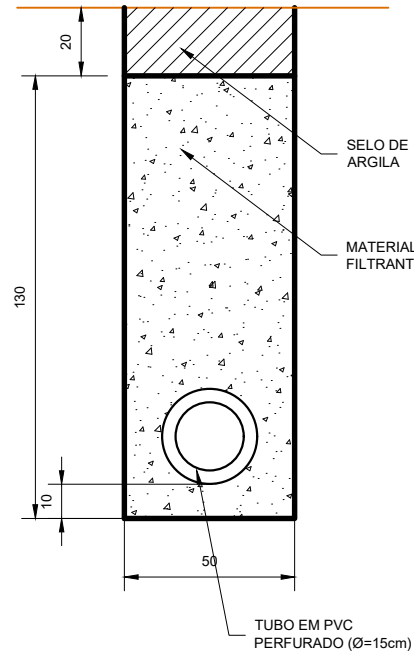
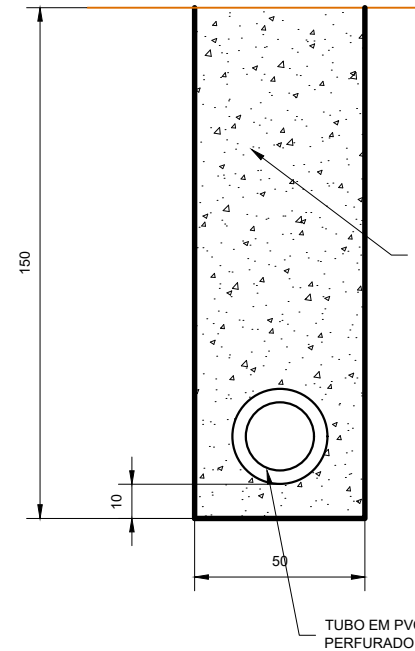


DPS 01



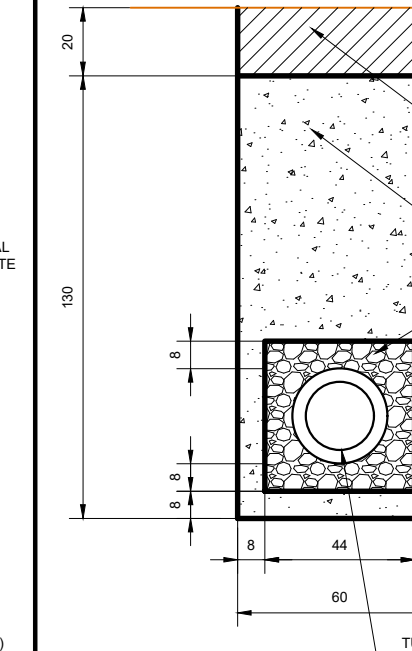
SELO DE ARGILA
MATERIAL FILTRANTE
TUBO EM PVC PERFORADO (Ø=15cm)

DPS 02



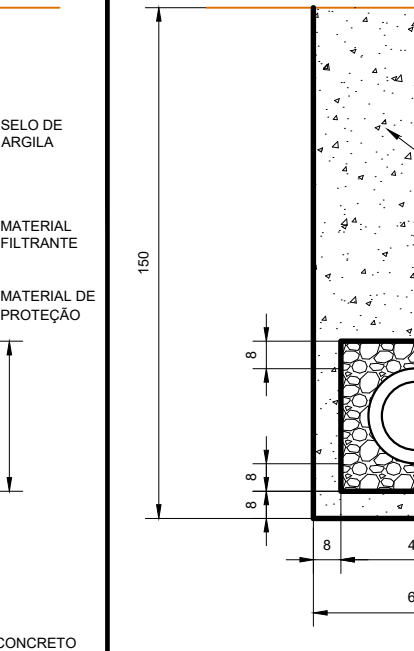
MATERIAL FILTRANTE
TUBO EM PVC PERFORADO (Ø=15cm)

