

OBSERVAÇÃO:
 Este documento foi elaborado a partir de dados fornecidos pelo proprietário da área, sendo que a responsabilidade pelo conteúdo e pela veracidade das informações é de responsabilidade do mesmo. O presente documento não possui caráter vinculativo.

PLANTA BAIXA – PONTO DE FUJA 02
 Escala: 1:300 (A3)

CONVENÇÕES:
 --- Área com levantamento topográfico
 --- Área com levantamento topográfico
 ○ Marco topográfico

DESENHOS DE REFERÊNCIA:
 01 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 02 - OUT/2006
 02 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 01 - OUT/2006
 03 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 03 - OUT/2006
 04 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 04 - OUT/2006
 05 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 05 - OUT/2006
 06 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 06 - OUT/2006
 07 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 07 - OUT/2006
 08 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 08 - OUT/2006
 09 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 09 - OUT/2006
 10 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 10 - OUT/2006
 11 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 11 - OUT/2006
 12 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 12 - OUT/2006
 13 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 13 - OUT/2006
 14 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 14 - OUT/2006
 15 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 15 - OUT/2006
 16 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 16 - OUT/2006
 17 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 17 - OUT/2006
 18 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 18 - OUT/2006
 19 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 19 - OUT/2006
 20 - PLANTA BAIXA DO PUNTO DE FUJA 20 - OUT/2006

NOTAS:
 1- Todos os levantamentos topográficos anteriores.
 2- Área de reservatório = 1.132.017,71 m²
 3- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 4- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 5- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 6- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 7- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 8- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 9- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 10- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 11- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 12- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 13- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 14- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 15- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 16- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 17- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 18- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 19- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²
 20- Área de desapropriação = 1.340.432,14 m²

MACROLOCALIZAÇÃO DA BARRAGEM

DELIMITAÇÃO DA ÁREA DO LAGO E DA DESAPROPRIACAO

ORIENTAÇÃO GERAL PARA OS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS:
 1- OS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS COMPLETARÃO ESTUDO AMPLIADO DOS MARCOS EXISTENTES, QUE SE ESPERA SEJA CONDUZIDO EM CASO, CONFORME QUANDO NECESSÁRIO.
 2- NA ÁREA DA BARRAGEM E PONTOS DE PUNTO DE FUJA, ESTÃO SENDO REALIZADOS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS COM ESTADOS ANTERIORES, SE NECESSÁRIO, PARA REALIZAR UM LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DE DETALHE DA BARRAGEM E PONTOS DE PUNTO DE FUJA, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DA BARRAGEM E PONTOS DE PUNTO DE FUJA.

MARCO EXISTENTES (PROJETO BÁSICO)

COORDENADAS EM UTM	NOME DO MARCO	DATA (AN)	DESCRIÇÃO
X: 720.082,46	Y: 6.596.871,07	PONTE	18,000
X: 727.334,24	Y: 6.594.980,99	NI	27,2,00
X: 726.017,71	Y: 6.585.439,46	MARCO	15,7,29

PERÍCIA DE SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS NO CONTRATO Nº 003/08

DISCIPLINAÇÃO / SERVIÇO

UNID.	QUANT.
Estudo topográfico em planta, perfuração, marcação por pontos, nível e todos outros.	5,0
Projeto de acesso e conexão.	5,0
Estudo topográfico de projeto de eixo (locução e alinhamento).	2,0
Estudo topográfico para pontos de 50 m.	1,0
Transporte de equipamentos e outros.	10,0

CLIENTE

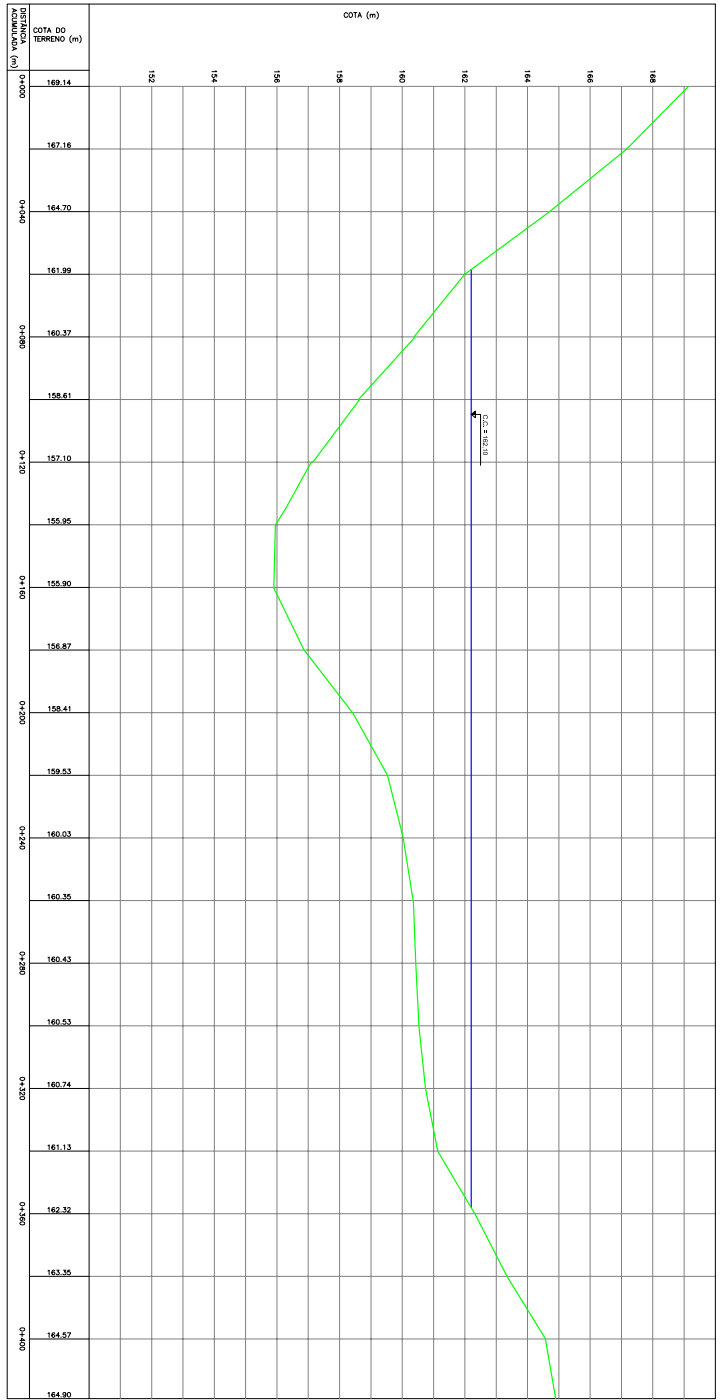
GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
 SECRETARIA DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
 DETALHAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA DA BARRAGEM NO ARRIO TOLUARENDORS

PROPRIETÁRIO

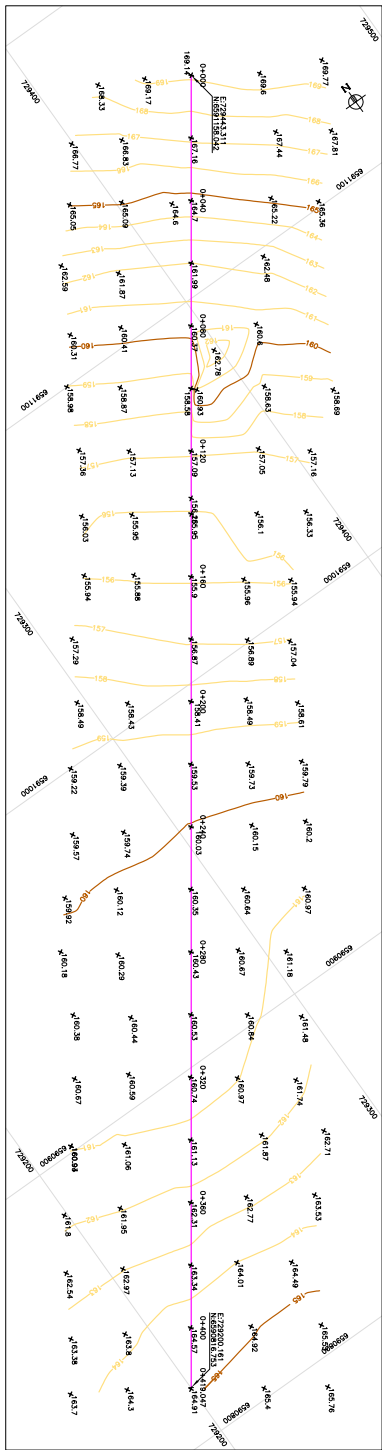
PROGRAMA DOS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS COMELENHARES
 ÁREA DO PONTO DE FUJA 02

PROJETADE

INICIAÇÃO: 15/01/2008
 ENCERRAMENTO: 30/07/09
 BARRAGEM: 05

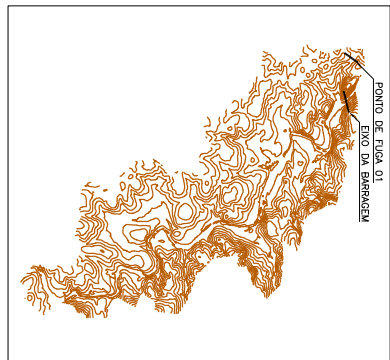


PERFIL LONGITUDINAL
 ESCALA HORIZONTAL: 1:100 (A3)
 ESCALA VERTICAL: 1/25 (A3) ESCALA VERTICAL: 1:100 (A3)

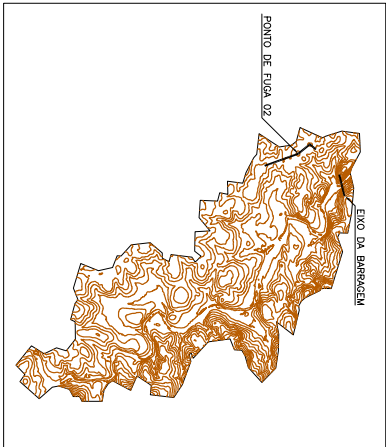
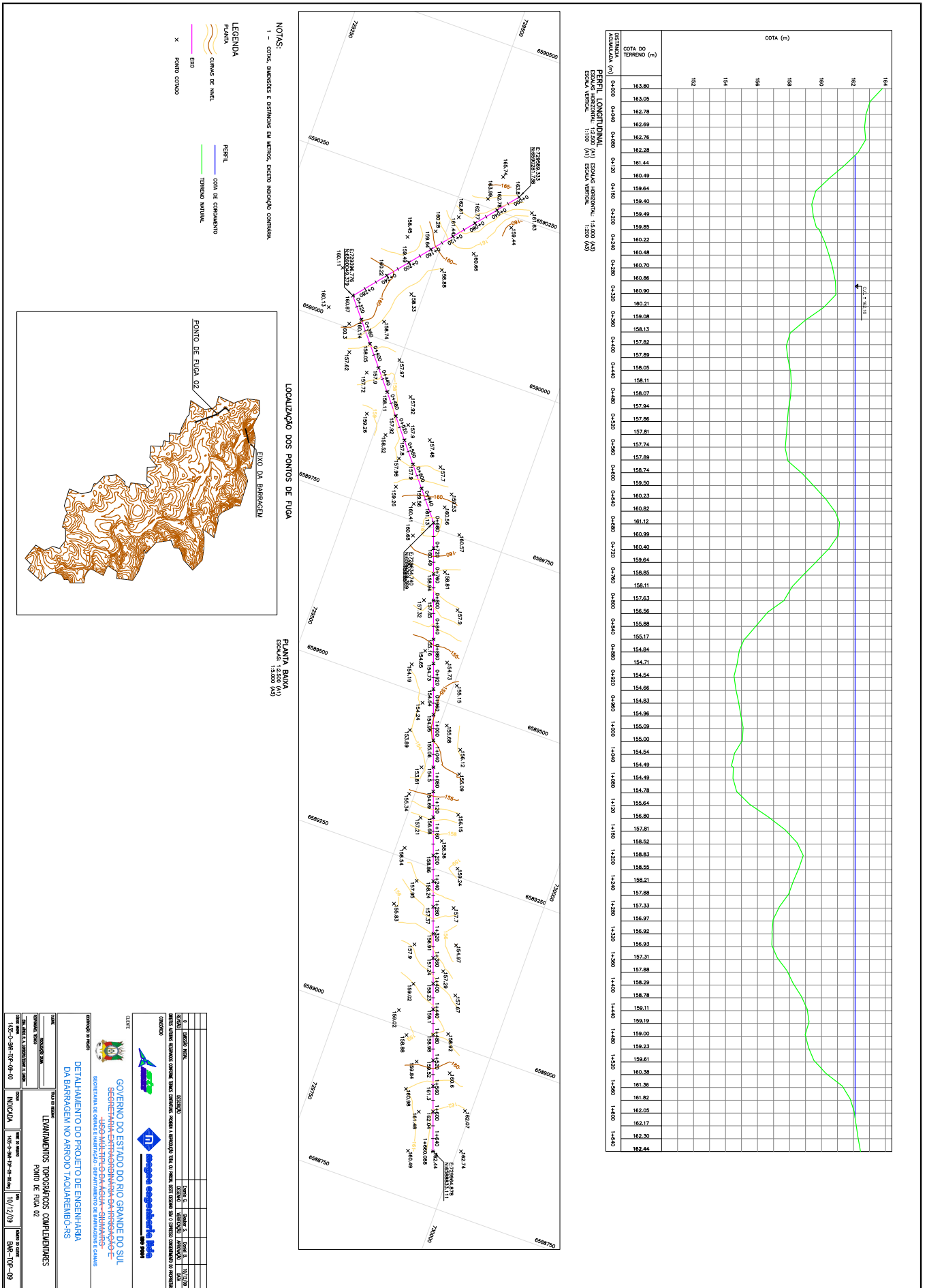


PLANTA BAIXA
 ESCALA: 1:250 (A3)

- NOTAS:
 1 - CONTA DIMENSIONES E RESTRIÇÕES DE ALTERNATIVAS EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA
- PLANTA
 - CONTORNEIO
 - PERFIL
 - COTA DE CONSTRUÇÃO
 - TERRENO NATURAL
 - EMBO
 - PONTO CONTO



<p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E OBRAS</p>	
<p>DETAHLHAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA DA BARRAGEM NO ABRIO TOULARENDORS</p>	
<p>CLIENTE</p> <p>EMANUNTOIS TORPAGOS COMPANHIA PONTO DE FUGA 01</p>	<p>PROJETO DE ENGENHARIA</p> <p>145-0-104-104-00-00</p>
<p>INDICAÇÃO</p> <p>145-0-104-104-00-00</p>	<p>DATA</p> <p>10/12/09</p>

