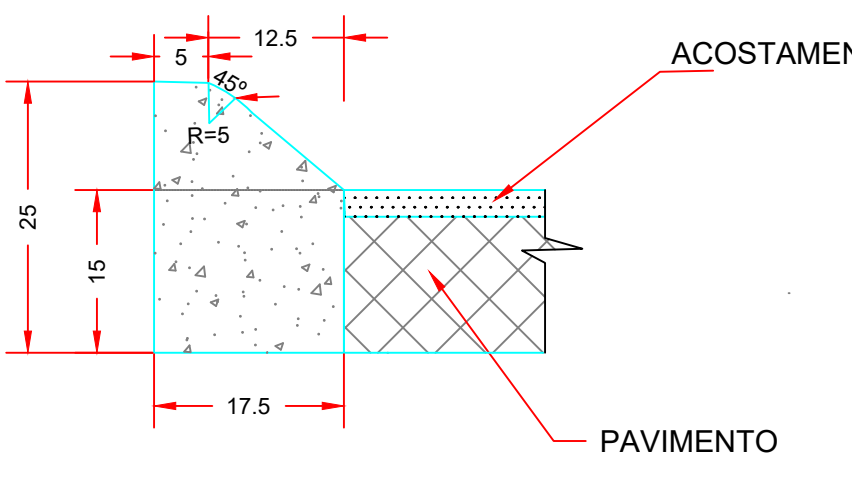
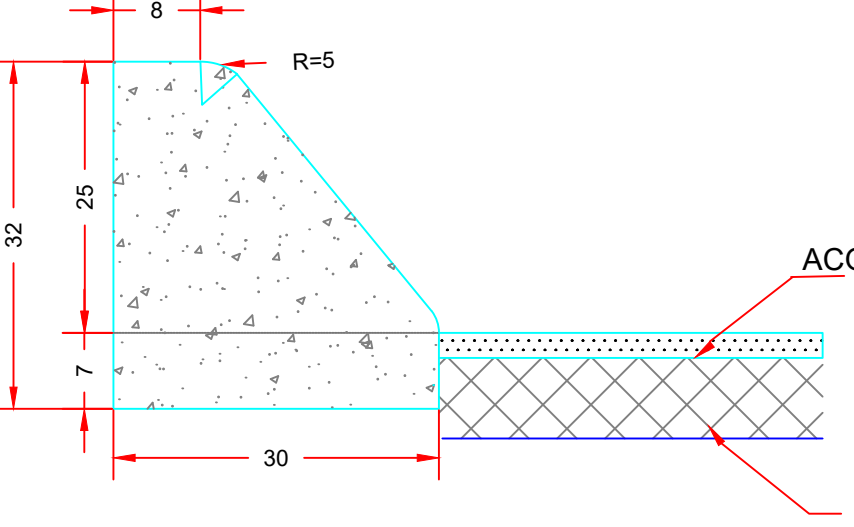


CODEVASF
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do
São Francisco e do Parnaíba

PROJETO DE DRENAGEM

Título/ Obra: PROJETO DE DRENAGEM- AL-485		Áreas:
Localização: FEIRA GRANDE - SÃO SEBASTIÃO/AL		
Proprietário: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba/CODEVASF		
Assunto:		
Autor do Projeto: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		PROJETO TIPO: VALETAS DE PROTEÇÃO DE CORTES EM CONCRETO - VPCC
Responsável Técnico: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		
ART:		

Proprietário		
Autor do Projeto		
Responsável Técnico		
Desenho:	Colaboração:	DRE
Data: OUTUBRO/2023	Escala: SEM ESCALA	03 / 09
Observações:		Revisão: R00

MEIOS-FIOS DE CONCRETO (II)																													
MFC05		MFC06																											
																													
ESCALA 1:10		ESCALA 1:10																											
MFC07		MFC08																											
																													
ESCALA 1:10		ESCALA 1:10																											
OBSERVAÇÕES		CONSUMOS MÉDIOS																											
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO 2 - EM GERAL OS MEIO-FIOS SERÃO PRÉ-MOLDADOS PODENDO SER MOLDADOS" IN LOCO" POR EXTRUSÃO (FORMAS DESLIZANTES) AS QUANTIDADES DE FORMAS INDICADAS APLICAM-SE AO CASO DE MEIOS-FIOS MOLDADOS "IN LOCO" POR PROCESSOS CONVENCIONAIS		<table><tr><th>MATERIAIS</th><th>MFC05</th><th>MFC06</th><th>MFC07</th><th>MFC08</th></tr><tr><td>ESCAVAÇÃO</td><td>0.0180m³/m</td><td>0.0180m³/m</td><td>0.0263m³/m</td><td>0.0210m³/m</td></tr><tr><td>CONCRETO fck ≥ 20MPa</td><td>0.0334m³/m</td><td>0.0225m³/m</td><td>0.0386m³/m</td><td>0.0721m³/m</td></tr><tr><td>FORMAS (UTILIZAÇÃO 3X)</td><td>0.1000m²/m</td><td>0.0300m²/m</td><td>0.1000m²/m</td><td>0.2034m²/m</td></tr><tr><td>ARGAMASSA ASFÁLTICA</td><td>0.0473kg/m</td><td>0.0319kg/m</td><td>0.0547kg/m</td><td>0.1021kg/m</td></tr></table>			MATERIAIS	MFC05	MFC06	MFC07	MFC08	ESCAVAÇÃO	0.0180m³/m	0.0180m³/m	0.0263m³/m	0.0210m³/m	CONCRETO fck ≥ 20MPa	0.0334m³/m	0.0225m³/m	0.0386m³/m	0.0721m³/m	FORMAS (UTILIZAÇÃO 3X)	0.1000m²/m	0.0300m²/m	0.1000m²/m	0.2034m²/m	ARGAMASSA ASFÁLTICA	0.0473kg/m	0.0319kg/m	0.0547kg/m	0.1021kg/m
MATERIAIS	MFC05	MFC06	MFC07	MFC08																									
ESCAVAÇÃO	0.0180m³/m	0.0180m³/m	0.0263m³/m	0.0210m³/m																									
CONCRETO fck ≥ 20MPa	0.0334m³/m	0.0225m³/m	0.0386m³/m	0.0721m³/m																									
FORMAS (UTILIZAÇÃO 3X)	0.1000m²/m	0.0300m²/m	0.1000m²/m	0.2034m²/m																									
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0.0473kg/m	0.0319kg/m	0.0547kg/m	0.1021kg/m																									