DPS 03



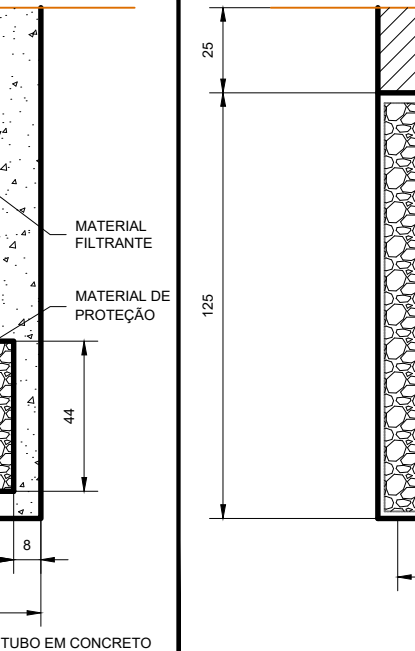
SELO DE ARGILA
MATERIAL FILTRANTE
MATERIAL DE PROTEÇÃO
TUBO EM CONCRETO OU PEAD CORRUGADO

DPS 04



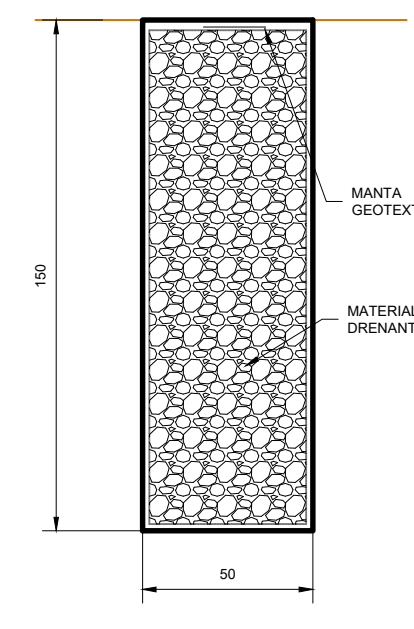
MATERIAL FILTRANTE
MATERIAL DE PROTEÇÃO
TUBO EM CONCRETO OU PEAD CORRUGADO

DPS 05 (DRENO CEGO)



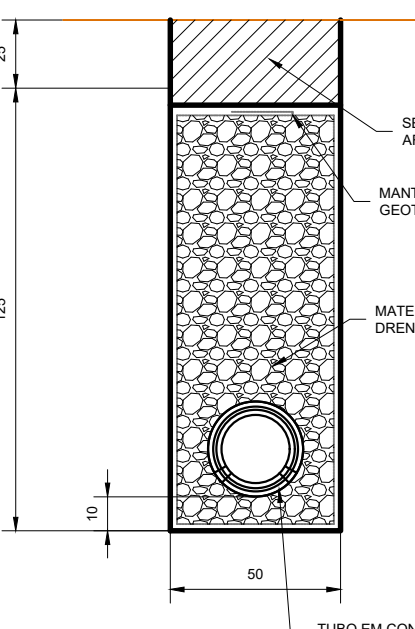
SELO DE ARGILA
MANTA GEOTEXTIL
MATERIAL DRENANTE

DPS 06 (DRENO CEGO)



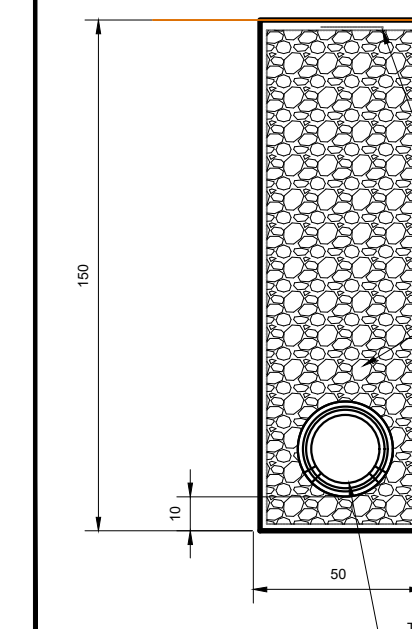
MANTA GEOTEXTIL
MATERIAL DRENANTE

DPS 07



SELO DE ARGILA
MANTA GEOTEXTIL
MATERIAL DRENANTE
TUBO EM CONCRETO OU PEAD CORRUGADO

DPS 08



MANTA GEOTEXTIL
MATERIAL DRENANTE
TUBO EM CONCRETO OU PEAD CORRUGADO

CONSUMO MÉDIO (POR METRO DE DRENO)