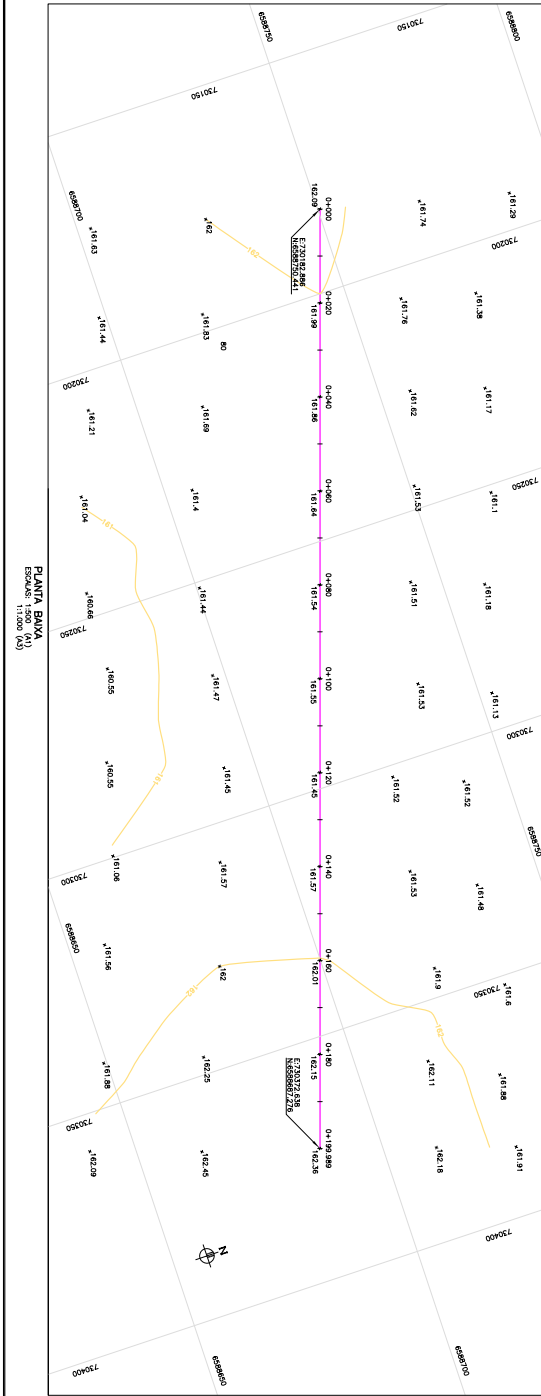
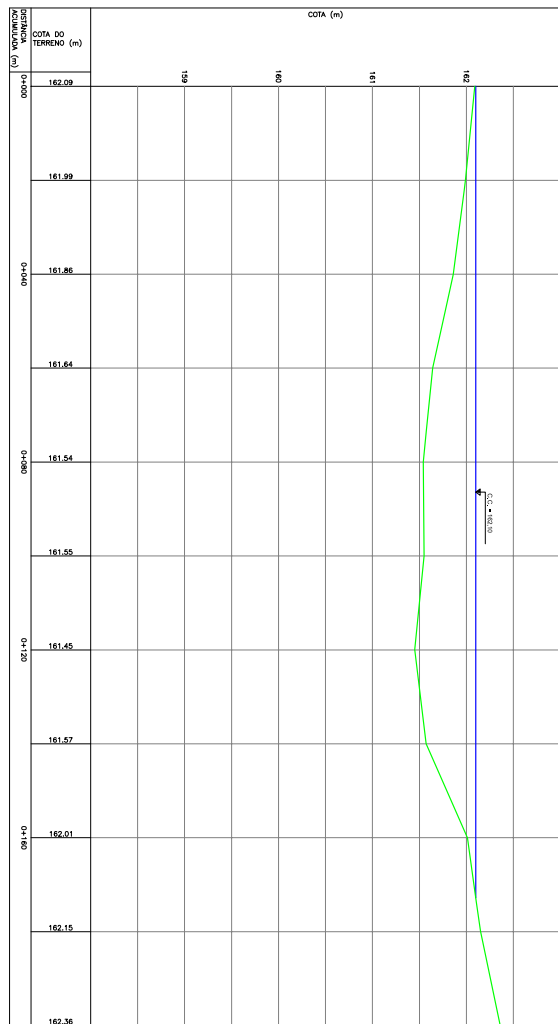


GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA ESTADUAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE CIVIL

DETAHAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA DA BARRAGEM NO ABRIO TAQUAREMENDOS

EMENDAS, TROCCAS E COMPLEMENTOS
PONTO DE FUGA 02

INDICAÇÃO 10/12/09 **BANCO** BNC-109-09



CLIENTE

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA ESTADUAL DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
DEPARTAMENTO DE ENHAURAMENTO DE OBRAS

PROPOSTA DE PROJETO

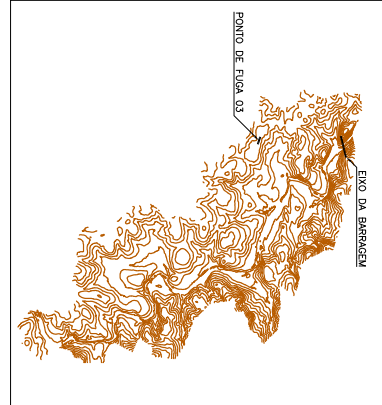
DETAHAMENTO DO PROJETO DE ENHAURAMENTO DA BARRAGEM NO ABRIO TOULARENDOS

EMPRESA

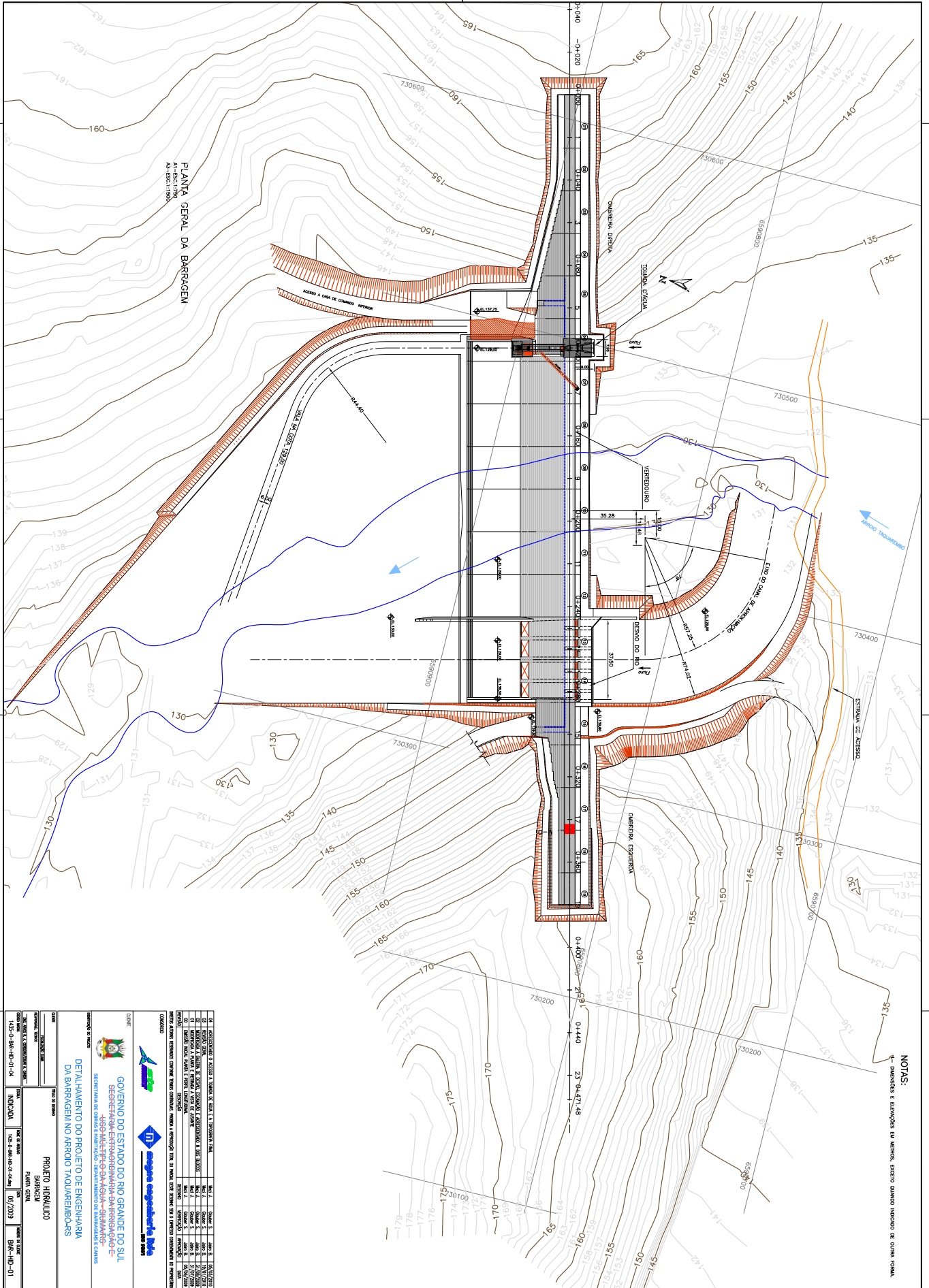
ENHAURAMENTO TOPOGRAFICO COMPANHIA

PONTO DE FOLHA 03

PROJETO	ENHAURAMENTO TOPOGRAFICO COMPANHIA
FECHA	10/12/09
PROJETADE	TOP-10-00



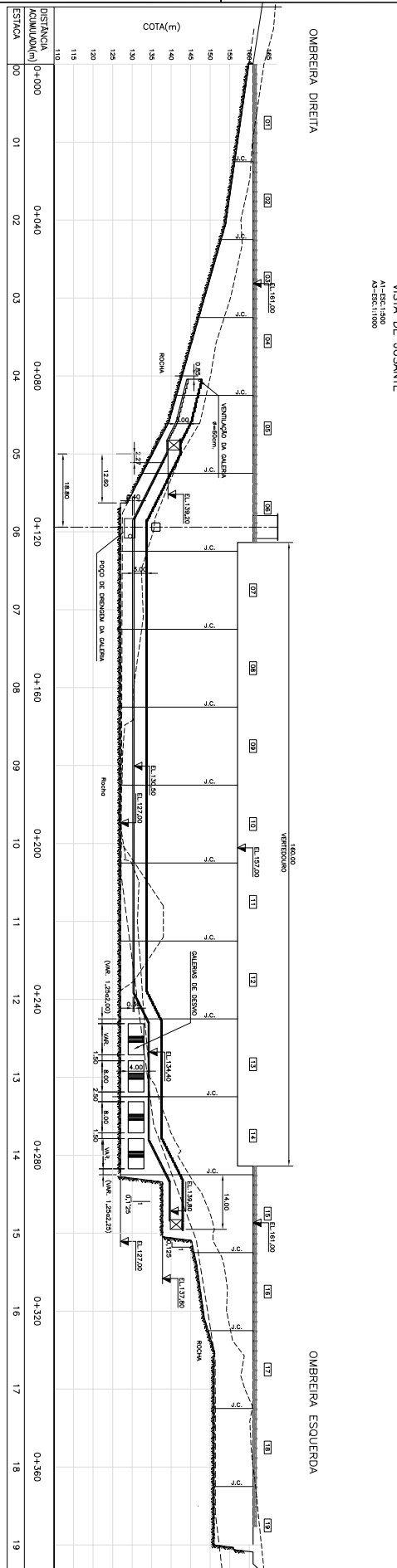
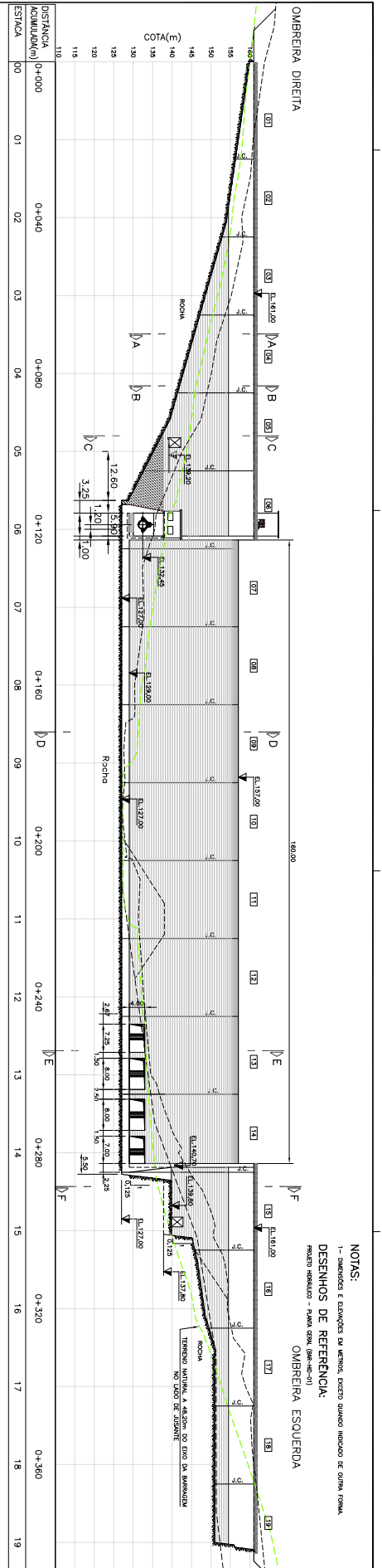
- NOTAS:**
- 1 - COMEÇAR DIMENSÕES E ESTIMAR NA METRO EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA**
- PLANTA
 - CLASSE DE NÍVEL
 - EMBO
 - PONTO CONTO
 - PERFIL
 - COM DE CONHECIMENTO
 - TERRENO NATURAL



NOTAS:
1- COTAÇÕES E DIMENSÕES EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.

PLANTA GERAL DA BARRAGEM
A: ESCALA: 1:500

<p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA ESTADUAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA SECRETARIA DE OBRAS E TRANSPORTES - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E OBRAS</p>		<p>PROA</p>	
<p>PROJETO: BARRAGEM DO RIO GRANDE DO SUL BARRAGEM DO RIO GRANDE DO SUL</p>			
<p>INDICAÇÃO: 153-0-04-01-04</p>		<p>INDICAÇÃO: 153-0-04-01-04</p>	
<p>INDICAÇÃO: 153-0-04-01-04</p>		<p>INDICAÇÃO: 153-0-04-01-04</p>	



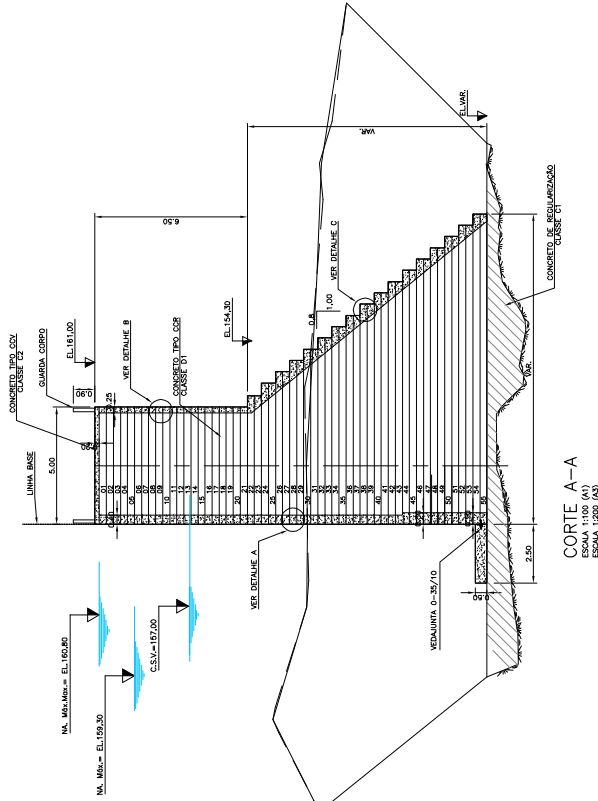
NOTAS:
 1- dimensões e elevações em metros, exceto quando indicado de outra forma.
 DESENHOS DE REFERÊNCIA:
 PROJETO HIDRÁULICO - PLANHA 05/04 (SMA-148-01)
 OMBREIRA ESQUERDA

