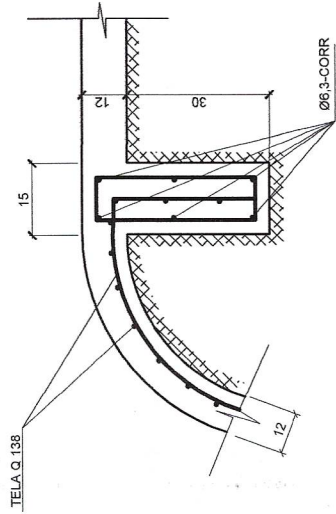
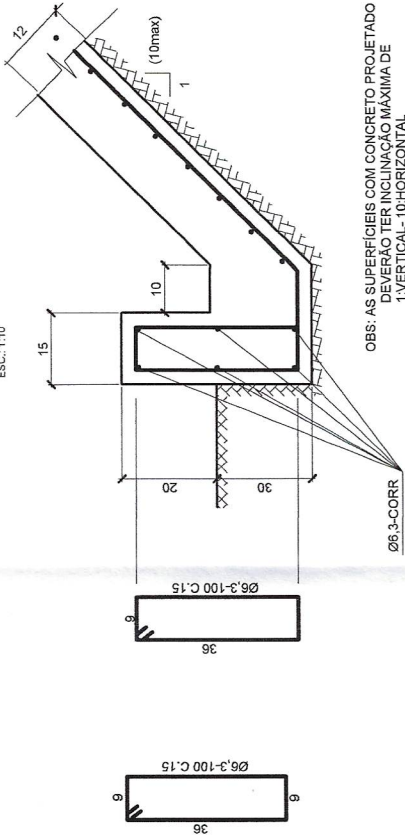


ACABAMENTO P/ CONCRETO PROJETADO

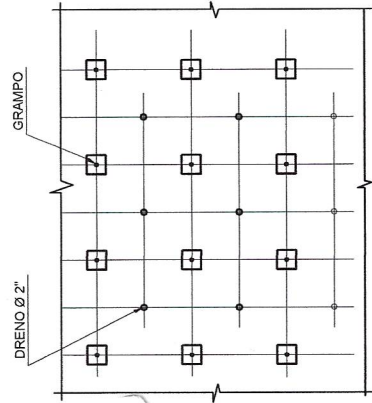
SUPERIOR
ESC. 1:10



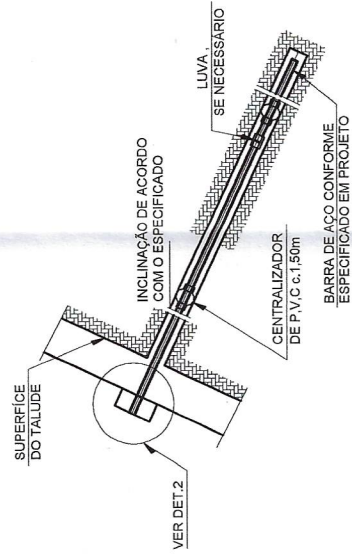
INFERIOR
ESC. 1:10



SOLO GRAMPEADO
VISTA FRONTAL TÍPICA
S/ESC.



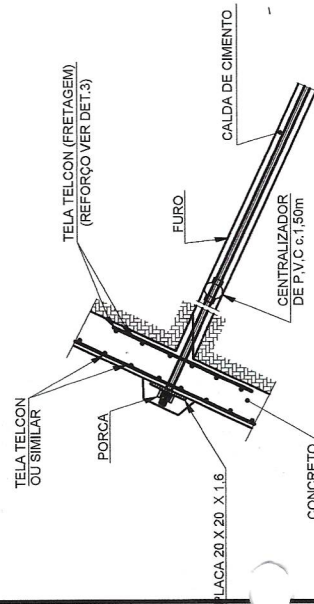
DETALHE 1
S/ESC.



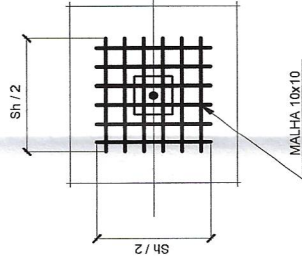
LEGENDA

- GRAMPO Ø ESPECIFICADO EM mm
- DRENOS SUPERFICIAIS
- DRENOS PROFUNDOS
- SU-ESPACAMENTO HORIZONTAL ENTRE GRAMPOS
- SU-ESPACAMENTO VERTICAL ENTRE GRAMPOS

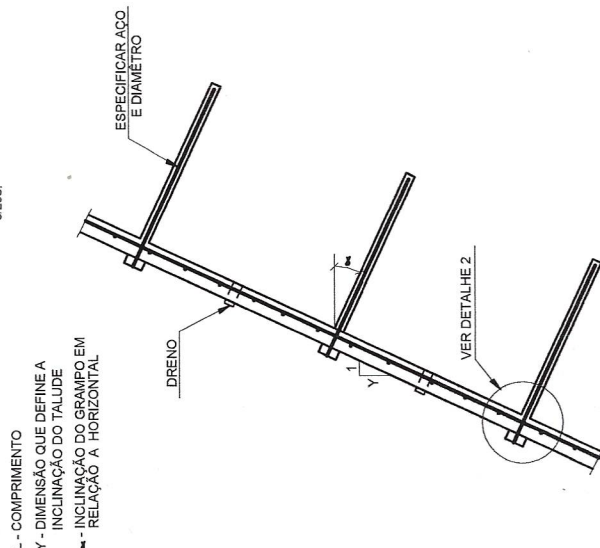
DETALHE 2
S/ESC.



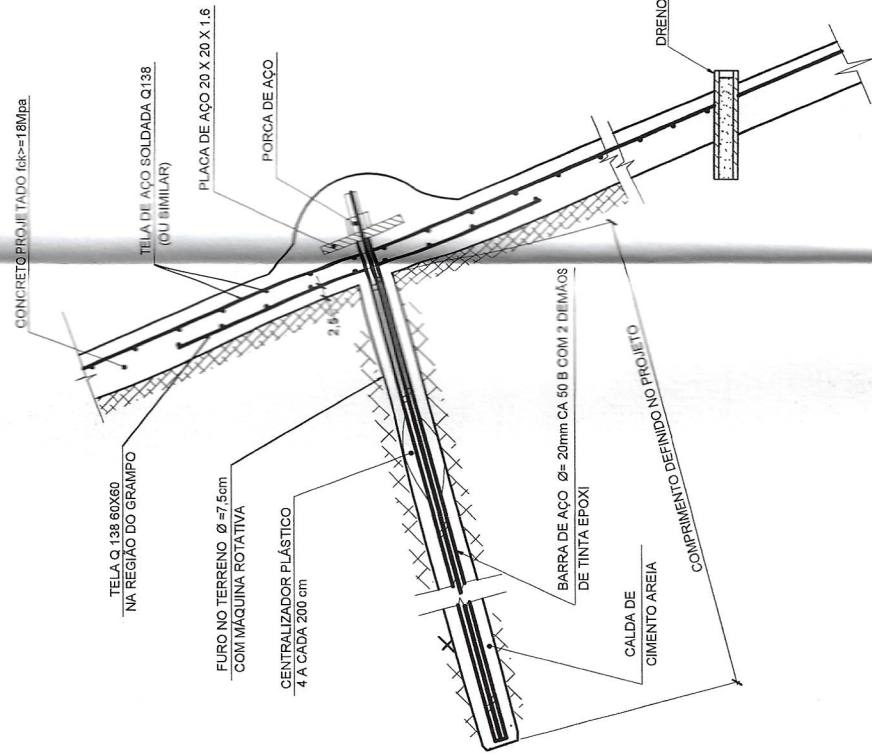
DETALHE 3
(FRETAGEM)
S/ESC.



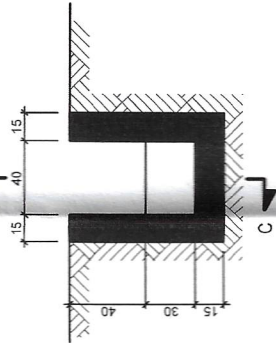
SEÇÃO TÍPICA
S/ESC.



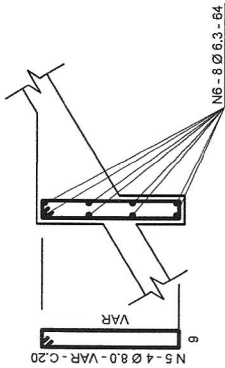
DETALHE DO SOLO GRAMPEADO
GRAMPO TIPO - Ø = 20 mm
ESC. 1:10



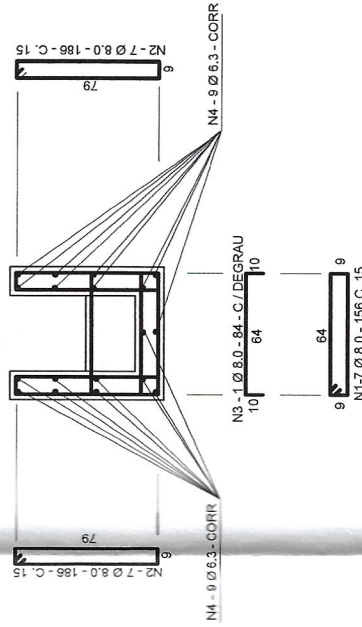
SEÇÃO TIPO - FORMA
ESC. 1:25



VIGA DE APOIO 15x30
ESC. 1:25



SEÇÃO TIPO - ARMADURA
ESC. 1:25



LISTA DE BARRAS POR METRO

N	Ø	Q	COMPRIMENTO		MASSA TOTAL (kg)
			UNIT (cm)	TOTAL (m)	
1	8,0	7	156	12	19
2	8,0	14	186	26	47
3	8,0	2	84	2	6
4	6,3	18	CORR.	18	23
5	8,0	4	VAR.	7	6
6	6,3	8	64	5	25