MATERIAIS	DPS01	DPS02	DPS03	DPS04	DPS05	DPS06	DPS07	DPS08
ESCAVAÇÃO CLASSIFICADA (m³/m)	0,75	0,75	0,90	0,90	0,75	0,75	0,75	0,75
MATERIAL FILTRANTE (m³/m)	0,58	0,69	0,59	0,71	-	-	-	-
MATERIAL DRENANTE (m³/m)	-	-	-	0,62	0,75	0,56	0,69	-
MATERIAL DE PROTEÇÃO (m³/m)	-	-	0,13	0,13	-	-	-	-
SELO DE ARGILA (m³/m)	0,10	-	0,12	-	0,13	-	0,13	-
TUBO DE CONCRETO POROSO Ø = 20cm (mm)	1,00	1,00	-	-	-	-	-	-
TUBO DE CONCRETO OU PEAD CORRUGADO (mm)	-	-	1,00	1,00	-	-	1,00	1,00
MANTA SINTÉTICA (m³/m)	-	-	-	3,70	4,30	3,70	4,30	-
FORMA DE MADEIRA (m³/m)	-	-	0,88	0,88	-	-	-	-

OBSERVAÇÕES

1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO

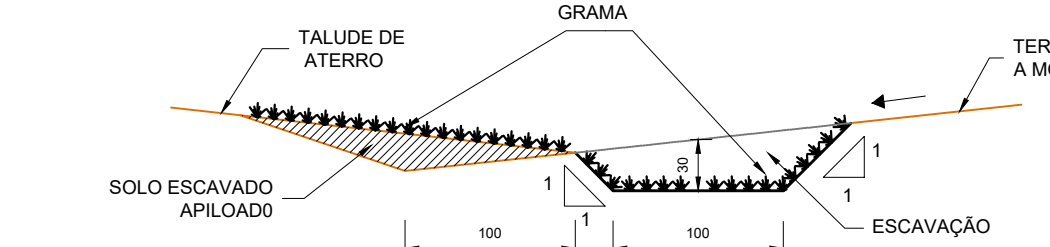
2 - O PROJETISTA DEFINIRÁ A GRANULOMETRIA DOS MATERIAIS GRANULARES A UTILIZAR E A POSIÇÃO DO DRENO EM SEÇÃO TRANSVERSAL

3 - AS FORMAS UTILIZADAS NA CONSTRUÇÃO DOS DRENOS DPS03 E DPS04 SERÃO RETIDAS E TERÃO REAPROVEITAMENTO.

4 - NOS DRENOS DPS01 E DPS02 PODERÃO SER UTILIZADOS TUBOS CERÂMICOS POROSOS E TUBOS DE CONCRETO OU TUBOS DRENO CORRUGADOS PEAD COM DIÂMETRO INDICADO PARA O INFLUXO CALCULADO

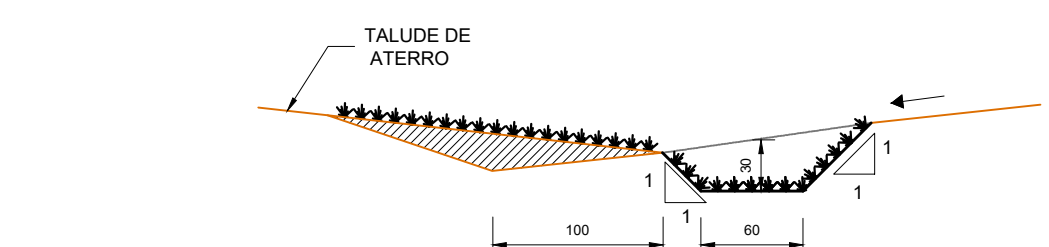
5 - DE ACORDO COM A DISPONIBILIDADE LOCAL O FILTRO PODE SER DE AREIA OU MANTA GEOTEXTIL.