PERFIL DA GALERIA DE DRENAGEM E INSPEÇÃO
 A=1:1000
 A'-E=50:11000

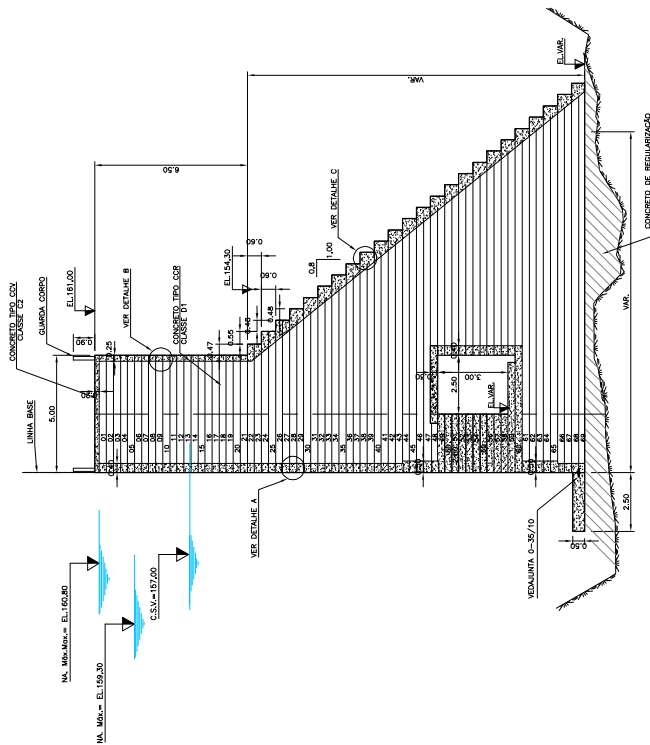
<p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA ESTADUAL DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO</p>	
<p>PROJETO DE ENGENHARIA DETALHAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA DA BARRAGEM NO ABRIGO TAQUAREMBÓRS</p>	
<p>CLIENTE GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA ESTADUAL DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO</p>	<p>PROJETO DE ENGENHARIA DETALHAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA DA BARRAGEM NO ABRIGO TAQUAREMBÓRS</p>
<p>PROJETO DE ENGENHARIA DETALHAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA DA BARRAGEM NO ABRIGO TAQUAREMBÓRS</p>	<p>PROJETO DE ENGENHARIA DETALHAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA DA BARRAGEM NO ABRIGO TAQUAREMBÓRS</p>



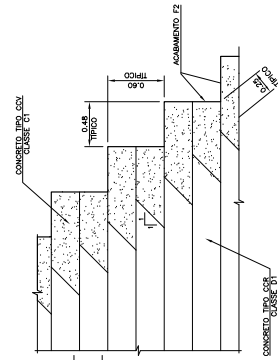
NOTAS:
1- DIMENSÕES E ELEVADORES EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
DESENHOS DE REFERÊNCIA:
PROJETO HIDRÁULICO - PAVTA GENL (BAR-HB-01)



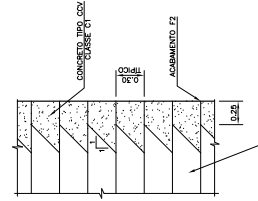
CORTE A-A
ESCALA 1:100 (A1)
ESCALA 1:200 (A2)



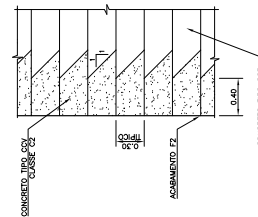
CORTE B-B
ESCALA 1:100 (A1)
ESCALA 1:200 (A2)



DETALHE C
ESCALA 1:25 (A1)
ESCALA 1:50 (A2)



DETALHE B
ESCALA 1:25 (A1)
ESCALA 1:50 (A2)



DETALHE A
ESCALA 1:25 (A1)
ESCALA 1:50 (A2)

PROJETO	PROJETO HIDRÁULICO
FECHA	15/05/2019
INDICADA	15/05/2019
INDICADA	07/2009
INDICADA	BAR-HB-03

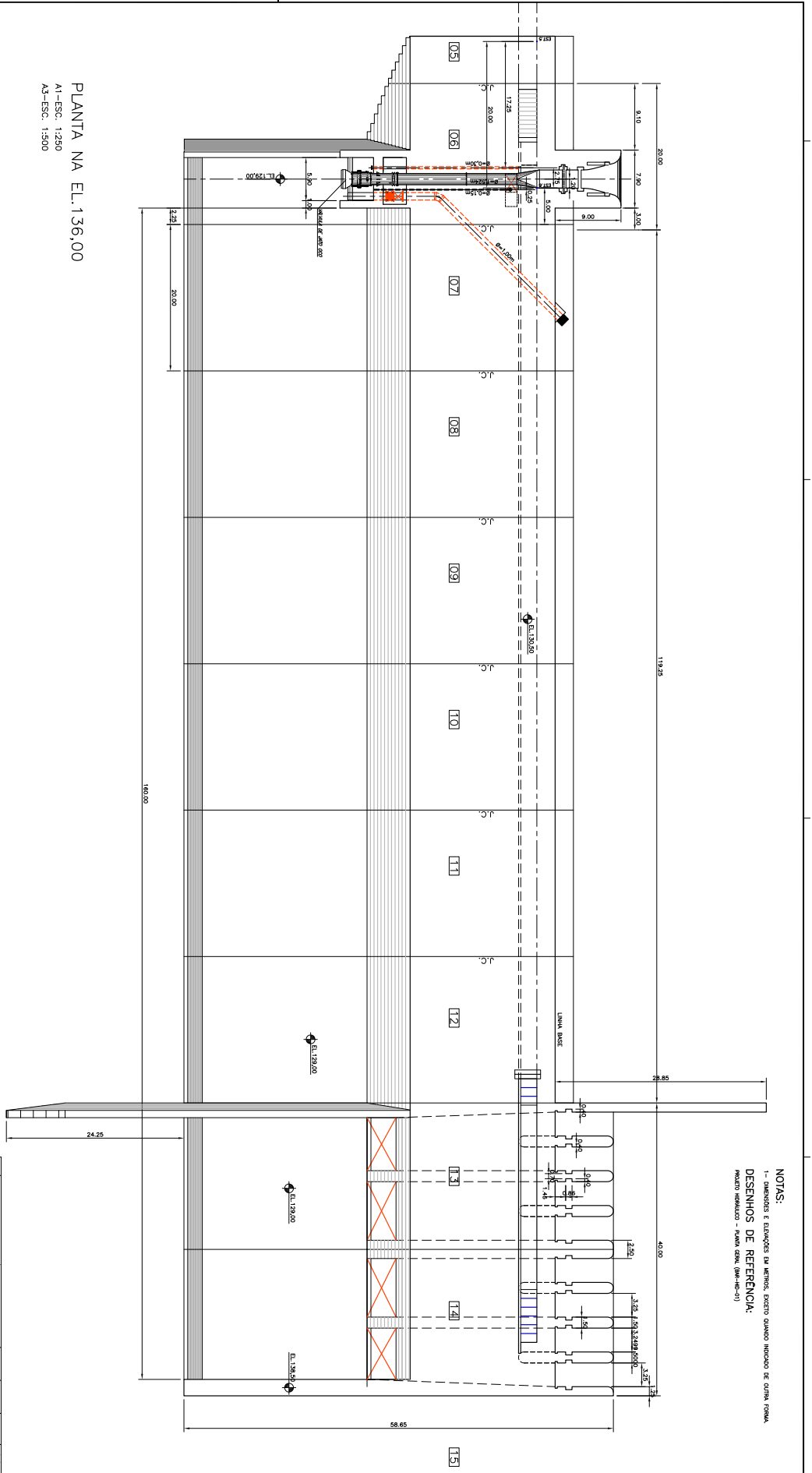
GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTES E LOGÍSTICA
SECRETARIA DE OBRAS E INSTALAÇÕES - DEPARTAMENTO DE MANUTENÇÃO E CÂMERA

DETALHAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA
DA BARRAGEM NO ARROJO TAQUAREMBÓRS

PROJETO HIDRÁULICO
MONTAGEM DE PLANOS
CORDES A, B E C



PLANTA NA EL. 136,00
A1-ESC. 1:250
A3-ESC. 1:500



NOTAS:
1- DIMENSÕES E ESTABELECER EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO EM OUTRA UNIDADE.
DESENHOS DE REFERÊNCIA:
PROJETO HIRIBALUCO - PLANHA (SALA) (PLANHA-01)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
02	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
03	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
04	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
05	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
06	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
07	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
08	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
09	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
10	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
11	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
12	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
13	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
14	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00
15	REVISÃO DE PROJETO DE ARQUITETURA	UN	01	10000,00	10000,00

CLIENTE
GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA ESTADUAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

PROJETO HIRIBALUCO
BRANQUEIA

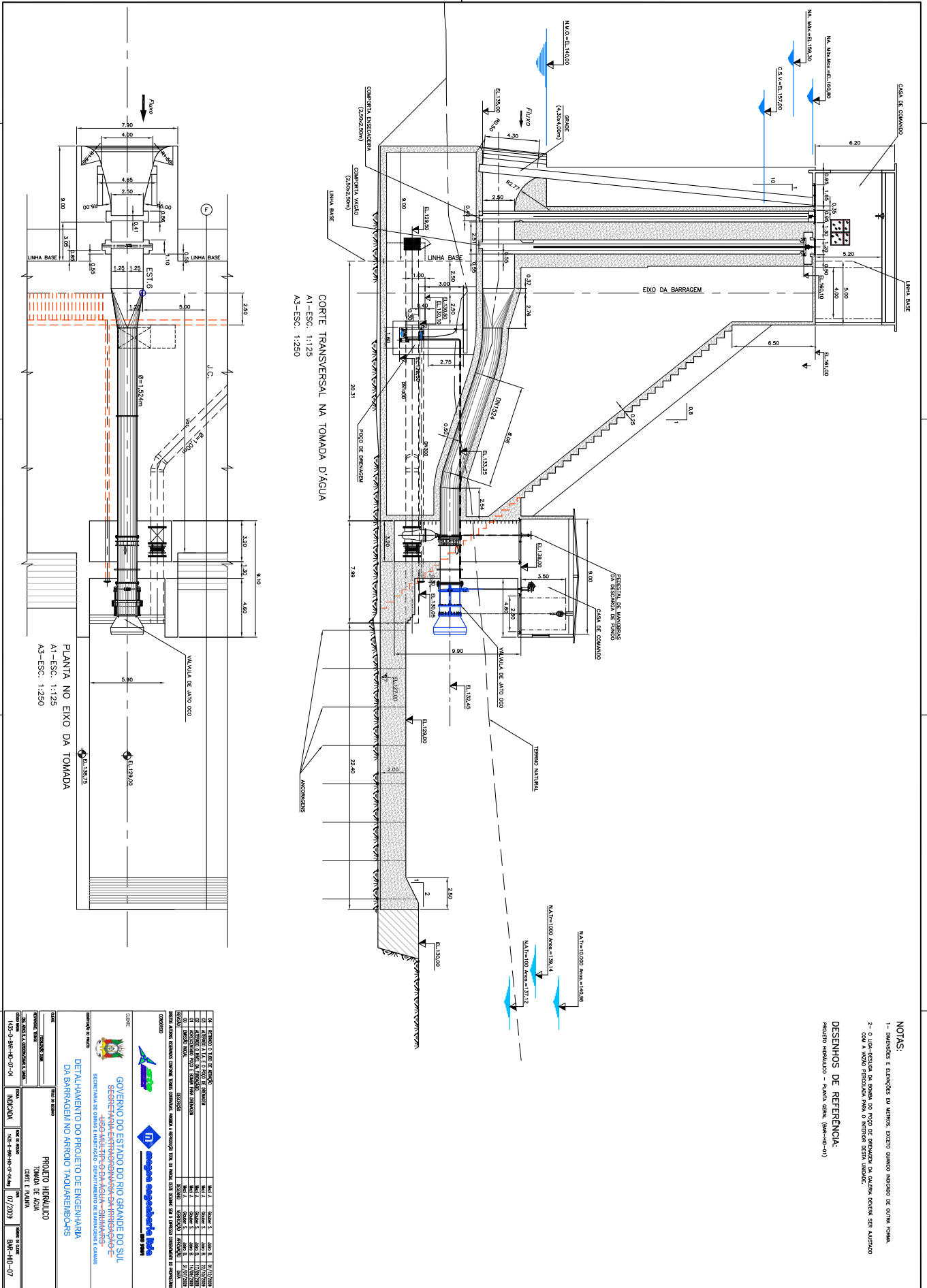
PLANTA NA EL. 136,00

PROJETO HIRIBALUCO
BRANQUEIA

PLANTA NA EL. 136,00

PROJETO HIRIBALUCO
BRANQUEIA

PLANTA NA EL. 136,00

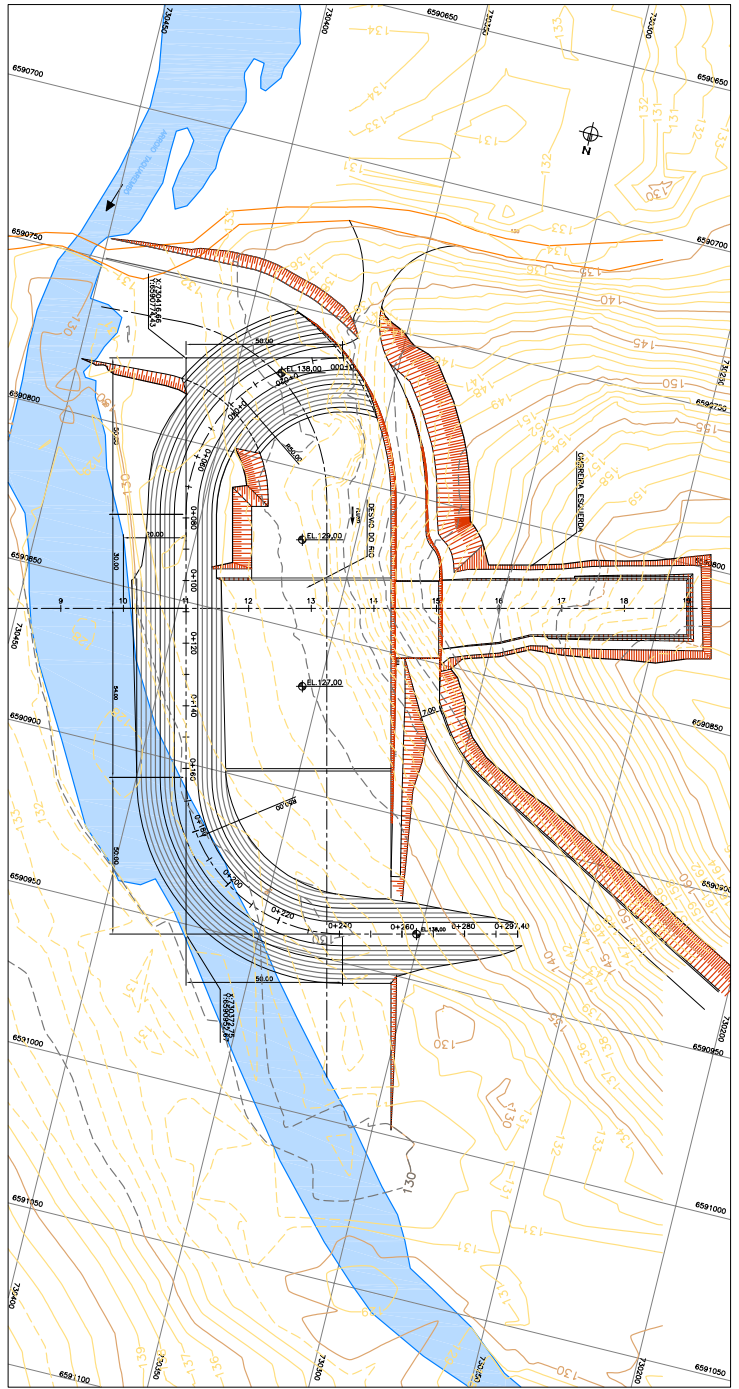


CD	DESCRICO	QUANT	UNID	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
01	REVISAO 01 DE PROJETO	1	UN	100,00	100,00
02	REVISAO 02 DE PROJETO	1	UN	100,00	100,00
03	REVISAO 03 DE PROJETO	1	UN	100,00	100,00
04	REVISAO 04 DE PROJETO	1	UN	100,00	100,00
05	REVISAO 05 DE PROJETO	1	UN	100,00	100,00
06	REVISAO 06 DE PROJETO	1	UN	100,00	100,00
07	REVISAO 07 DE PROJETO	1	UN	100,00	100,00
08	REVISAO 08 DE PROJETO	1	UN	100,00	100,00
09	REVISAO 09 DE PROJETO	1	UN	100,00	100,00
10	REVISAO 10 DE PROJETO	1	UN	100,00	100,00

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA ESTADUAL DE ENGENHARIA E AGRICULTURA
SECRETARIA DE ENGENHARIA - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CANAIS

