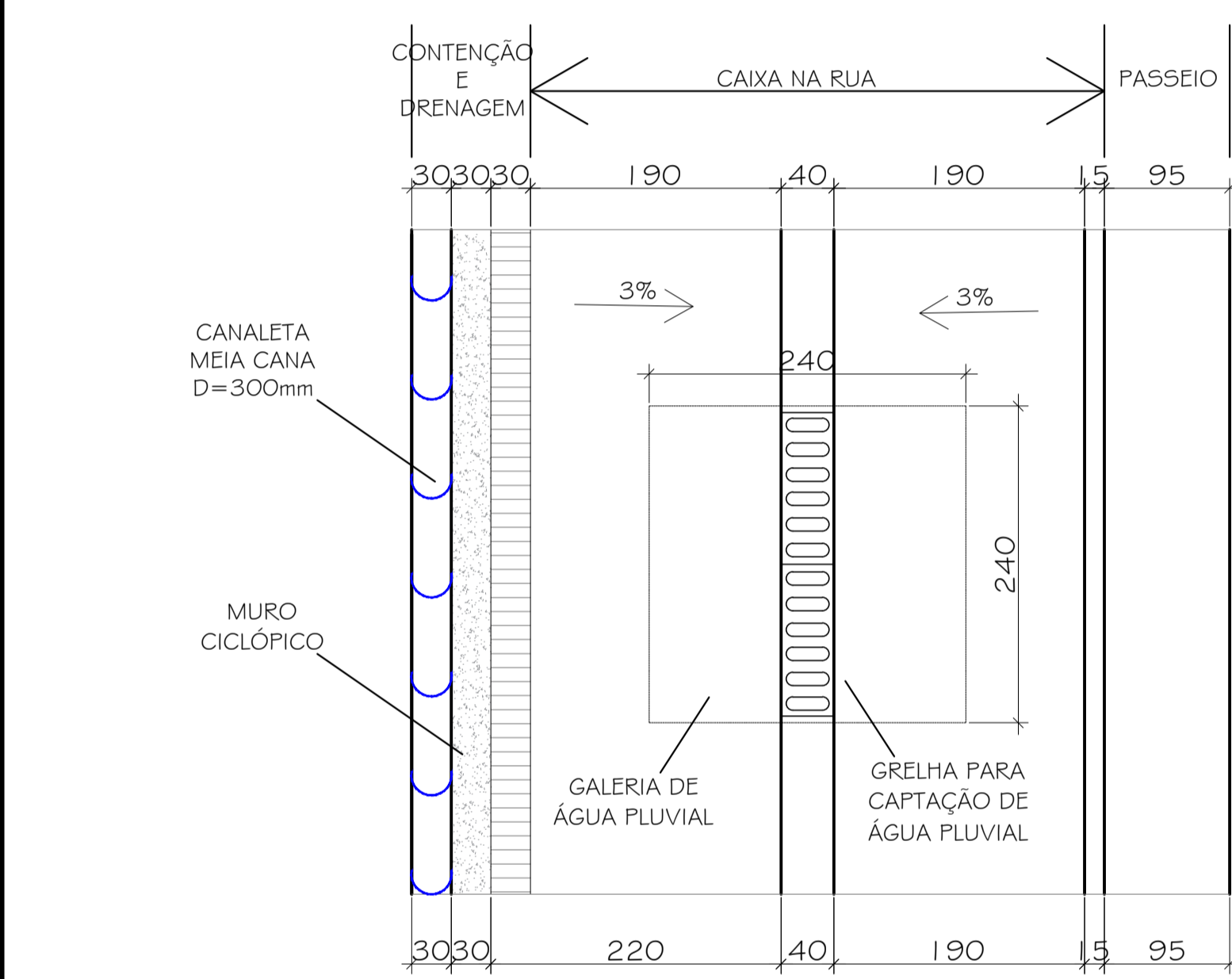
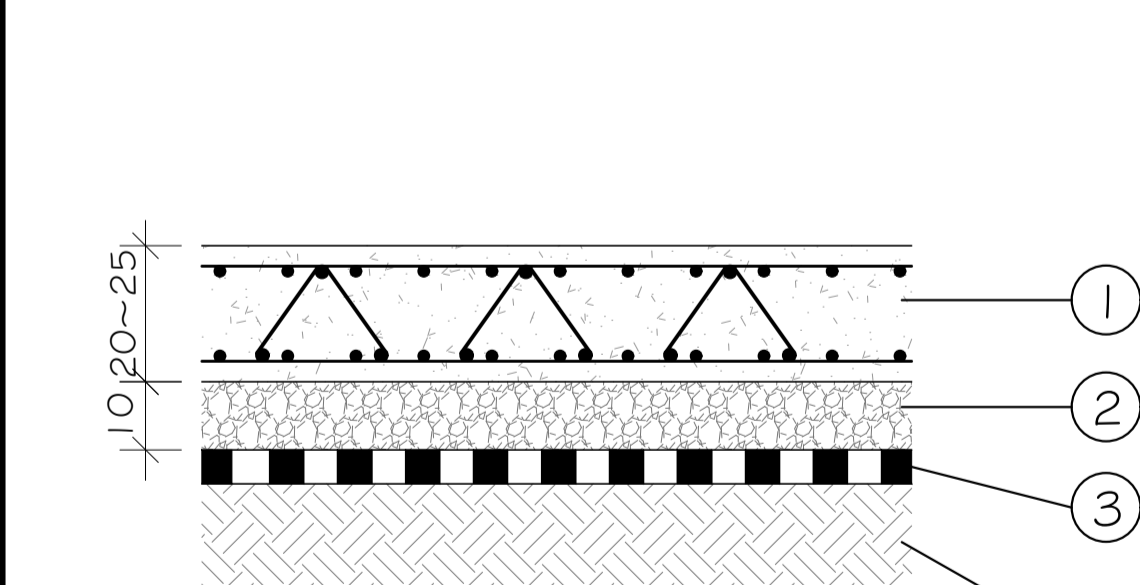