RESUMO

Ø	COMP. TOTAL (m)	MASSA TOTAL (kg)
8,0	47	19
6,3	23	6
		25 kg

NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.
- A LOCAÇÃO DA OBRA FOI ACOMPANHADA PELA FISCALIZAÇÃO.
- O MÉTODO EXECUTIVO DEVERÁ SER ADEQUADO AS CONDIÇÕES LOCAIS E GEOLÓGICAS, VISANDO A SEGURANÇA DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA.
- MATERIAIS - CONCRETO ARMADO fck = 30MPa FATOR A / C MÁXIMO = 0,5 - AÇO CA-50 A OU B AÇO CA-50 A OU B
- O COBRIMENTO DAS ARMADURAS DEVERÁ SER DE 4,5CM.
- A DOBRAGEM E EMENDA DAS BARRAS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM A NBR-6118
- O PESO TOTAL DE AÇO DEVERÁ SER ACRESCIDO EM 10% PARA PREVER EVENTUAIS PERDAS.
- A COLOCAÇÃO DA TELA DE AÇO SOBRE O TERENO COM AUXÍLIO DE PASTILHAS A FIM DE SE GARANTIR O COBRIMENTO NECESSÁRIO.
- O ESPAÇAMENTO DOS GRAMPOS DE FIXAÇÃO DEFINIDO DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL
- AS JUNTAS SERÃO ORTODAS NATURALMENTE NA REGIÃO ONDE O DESENVOLVIMENTO DA TELA FOI INTERROMPIDO.
- AS PRESSÕES DE INJEÇÃO DA CALDA DEVERÁ SER EQUIVALENTE A DA ATMOSFERA

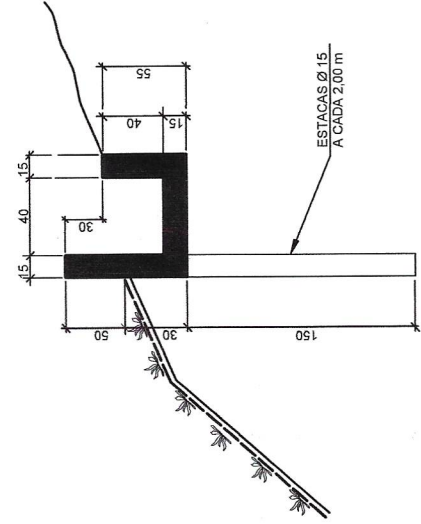
Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPO/ENMUSA
Mat. 90234

CANALETA TIPO 1 40 X 40 - ESTAQUEADA

ESC. 1:25

FORMA

ESC. 1:25



LISTA DE FERROS POR METRO

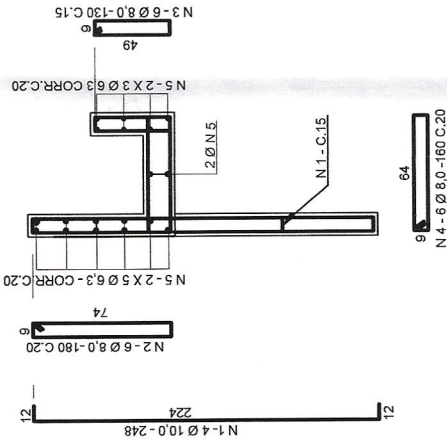
N	Ø	Q	COMP. TOTAL (m)	PESO TOTAL (kg)
1	10	3/8	2	248
2	8,0	5/16	6	180
3	8,0	5/16	6	180
4	8,0	5/16	6	180
5	16,3	1/4	18	1800
6	15,0	3/16	7,5	60

RESUMO

Ø	COMP. TOTAL (m)	PESO TOTAL (kg)
10,0	3/8	5,0
8,0	5/16	11,0
6,3	1/4	5,0
5,0	3/16	0,63
	PESO TOTAL	19,73 Kg

ARMACÃO

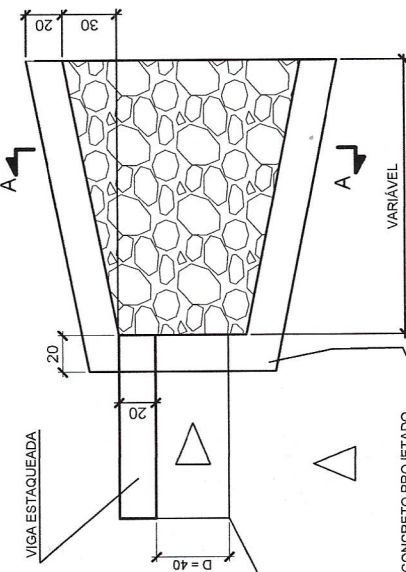
ESC. 1:25



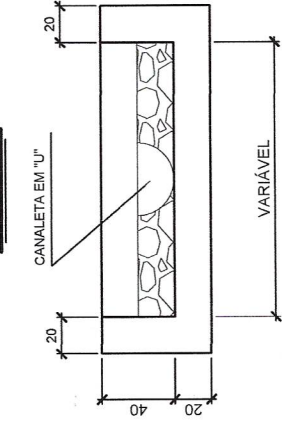
DETALHE DE DISSIPACÃO

ESC. 1:25

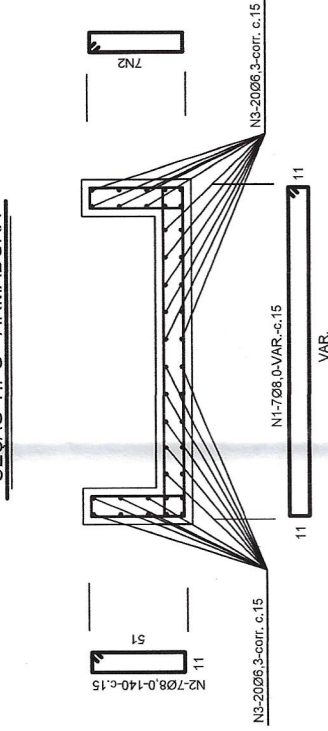
VISTA SUPERIOR



CORTE AA



SEÇÃO TIPO - ARMADURA



LISTA DE BARRAS POR METRO

N	Ø	Q	COMP. TOTAL (m)	PESO TOTAL (kg)
1	8,0	7	28	28
2	8,0	14	140	20
3	6,3	40	corr.	40

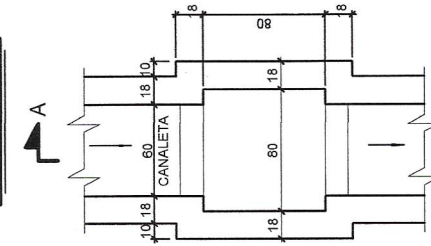
RESUMO POR METRO

Ø	COMP. TOTAL (m)	MASSA TOTAL (kg)
8,0	48	19
6,3	40	10
	MASSA TOTAL:	29 kg

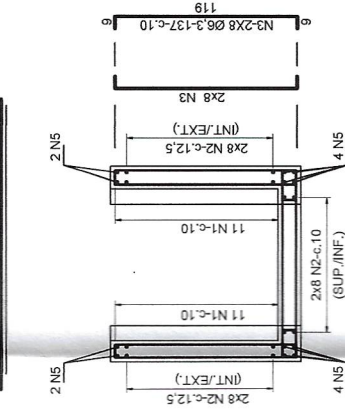
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM 80 X 80 X 110

ESC. 1:25

SEÇÃO TIPO



CORTE A-A - ARMADURA



LISTA DE BARRAS POR UNIDADE

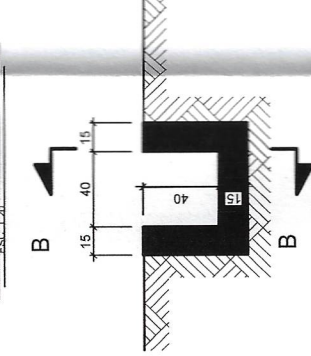
N	Ø	Q	COMP. TOTAL (m)	PESO TOTAL (kg)
1	6,3	44	70	31
2	6,3	64	125	80
3	6,3	40	137	55
4	6,3	16	119	10
5	6,3	20	107	21

RESUMO

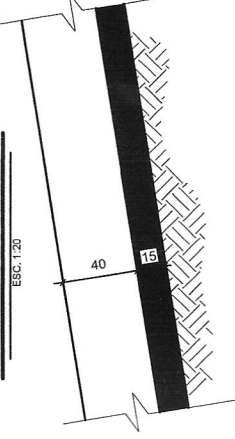
Ø	COMP. TOTAL (m)	MASSA TOTAL (kg)
6,3	206	52
	MASSA	52 kg

CANALETA TIPO 2 (40 X 40)

SEÇÃO TIPO - FORMA



CORTE B-B - FORMA



LISTA DE BARRAS POR METRO

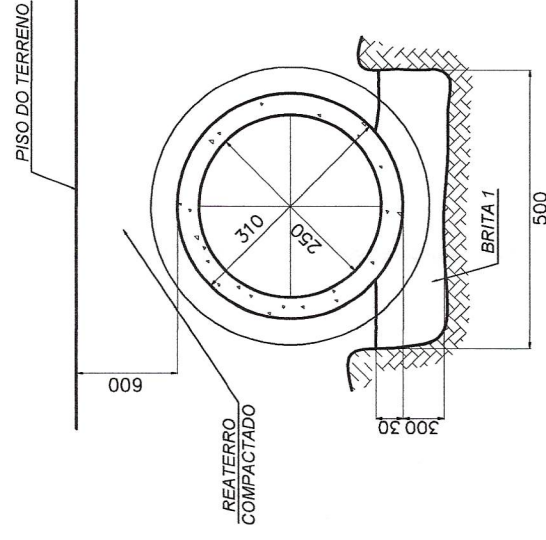
N	Ø	Q	COMP. TOTAL (m)	PESO TOTAL (kg)
1	8,0	6	156	9
2	8,0	12	128	15
3	6,3	14	corr.	14

RESUMO

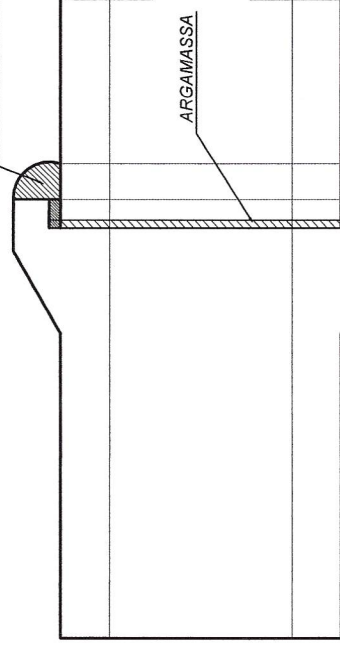
Ø	COMP. TOTAL (m)	MASSA TOTAL (kg)
8,0	24	10
6,3	14	4
	PESO TOTAL	14 kg