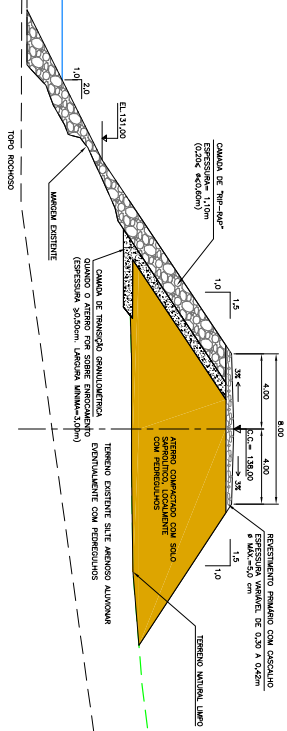
PROJETO IMPLANTADO
 TOMADA DE ÁGUA
 CRISTE E PLANTA

CLIENTE	GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PROJETO	PROJETO IMPLANTADO
FECHA	07/2009
PROJETA	BRUNO
REVISOR	BRUNO
APROVADO	BRUNO
REVISOR	BRUNO
APROVADO	BRUNO



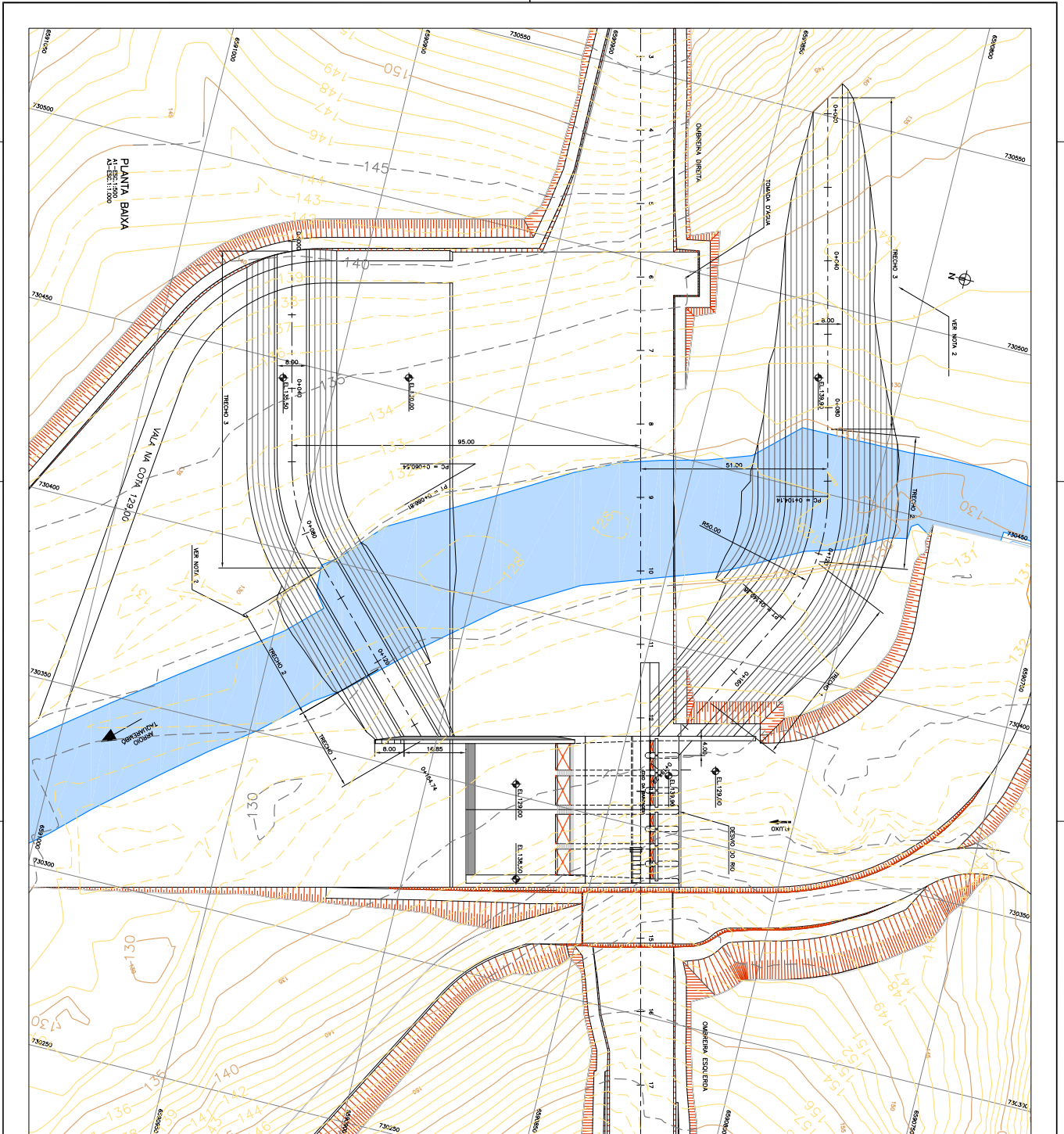
PLANTA BAIXA
A1-ESC: 1:750
A2-ESC: 1:1500

SEÇÃO TIPO 1 - AO LONGO DA MARGEM
A1-ESC: 1:150
A2-ESC: 1:1500



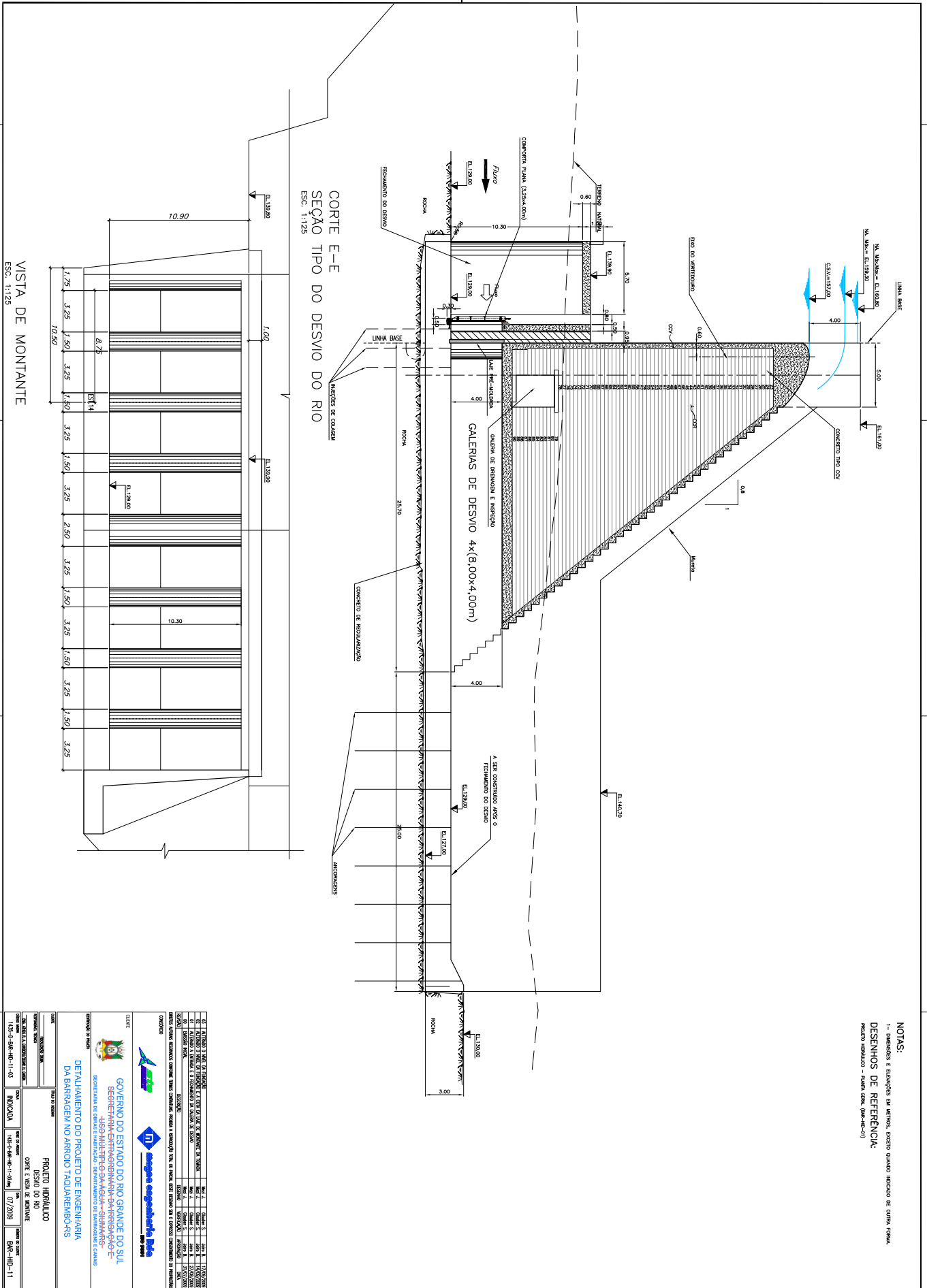
NOTAS:
1- DIMENSÕES E ALTURAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.

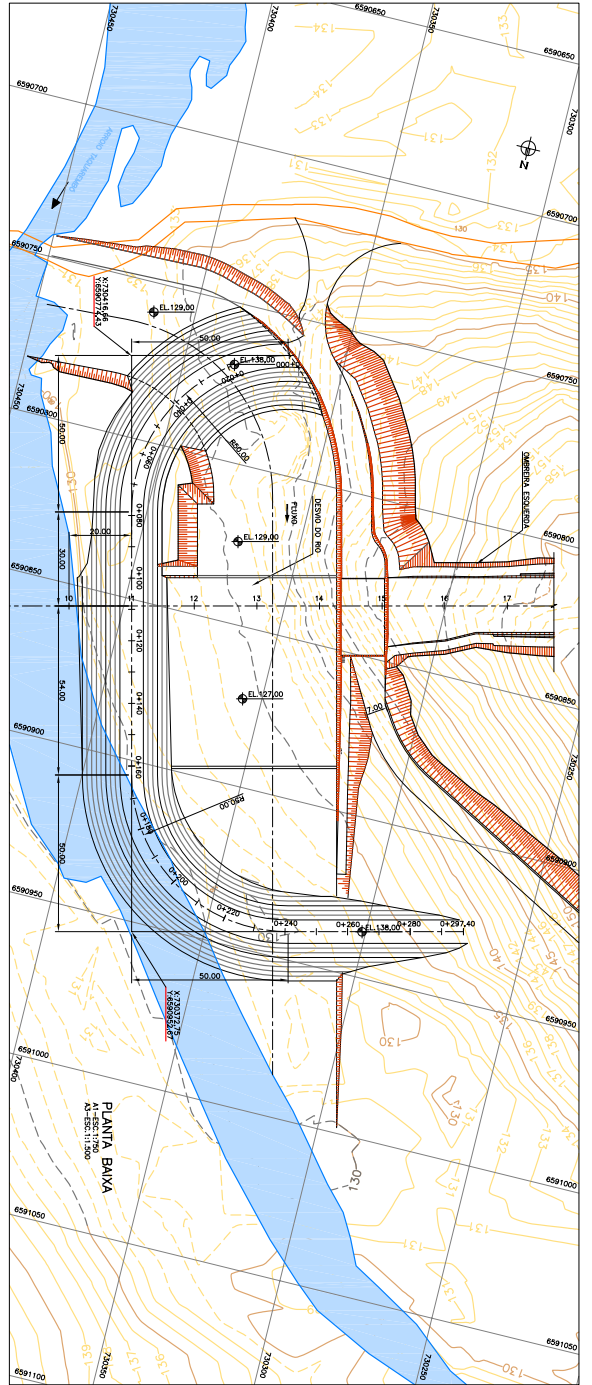
<p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO</p>	
<p>PROJETO HIDRÁULICO ENGENHEIRA ANA RIBEIRA FARIAS PLANTA E SEÇÃO TIPO 1</p>	
<p>CLIENTE</p> <p>DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO</p>	<p>INDICAÇÃO</p> <p>15-2-2018-10-01-01</p>
<p>PROJETO</p> <p>PROJETO HIDRÁULICO</p>	<p>INDICAÇÃO</p> <p>15-2-2018-10-01-01</p>
<p>PROJETO</p> <p>PROJETO HIDRÁULICO</p>	<p>INDICAÇÃO</p> <p>15-2-2018-10-01-01</p>



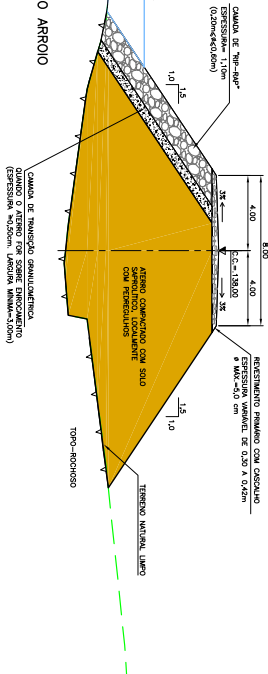
<p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA ESTADUAL DE ENERGIA, SANEAMENTO E TRANSPORTES DEPARTAMENTO DE SANEAMENTO E TRANSPORTES</p>	
<p>PROJETO HIDRÁULICO ENSCURTIMENTO DA SEÇÃO DA BARRAGEM</p>	
<p>PIANTA BAIXA</p>	
<p>INDICAÇÃO: 153-2-046-103-01-04</p>	<p>DATA: 15/07/2004</p>
<p>INDICAÇÃO: 153-2-046-103-01-04</p>	<p>DATA: 15/07/2004</p>

NOTAS:
 1- DIMENSÕES E LOCALIZAÇÃO DA BARRAGEM, EXCETO QUANDO INDICADO DE CONTRÁRIO.
 2- AS SEÇÕES TIPO 1 A 4, REFERENTES AO TRINCHO 1 A 3 INDICAM ESTREITAMENTOS NO (MONUMENTO E ALAMARTE) - SEÇÃO TIPO 1 A 4.