- LEGENDA:**
- 1- MEIO FIO EM CONCRETO ARMADO;
 - 2 - CALÇADA EM CONCRETO SIMPLES;
 - 3 - PAVIMENTO RÍGIDO EM CONCRETO ARMADO, fck > 25 MPa, COM SUB-BASE EM BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS), COM DECLIVIDADE DE 3% PARA DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL;
 - 4 - DRENO BARBACÁ EM TUBO DE PVC D=100mm, TAMPONADOS COM TELA MILIMÉTRICA #2,0mm E SACO DE BIDIM OP-20 COM BRITA #2;
 - 5 - CONTENÇÃO EM MURO CICLÓPICO;
 - 6 - SELO EM MATERIAL ARGILOSO, COM ESPESURA DE 20cm;
 - 7 - CAMADA VERTICAL DRENANTE CONSTITUÍDA POR AREIA LAVADA COM ESPESURA DE 20cm;
 - 8 - CANALETA MEIA CANA EM CONCRETO SIMPLES, D=300mm;
 - 9 - CANALETA TRAPEZOIDAL (VER DETALHE TÍPICO 01);
 - 10 - GALERIA DE ÁGUA PLUVIAL D=1.200mm EXISTENTE.

1 SEÇÃO TRANSVERSAL - MURO CICLÓPICO E GALERIA EXISTENTE SEM ESCALA

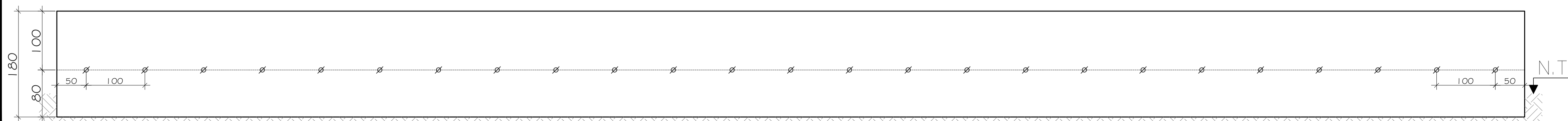


5 VISTA EM PLANTA DO MURO CICLÓPICO E PAVIMENTO RÍGIDO SEM ESCALA

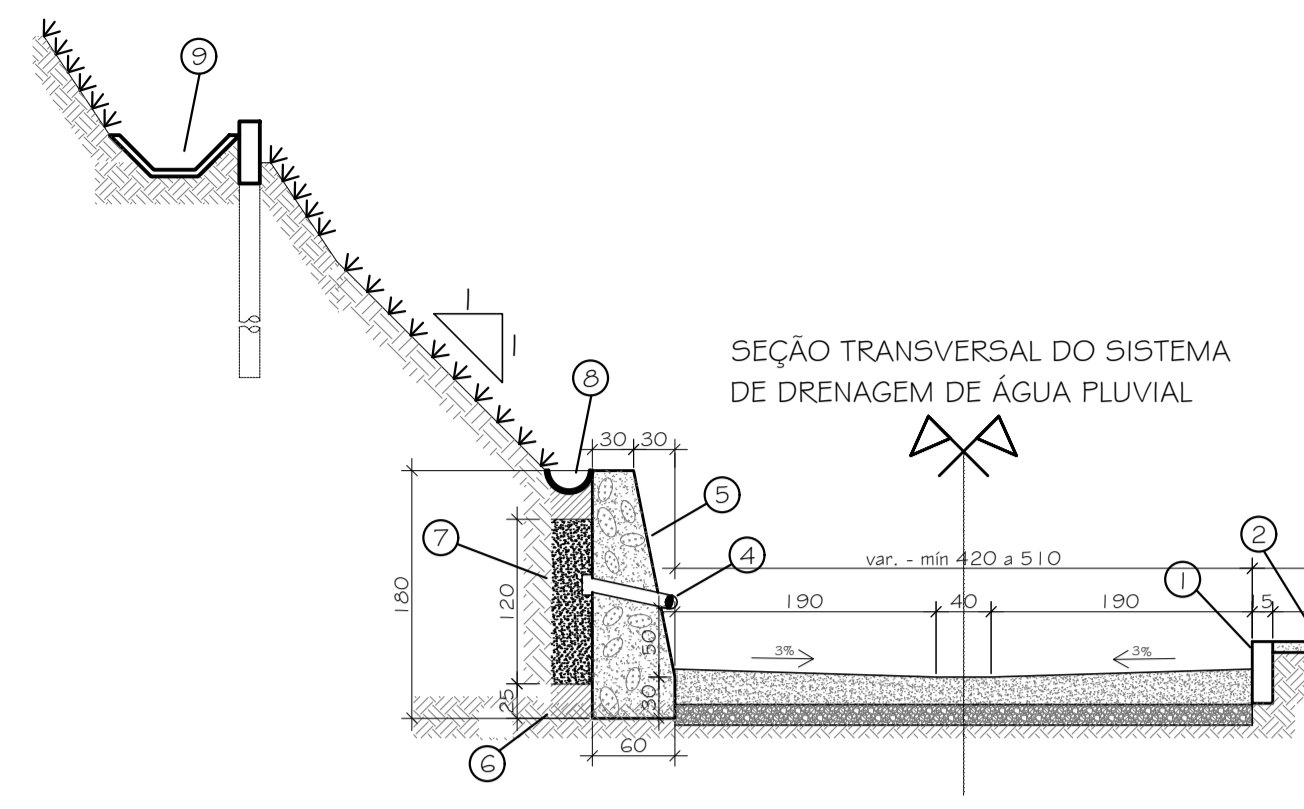


- LEGENDA:**
- 1 - BASE EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA VARIÁVEL, REFORÇO COM TELA ELETROSOLDADA #10X10 cm, D=4,2mm, DUAS CAMADAS ESPAÇADAS COM TRELÍÇAS METÁLICAS;
 - 2 - SUB-BASE EM BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS), COMPACTADA ATÉ 95% PI, CONFORME DNIT 141/2000
 - 3 - LONA DE POLIESTILENO COM 0,6mm DE ESPESURA
 - 4 - SUB-LEITO EM MATERIAL DE BOA QUALIDADE COMPACTADO ATÉ 100% PI