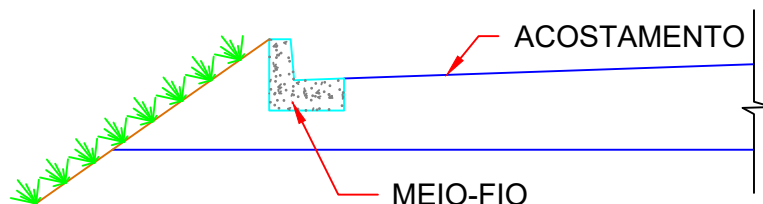
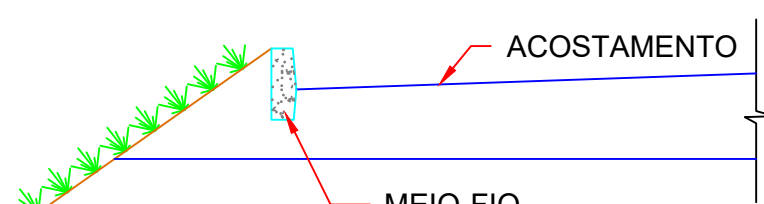
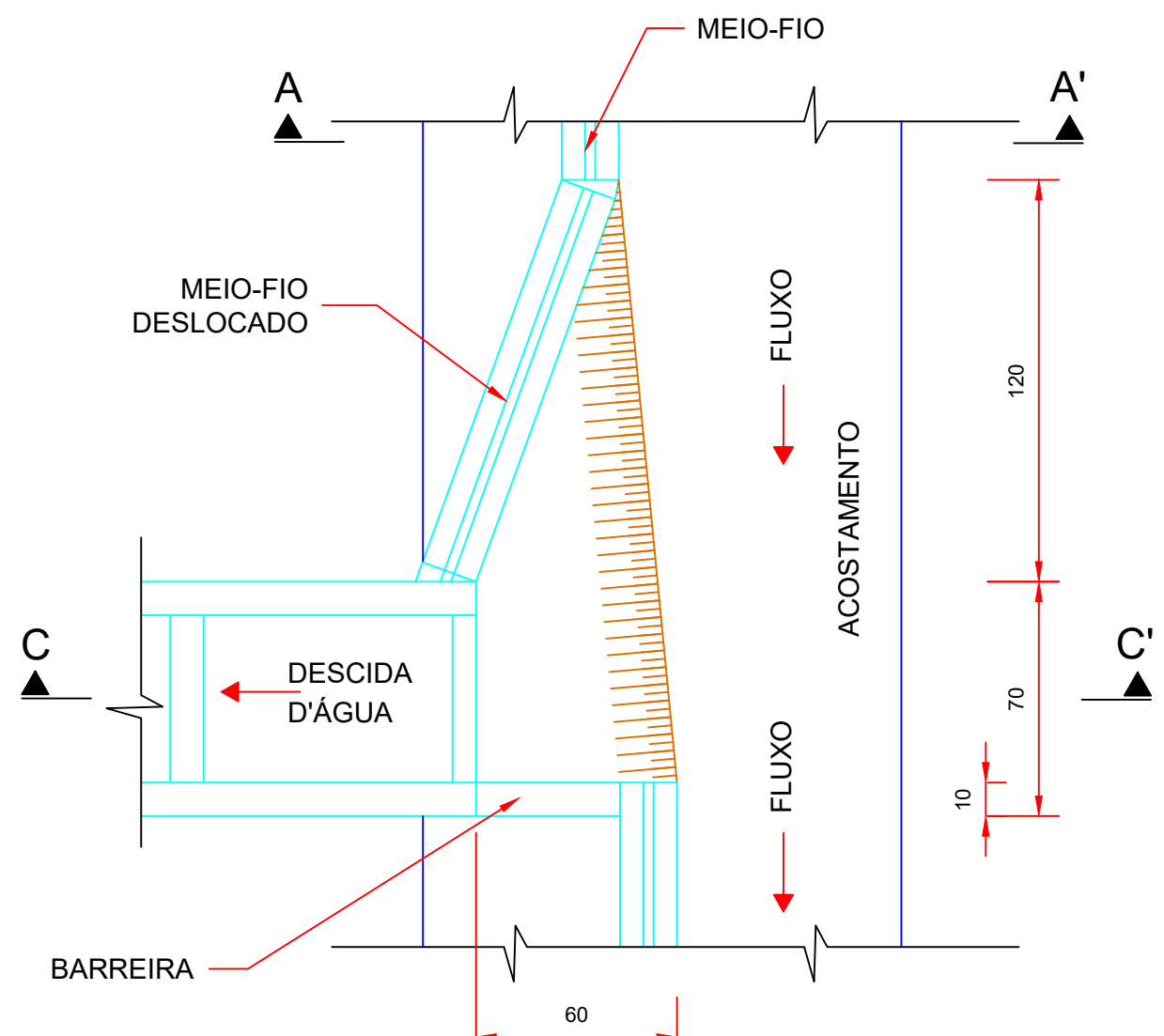
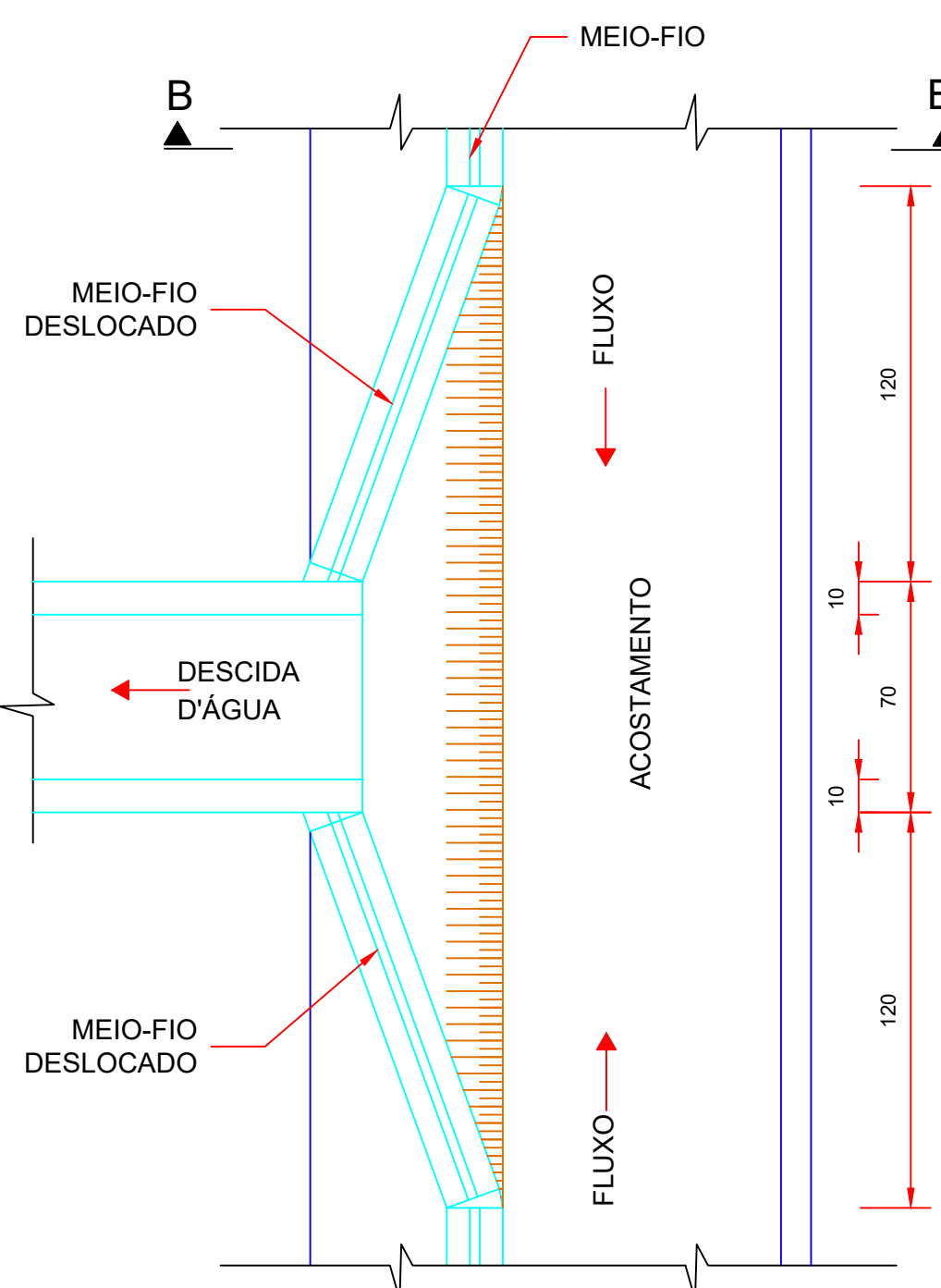
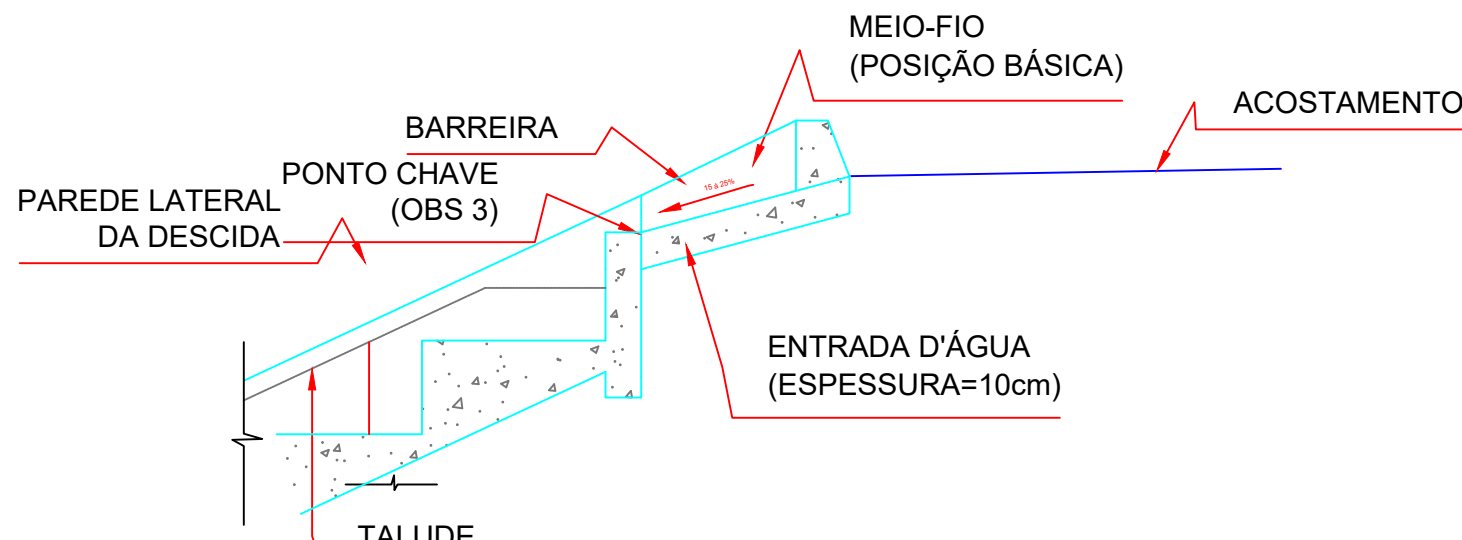


CODEVASF
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do
São Francisco e do Parnaíba

PROJETO DE DRENAGEM

Título/ Obra: PROJETO DE DRENAGEM- AL-485		Áreas:
Localização: FEIRA GRANDE - SÃO SEBASTIÃO/AL		
Proprietário: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba/CODEVASF		
Autor do Projeto: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		Assunto: PROJETO TIPO: MEIOS-FIOS DE CONCRETO
Responsável Técnico: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		
ART:		

Proprietário		
Autor do Projeto		
Responsável Técnico		
Desenho:	Colaboração:	DRE
Data: OUTUBRO/2023	Escala: SEM ESCALA	05 / 12
Observações:		Revisão: R00

ENTRADAS PARA DESCIDAS D'ÁGUA - EDA													
EDA 01 (GREIDE CONTÍNUO) CORTE A-A'	EDA 02 (PONTO BAIXO) CORTE B-B'												
													
PLANTA	PLANTA												
													
CORTE C-C'													
													
OBSERVAÇÕES	CONSUMOS MÉDIOS												
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO 2 - AJUSTAR NA OBRA A ZONA DE CONTACTO DA ENTRADA COM A DESCIDA D' ÁGUA TIPO RÁPIDO EM MEIA-CANA DE CONCRETO OU CALHA METÁLICA. 3 - O PONTO-CHAVE INDICA A AMARRAÇÃO AOS DETALHES APRESENTADOS PARA AS "DESCIDAS D'ÁGUA"	<table><tr><th>MATERIAIS</th><th>UNID.</th><th>EDA01</th><th>EDA02</th></tr><tr><td>CONCRETO fck ≥ 15 MPa</td><td>m3</td><td>0.110</td><td>0.140</td></tr><tr><td>FORMAS</td><td>m2</td><td>0.100</td><td>0.100</td></tr></table>	MATERIAIS	UNID.	EDA01	EDA02	CONCRETO fck ≥ 15 MPa	m3	0.110	0.140	FORMAS	m2	0.100	0.100
MATERIAIS	UNID.	EDA01	EDA02										
CONCRETO fck ≥ 15 MPa	m3	0.110	0.140										
FORMAS	m2	0.100	0.100										