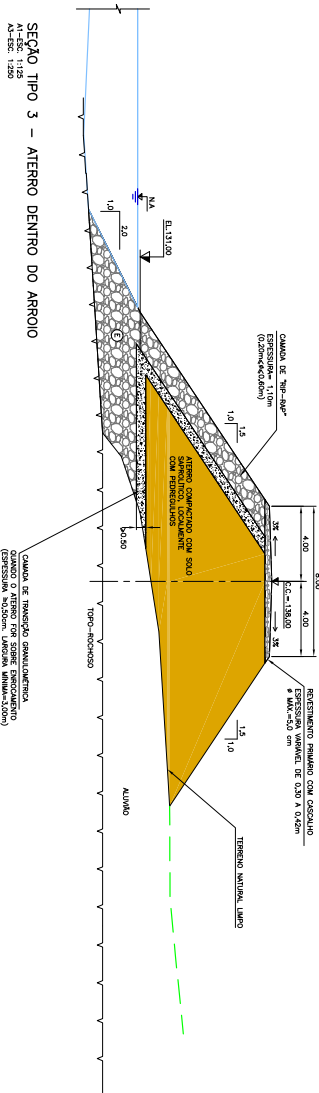




SEÇÃO TIPO 2 - FORA DO LEITO DO ARROIO
A1-SEC. 1120
A1-SEC. 1120



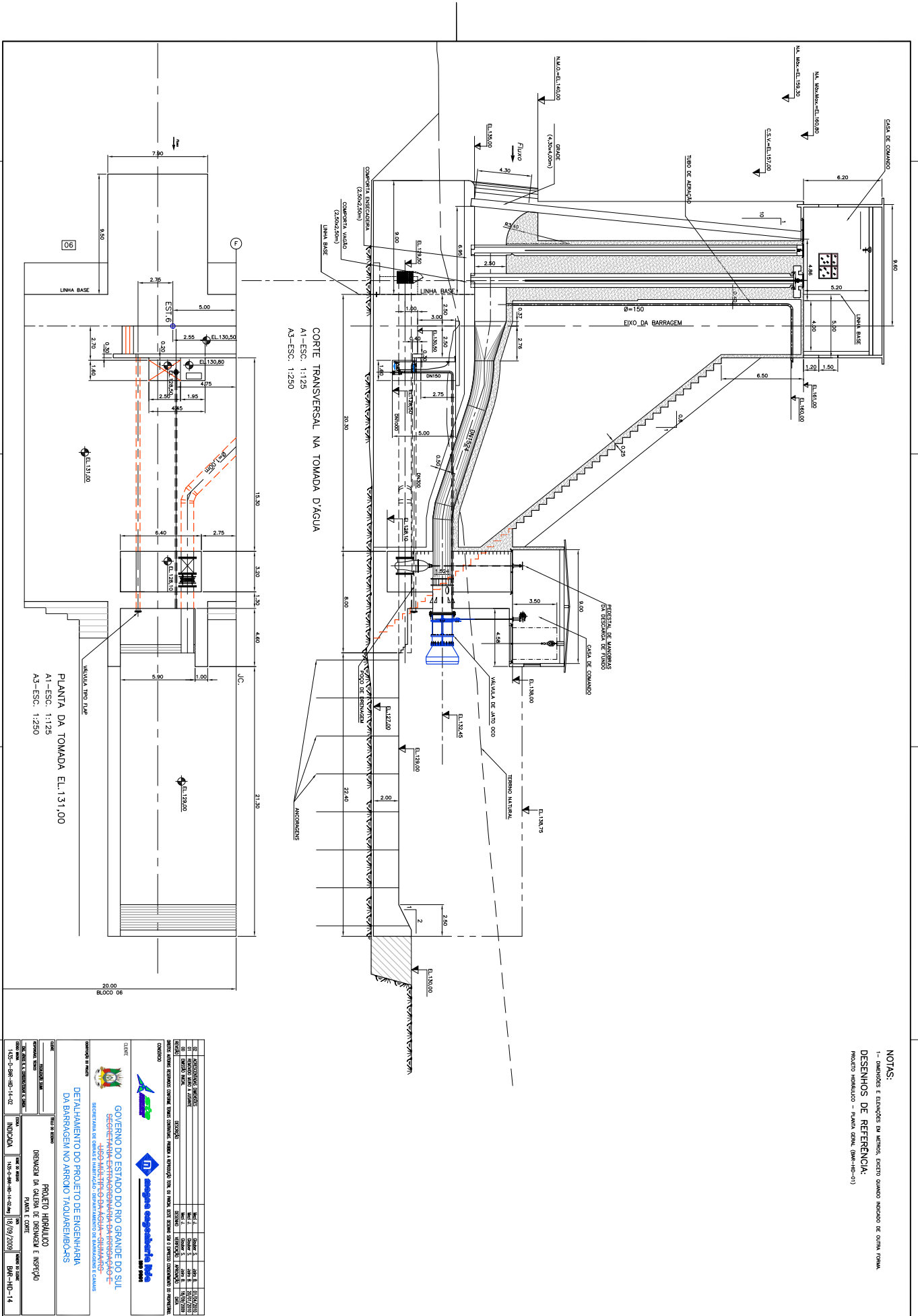
SEÇÃO TIPO 3 - ATERRO DENTRO DO ARROIO
A1-SEC. 1120
A1-SEC. 1120



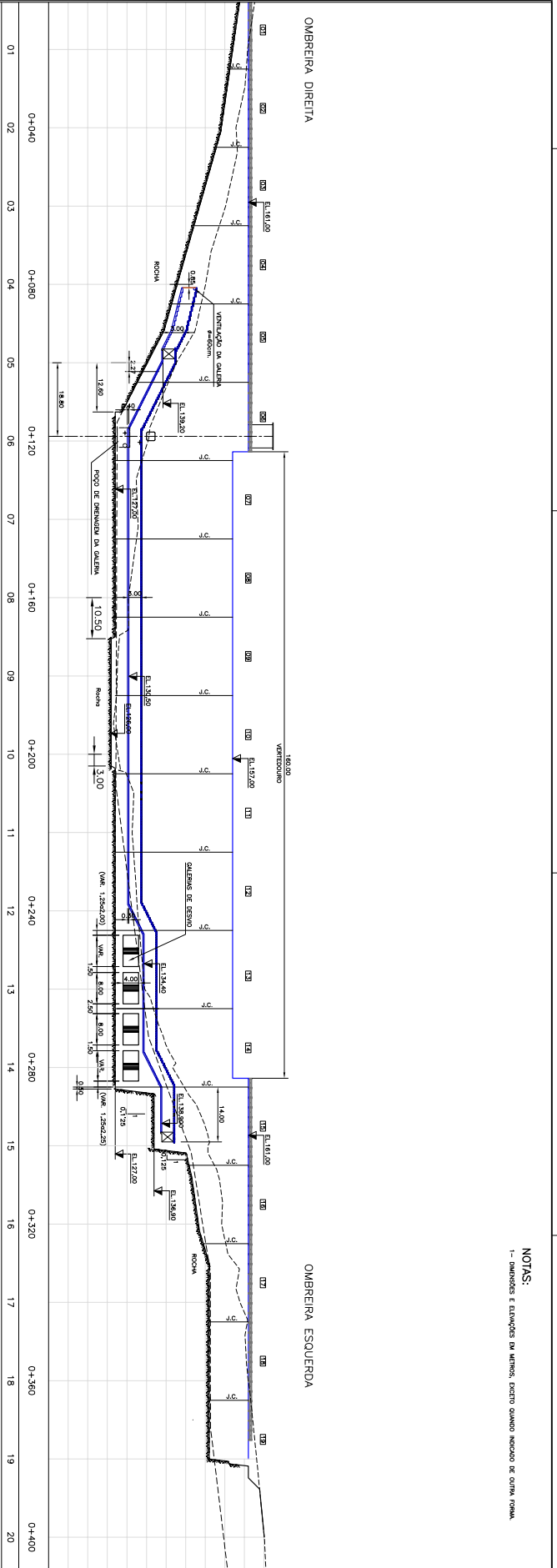
NOTAS:
1- DIMENSÕES E ALTURAS DA MURTA, EXCETO QUANDO INDICADO DE CONTRA FORMA.

DESENHOS DE REFERÊNCIA:
PROJETO HIDRÁULICO - DESCARREGA DA PUNHEIRA (PHE-04-00)

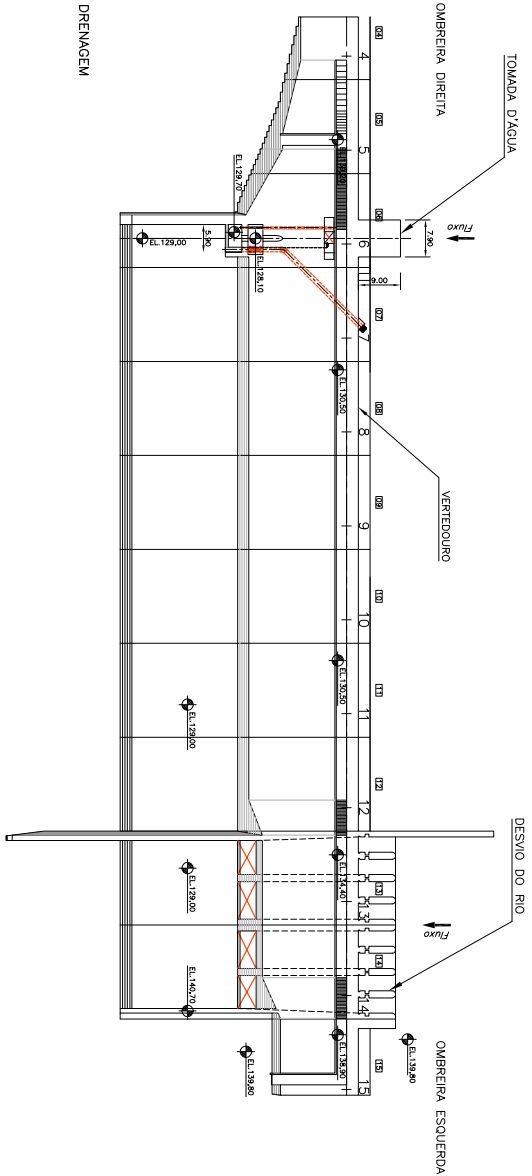
<p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA ESTADUAL DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E INFRAESTRUTURA</p>	
<p>PROJETO HIDRÁULICO ENGENHARIA DE PUNHEIRA (PHE)</p>	
<p>SEÇÃO TIPO 2 E 3</p>	
<p>INDICAÇÃO: 10/08/2024</p>	
<p>BR-101-12</p>	



<p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - SEMARH DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO</p>	
<p>PROJETO HIDRÁULICO DIREÇÃO DE CADERNOS DE DESENHO E INSPEÇÃO PLANTA E CORTE</p>	
<p>INDICAÇÃO</p>	<p>INDICAÇÃO</p>
<p>1:50 - 04-110-14-02</p>	<p>1:50 - 04-110-14-02</p>
<p>10/09/2008</p>	<p>10/09/2008</p>
<p>BR-110-14</p>	<p>BR-110-14</p>



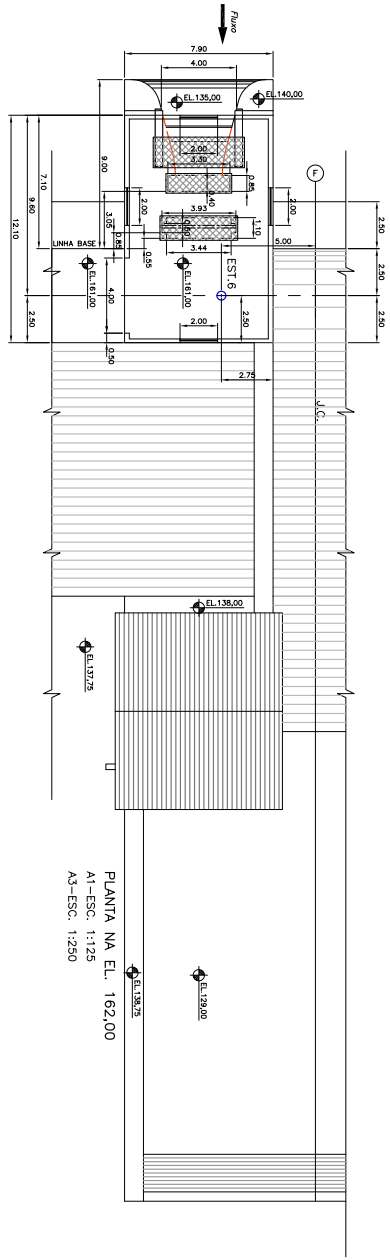
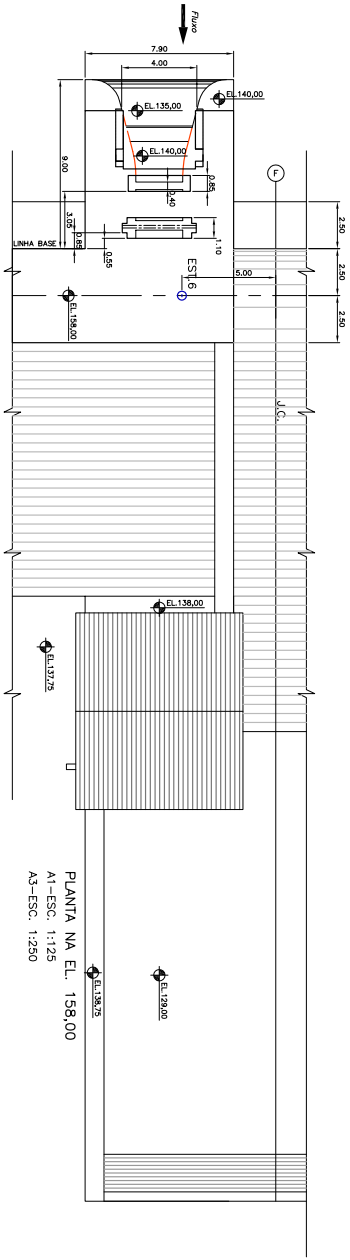
PERFIL DA GALERIA DE DRENAGEM E INSPEÇÃO
A1-SEC: 1/500
A2-SEC: 1/1000



PLANTA DA GALERIA DE DRENAGEM
A1-SEC: 1/500
A2-SEC: 1/1000

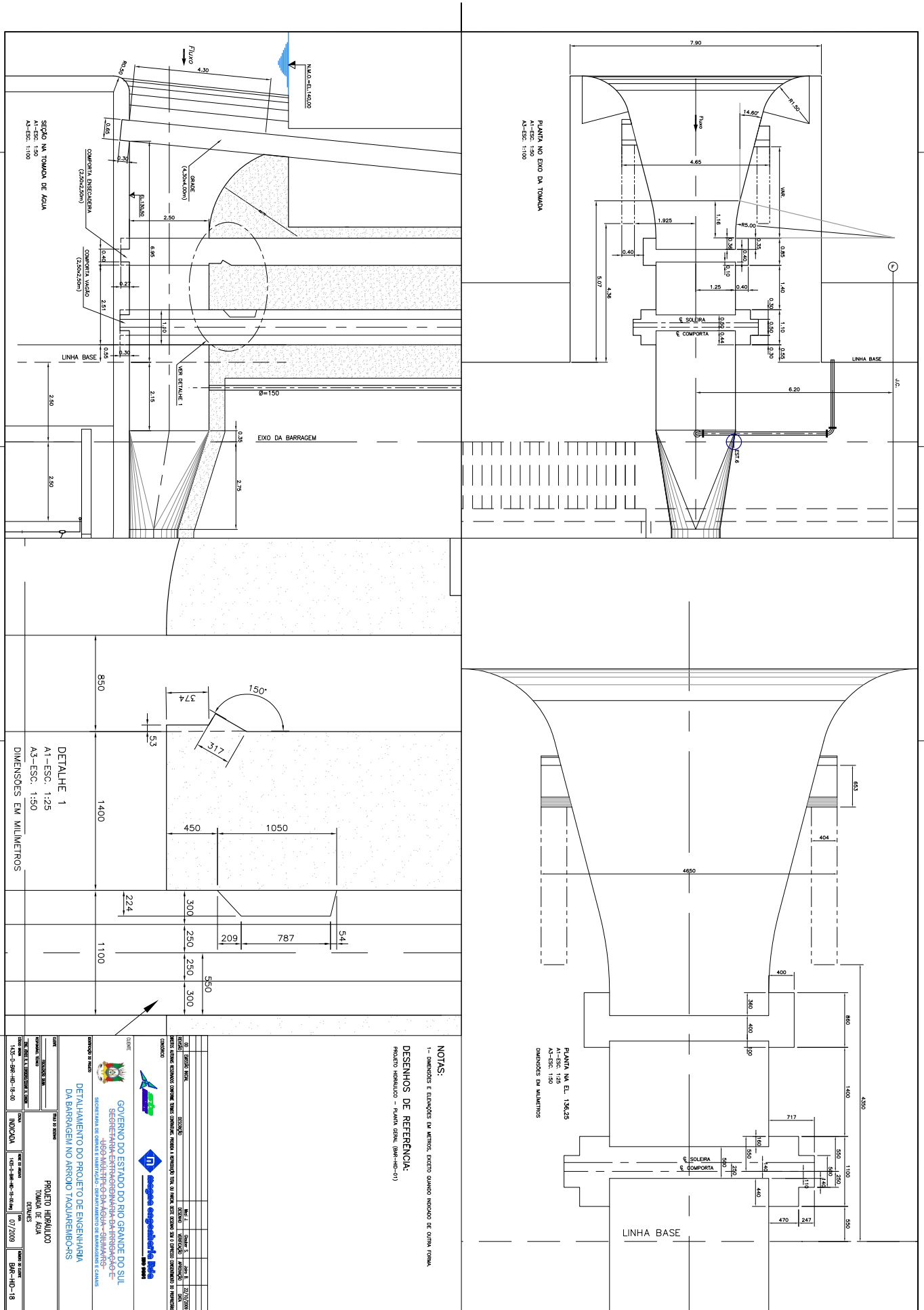
NOTAS:
1- DIMENSÕES E LARGURAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.