ASSENTAMENTO DE TUBOS.
EM BERÇO DE 1ª CLASSE (BRITA)

ESC. 1:25



ARGAMASSA ATÉ O BERÇO



DETALHE DO REJUNTAMENTO
DOS TUBOS (CORTE
LONGITUDINAL)

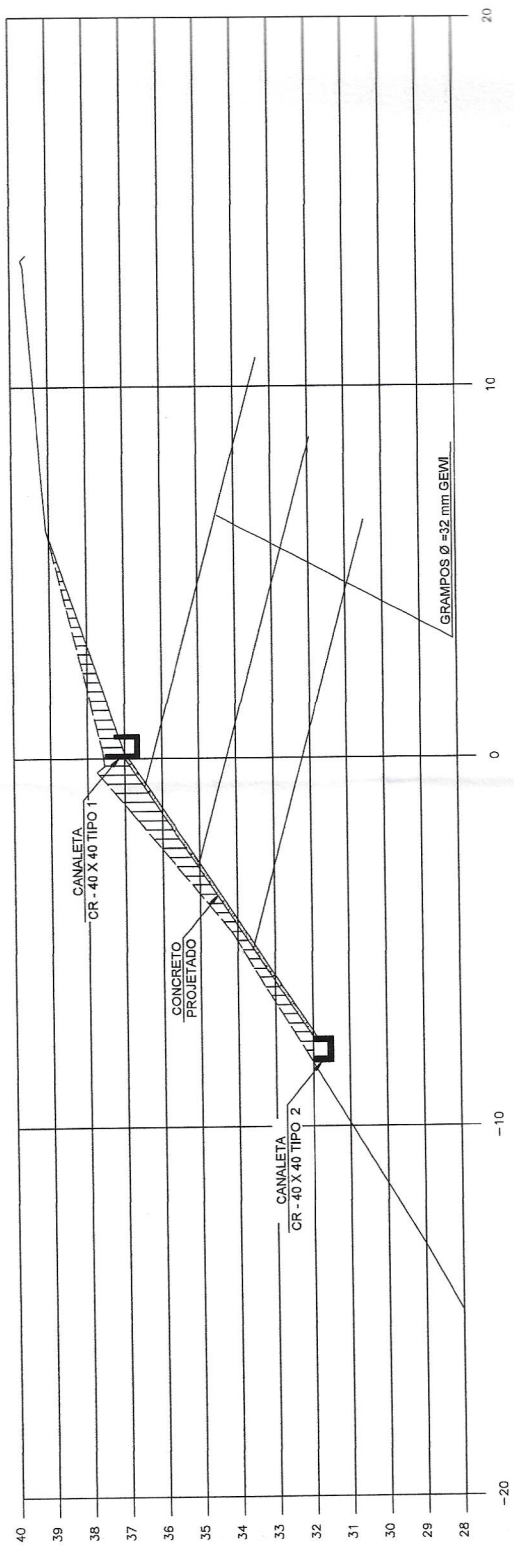
NOTAS:

- 1- DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.
- 2- A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA COM APOIO DE TOPOGRAFIA E ACOMPANHADA PELA FISCALIZAÇÃO.
- 3- O MÉTODO EXECUTIVO DEVERÁ SER ADEQUADO AS CONDIÇÕES LOCAIS, ESPECIALMENTE AS GEOTÉCNICAS, VISANDO A SEGURANÇA DA OBRA.
- 4- MATERIAIS - CONCRETO ARMADO fck >= 30 MPa - CONSUMO, MÍNIMO DE 350 kg/m³ - AÇO CA-50
- 5- DEVERÁ SER E SEGUINDO AS ESPECIFICAÇÕES DA ABNT E AS CONSTANTES DO MANUAL DE ENCOSTA DA GEO RIO NO QUE COUBER.
- 6- O COBRIMENTO DA ARMADURA DEVERÁ SER DE 4,5 cm NO MÍNIMO, DEVENDO SER UTILIZADAS PASTILHAS PARA GARANTIR TAL COBRIMENTO EM TODAS AS BARRAS.
- 7- AS ENLARGAMENTOS DOS FERROS DEVERÃO SER FEITAS DE ACORDO COM NBR 6118.
- 8- O PESO DE AÇO DEVERÁ SER ACRESCIDO EM 10% PARA PREVER EVENTUAIS PERDAS.

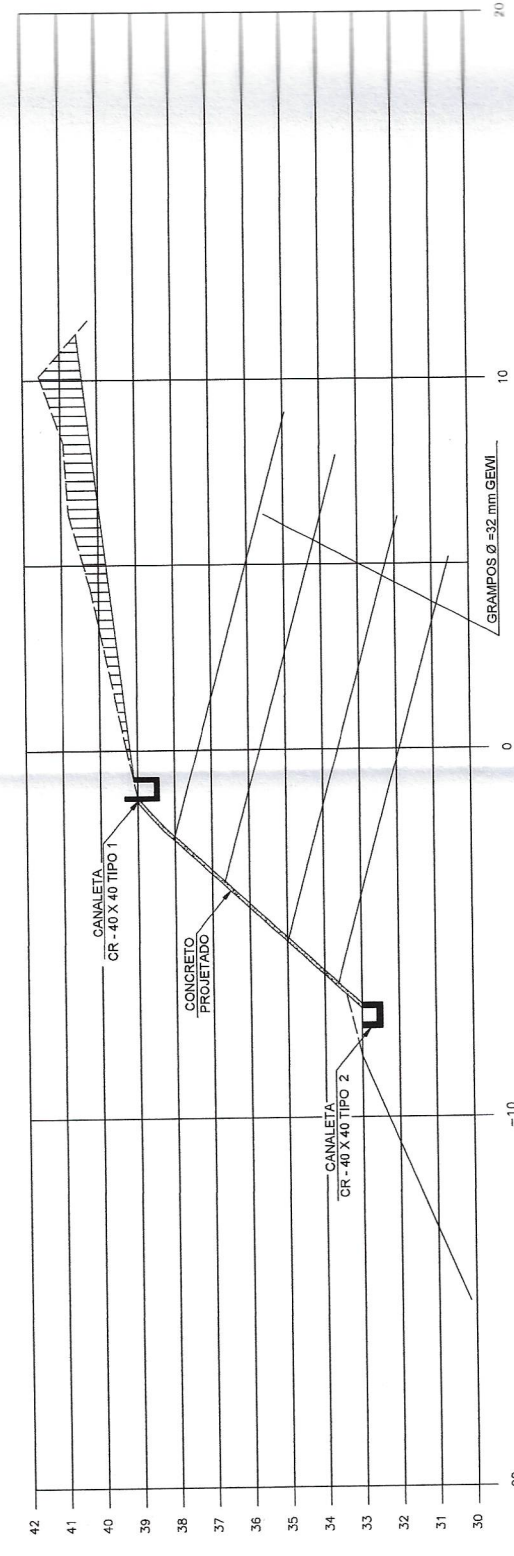
Joaquim Pereira Filho
Cadastrado em Divisão
DPCRE/EMUSA
Mat. 00234

EMUSA
NITERÓI
PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

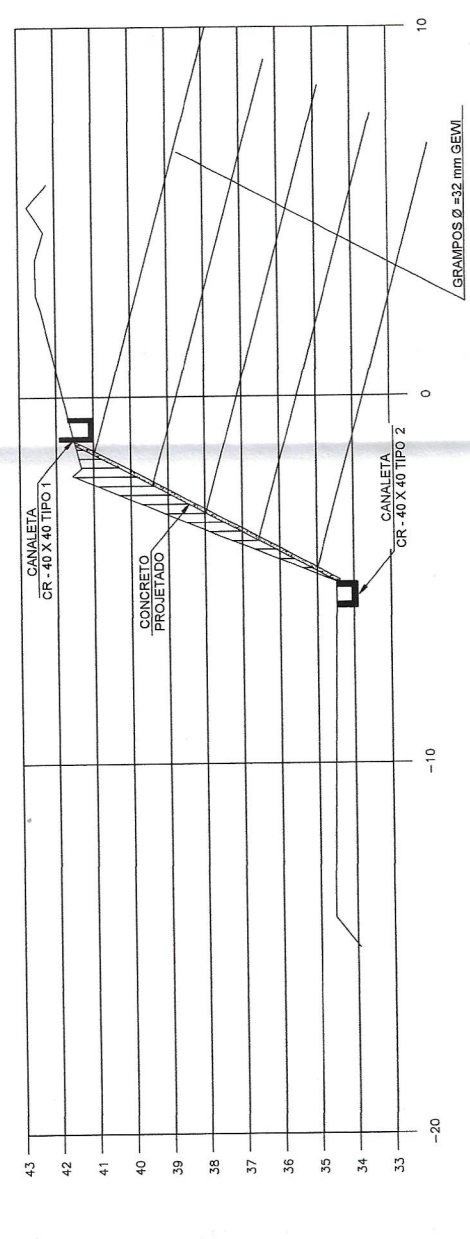
OBRA: COMUNIDADE BOA ESPERANÇA - NITERÓI - RJ RUA CARLOS CHAGAS, REGIÃO DA COLUMBIA - PRATININGA - NITERÓI	FOUNDAÇÃO: 03	ESCALA: 1/200
DESENHO: CANALETAS - FORMA E ARMACÃO - CAIXA DE DISSIPACÃO - PONTO 5	DATA:	
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E CAPTAÇÃO DE RECURSOS: JACQUIM PEREIRA FILHO	ENGENHEIRO CIVIL JACQUIM PEREIRA FILHO	