6 DETALHE PAVIMENTO RÍGIDO EM CONCRETO ARMADO SEM ESCALA

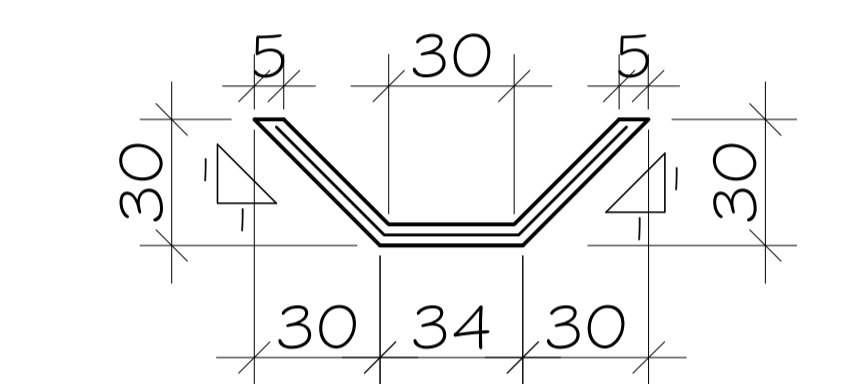


8 ELEVAÇÃO TIPO - MURO CICLÓPICO SEM ESCALA



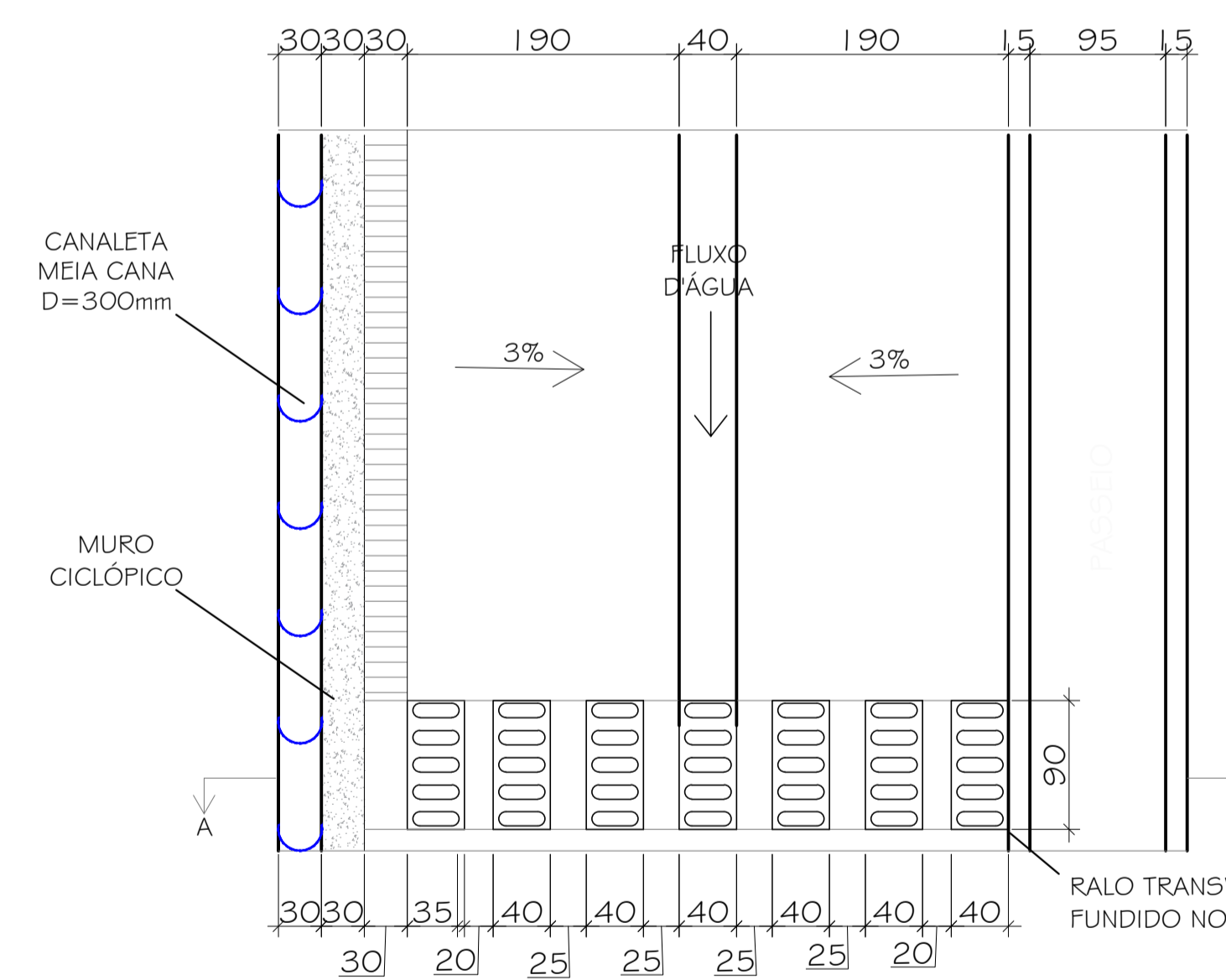
- LEGENDA:**
- 1- MEIO FIO EM CONCRETO ARMADO;
 - 2 - CALÇADA EM CONCRETO SIMPLES;
 - 3 - PAVIMENTO RÍGIDO EM CONCRETO ARMADO, fck > 25 MPa, COM SUB-BASE EM BRITA GRADUADA SIMPLES (BGS), COM DECLIVIDADE DE 3% PARA DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL;
 - 4 - DRENO BARBACÁ EM TUBO DE PVC D=100mm, TAMPONADOS COM TELA MILIMÉTRICA #2,0mm E SACO DE BIDIM OP-20 COM BRITA #2;
 - 5 - CONTENÇÃO EM MURO CICLÓPICO;
 - 6 - SELO EM MATERIAL ARGILOSO, COM ESPESURA DE 20cm;
 - 7 - CAMADA VERTICAL DRENANTE CONSTITUÍDA POR AREIA LAVADA COM ESPESURA DE 20cm;
 - 8 - CANALETA MEIA CANA EM CONCRETO SIMPLES, D=300mm;
 - 9 - CANALETA TRAPEZOIDAL (VER DETALHE TÍPICO 01);
 - 10 - GALERIA DE ÁGUA PLUVIAL D=1.200mm EXISTENTE.