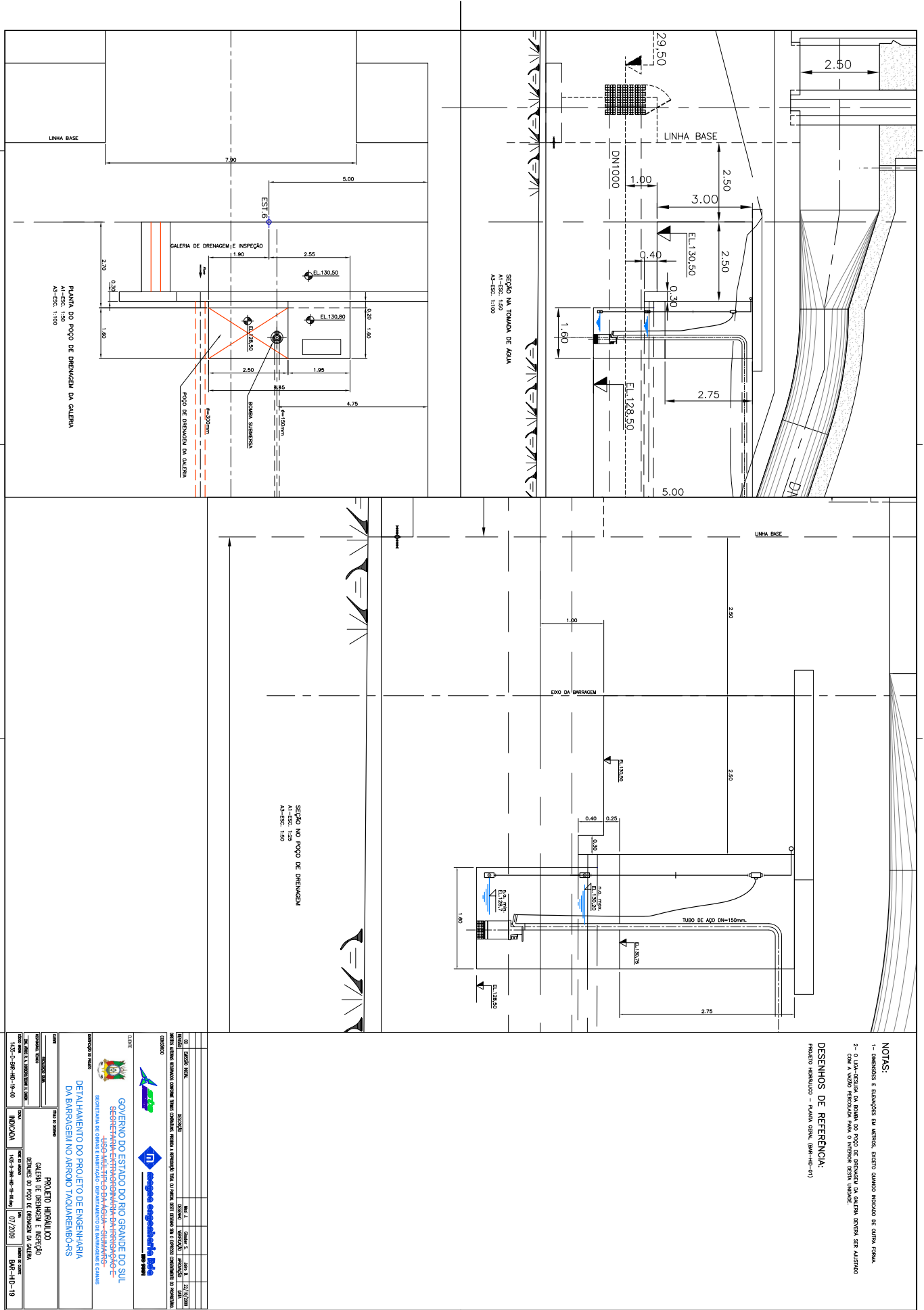
<p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE OBRAS E TRANSPORTES - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CIMENTOS</p>	
<p>PROJETO HIDRÁULICO GALERIA DE DRENAGEM PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL</p>	
<p>INDICAÇÃO: 143-2-304-143-15-01</p>	<p>INDICAÇÃO: 143-2-304-143-15-01</p>
<p>DATA: 10/2009</p>	<p>DATA: 10/2009</p>
<p>PROJETO HIDRÁULICO</p>	<p>PROJETO HIDRÁULICO</p>
<p>PROJETO HIDRÁULICO</p>	<p>PROJETO HIDRÁULICO</p>
<p>PROJETO HIDRÁULICO</p>	<p>PROJETO HIDRÁULICO</p>



NOTAS:
 1- DIMENSÕES E LAYOUTS DA MINHA, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
DESENHOS DE REFERÊNCIA:
 PROJETO INSTALAÇÃO - PLANTA GERAL (DW-1610-01)

<p>CLIENTE</p> <p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA ESTADUAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA</p>		<p>PROJETO</p> <p>PROJETO HIDRÁULICO TOMBADA DE FICHA PLANTA NA EL. 158,00 E EL. 162,00</p>	
<p>INDICADA</p> <p>163-01-004-101-17-02</p>		<p>INDICADA</p> <p>163-01-004-101-17-02</p>	
<p>PROJETO</p> <p>PROJETO HIDRÁULICO TOMBADA DE FICHA PLANTA NA EL. 158,00 E EL. 162,00</p>		<p>PROJETO</p> <p>PROJETO HIDRÁULICO TOMBADA DE FICHA PLANTA NA EL. 158,00 E EL. 162,00</p>	

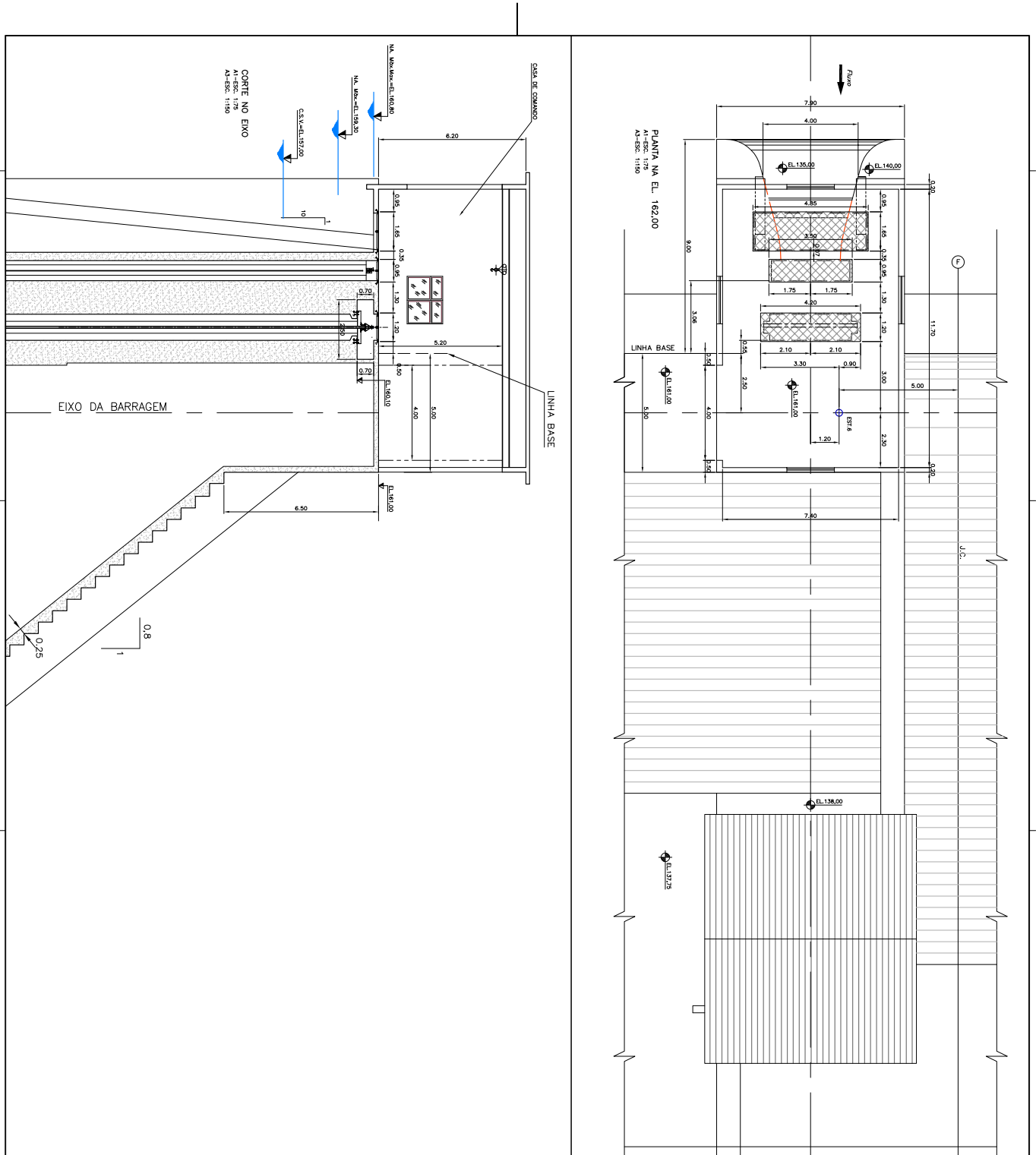




NOTAS:
 1- dimensões e estações de metros, exceto quando indicado de outra forma.
 2- o Lda -distância da borda do poço de drenagem da galeria deve ser ajustado com a vazão prevista para o interior desta unidade.

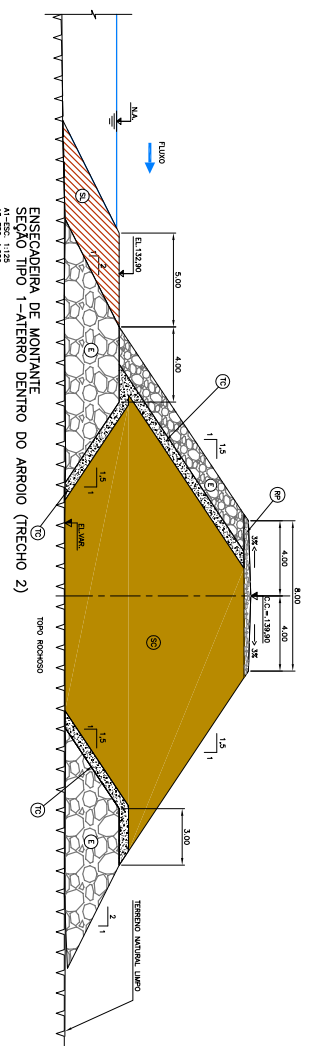
DESENHOS DE REFERÊNCIA:
 Projeto preliminar - PLANTA GENL. (04-10-01)

<p>CLIENTE</p> <p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO -DEPARTAMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO- SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA - DEPARTAMENTO DE BARRAGENS E CANAIS</p>	<p>PROJETO</p> <p>PROJETO ARRIBA DO GALERIA DE DRENAGEM E INSPEÇÃO DETALHES DO POÇO DE DRENAGEM DA GALERIA DA BARRAGEM TAQUAREMBÓRS</p>	<p>INDICAÇÃO</p> <p>135-11-04-10-19-01</p>	<p>INDICAÇÃO</p> <p>135-11-04-10-19-01</p>	<p>DATA</p> <p>07/2009</p>	<p>REVISÃO</p> <p>BR-110-19</p>
<p>PROJETO</p> <p>PROJETO ARRIBA DO GALERIA DE DRENAGEM E INSPEÇÃO DETALHES DO POÇO DE DRENAGEM DA GALERIA DA BARRAGEM TAQUAREMBÓRS</p>	<p>PROJETO</p> <p>PROJETO ARRIBA DO GALERIA DE DRENAGEM E INSPEÇÃO DETALHES DO POÇO DE DRENAGEM DA GALERIA DA BARRAGEM TAQUAREMBÓRS</p>	<p>PROJETO</p> <p>PROJETO ARRIBA DO GALERIA DE DRENAGEM E INSPEÇÃO DETALHES DO POÇO DE DRENAGEM DA GALERIA DA BARRAGEM TAQUAREMBÓRS</p>	<p>PROJETO</p> <p>PROJETO ARRIBA DO GALERIA DE DRENAGEM E INSPEÇÃO DETALHES DO POÇO DE DRENAGEM DA GALERIA DA BARRAGEM TAQUAREMBÓRS</p>	<p>PROJETO</p> <p>PROJETO ARRIBA DO GALERIA DE DRENAGEM E INSPEÇÃO DETALHES DO POÇO DE DRENAGEM DA GALERIA DA BARRAGEM TAQUAREMBÓRS</p>	<p>PROJETO</p> <p>PROJETO ARRIBA DO GALERIA DE DRENAGEM E INSPEÇÃO DETALHES DO POÇO DE DRENAGEM DA GALERIA DA BARRAGEM TAQUAREMBÓRS</p>

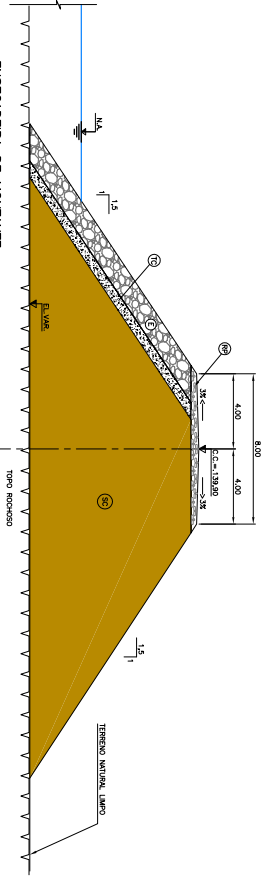


NOTAS:
 1- dimensões e elevações da mesma, exceto quando indicado de outra forma.
 DESENHOS DE REFERENCIA:
 Projeto Hidráulico - Planta Geral (Rev.01-01)

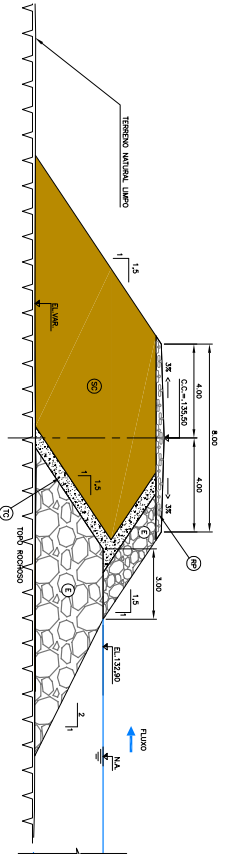
<p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, TRANSPORTES E LOGÍSTICA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE ENFERMEIROS</p>	
<p>PROJETO HIDRÁULICO CASA DE FUNDADO SUPERIOR PLANTA NA EL. 162.00 E CORTA NO EIXO</p>	
<p>CLIENTE INÍCIO DA OBRA: 11/12/2009 ENCERRAMENTO DA OBRA: 04/08/2010</p>	<p>PROJETO HIDRÁULICO CASA DE FUNDADO SUPERIOR PLANTA NA EL. 162.00 E CORTA NO EIXO DATA: 11/12/2009 ESCALA: 1:100</p>
<p>PROJETO HIDRÁULICO CASA DE FUNDADO SUPERIOR PLANTA NA EL. 162.00 E CORTA NO EIXO</p>	<p>PROJETO HIDRÁULICO CASA DE FUNDADO SUPERIOR PLANTA NA EL. 162.00 E CORTA NO EIXO</p>



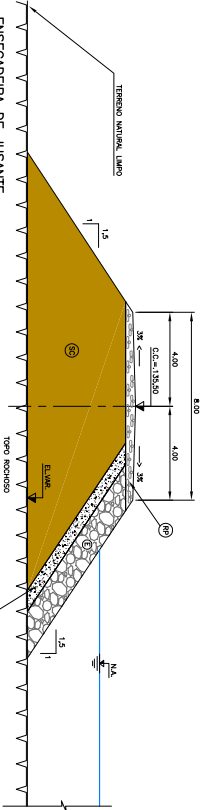
ENSECADEIRA DE MONTANTE
SEÇÃO TIPO 1-ATERRO DENTRO DO ARROIO (TRECHO 2)
A1-SEC. 1:125
A2-SEC. 1:250