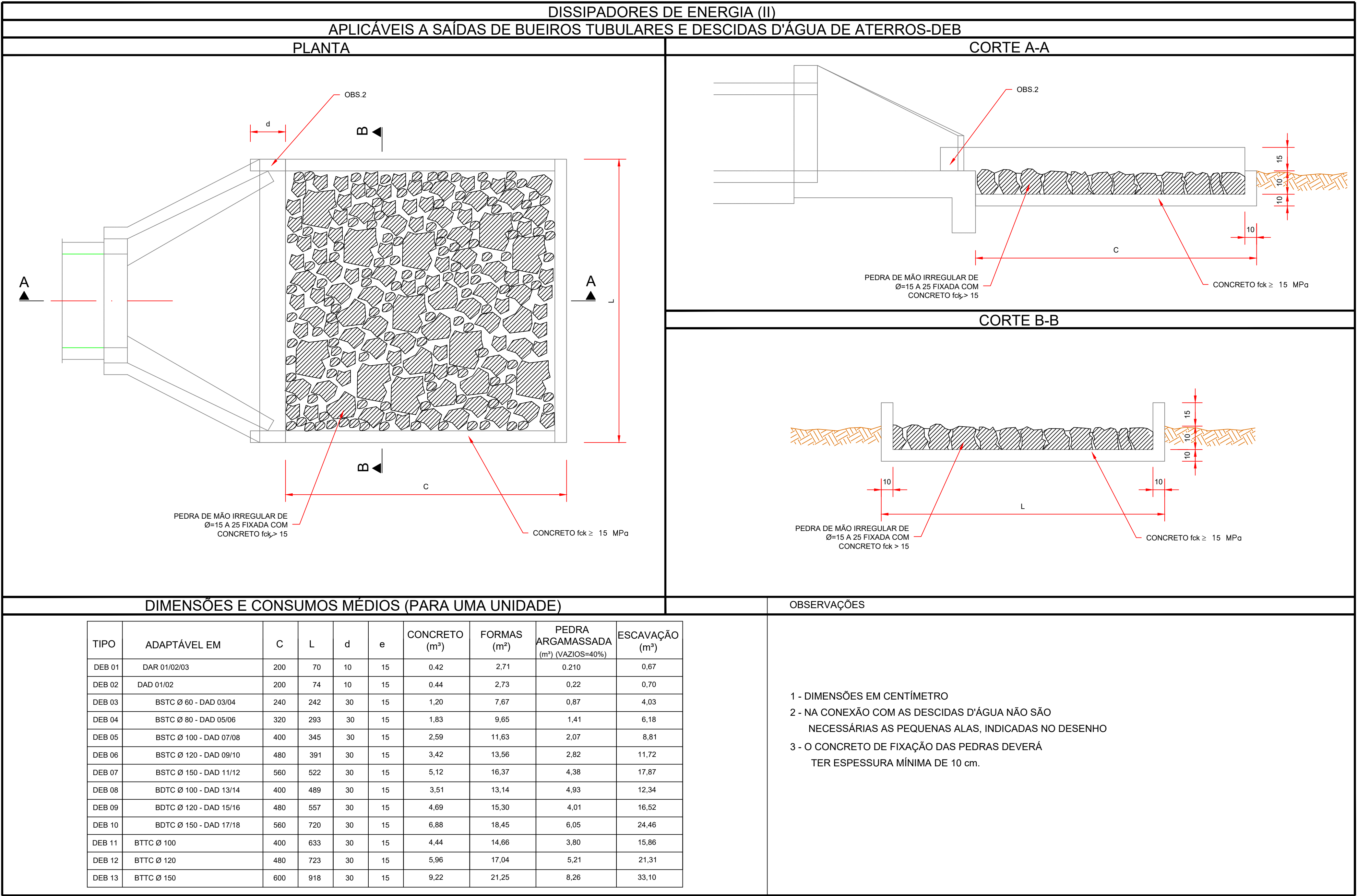
CODEVASF

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do
São Francisco e do Parnaíba

PROJETO DE DRENAGEM

Título/ Obra: PROJETO DE DRENAGEM- AL-485		Áreas:
Localização: FEIRA GRANDE - SÃO SEBASTIÃO/AL		
Proprietário: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba/CODEVASF		
Autor do Projeto: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		Assunto: PROJETO TIPO: ENTRADA PARA DESCIDA D'AGUAS
Responsável Técnico: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		
ART:		

Proprietário		
Autor do Projeto		
Responsável Técnico		
Desenho:	Colaboração:	DRE
Data: OUTUBRO/2023	Escala: SEM ESCALA	06 / 12
Observações:		Revisão: R00

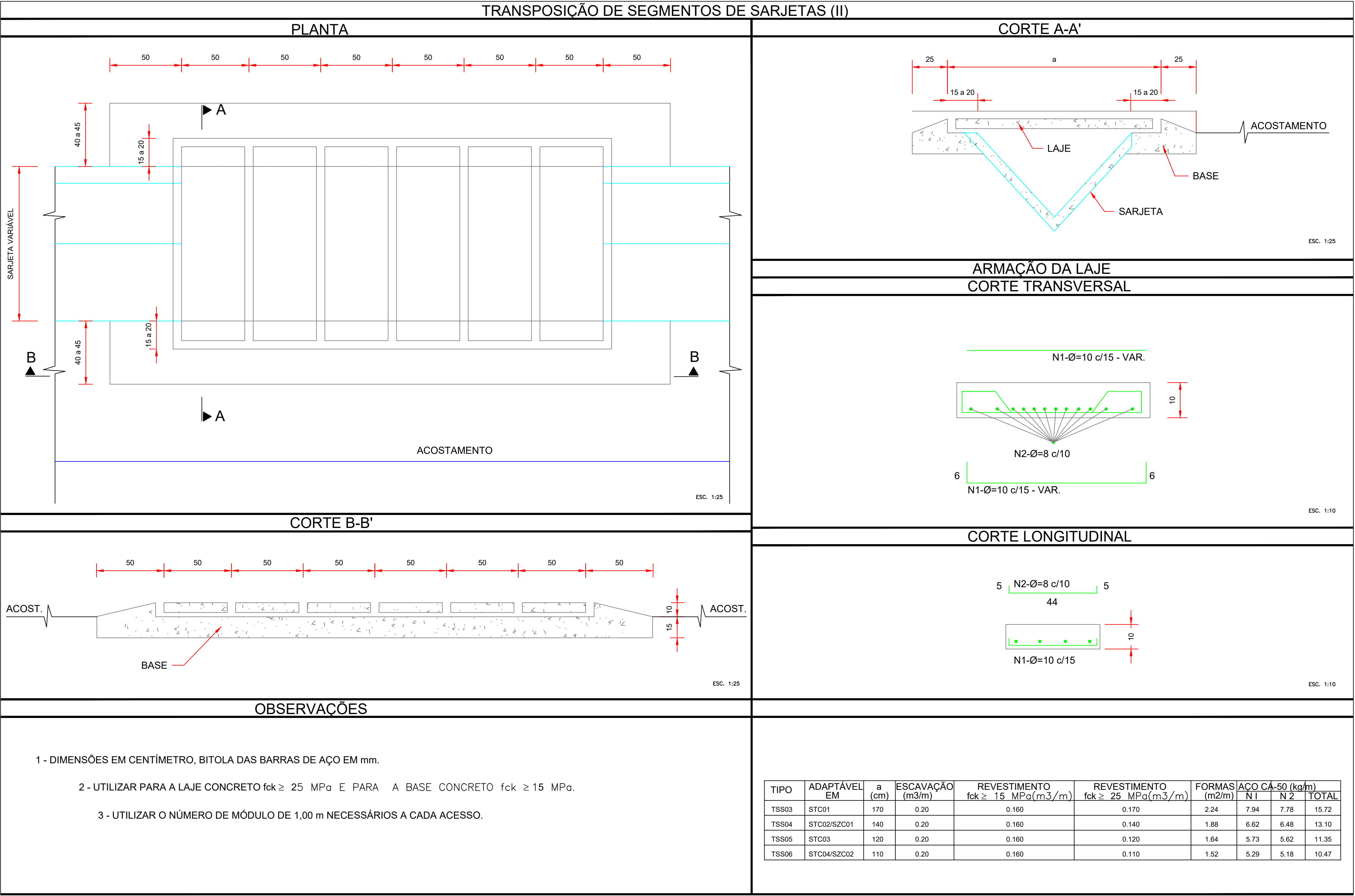


CODEVASF
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do
São Francisco e do Parnaíba

PROJETO DE DRENAGEM

Título/ Obra:		Áreas:
PROJETO DE DRENAGEM- AL-485		
Localização:		
FEIRA GRANDE - SÃO SEBASTIÃO/AL		Assunto:
Proprietário:		
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba/CODEVASF		
Autor do Projeto:		PROJETO TIPO: DISSIPADORES DE ENERGIA
VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		
Responsável Técnico:		
VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1	ART:	

Proprietário			
Autor do Projeto			
Responsável Técnico			
Desenho:		Colaboração:	DRE 07 / 12
Data:	Escala:		
OUTUBRO/2023	SEM ESCALA		
Observações:		Revisão:	R00