2 SEÇÃO TRANSVERSAL - MURO CICLÓPICO E PAVIMENTO RÍGIDO SEM ESCALA

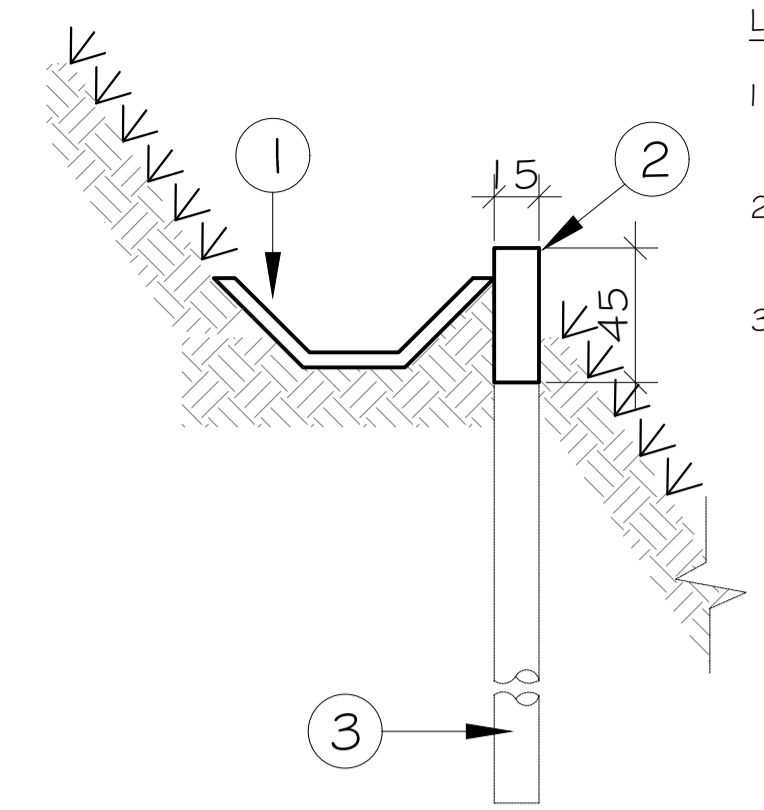


4 DETALHE CANALETA TRAPEZOIDAL SEM ESCALA

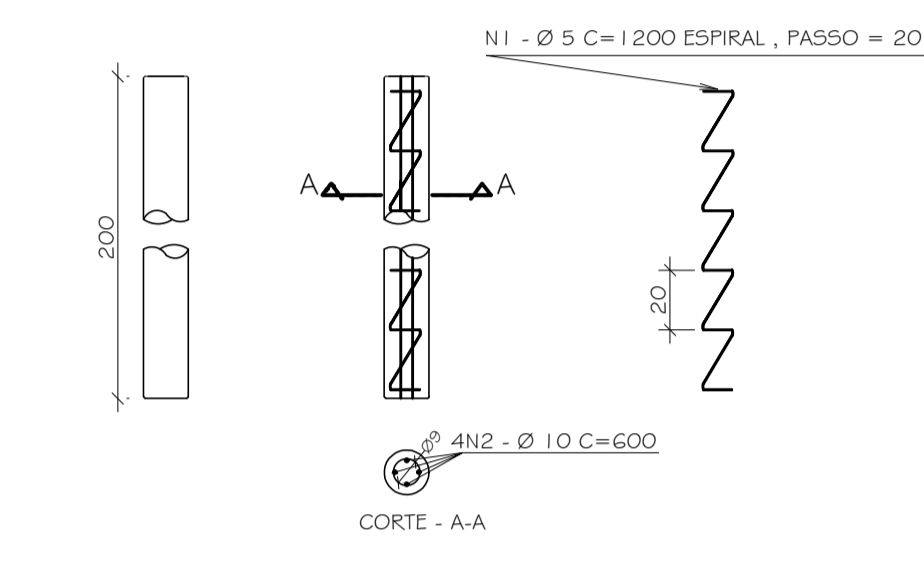
VISTA EM PLANTA SOBRE A CAIXA EM CONCRETO ARMADO E RALO TRANSVERSAL



7 VISTA EM PLANTA - DETALHE JUNÇÃO COM CAIXA DE PASSAGEM SEM ESCALA



- LEGENDA:**
- 1 - CANALETA TRAPEZOIDAL EM CONCRETO ARMADO
 - 2 - MURETA ESTAQUEADA EM CONCRETO ARMADO
 - 3 - ESTACA A TRADO, EM CONCRETO ARMADO, D=150mm, PROFUNDIDADE DE 2,0m



3 CANALETA E MEIO-FIO ESTAQUEADO SEM ESCALA

QUADRO DE BARRAS POR MURETA, POR METRO LINEAR

Nº	Ø (mm)	Q	COMPRImentos	TOTAL (m)
1	10	6	100	6,00
2	5	6	110	6,60

BARRAS DE AÇO CA - 50

RESUMO DE FIOS E BARRAS QUANTITATIVO TOTAL

Ø (mm)	COMPR. (m)	MASSA (kg)	MASSA + 10% (kg)
5	1.023,0	157,60	173,40
10	930,0	573,80	631,20
TOTAL		731,40	804,60