ENSECADEIRA DE MONTANTE
SEÇÃO TIPO 2-AO LONGO DA MARGEM (TRECHOS 1 E 3)
A1-SEC. 1:125
A2-SEC. 1:250



ENSECADEIRA DE JUSANTE
SEÇÃO TIPO 3-ATERRO DENTRO DO ARROIO (TRECHO 2)
A1-SEC. 1:250
A2-SEC. 1:500

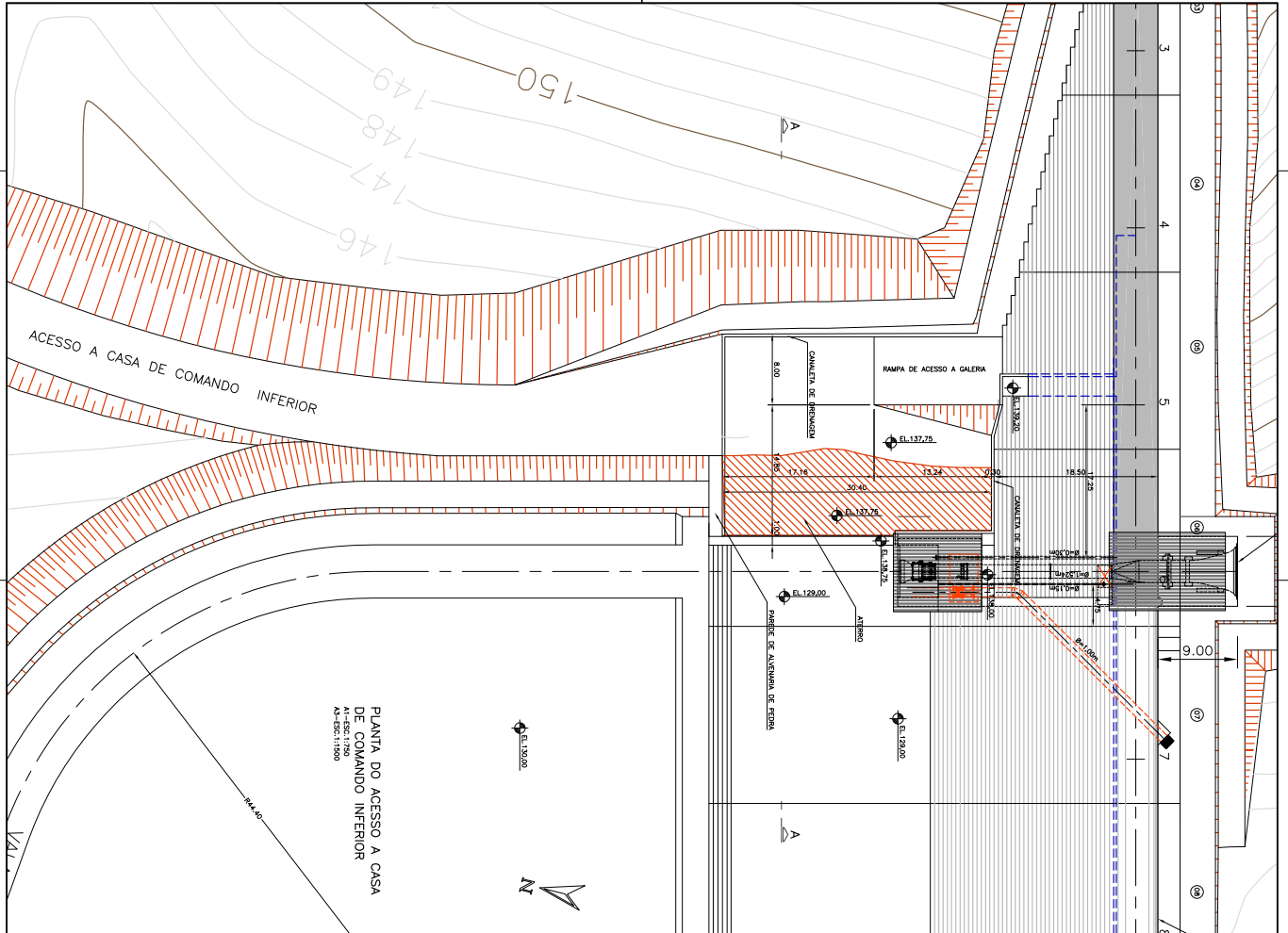


ENSECADEIRA DE JUSANTE
SEÇÃO TIPO 4- AO LONGO DA MARGEM (TRECHOS 1 E 3)
A1-SEC. 1:100
A2-SEC. 1:200

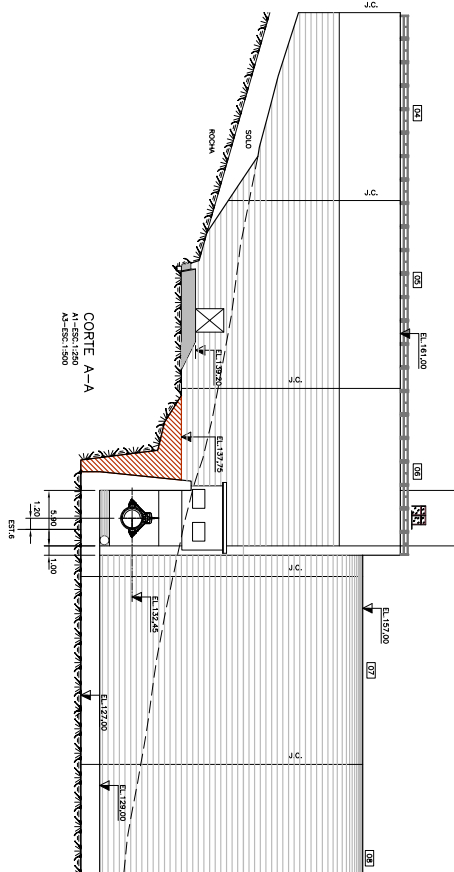
- LEGENDA:**
- SOLO NATURAL
 - REFORÇAMENTO ARMADO COM CASCUDO DIÂMETRO MÁX. 4.0cm (ESPESURA VERTICAL 0.20m e 0.42m)
 - CONCRETO (ESPESURA VERTICAL 0.20m e 0.42m)
 - CONCRETO (ESPESURA VERTICAL 0.20m)
 - ATERRO COMPACTADO COM SOLO COM PROBABILIDADE

NOTAS:
1- DIMENSÕES E ELEVACIONES EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.

CLIENTE		GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES		SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES	
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA		DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA	
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE BARRAGENS		DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE BARRAGENS	
PROJETO HIDRÁULICO		PROJETO HIDRÁULICO	
SEÇÃO TIPO 1 A 4		SEÇÃO TIPO 1 A 4	
INDICAÇÃO		INDICAÇÃO	
135-01-048-140-22-00		135-01-048-140-22-00	
135-01-048-140-22-00		135-01-048-140-22-00	
135-01-048-140-22-00		135-01-048-140-22-00	



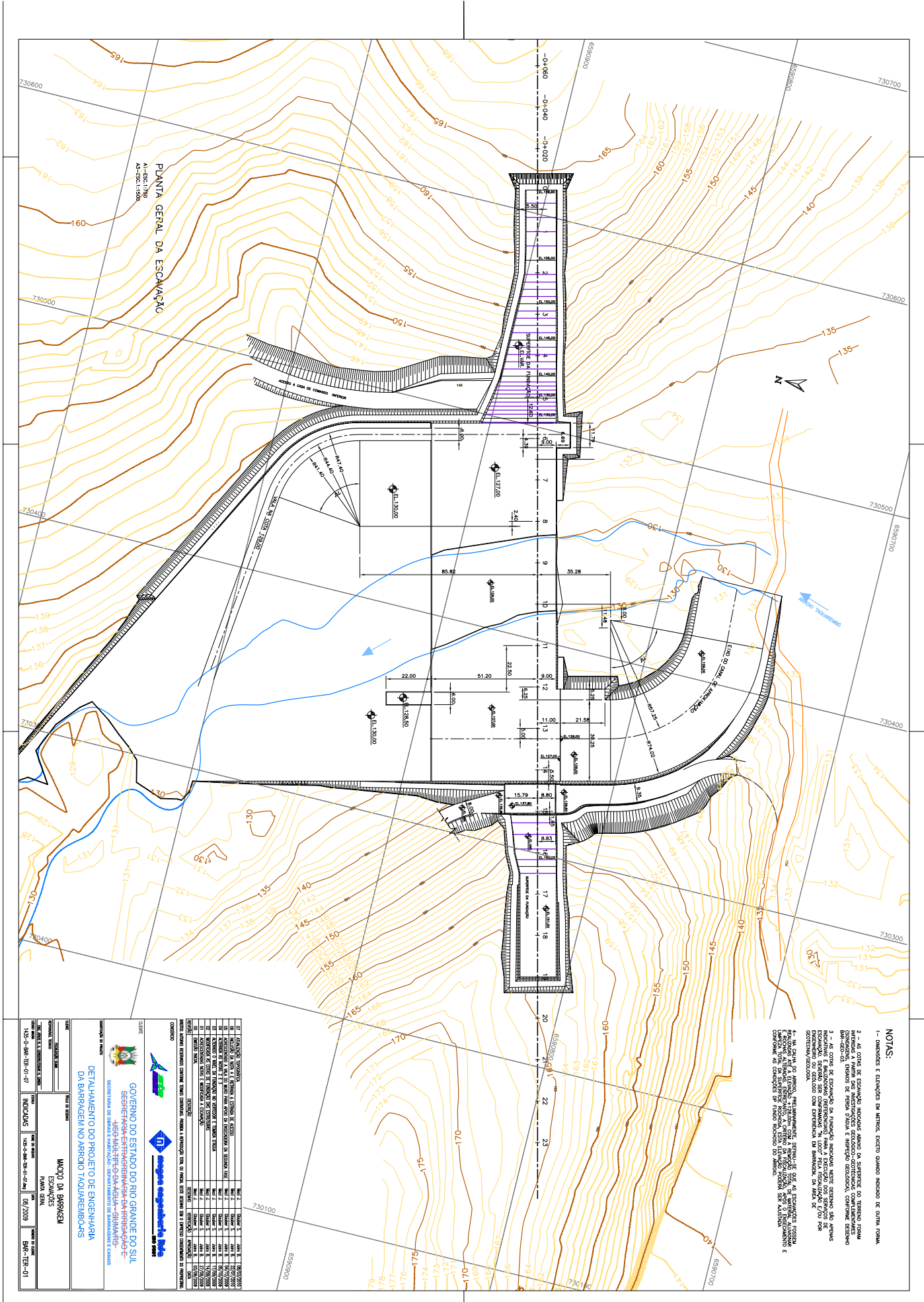
PLANTA DO ACESSO A CASA DE COMANDO INFERIOR
A1-ESC.1:1000



CORTE A-A
A1-ESC.1:200
A2-ESC.1:500

NOTAS:
1- DIMENSÕES E ALTURAS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.

CLIENTE	GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA ESTADUAL DE ENERGIA E SANEAMENTO DEPARTAMENTO DE ABASTECIMENTO E SANEAMENTO
PROJETO	PROJETO DE ACESSO A CASA DE COMANDO INFERIOR PLANTA E CORTE A-A
INDICAÇÃO	INDICAÇÃO
DATA	20/07/2010
PROJETA	BRUNO HENRIQUE
REVISOR	BRUNO HENRIQUE
APROVADO	BRUNO HENRIQUE
PROJETO	PROJETO
INDICAÇÃO	INDICAÇÃO
DATA	20/07/2010
PROJETA	BRUNO HENRIQUE
REVISOR	BRUNO HENRIQUE
APROVADO	BRUNO HENRIQUE



NOTAS:

- 1- DIMENSÕES E COTAÇÕES DA MURTA, EXCETO QUANDO INDICADO DE CONTRÁRIO.
- 2 - AS CORTAS DE ESCAMPAÇÃO INDICADAS ABAMBO DA SUPERFÍCIE DO TERRENO REALIZADA A PARTIR DAS MENSURAÇÕES GEODÉSICO-CARTOGRAFICAS COMPLETAMENTE BARR-2023/03.
- 3 - AS CORTAS DE ESCAMPAÇÃO DA MURTA INDICADAS NESTE DESENHO SÃO QUANTAS ESCAMPAÇÃO, DEVENDO SER COMPARADAS NA COTA DE REALIZAÇÃO DO SOLO COM O QUANTO INDICADO NA ESCAMPAÇÃO.
- 4 - NA CADA COTA, SEMPRE, PRECISAMENTE, DEFINIR SE SE TRATA DE ESCAMPAÇÃO POSITIVA OU NEGATIVA, INDICANDO A COTA DE REALIZAÇÃO DO SOLO, A COTA DE REALIZAÇÃO DA MURTA E A COTA DE REALIZAÇÃO DO TERRENO, SENDO QUE O TERRENO DEVE SER ANTERIOR À CONSTRUÇÃO DA MURTA.

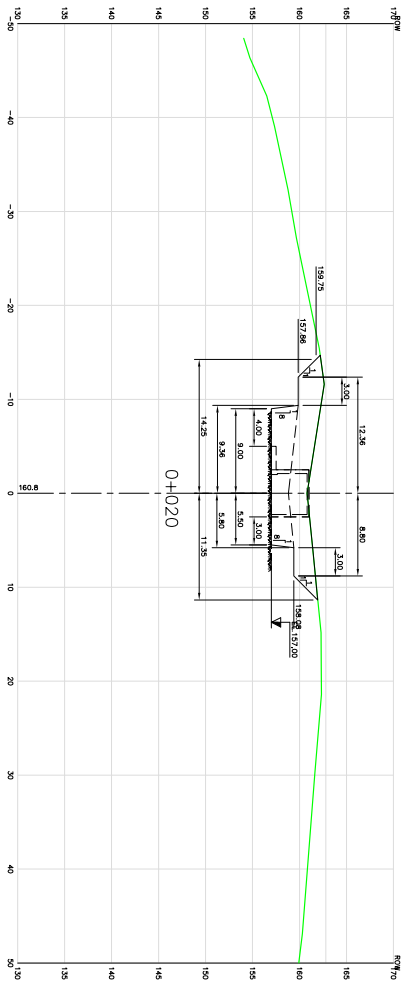
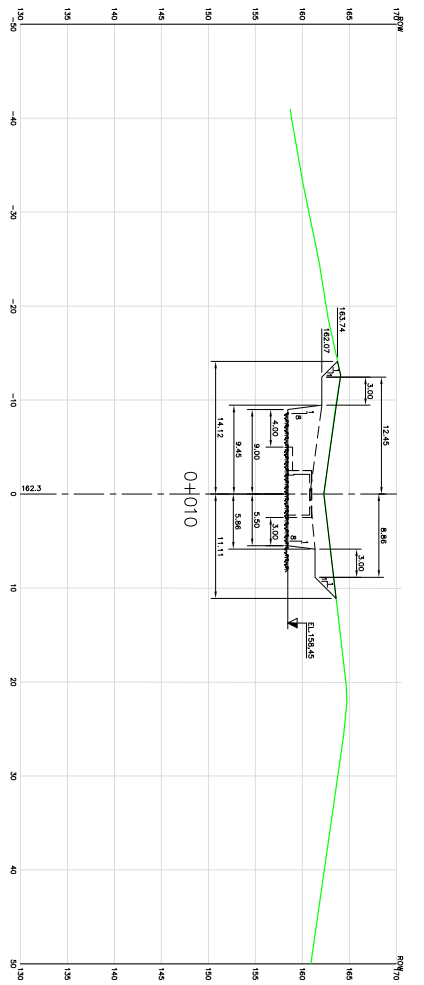
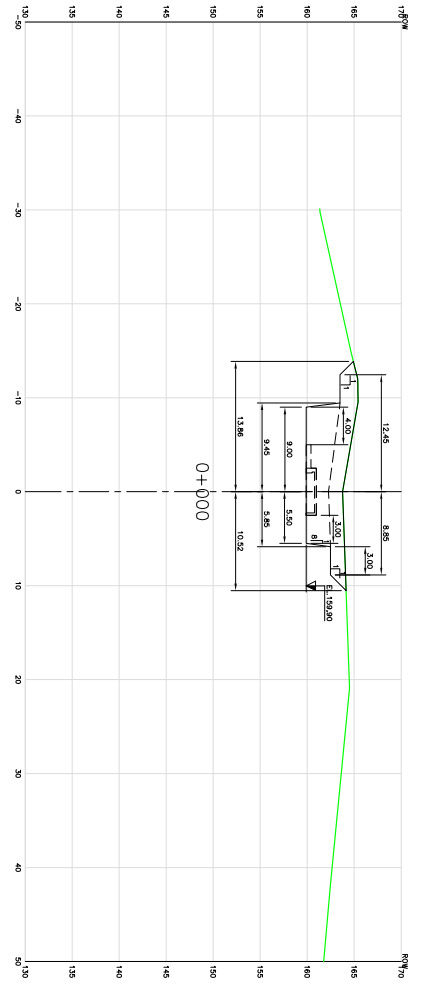
CD	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	PROJETO DE ENGENHARIA	PROJ.	1	1000000,00	1000000,00
02	PROJETO DE ENGENHARIA	PROJ.	1	1000000,00	1000000,00
03	PROJETO DE ENGENHARIA	PROJ.	1	1000000,00	1000000,00
04	PROJETO DE ENGENHARIA	PROJ.	1	1000000,00	1000000,00
05	PROJETO DE ENGENHARIA	PROJ.	1	1000000,00	1000000,00
06	PROJETO DE ENGENHARIA	PROJ.	1	1000000,00	1000000,00
07	PROJETO DE ENGENHARIA	PROJ.	1	1000000,00	1000000,00
08	PROJETO DE ENGENHARIA	PROJ.	1	1000000,00	1000000,00
09	PROJETO DE ENGENHARIA	PROJ.	1	1000000,00	1000000,00
10	PROJETO DE ENGENHARIA	PROJ.	1	1000000,00	1000000,00