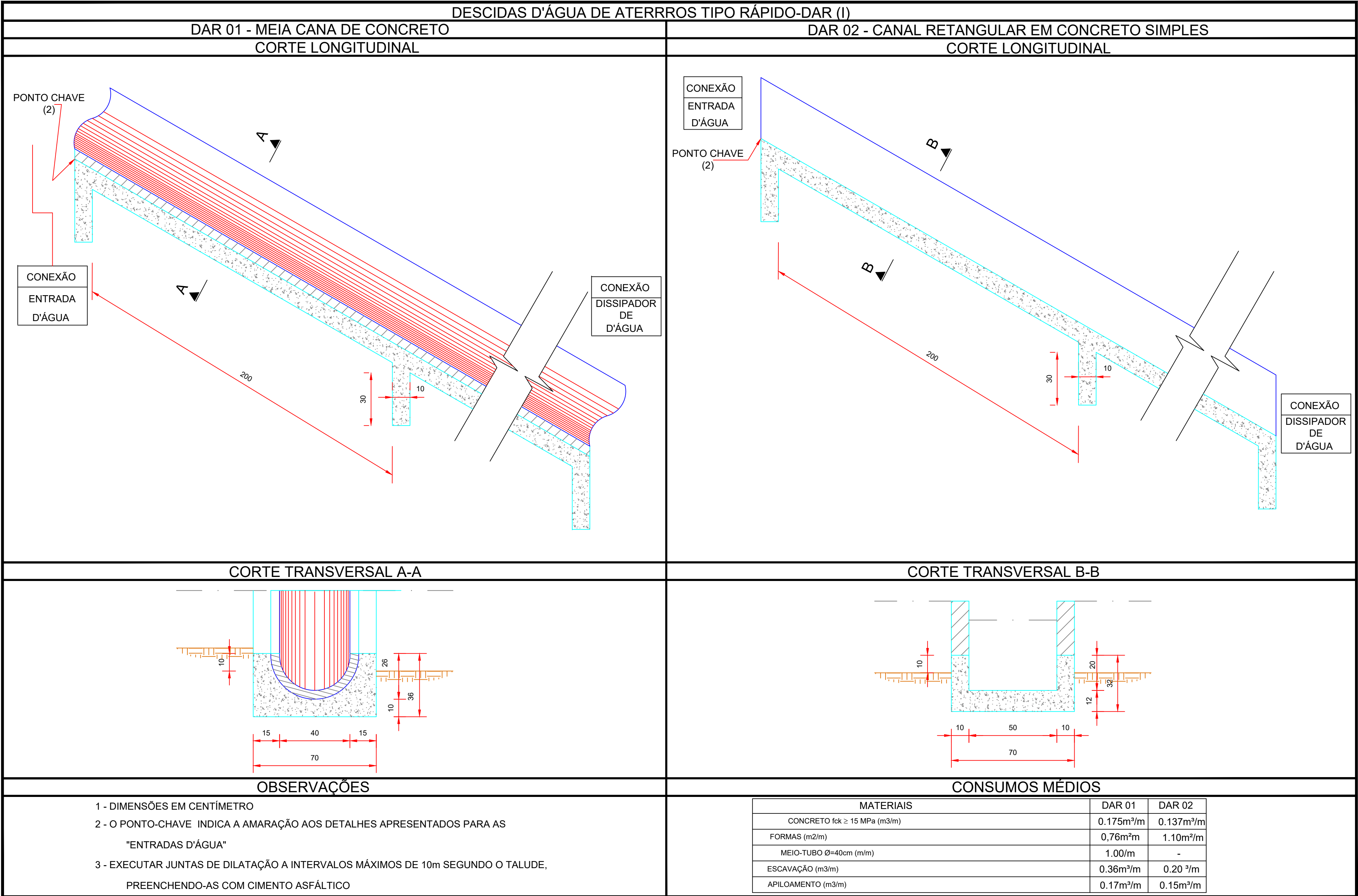


CODEVASF
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do
São Francisco e do Parnaíba

PROJETO DE DRENAGEM

Título/ Obra: PROJETO DE DRENAGEM- AL-485		Áreas:
Localização: FEIRA GRANDE - SÃO SEBASTIÃO/AL		
Proprietário: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba/CODEVASF		
Autor do Projeto: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		Assunto: PROJETO TIPO: TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTO DE SARJETAS
Responsável Técnico: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		
ART:		

Proprietário		
Autor do Projeto		
Responsável Técnico		
Desenho:	Colaboração:	DRE
Data: OUTUBRO/2023	Escala: SEM ESCALA	08 / 12
Observações:		Revisão: R00



CODEVASF
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do
São Francisco e do Parnaíba

PROJETO DE DRENAGEM

Título/ Obra:		Áreas:
PROJETO DE DRENAGEM- AL-485		
Localização:		
FEIRA GRANDE - SÃO SEBASTIÃO/AL		Assunto:
Proprietário:		
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba/CODEVASF		
Autor do Projeto:		PROJETO TIPO: DESCIDAS D'AGUAS DE ATERRO EM DEGRAUS - DCD
VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		
Responsável Técnico:		
VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1	ART:	

Proprietário		
Autor do Projeto		
Responsável Técnico		
Desenho:	Colaboração:	DRE
Data: OUTUBRO/2023	Escala: SEM ESCALA	09 / 12
Observações:		Revisão: R00

TABELA DE QUANTIDADE DE SERVIÇOS PARA DUAS CABECEIRAS COMPLETAS PARA BUEIROS NORMAIS

BUEIROS				
SERVIÇO	1,50x1,50 m	2,00x2,00 m	2,50x2,50 m	3,00x3,00 m
LASTRO(m²)	4.35	6.30	8.70	11.55
FORMAS(m²)	83.50	113.00	144.00	181.00
CRONCRETO(m³)	10.85	17.86	24.35	36.53
REVESTIMENTO(m³)	0.55	0.87	1.35	1.75

TAMANHO DOS BUEIROS				
MEDIDAS	1,50x1,50 m fs ≥ 0.09 MPa	2,00x2,00 m fs ≥ 0.09 MPa	2,50x2,50 m fs ≥ 0.10 MPa	3,00x3,00 m fs ≥ 0.12 MPa
D	280	355	430	505
E	150	200	250	300
F	15	20	20	25
G	30	30	50	50
I	100	100	100	100
J	160 ⁵	204	247	290 ⁵
L	150	200	250	300
M	671	808	944	1.081
N	320	395	470	545

DETALHE DA VISTA EM PLANTA

VISTA EM PLANTA

NOTAS

1 - O DESENHO DAS CABECEIRAS SE APLICA A TODOS OS TIPOS DE BUEIROS CELULARES NORMAIS ESTANDO REPRESENTADO O BUEIRO DE 2.00x2.00 m NA ESCALA DE 1:100 E DETALHE NA ESCALA 1:20.

2 - AS QUANTIDADES DE SERVIÇOS DA TABELA SÃO PARA DUAS CABECEIRAS COMPLETAS. ESTANDO COMPUTADAS PORTANTO ALAS (4x), LAJE DE PISO DE ENTRE-ALAS (2x), VIGA DE TOPO DEFINIDA PELO COMPRIMENTO M (2x). VIGA DE TOPO ISUPERIOR DO CORPO DO BUEIRO (2x) E VIGA DE TOPO INFERIOR DO CORPO DO BUEIRO (2X).

3 - O LASTRO SOB A LAJE DE ENTRE ALAS É DE CONCRETO MAGRO NA ESPESSURA DE 10 cm.

4 - O REVESTIMENTO SOBRE A LAJE DE ENTRE-ALAS É DE CIMENTO E AREIA (1:3), ALISADO E DE ESPESSURA MÉDIA DE 3 cm.

5 - CONCRETO fck ≥ 15 MPa.

6 - VEÍCULO CLASSE 45.

7 - NOMECLATURA :

fs - TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO SOB A GALERIA .

SEÇÃO AA´

SEÇÃO BB´

VISTA EM ELEVACÃO

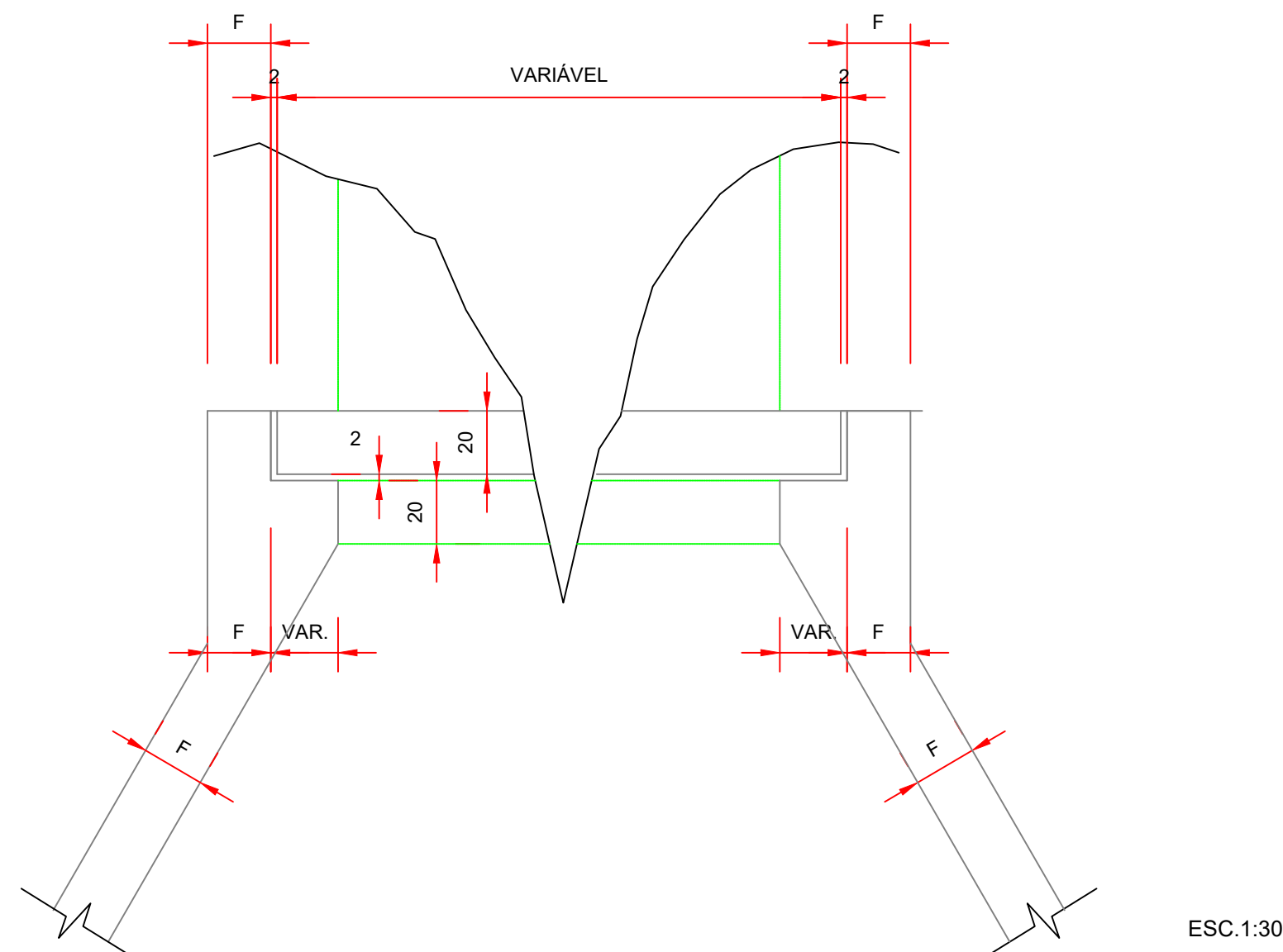
CODEVASF
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do
São Francisco e do Parnaíba