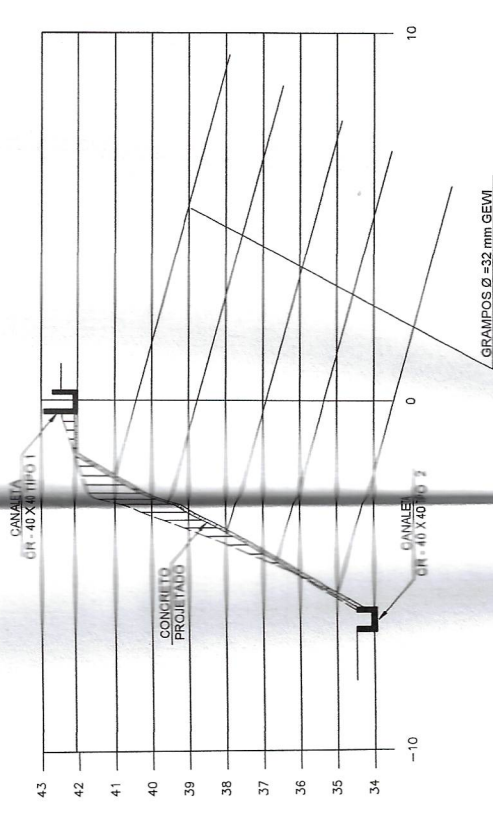
EST: 1



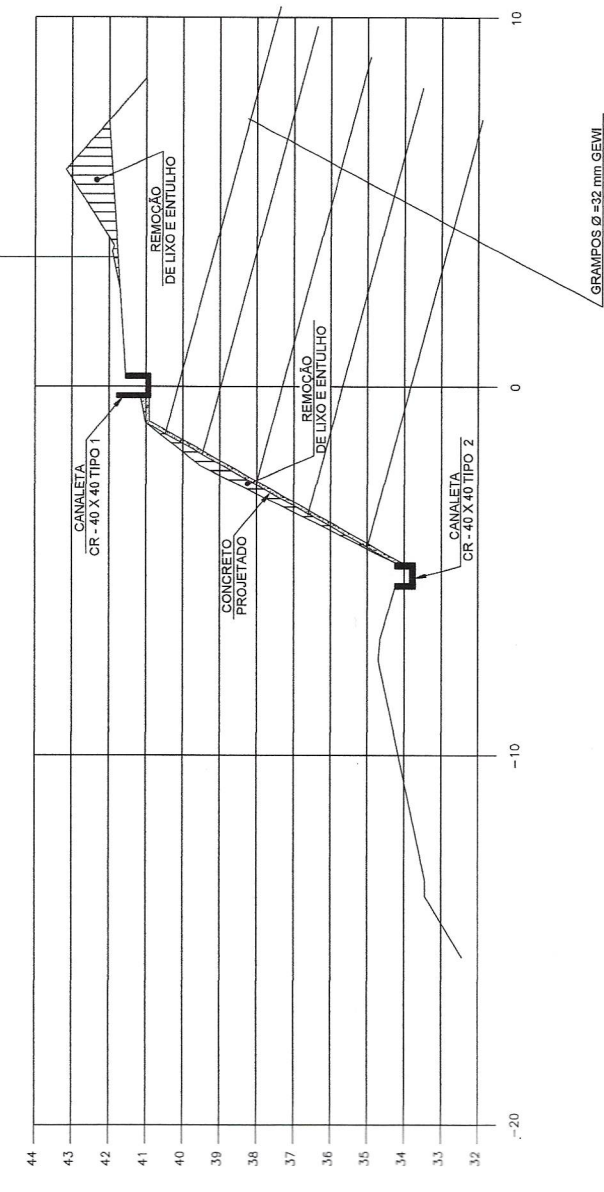
EST: 0+5.000



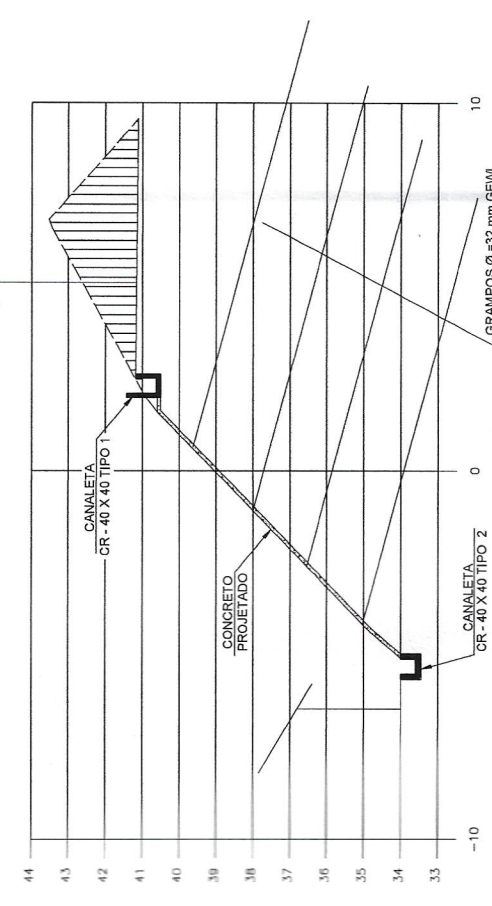
EST: 0



EST: 0+10.000



EST: 0+15.000



NOTAS:

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E NÍVEIS EM METROS.
- 2 - RECOMENDA - SE QUE OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL SEJAM EXECUTADOS PREVIAMENTE.
- 3 - O MÉTODO EXECUTIVO DEVERÁ SER ADEQUADO AS CONDIÇÕES LOCAIS E GEOLOÓGICAS, VISANDO A SEGURANÇA DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA.

Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCR-DEMUSA
Mat. 00234

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

OBRA: COMUNIDADE BOA ESPERANÇA - NITERÓI - RJ

RUA CARLOS CHAGAS, REGIÃO DA COLÔMBIA - PIRATINGA - NITERÓI

DESENHO: SEÇÕES TRANSVERSAIS - PONTO 05

FOHA: 04

ESCALA: 1/200

DATA:

PROJETO: PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO

PROJETO: PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO

PROJETO: PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO

PROJETO: PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO

ESP. COR
01 1
02 2
03 3
04 4
05 5
06 6

ESC. 1 : 200

A diagram of a pond containing 12 lily pads. The lily pads are represented by small circles with a cross-like shape in the center. They are scattered throughout the pond area.

PROTEÇÃO DE FACE DO TALUDE COM GEOMANTA



CAIXA DE PASSAGEM - 80 X 80 X 80



CANALETA DE PÉ DE CORTINA



DAD - 40 X 40



CORTINA ANCORADA

NOTAS:

1- COTAS EM cm, NÍVEIS EM METRO.
2- A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA COM APOIO DE TOPOGRAFIA E ACOMPANHADA PELA FISCALIZAÇÃO.

Joaquim Pereira Filho
Chefe da Divisão
DPF/LEMUSA
Mat. 00234

ENUSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

OBRA: COMUNIDADE BOA ESPERANÇA - NITERÓI/RJ
RUA CARLOS CHAGAS, FUNDOS MULTICENTER (A MONTANTE)

DESENHO: PLANTA DE SITUAÇÃO - FORMA - PONTO 6

**ENGENHEIRO CIVIL:
JOAQUIM PEREIRA FILHO**

DATA:

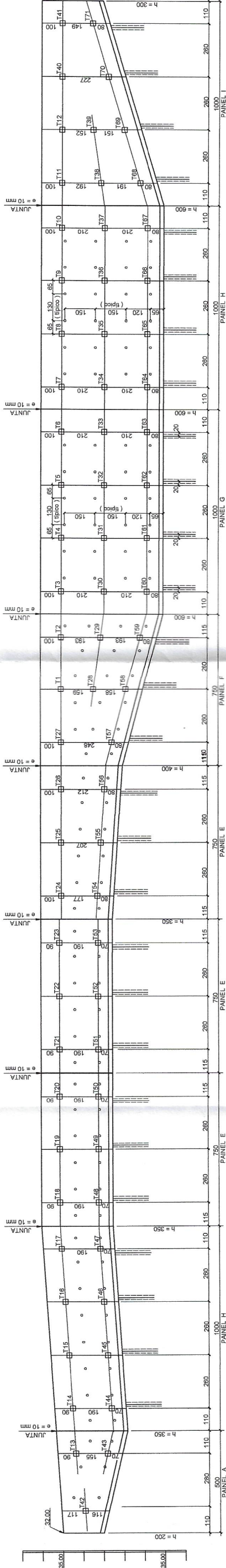
SCALA:

1/200

ESP. COR	
0,1	1
0,2	2
0,3	3
0,4	4
0,5	5
0,6	6

CORTINA ATRANTADA 4 - VISTA FRONTAL

ESC. 1:100



QUADRO DE ANCORANGENS

N	Q	COMPRIMENTO	UNIT.	TOTAL
T1 a T12	12	3000		420,00m
T13 a T41	28	2900		783,00 m
T42 a T71	30	2800		840,00 m
TOTAL	71			2043,00 m

ESFORÇOS NAS ANCORANGENS (K.N)

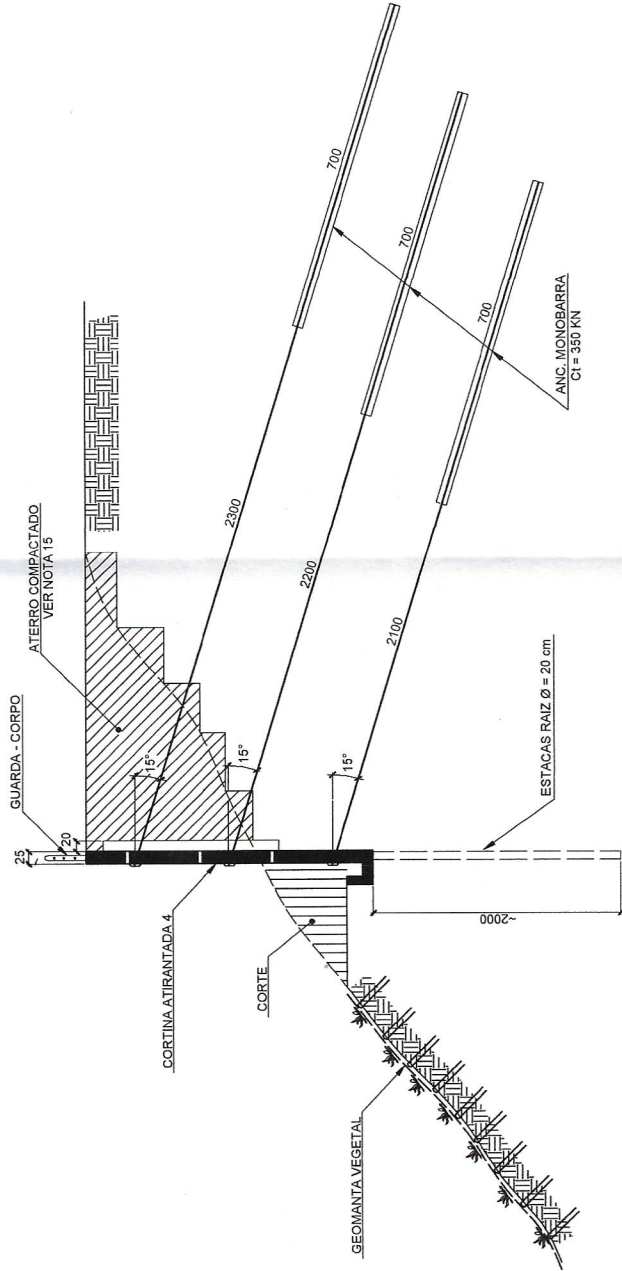
ENSAIO	TRABALHO	INCORPORAÇÃO
28	350	61,2