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA ESTADUAL DE ENGENHARIA E AGRICULTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E AGRICULTURA

MACRO DA BARRAGEM
ESCAMPAÇÕES

PROJETO DE ENGENHARIA
DETA L H A M E N T O D O P R O J E T O D E E N G E N H A R I A D A B A R R A G E M N O A B R I D O T O U L A R E M B O R S

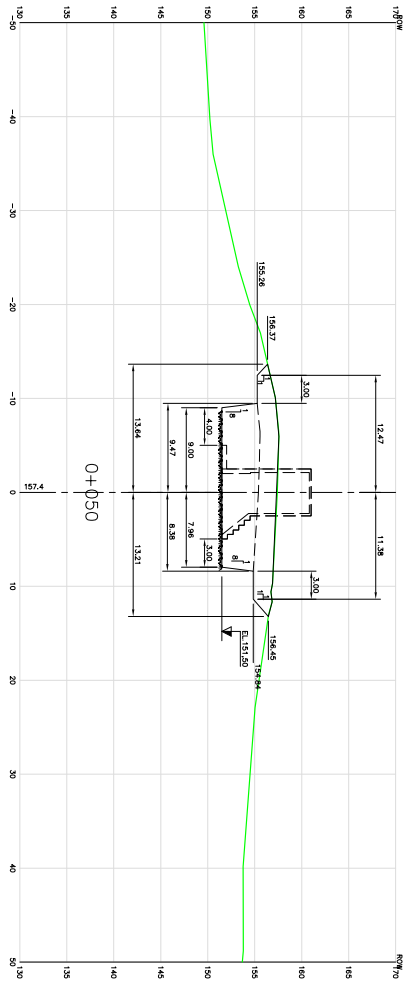
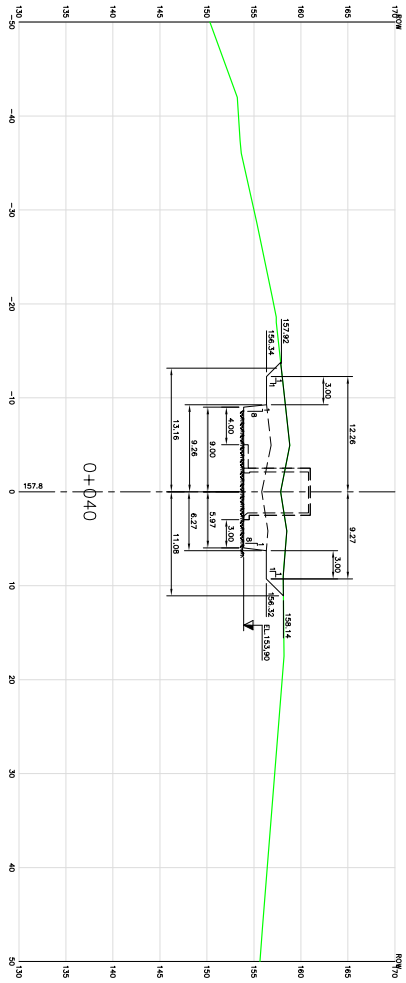
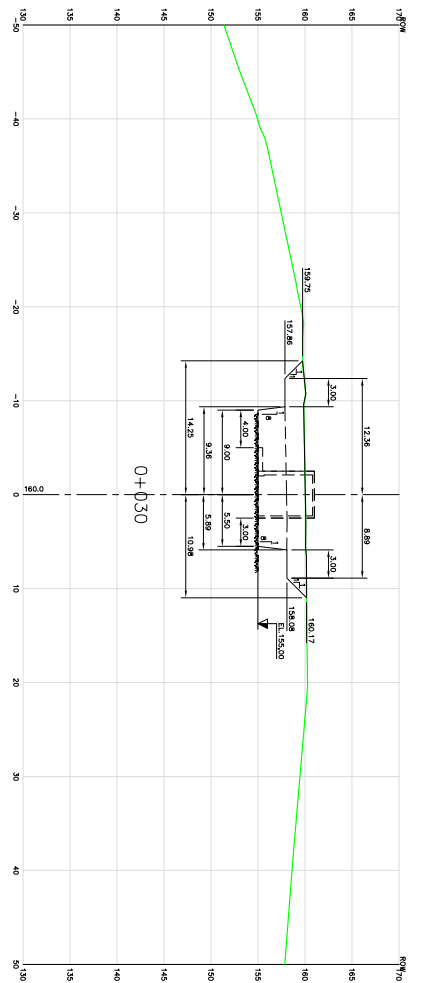
CD	INDICACIONES	INDICACIONES	INDICACIONES	INDICACIONES	INDICACIONES
135-01	135-01	135-01	135-01	135-01	135-01
135-02	135-02	135-02	135-02	135-02	135-02
135-03	135-03	135-03	135-03	135-03	135-03
135-04	135-04	135-04	135-04	135-04	135-04
135-05	135-05	135-05	135-05	135-05	135-05
135-06	135-06	135-06	135-06	135-06	135-06
135-07	135-07	135-07	135-07	135-07	135-07
135-08	135-08	135-08	135-08	135-08	135-08
135-09	135-09	135-09	135-09	135-09	135-09
135-10	135-10	135-10	135-10	135-10	135-10



SEÇÕES TRANSVERSAS
Escala: 1:200 (A)
Escala: 1:500 (B)

- NOTAS:**
- 1 - DIMENSÕES E ESTAVOS DA MURTA, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
 - 2 - AS CORTAS DE ESCAVAÇÃO INDICADAS DEVEM SER REALIZADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DA MURTA, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
 - 3 - AS CORTAS DE ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO INDICADAS NESTE PROJETO DEVEM SER REALIZADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DA MURTA, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
- DESENHOS DE REFERÊNCIA:**
- BR-100-01 - MURTO DA MURTA - ESCAVAÇÕES - PLANTA GERAL.

<p>CLIENTE</p> <p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL</p> <p>SECRETARIA ESTADUAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA</p> <p>DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA</p> <p>DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE ESTRUTURAS</p> <p>DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE FUNDAMENTOS</p>	
<p>PROJETO</p> <p>PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DA MURTA</p> <p>DETAΛLHAMENTO DO PROJETO DE ENGENHARIA DA BARREAGEM NO ABRIGO TAQUAREMBÓRS</p>	
<p>PROJETO</p> <p>PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DA MURTA</p> <p>PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DA MURTA</p> <p>PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DA MURTA</p>	<p>PROJETO</p> <p>PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DA MURTA</p> <p>PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DA MURTA</p> <p>PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DA MURTA</p>

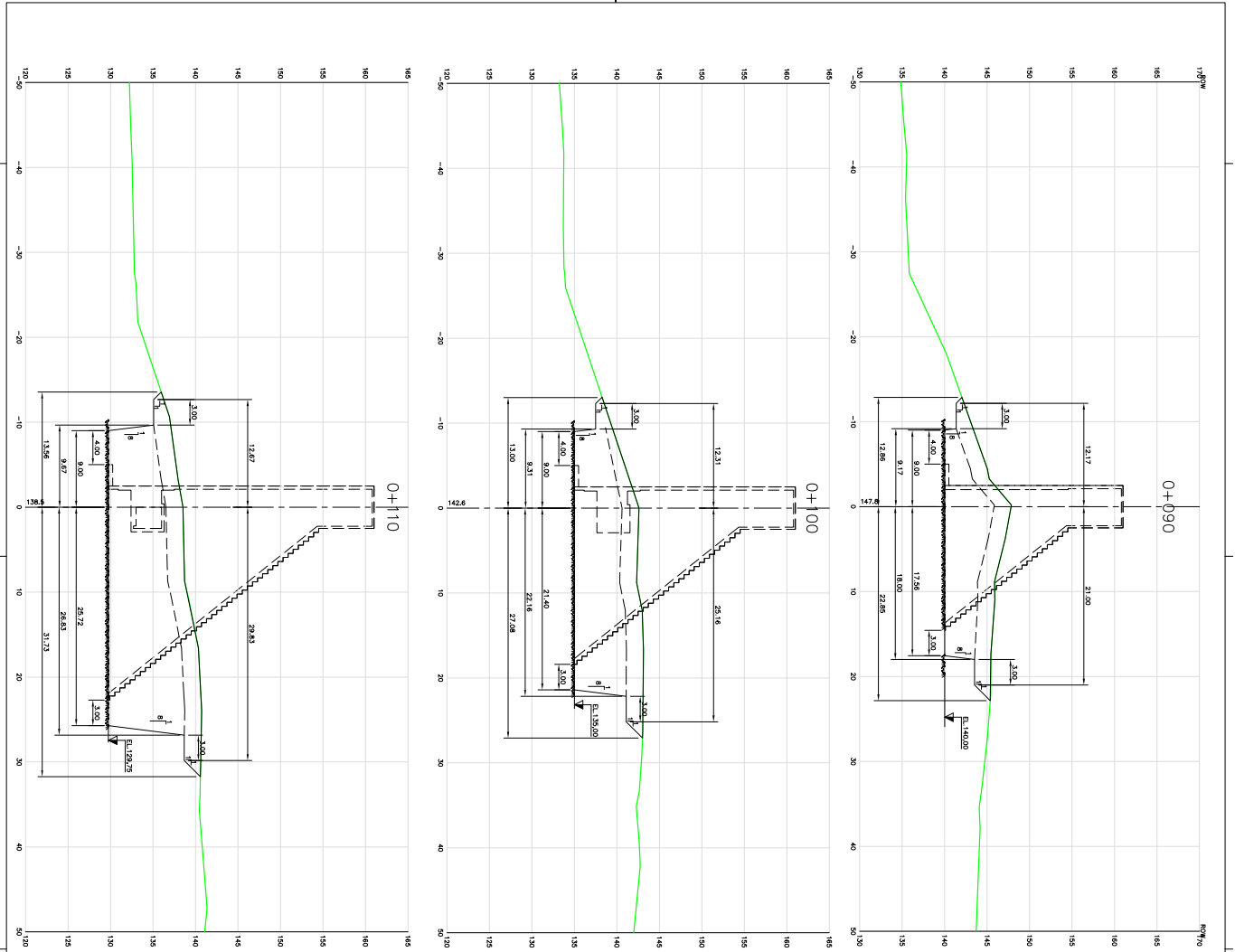


SEÇÕES TRANSVERSAS
ESCALA 1:200 (A)
ESCALA 1:500 (B)

NOTAS:
 1- DIMENSÕES E ESTABELECIMENTOS EM METROS, EXCETO QUANDO INDICADO DE OUTRA FORMA.
 2 - AS CORTAS DE ESCADARIA INDICADAS ABAIXO DA SUPERFÍCIE DO TERRENO FORMAM A PARTIR DA PARTIDA DAS INTERSEÇÕES GEOMÉTRICO-CONSTRUTIVAS COM O TERRENO (BAC-DE-03).
 3 - AS CORTAS DE ESCADARIA DA FUNDAÇÃO INDICADAS NESTE DESENHO SÃO APENAS ESCADARIAS, DEVENDO SER COMPLEMENTARMENTE DETALHADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAÇÃO, DIVIDIDO EM SEUS DIVERSOS NÍVEIS DE DETALHAMENTO (E-01) POR DETERMINAÇÃO/INDICAÇÃO.

DESENHOS DE REFERÊNCIA:
 BAC-TER-01 - ANEXO DA BARRAGEM - ESCADARIAS - PLANTA GERAL.

<p>CLIENTE</p> <p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE BARRAGENS</p>	
<p>PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA DA BARRAGEM NO ABRIGO TAQUAREMBÓRS</p>	
<p>ESCALAS: ESCALAS</p>	
<p>DATA: 07/2009</p>	
<p>PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA DA BARRAGEM NO ABRIGO TAQUAREMBÓRS</p>	
<p>ESCALAS: ESCALAS</p>	
<p>DATA: 07/2009</p>	
<p>PROJETO: PROJETO DE ENGENHARIA DA BARRAGEM NO ABRIGO TAQUAREMBÓRS</p>	
<p>ESCALAS: ESCALAS</p>	
<p>DATA: 07/2009</p>	



SECCOES TRANSVERSAS
ESCALA 1:200 (A)
ESCALA 1:500 (B)

- NOTAS:**
- 1 - DIMENSÕES E ELEVÇÕES DA MEMRIA, EXCETO QUANDO INDICADO DE CONTRA MEMRIA.
 - 2 - AS CORTAS DE ESCALADA INDICADAS ABAMO DA SUPERFICIE DO TERRENO FORMAM A MEMRIA DAS INTERFERÊNCIAS GEOMÉTRICO-TOPOGRÁFICAS COM O TERRENO FORMANDO O PERFIL DE ESCALADA. A ESCALADA DEVE SER REALIZADA CONFORMANDO O BARRAMENTO DO TERRENO. A ESCALADA DEVE SER REALIZADA CONFORMANDO O BARRAMENTO DO TERRENO.
 - 3 - AS CORTAS DE ESCALADA DA FUNDAÇÃO INDICADAS NESTE DESENHO SÃO APENAS ESCALADAS, DEVENDO SER COMPLEMENTARMENTE REALIZADAS AS ESCALADAS DE FUNDAÇÃO, DEVENDO SER COMPLEMENTARMENTE REALIZADAS AS ESCALADAS DE FUNDAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAÇÃO, DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO DE FUNDAÇÃO.
- DESENHOS DE REFERÊNCIA:**
- BAH-TER-01 - MACIÇO DA BARRAGEM - ESCALADAS - PLANTA GERAL.

<p>GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL SECRETARIA ESTADUAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA</p>	
<p>PROJETO ARQUITETÔNICO ESCALADAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA</p>	
<p>PROJETO ARQUITETÔNICO ESCALADAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA</p>	
<p>PROJETO ARQUITETÔNICO ESCALADAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA</p>	
<p>PROJETO ARQUITETÔNICO ESCALADAS DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA</p>	