PROJETO DE DRENAGEM		
Título/ Obra: PROJETO DE DRENAGEM- AL-485		Áreas:
Localização: FEIRA GRANDE - SÃO SEBASTIÃO/AL		
Proprietário: Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba/CODEVASF		Assunto: PROJETO TIPO: BUEIRO SIMPLES - BOCAS NORMAIS
Autor do Projeto: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		
Responsável Técnico: VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1	ART:	

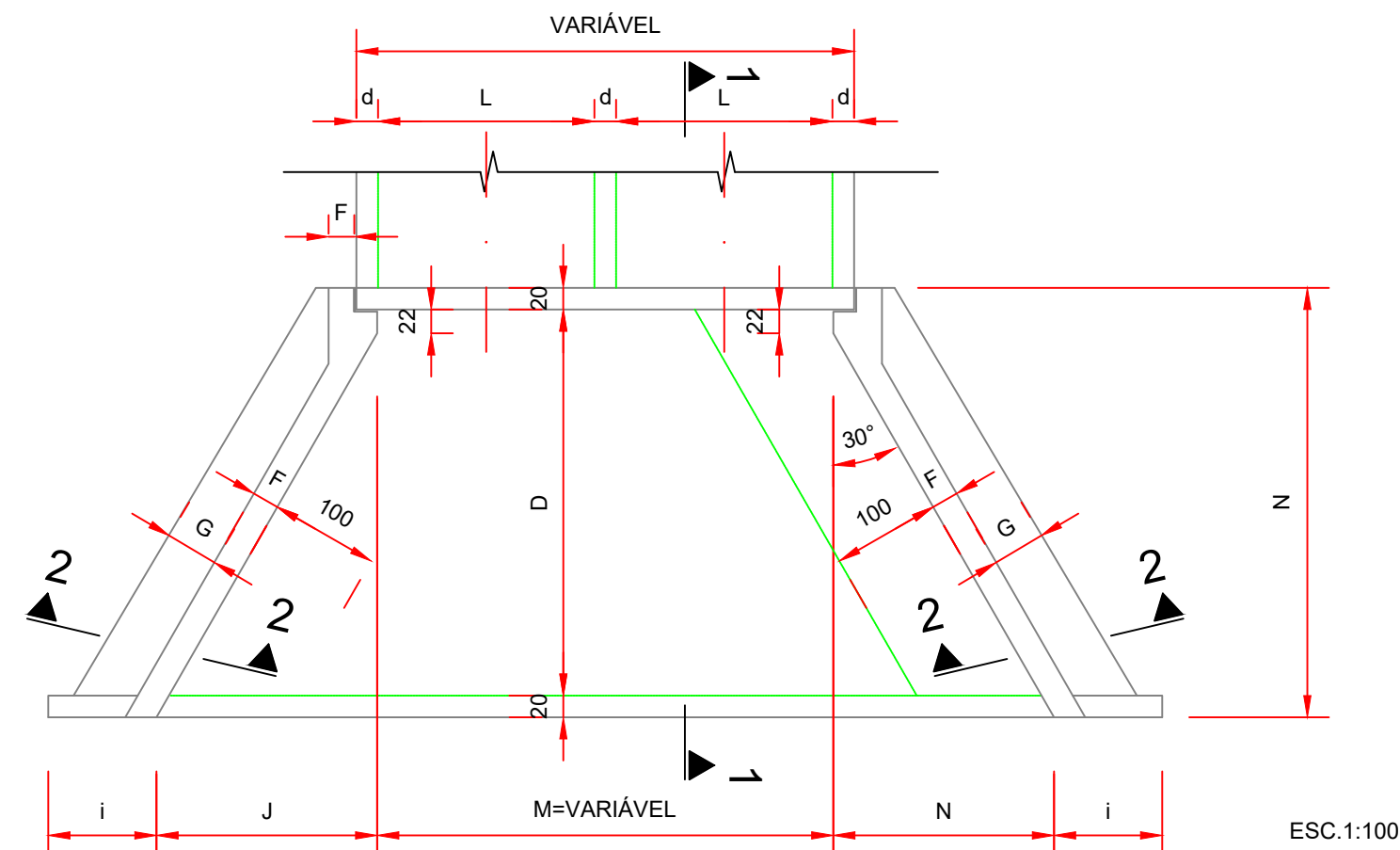
Proprietário		
Autor do Projeto		
Responsável Técnico		
Desenho:	Colaboração:	DRE
Data: OUTUBRO/2023		10 / 12
Observações:	Revisão: R00	

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. ESTE PROJETO NÃO PODE SER USADO PARA AMPLIAÇÕES OU CONSTRUÇÕES DE OBRAS SIMILARES SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO ESCRITA, EMITIDA PELO ARQUITETO/ENGENHEIRO, COM A CORRESPONDENTE RRT/ART REGISTRADA NO CAVAL OU CREA/AL.

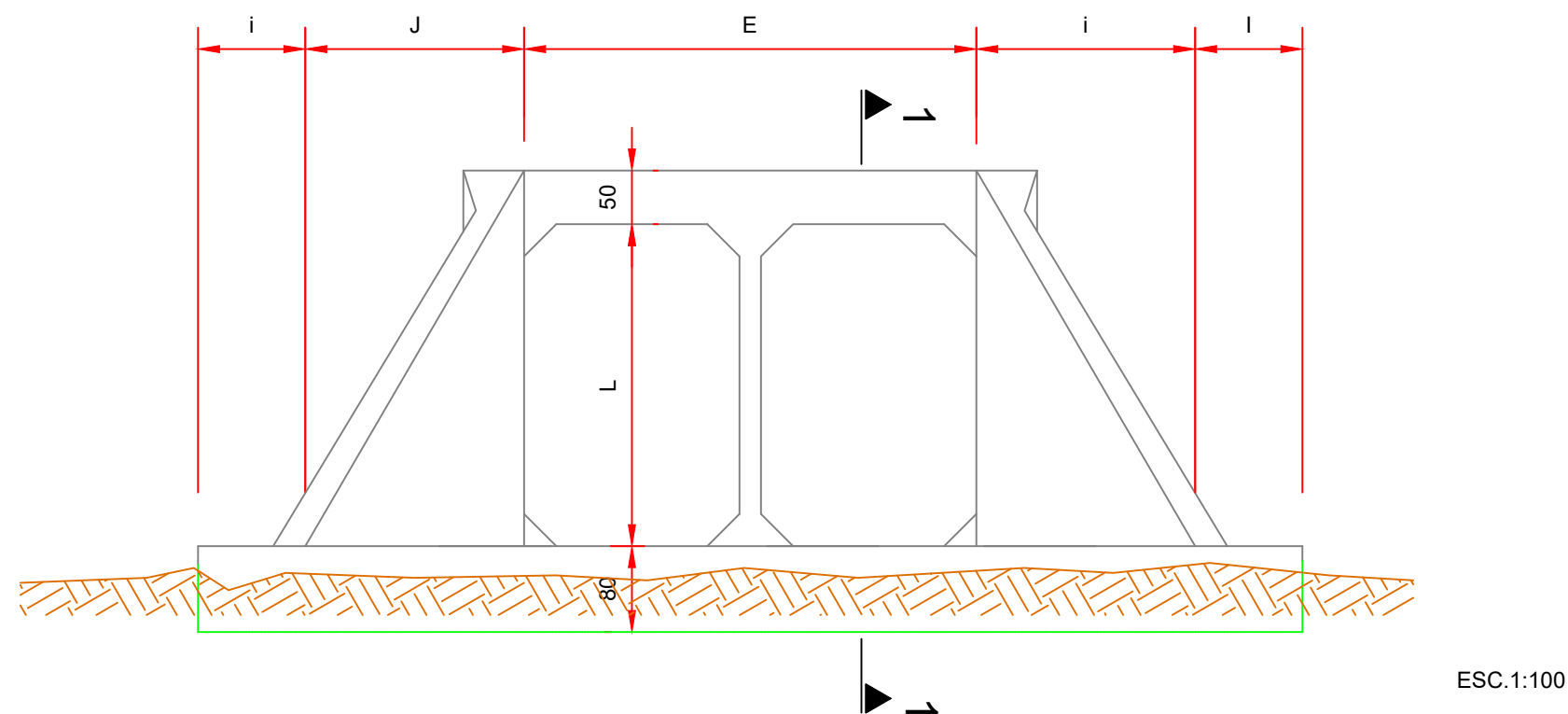
DETALHE DA VISTA EM PLANTA



VISTA EM PLANTA



VISTA EM ELEVAÇÃO



TAMANHO DOS BUEIROS

TAMANHO DOS BUEIROS				
MEDIDAS	1,50 x 1,50m. fs= 0,10 MPa	2,00 x 2,00m. fs= 0,13 MPa	2,50 x 2,50m. fs= 0,21 MPa	3,00 x 3,00m. fs= 0,21 MPa
D	280	355	430	505
E	2L + d VER FL N° 51		2L + d VER FL N° 52	
F	15	20	20	25
G	30	30	50	50
J	100	100	100	100
I	165;	204	247	290s
L	150	200	250	300
M	200+2J+E	200+2J+E	200+2J+E	200+2J+E
N	320	395	470	545