LEGENDA



SEÇÃO TÍPICA - CORTINA 4

ESC. 1:1,75



NOTAS :

- 1- COTAS EM CENTÍMETROS E NÍVEIS EM METRO.
- 2- A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA COM APOIO DE TOPOGRAFIA E ACOMPANHADA PELA FISCALIZAÇÃO.
- 3- O MÉTODO EXECUTIVO DEVERÁ SER ADEQUADO AS CONDIÇÕES LOCAIS, ESPECIALMENTE AS GEOTÉCNICAS VISANDO A SEGURANÇA DA OBRA. (TERRAPLENOS, CORTES, RECOMBROS, RECOMBROS EM CORTES E ASCENDENTES (TREGOS EM ATERRO) PARA AS CORTINAS ANCORADAS .
- 4- OS COMPRIMENTOS DAS ANCORAGENS, GRAMPOS OU ESTACAS , DEVERÃO SER VERIFICADOS PELO PROJETISTA COM O RESULTADO DAS PERFURAÇÕES INICIAIS, A SEREM FORNECIDOS PELO EXECUTOR.
- 5- AS ANCORAGENS DEVERÃO SER EXECUTADAS E ENSAIADAS DE ACORDO COM A NBR 5629, O RESULTADO DOS ENSAIOS DE RECEBIMENTO DEVERÃO SER FORNECIDOS À FISCALIZAÇÃO, A FAZEREM PARTE DOS DOCUMENTOS DE ACEITAÇÃO DA OBRA.
- 6- MATERIAIS:
 - * CONCRETO ARMADO fck >= 30 MPa , CONSUMO, MÍNIMO DE 350 kg/m³
 - ACO CA - 50 ;
 - * AS ANCORAGENS DEVERÃO SER DE AÇO COM DIÂMETRO E CARACTERÍSTICA DE ESCOAMENTO DO AÇO , COMPATÍVEIS COM A CARGA DE TRABALHO INDICADA DO PROJETO, O ROSQUEAMENTO DA BARRA DEVERÁ SER NECESSARIAMENTE IMPRESSO A FRIO E CONTÍNUO, O SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA A CORROSÃO DAS PEÇAS METÁLICAS(TIRANTE, PLACAS, LUVAS ,PORCAS) DEVERÁ ATENDER A NBR 5629, PODENDO SER GALVANIZADAS A QUENTE.
 - 7- NO PERÍMETRO DA PLACA DE AÇO DA ANCORAGEM , EM CONTRATO COM O CONCRETO , A SUPERFÍCIE DEVERÁ SER APICADA , NUMA FAIXA DE TRÊS cm , AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ENVOLVIDAS COM MASSA EPOXI.
 - 8- AS ANCORAGENS , GRAMPOS E ESTACAS DEVEM TER DISPOSITIVOS QUE GARANTAM A SUA CENTRALIZAÇÃO NO FURO , POSICIONADOS A APROX. A CADA 2,0 m .
 - 9- A EMENDA EM ANCORAGENS DEVERÃO SER PROTEGIDAS POR LUBR. PLÁSTICA
 - 10- DEVERÃO SER OBEDECIDAS AS NORMAS DA ABNT , E AS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DO MANUAL DE ENCOSTAS DA GEORIO, NO QUE COUBER.
 - 11- O COBRIMENTO DAS ARMADURAS DEVERÁ SER DE 4,5 cm NO MÍNIMO , DEVENDO OBRIGATORIAMENTE SER UTILIZADAS PASTILHAS PARA GARANTIR - LO EM TODAS AS BARRAS .
 - 13- ANTES DA EXECUÇÃO DE QUALQUER OBRA DE ESTABILIZAÇÃO , A SUPERFÍCIE DO TERRENO DEVERÁ SER LIMPADA COM A REMOÇÃO DE PARTES SOLTAS E DESAGREGADAS , PEQUENOS BLOCOS ROCHOSOS , VEGETAÇÃO E RAÍZES A SUPERFÍCIE DO SOLO , LOGO APÓS A LIMPEZA E QUE FICARÁ EM CONTATO COM A ESTRUTURA DE ESTABILIZAÇÃO, DEVERÁ SER CHAPISCADA COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA.
 - 14- OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL E PROFUNDA PROJETADOS E ASSOCIADOS AS OBRAS DE CONTENÇÃO DEVERÃO SER INSTALADOS E PROTEGIDOS DE MANEIRA QUE NÃO PROTEGIJOS SUPERFICIAL EVITANDO SE PONTOS DE CONCENTRAÇÃO DAS ÁGUAS , NÃO PROTEGIJOS CONTRA EROSIÃO.
 - 15- O REATERRO JUNTO A CORTINA DEVERÁ SER COMPACTADO EM CAMADAS COM ESPESURA MÁXIMA DE 20cm E COM EQUIPAMENTO MECÂNICO DE PEQUENO PORTE TIPO "SAPO" ;

ESP.	COR.
0,1	1
0,2	2
0,3	3
0,4	4
0,5	5
0,6	6

Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCR/EMUSA
Mat. 06234

EMUSA

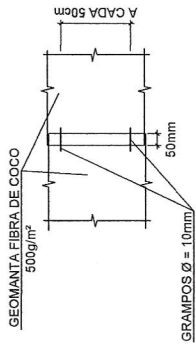
Logo of Niterói Municipality and Prefeitura Municipal de Niterói. Includes address: Rua Carlos Chagas, Fundos Multicenter (A Montante). Project details: Desenho: Cortina Atrantada 4 - Forma - Ponto 6. Scale: 1/200.

BIOMANTA VEGETAL - DETALHES

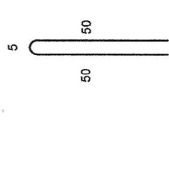
DET. TÍPICO DA GEOMANTA

SEM ESCALA-EM CORTE

TRASPASSE LATERAL



GRAMPO

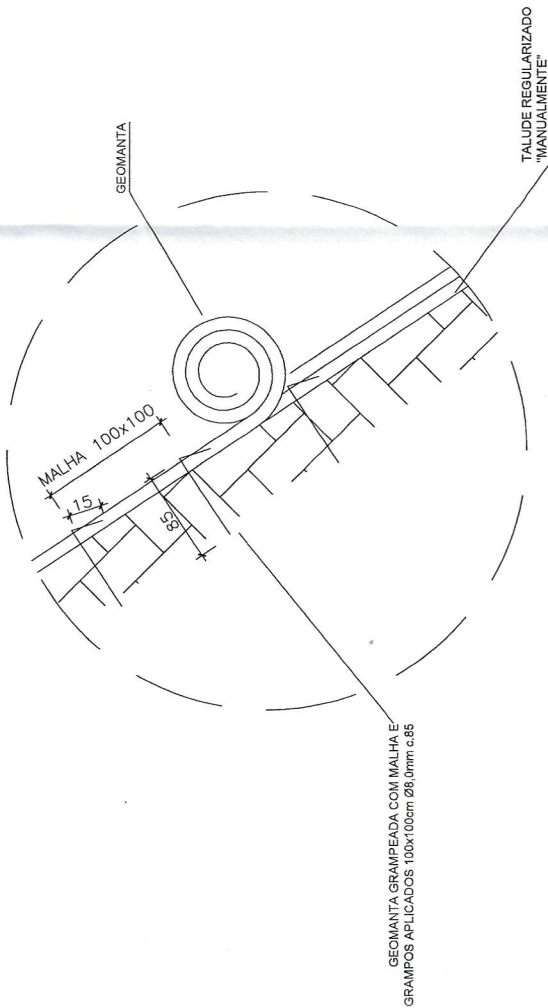


GRAMPO ø10mm L=105mm QUANTIDADE CONFORME A FIXAÇÃO JUNTO AO TALUDE (A SER USADO APENAS NO TRASPASSE LATERAL)

QUADRO DE MATERIAIS - INTERVENÇÃO 5			
MATERIAIS	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
GEOMANTA	GEOMANTA DE FLOR TIPO 1250 LC OU SIMILAR	m²	700
GRAMPOS 8mm	Ø 8,0mm CA-50	kg	226,73
GRAMPOS 10mm	Ø 10,0mm CA-50	kg	241,92

DETALHE 01

S/ESCALA

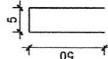
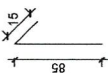