COMPRImento TOTAL = 155,0m

QUADRO DE BARRAS POR ESTACA RAIZ

Nº	Ø (mm)	Q	COMPRImentos	TOTAL (m)
1	5	1	200	2,00
2	10	4	200	8,00

BARRAS DE AÇO CA - 50

RESUMO DE BARRAS E ARAMES POR ESTACA RAIZ

Ø (mm)	COMPR. (m)	MASSA (kg)	MASSA + 10% (kg)
5	208,00	32,00	35,20
10	832,00	513,40	564,70
TOTAL		545,40	600,00

TOTAL DE ESTACAS = 104

NOTAS GERAIS

- 1- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO;
- 2- A LOCAÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER ACOMPANHADA PELA FISCALIZAÇÃO;
- 3- O MÉTODO EXECUTIVO DEVERÁ SER ADEQUADO ÀS CONDICIONANTES GEOMÉTRICAS E GEOLÓGICAS LOCAIS, VISANDO A SEGURANÇA DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA;
- 4- OS COMPRIMENTOS DAS ANCORAGENS, CONFORME APRESENTADOS, DEVERÃO SER VERIFICADOS PELO PROJETISTA COM O RESULTADO DAS PERFURAÇÕES INICIAIS;
- 5- NA OCORRÊNCIA DE ROCHA SÁ OU ROCHA ALTERADA, OS BULBOS PODERÃO SER EXECUTADOS A PARTIR DA MESMA E NUMA EXTENSÃO DE 4,0m. NA OCORRÊNCIA DE ROCHA DECOMPOSTA E ALTERAÇÃO DE ROCHA, O COMPRIMENTO DO TRECHO LIVRE DEVE SER MANTIDO, ENQUANTO QUE O COMPRIMENTO DO BULBO PODE SER REDUZIDO PARA 5,0m;
- 6- AS ANCORAGENS DEVERÃO SER EXECUTADAS E ENSAIADAS DE ACORDO COM A NBR 5629/96;
- 7- O DIÂMETRO MÍNIMO DAS PERFURAÇÕES PARA ANCORAGENS DEVERÁ SER "N" EM ROCHA SÁ OU ALTERADA;
- 8- AS ANCORAGENS DEVERÃO TER DUPLA PROTEÇÃO CONTRA CORROÇÃO, CONFORME NBR5629/96. E POSSUIR DISPOSITIVOS QUE GARANTAM SUA CENTRALIZAÇÃO NO FURO;
- 9- MATERIAIS:
 - CONCRETO ARMADO, fck > 25 MPa;
 - AÇO DO PAINEL CA - 50, fyk > 500 MPa.
- 10- O COBRIMENTO MÍNIMO DA ARMADURA DEVE SER DE 2cm PARA A FACE EXTERNA E DE 3cm PARA A FACE INTERNA, JUNTO AO TERRENO;
- 11- A DOBRAGEM E EMENDA DAS BARRAS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM A NBR - 6118;
- 12- O PESO TOTAL DE AÇO DEVERÁ SER ACRESCIDO EM 10% PARA PREVER EVENTUAIS PERDAS.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO, SUJEITARÁ O INFRATOR ÀS PENAS DA LEI FEDERAL 9610/98 E LEI ESTADUAL Nº 4144.

REVISÃO	EMISSIONAL	DISCRIMINAÇÃO	DATA	VISTOS
00	EMISSIONAL		08/2022	

CONSTRUTORA

PROJETISTA

ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICO PARA OBRA DE CONTENÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

ELEVAÇÃO MURO CICLÓPICO, SEÇÃO TRANSVERSAL PAVIMENTO RÍGIDO E MURO CICLÓPICO, DETALHE CAIXA DE PASSAGEM

ELABORADO: 04/05 DATA: OUTUBRO/2022

DESENHO: ESCALA: INDICADA