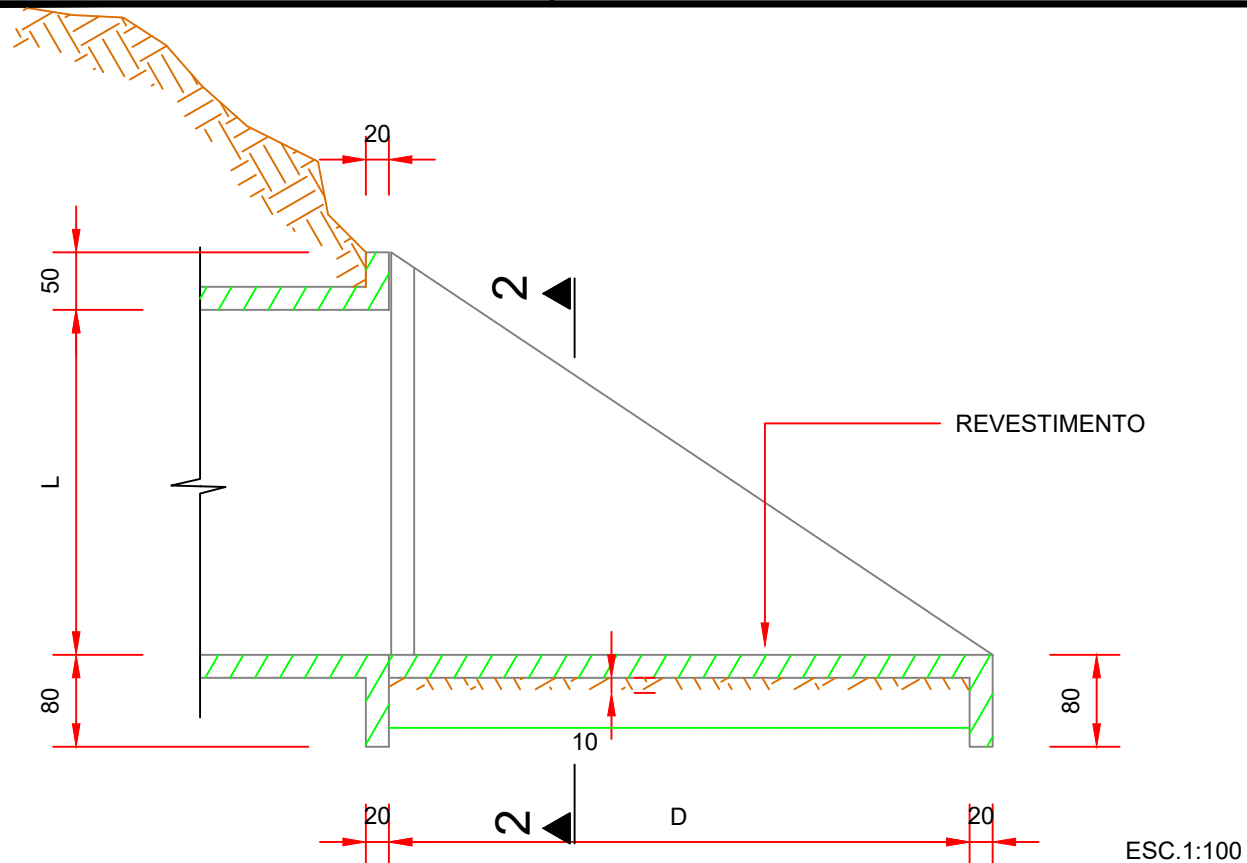
**TABELA DE QUANTIDADE DE SERVIÇO PARA DUAS CABECEIRAS COMPLETAS
PARA BUEIROS NORMAIS**

SERVIÇO	UNID.	BUEIROS			
		1,50 x 1,50m	2,00x2,00m	2,50x2,50m	3,00x3,00m
LASTRO	m³	3,93	6,45	9,75	13,65
FORMA	m²	92,00	120,80	155,00	193,00
CONCRETO	m³	12,35	20,86	30,05	44,43
REVESTIMENTO	m³	0,79	1,38	1,95	2,72

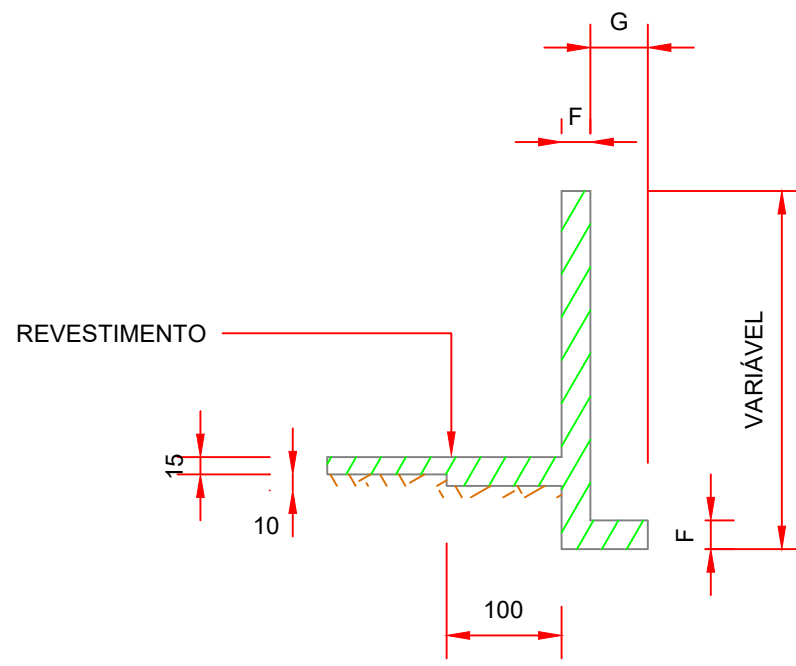
OBSERVAÇÕES

- 1 - O DESENHO DAS CABECEIRAS SE APLICA A TODOS OS TIPOS DE BUEIROS CELULARES NORMAIS ESTANDO REPRESENTANDO O BUEIRO DE 2.00x2.00m. NA ESCALA DE 1:100 E DETALHE NA ESCALA 1:20.
- 2 - AS QUANTIDADES DE SERVIÇO DA TABELA SÃO PARA 2 CABECEIRAS COMPLETAS ESTANDO COMPUTADAS PORTANTO ALAS(4X) LAJE DE PISO ENTRE-ALAS(2X) VIGA DE TOPO DEFINIDA PELO COMPRIMENTO M(2X) VIGA DE TOPO SUPERIOR DO CORPO DO BUEIRO(2X) E VIGA INFERIOR DO CORPO DO BUEIRO(2X).
- 3 - O LASTRO SOB A LAJE DE ENTRE-ALAS É DE CONCRETO MAGRO, NA ESPESURA DE 10cm.
- 4 - O REVESTIMENTO SOBRE A LAJE DE ENTRE-ALAS É DE CIMENTO E AREIA (1:3) ALISADO, E DE ESPESURA MÉDIA DE 3 cm.
- 5 - CONCRETO fck $\geq$ 15 Mpa.
- 6 - VEÍCULO CLASSE 45
- 7- NOMENCLATURA: fs = TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO SOB A GALERIA

SEÇÃO AA



SEÇÃO BB'



CODEVASF

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do
São Francisco e do Parnaíba

PROJETO DE DRENAGEM

Título/ Obra:		Áreas:
PROJETO DE DRENAGEM - AL-485		
Localização:		
FEIRA GRANDE - SÃO SEBASTIÃO/AL		
Proprietário:		Assunto:
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba/CODEVASF		
Autor do Projeto:		
VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1		
Responsável Técnico:		PROJETO TIPO - BOCAS NORMAIS BUERO DUPO - BOCAS NORMAIS
VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1	ART:	

Proprietário:

Autor do Projeto

Responsável Técnico

Desenho

Data:
OUTUBRO/2023

Escala:
SEM ESCALA

Colaboração:

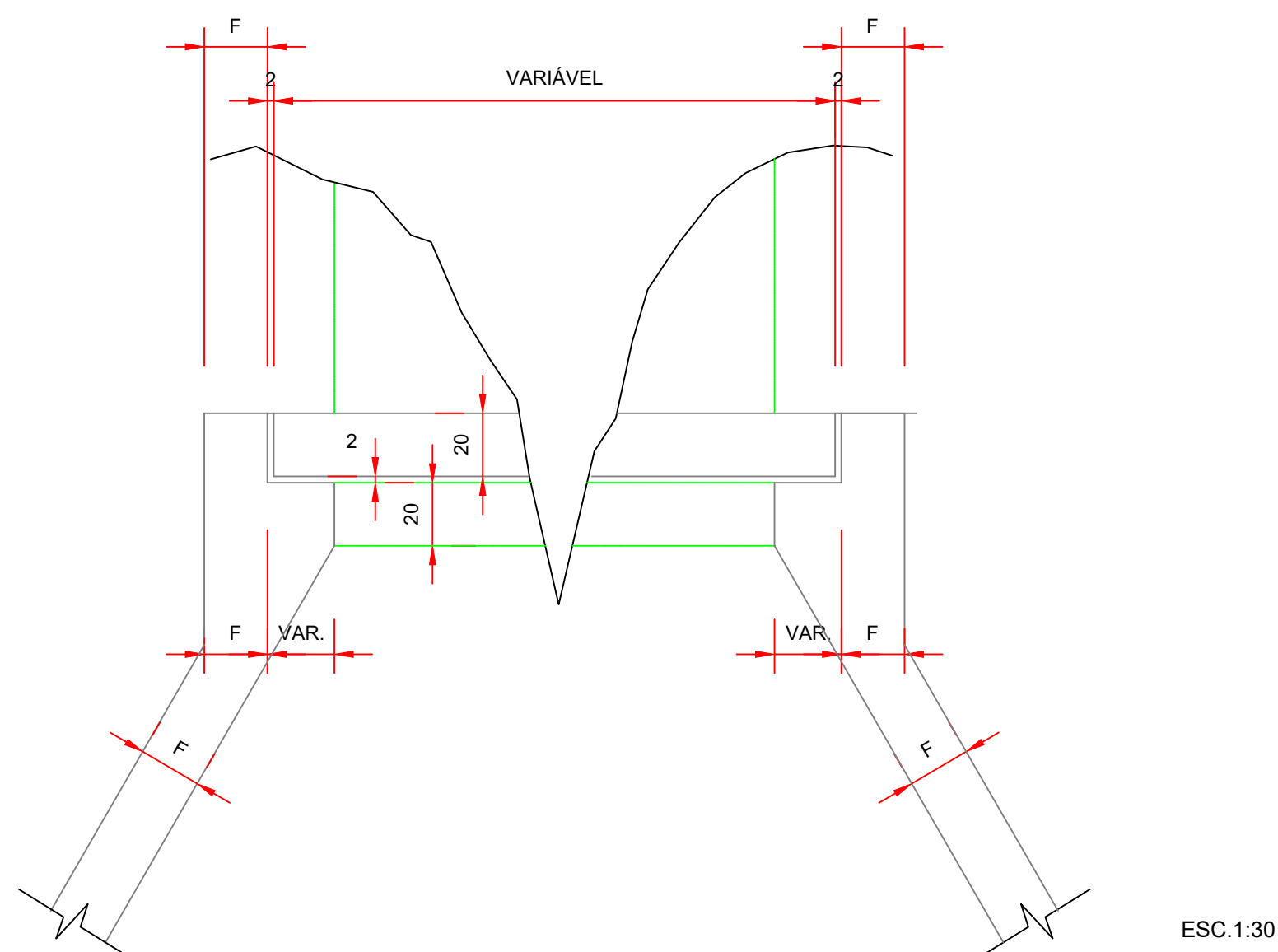
11 / 12

Revisão:

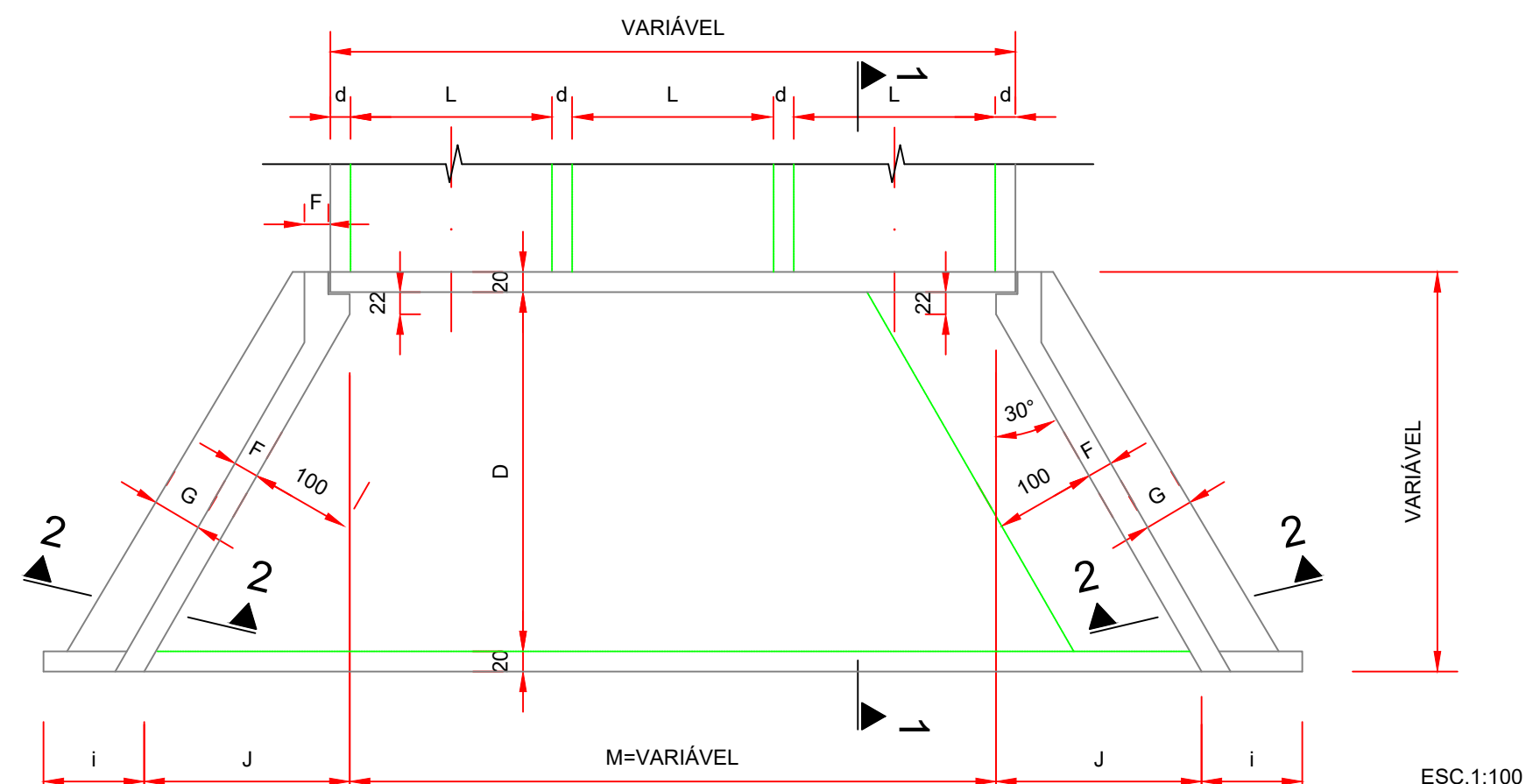
R00

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. ESTE PROJETO NÃO PODE SER USADO PARA AMPLIAÇÕES OU CONSTRUÇÕES DE OBRAS SIMILARES SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO ESCRITA, EMITIDA PELO ARQUITETO/ENGENHEIRO, COM A CORRESPONDENTE RRT/ART REGISTRADA NO CAU/AL OU CREA/AL.

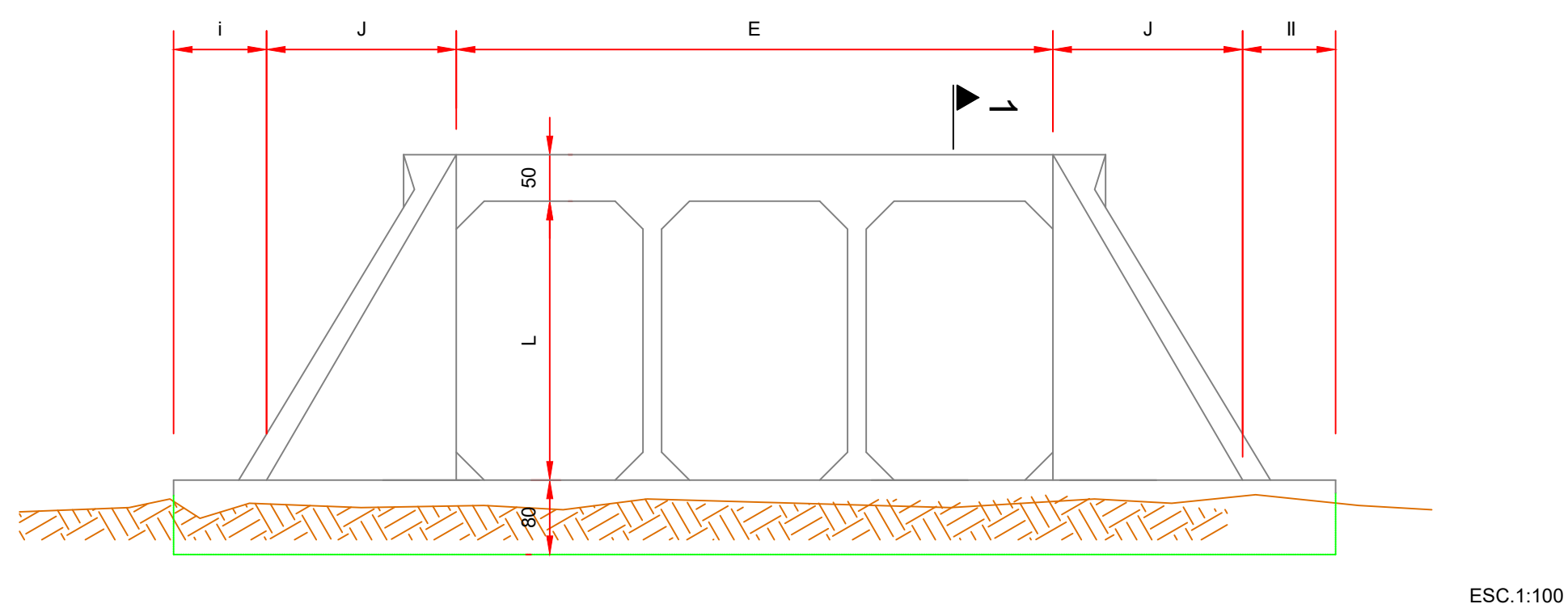
DETALHE DA VISTA EM PLANTA



VISTA EM PLANTA



VISTA EM ELEVAÇÃO



TAMANHO DOS BUEIROS

TAMANHO DOS BUEIROS				
MEDIDAS	1,50 x 1,50m. fs> 0,10 MPa	2,00 x 2,00m. fs> 0,13 MPa	2,50 x 2,50m. fs> 0,21 MPa	3,00 x 3,00m fs> 0,21 MPa
D	280	355	430	505
E	3L + 2d VER FL N° 51		3L + 2d VER FL N° 52	
F	15	20	20	25
G	30	30	50	50
I	100	100	100	100
J	165.	204	247	290s
L	150	200	250	300
M	200+2J+E	200+2J+E	200+2J+E	200+2J+E
N	320	395	470	545