DETALHE DOS GRAMPOS

S/ESCALA

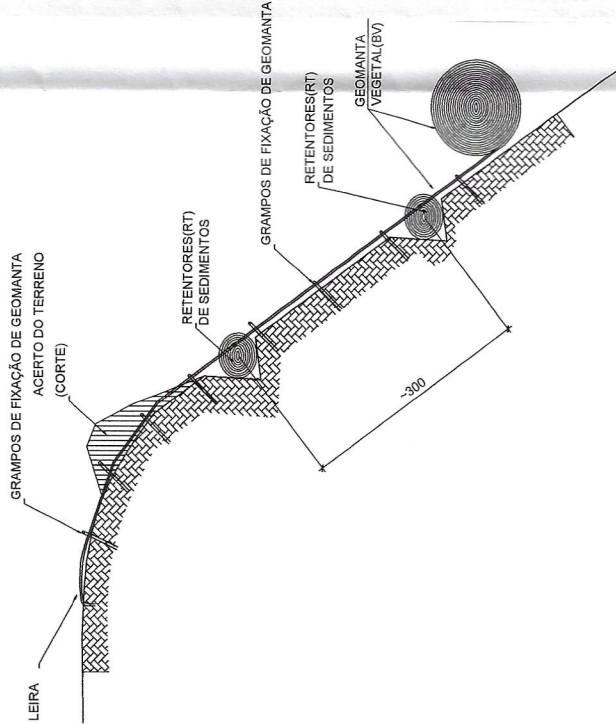
GRAMPOS DA MALHA DE FIXAÇÃO DA GEOMANTA 100x100cm Ø8,0mm c.100

GRAMPOS DE FIXAÇÃO DO TRASPASSE DA GEOMANTA Ø10,0mm c.105



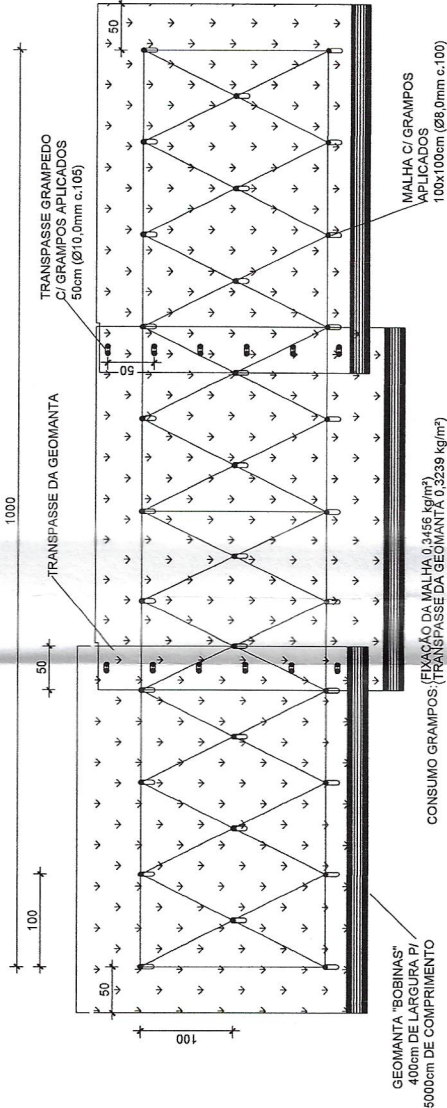
- Notas:
- 1 - A hidrossemeadura deverá atender às especificações das Normas DNIT - 072/2006-ES e 074/2006-ES.
 - 2 - Será aplicada a manta vegetal com utilização de grampos metálicos após os serviços de tratamento do solo e plantio das graminhas e leguminosas por hidrossemeadura. A manta vegetal utilizada será a de fibra vegetal de coco com gramatura de 500g/m² de forma a efetuar a proteção superficial até a pega efetiva da revegetação.
 - 3 - A cada 3 m de desnível será executada uma carreira de retentor de sedimentos.

FIXAÇÃO DA GEOMANTA - DETALHES



MALHA PI FIXAÇÃO DAS GEOMANTAS

S/ESCALA



CONSUMO GRAMPOS: (FIXAÇÃO DA MALHA 0,3456 kg/m²)

MALHA C/ GRAMPOS APLICADOS 100x100cm (Ø8,0mm c.100)

NOTAS GERAIS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO OU CONFORME INDICADO;
- 2 - O MÉTODO EXECUTIVO DEVERÁ SER ADEQUADO AS CONDIÇÕES E CARACTERÍSTICAS GEOTÉCNICAS LOCAIS, VISANDO A SEGURANÇA DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA;
- 3 - A HIDROSSEMEADURA DEVERÁ ATENDER :
· As especificações segundo Norma DNIT - 072/2006-ES
· As especificações segundo Norma DNIT - 074/2006-ES
- 4 - SERÁ APLICADA MANTA VEGETAL COM UTILIZAÇÃO DE GRAMPOS METÁLICOS APÓS SERVIÇOS DE TRATAMENTO DO SOLO E PLANTIO DAS GRAMINEAS E LEGUMINOSAS POR HIDRO-SEMEADURA. A MANTA VEGETAL UTILIZADA SERÁ A DE FIBRA VEGETAL DE COCO COM GRAMATURA DE 500g/m2 DE FORMA A EFETUAR A PROTEÇÃO SUPERFICIAL ATÉ A PEGA EFETIVA DA REVEGETAÇÃO;
- 5 - A CADA 3,00m DE DESNÍVEL SERÁ EXECUTADA UMA CARREIRA DE RETENTOR DE SEDIMENTOS;
- 6 - NO CASO DE OCORRÊNCIA DE CAVIDADES NO TERRENO NATURAL, DEVERÁ SER FEITA A REGULARIZAÇÃO DO TALUDE COM RIP - RAP CONSTITUÍDO DE SAÇO DE ANIAGEM PREENCHIDO COM MISTURA DE SOLO E CIMENTO (10 SOLO : 1 CIM).