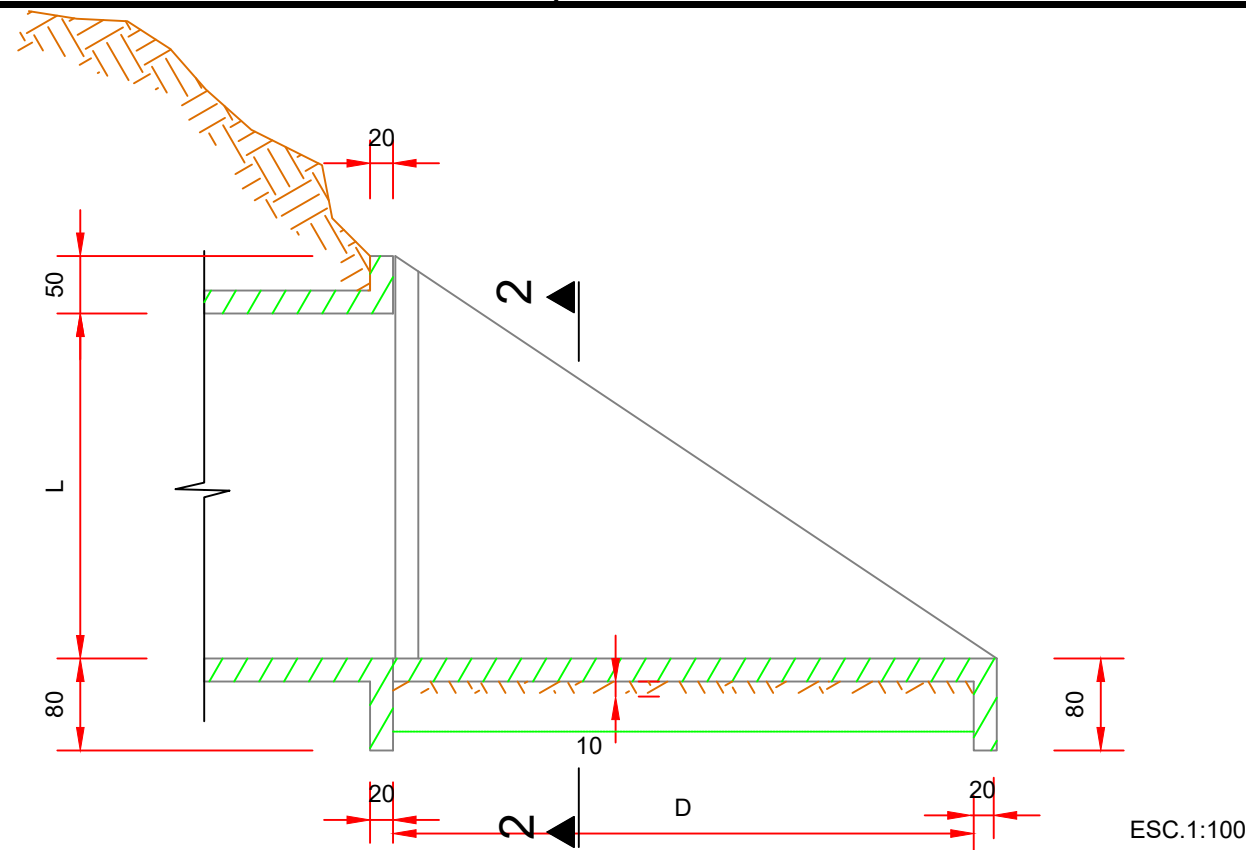
**TABELA DE QUANTIDADE DE SERVIÇO PARA DUAS CABECEIRAS COMPLETAS
PARA BUEIROS NORMAIS**

SERVIÇO	UNID	BUEIROS			
		1,50 x 1,50m	2,00x2,00m	2,50x2,50m	3,00x3,00m
LASTRO	m³	5,40	8,85	13,20	18,45
FORMA	m²	104,00	136,00	174,00	217,00
CONCRETO	m³	16,40	26,26	35,75	52,43
REVESTIMENTO	m³	1,07	1,77	2,64	3,70

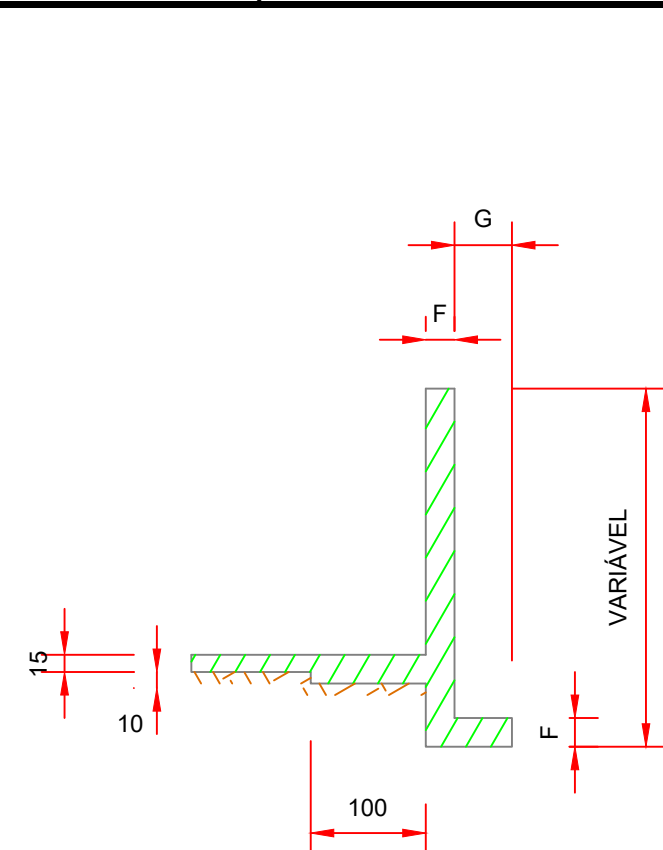
OBSERVAÇÕES

- 1 - O DESENHO DAS CABECEIRAS SE APLICA A TODOS OS TIPOS DE BUEIROS CELULARES NORMAIS ESTANDO REPRESENTANDO O BUEIRO DE 2.00x2.00m. NA ESCALA DE 1:100 E DETALHE NA ESCALA 1:20.
- 2 - AS QUANTIDADES DE SERVIÇO DA TABELA SÃO PARA 2 CABECEIRAS COMPLETAS ESTANDO COMPUTADAS PORTANTO ALAS(4X) LAJE DE PISO ENTRE-ALAS(2X). VIGA DE TETO DEFINIDA PELO COMPRIMENTO M(2X), VIGA DE TETO SUPERIOR DO CORPO DO BUEIRO(2X) E VIGA INFERIOR DO CORPO DO BUEIRO(2X).
- 3 - O LASTRO SOB A LAJE DE ENTRE-ALAS É DE CONCRETO MAGRO, NA ESPESSURA DE 10cm.
- 4 - O REVESTIMENTO SOBRE A LAJE DE ENTRE-ALAS É DE CIMENTO E AREIA (1:3) ALISADO, E DE ESPESSURA MÉDIA DE 3 cm.
- 5 - CONCRETO fck $\geq$ 15 Mpa.
- 6 - VEÍCULO CLASSE 45
- 7- NOMENCLATURA: fs = TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO SOB A GALERIA

SEÇÃO AA'



SEÇÃO BB'



CODEVASF

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do
São Francisco e do Parnaíba

PROJETO DE DRENAGEM

Título/ Obra:
PROJETO DE DRENAGEM- AL-485

Localização:
FEIRA GRANDE - SÃO SEBASTIÃO/AL

Proprietário:
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do
Parnaíba/CODEVASF

Autor do Projeto:
VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-T

Responsável Técnico:
VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS CREA: 021038475-1

Areas:

Assunto:

PROJETO TIPO:
BUEIRO TRIPLO - BOCAS
NORMAIS

NORMALIS

Proprietário

Autor do Projeto

Responsável Técnico

Desenho

Colaboração:	
--------------	--

DRE

Data:

Escala:

SEM ESC

12 / 12

DE DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. ESTE PROJETO NÃO PODE SER USADO PARA AMPLIAÇÕES OU CONSTRUÇÕES DE OBRAS SIMILARES SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO ESCRITA, EMITIDA PELO ARQUITETO/ENGENHEIRO, COM A CORRESPONDENTE RRT/ART REGISTRADA NO CAU/AL OU CREA/AL.