Joaquim Pereira Filho
C.R.S. de Divisão
DPCR/ENUSA
Mat. 002.34

ENUSA

ENUSA

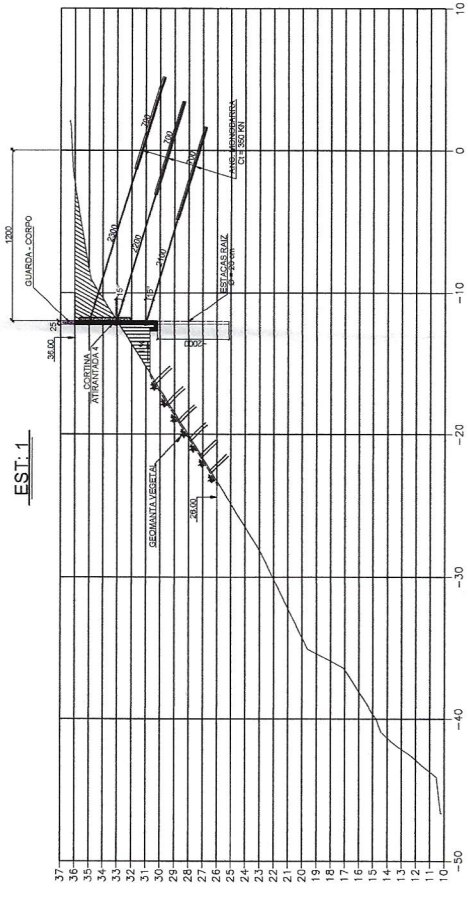
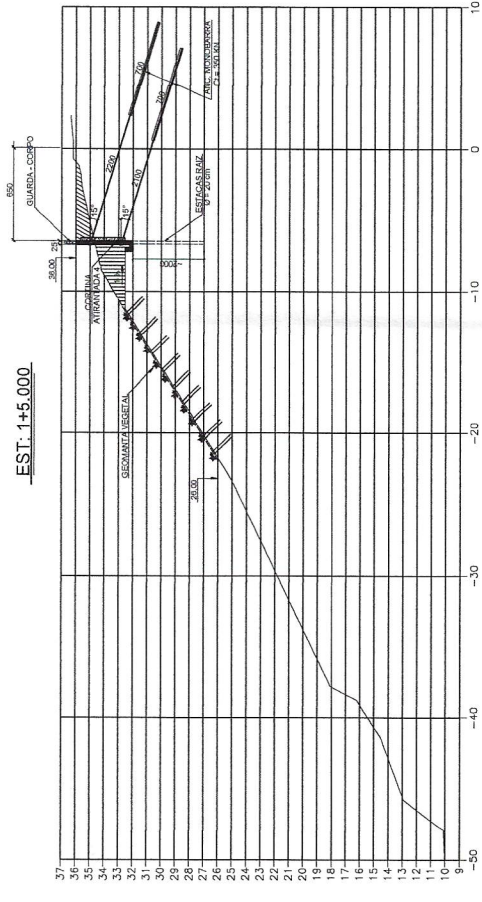
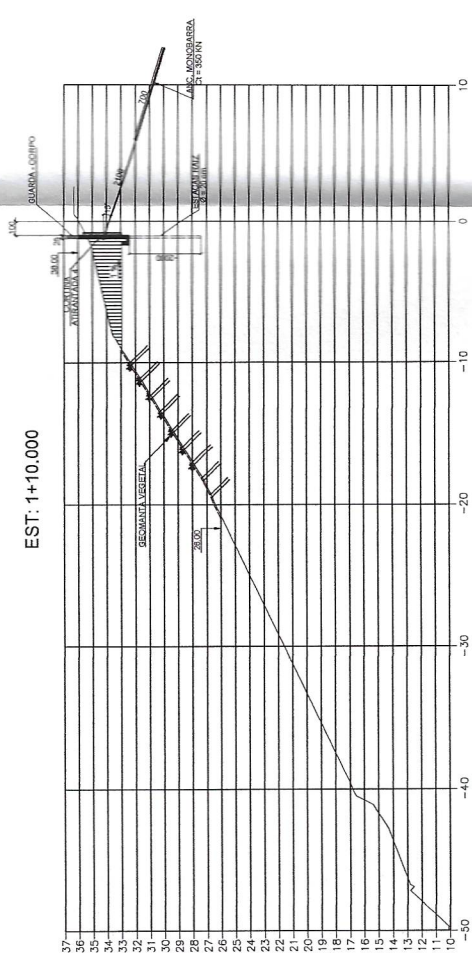
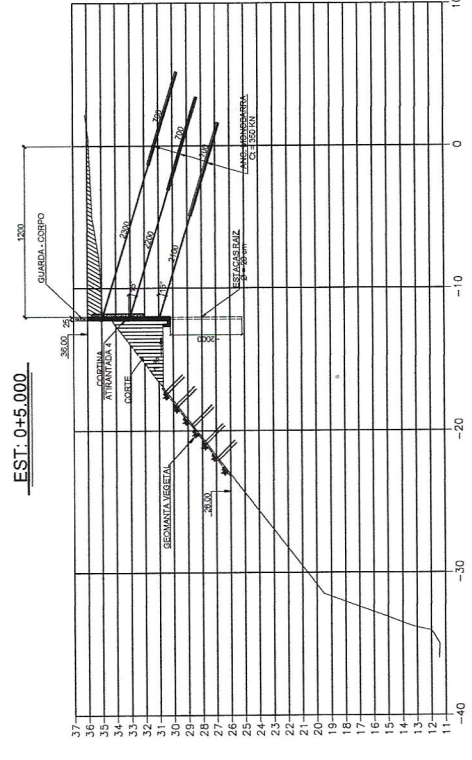
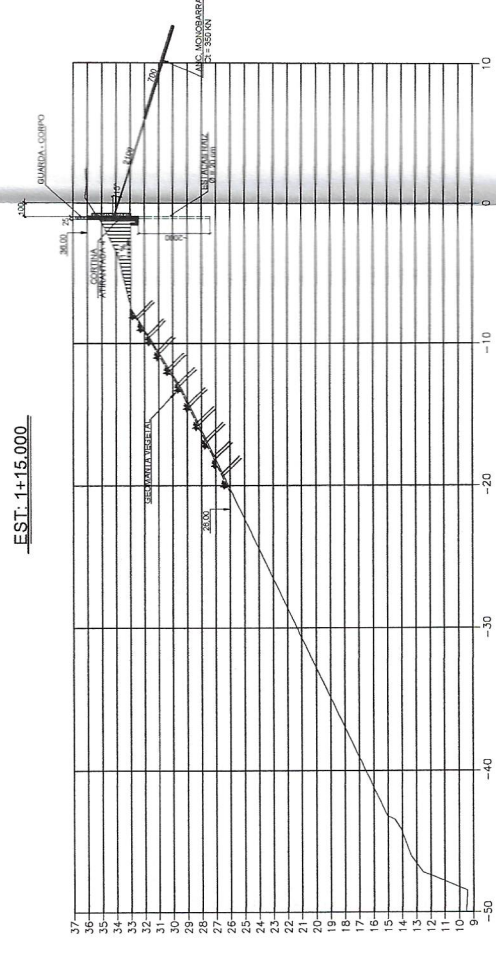
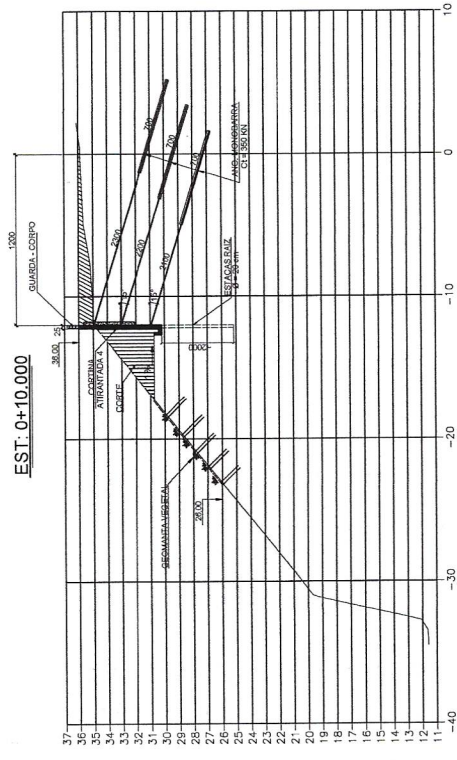
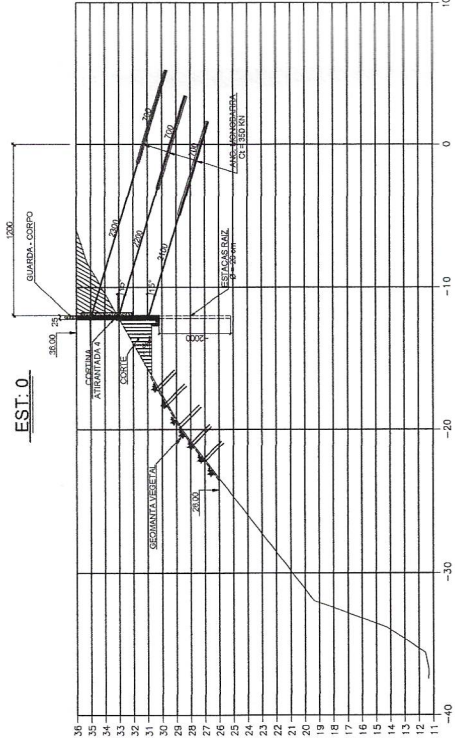
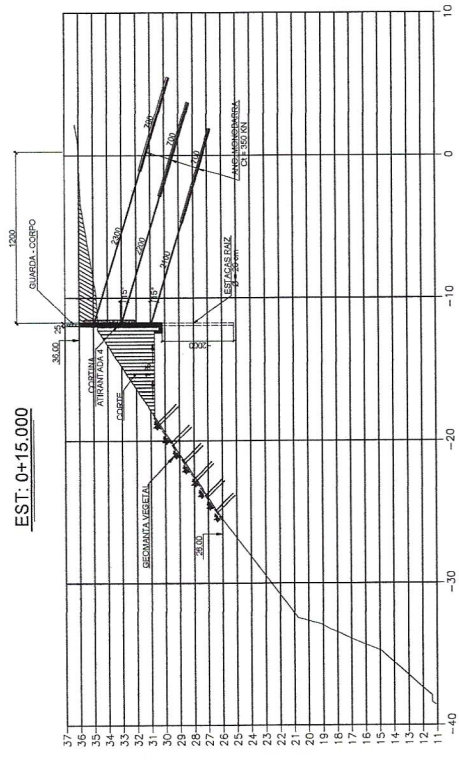
PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

OBRA: COMUNIDADE BOA ESPERANÇA - NITERÓI/RJ
RUA CARLOS CHAGAS, FUNDOS MULTICENTER (A MONTANTE)

DESENHO: BIOMANTA VEGETAL - DETALHES - PONTO 6

05

ESCALA: 1:200



NOTAS:

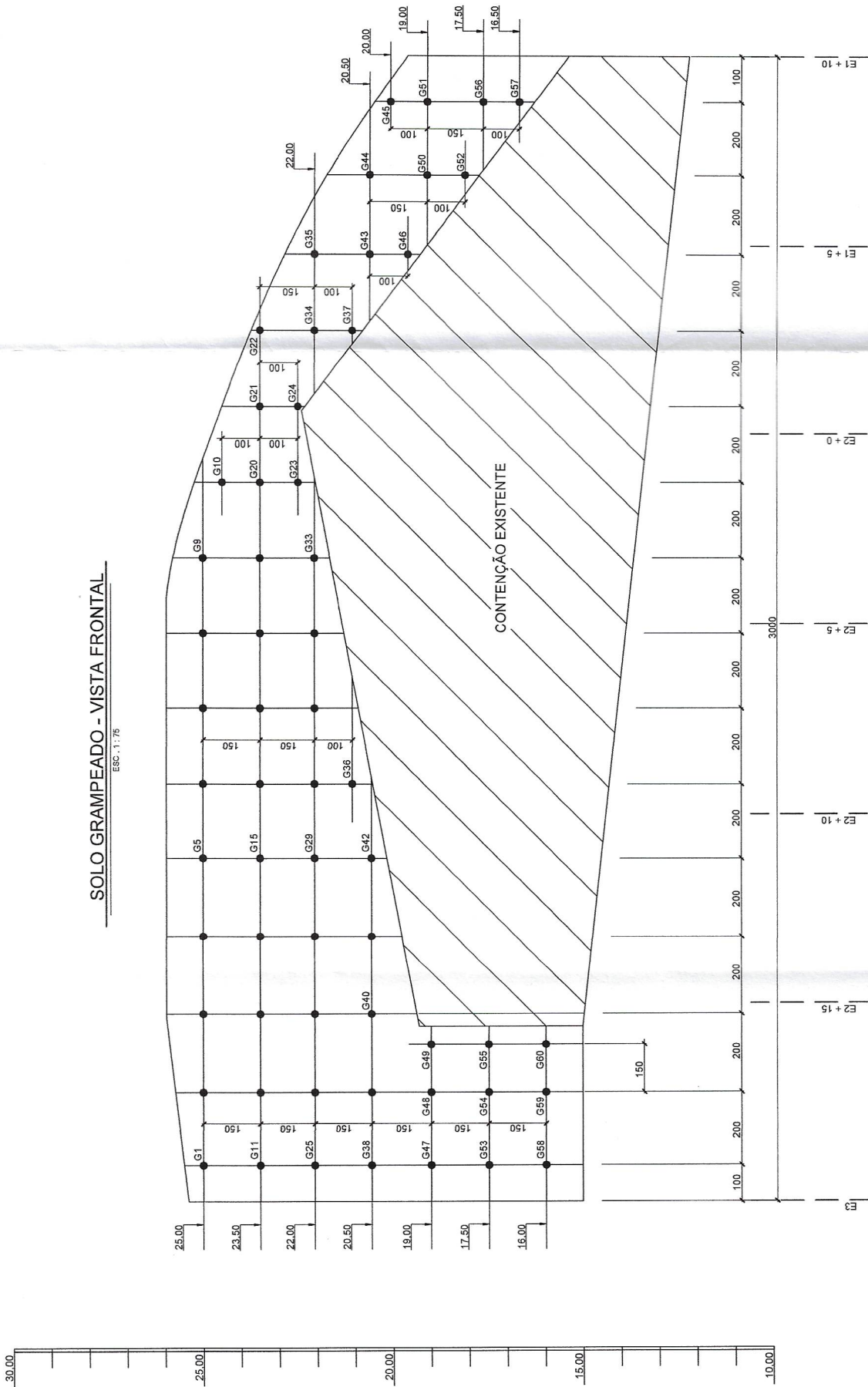
- 1- COTAS EM cm, NÍVEIS EM METRO.
2- A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA COM APOIO DE TOPOGRAFIA E ACOMPANHADA PELA FISCALIZAÇÃO.

Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCR/EMUSA
Mat. 00234

ESP, COR	1	2	3	4	5	6
0.1						
0.2						
0.3						
0.4						
0.5						
0.6						

SOLO GRAMPEADO - VISTA FRONTAL

ESC. 1:75



GRAMPOS	Q	COMPRIMENTO	
		UNIT. (cm)	TOTAL (m)
G1 a G60	60	1800	1080,00
TOTAL	60		1080,00 m

LEGENDA

GRAMPOS Ø = 32 mm GEWI

NOTAS :

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E NÍVEIS EM METROS.
- 2 - RECOMENDA - SE QUE OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL SEJAM EXECUTADOS PREVIAMENTE.
- 3 - O MÉTODO EXECUTIVO DEVERÁ SER ADEQUADO AS CONDIÇÕES LOCAIS E GEOLOGICAS, VISANDO A SEGURANÇA DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA.
- 4 - MATERIAIS - fck=30 MPa
- 5 - A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER FEITA POR TOPOGRAFIA.
- 6 - OS GRAMPOS DEVERÃO TER DISPOSITIVOS QUE GARANTAM A SUA CENTRALIZAÇÃO NO FURO, POSICIONADOS APROXIMADAMENTE A CADA 2,0 m
- 7 - TODOS OS GRAMPOS DEVERÃO SER PINTADOS COM DUAS CAMADAS DE TINTA ANTI - CORROSIVAA BASE DE EPOXI DE ALCATRÃO DE HULHA.
- 8 - DEVERÃO SER OBEDECIDAS AS NORMAS DA ABNT ESPECIALMENTE A NBR - 11882
- 9 - CONCRETO PROJETADO SOBRE TELA ADITIVADO COM FIOS DE AÇO (300G/M² DE CONCRETO)

Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCRE/EMUSA
Mat. 001.34

EMUSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

OBRA: COMUNIDADE BOA ESPERANÇA

RUA CARLOS CHAGAS, FUNDOS MULTICENTER (CASAS) - PRATININGA/NITERÓI

DESENHO: SOLO GRAMPEADO - VISTA FRONTAL

PONTO 7

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E
CONTROLE DE OBRAS
PROF. JOAQUIM PEREIRA FILHO

DATA:

ESCALA: 1/200

02

FOLHA

SUPERIOR



GRAMPO



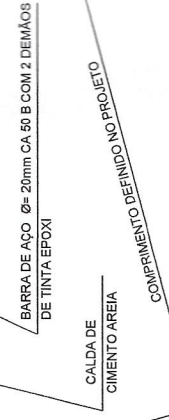
GRAMPO Ø ESPECIFICADO EM mm

DRENOS SUPERFICIAIS

DRENOS PROFUNDOS

SU-ESPAÇAMENTO HORIZONTAL ENTRE

SU-ESPAÇAMENTO VERTICAL ENTRE GR



Joaquim Pereira Filho
Chefe de Divisão
DPCRA/EMUSA
Mat: 00234

ENUSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

OBRA: COMUNIDADE BOA ESPERANCA

RUA CARLOS CHAGAS, FUNDOS MULTICENTER (CASAS) - PIRATININGA

DESENHO: SOLO GRAMPEADO E CONCRETO PROJETADO - DETALHES

DIRETORA DE PLANEJAMENTO
CAPTAÇÃO DE RECURSOS:
PRISCILA FREITAS SEPÚLVEDA

ENGENHEIRO CIVIL:

DATA

ESCAIA:

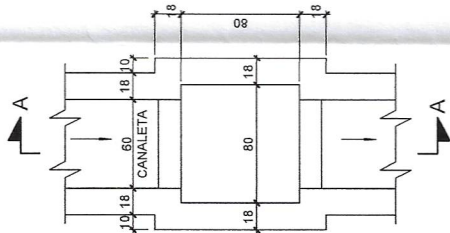
331

200/11/11/05

DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM 80 X 80 X 110

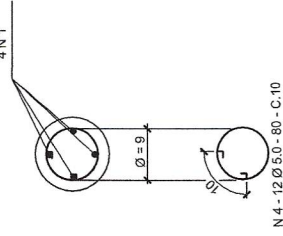
ESC. 1:25

SEÇÃO TIPO



CORTE B - B

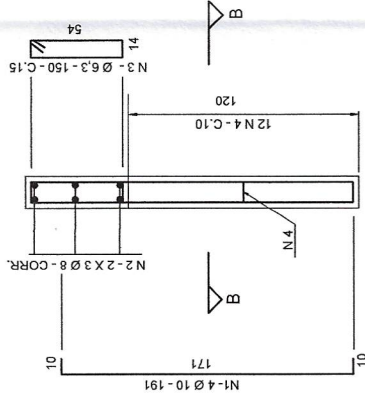
ESC. 1:10



VIGA (20 X 60) SOBRE ESTACAS

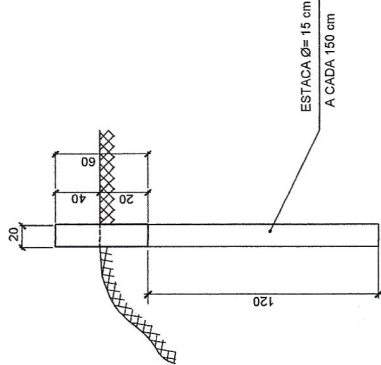
SEÇÃO TIPO - ARMADURA

ESC. 1:25



SEÇÃO TIPO - FORMA

ESC. 1:25



LISTA DE FERROS

PARA 1,0m LINEAR DE VIGA SOBRE ESTACAS

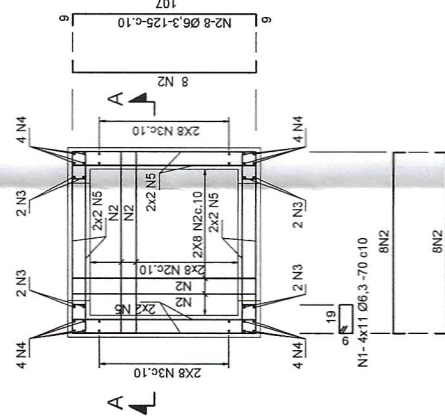
N	Ø	mm	pol	Q	COMP. (cm)	UNIT. (cm)	TOTAL (m)
1	12,5	1/2	2,67	191	5,0		
2	8,0	5/16	6	6,0	5,0		
3	6,3	1/4	6,67	150	10,0		
4	5,0	3/16	8	50	4,0		

RESUMO

PARA 1,0m LINEAR DE VIGA SOBRE ESTACAS

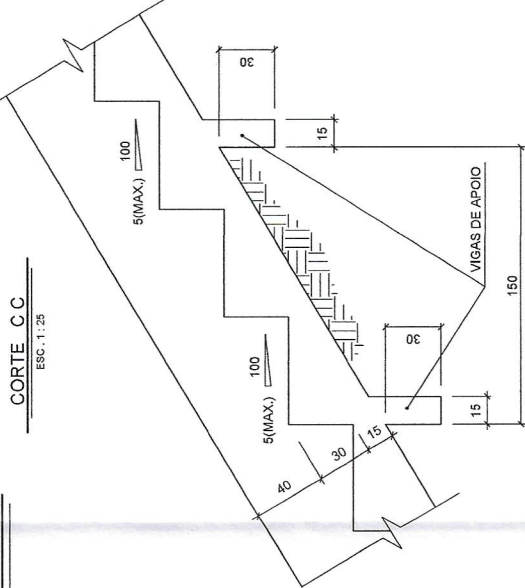
Ø	COMP. (m)	TOTAL (m)	PESO TOTAL (kg)
12,5 1/2	5,0	3,2	
8,0 5/16	6,0	2,4	
6,3 1/4	10,0	2,5	
5,0 3/16	4,0	0,6	
			8,7

PLANTA - ARMADURA



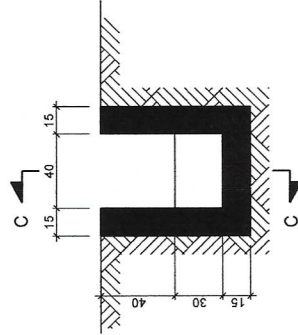
DETALHE DA DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS APOIADA EM SOLO 40x40

ESC. 1:25



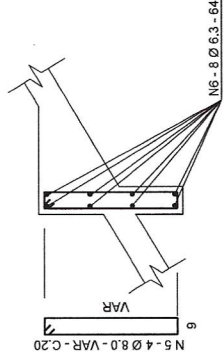
SEÇÃO TIPO - FORMA

ESC. 1:25



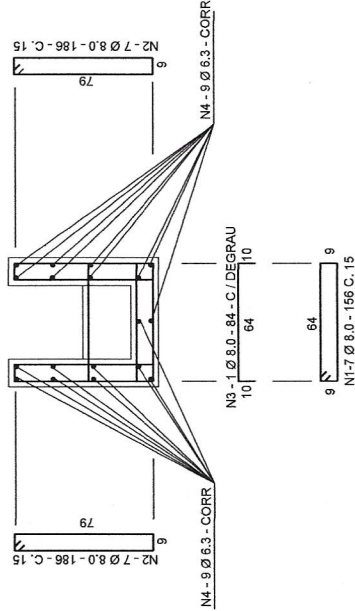
VIGA DE APOIO 15x30

ESC. 1:25



SEÇÃO TIPO - ARMADURA

ESC. 1:25



ESP. COR	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

N	Ø	Q	COMP. (m)	TOTAL (m)
1	8,0	7	156	12
2	8,0	14	186	26
3	8,0	2	84	2
4	6,3	18	CORR.	18
5	8,0	4	VAR.	7
6	6,3	8	64	5

Ø	COMP. (m)	MASSA TOTAL (kg)
8,0	47	19
6,3	23	6
MASSA		25 kg

RESUMO

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI

OBRA: COMUNIDADE BOA ESPERANÇA

RUA CARLOS CHAGAS, FUNDOS MULTICENTER (CASAS) - PRATININGA/NITERÓI

DESENHO: VIGA ESTACADA - 20 X 60 CX. DE PASSAGEM E CANALETA

PONTO 7

DESENHO CIVIL: JOAQUIM FERREIRA FILHO

ESCALA: 1/200

DATA:

04