VPA01



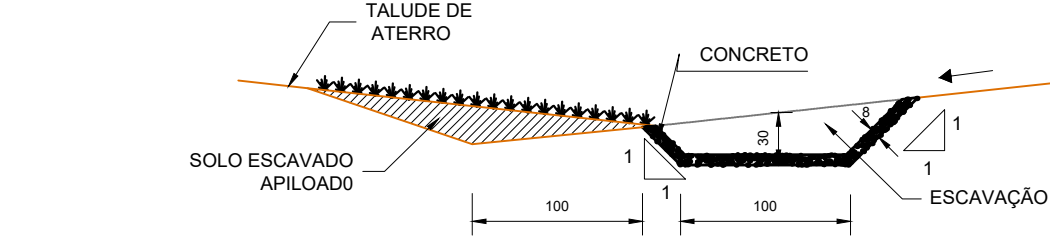
TALUDE DE ATERRO
GRAMA
TERRENO NATURAL A MONTANTE
SOLO ESCAVADO APOIADO
ESCAVAÇÃO

VPA02



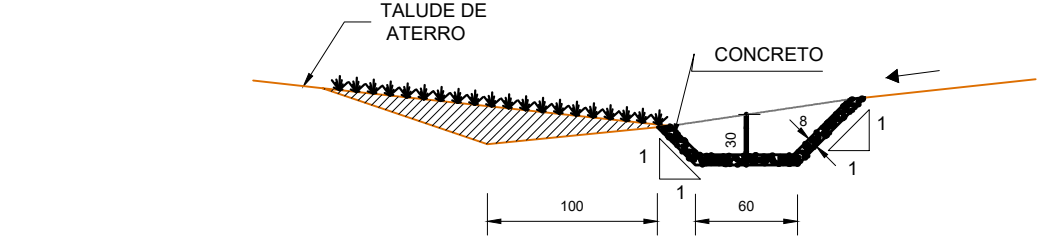
TALUDE DE ATERRO

VPA03



TALUDE DE ATERRO
CONCRETO
SOLO ESCAVADO APOIADO
ESCAVAÇÃO

VPA04



TALUDE DE ATERRO
CONCRETO

OBSERVAÇÕES

1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO

2 - AS GUIAS DE MADEIRA DAS VALETAS REVESTIDAS EM CONCRETO SERÃO INSTALADAS SEGUNDO A SEÇÃO TRANSVERSAL, ESPAÇADA EM 3 m

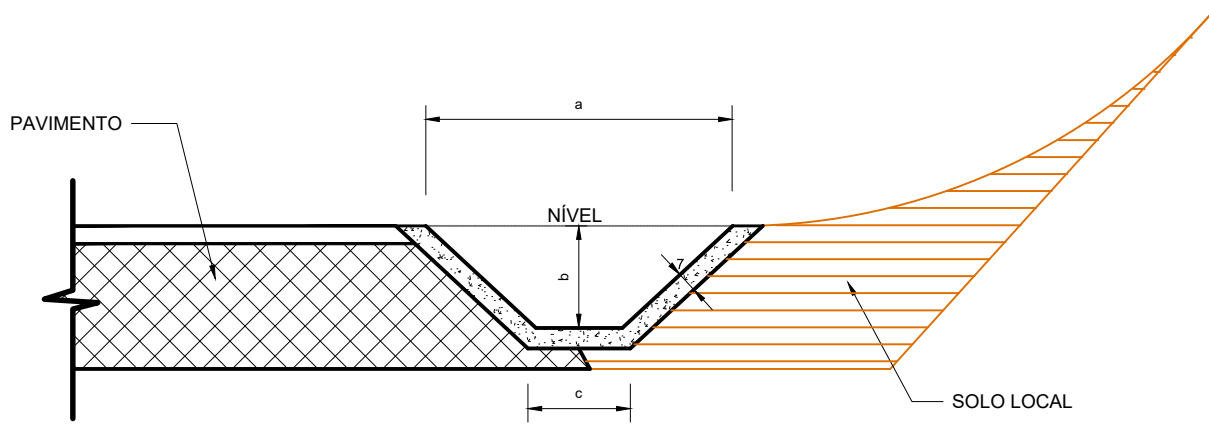
3 - NAS VALETAS DE CONCRETO SERÃO ASSENTADAS JUNTAS COM ARGAMASSA ASFÁLTICA A CADA 12 m

4 - PARA VALETAS NÃO REVESTIDAS DESCONSIDERAR OS CONSUMOS DE GRAMA INDICADOS, NÃO SENDO ADOTADOS OS CONSUMOS DE CONCRETO E ASFALTO

DIMENSÕES E CONSUMO MÉDIO (POR METRO DE VALETA)

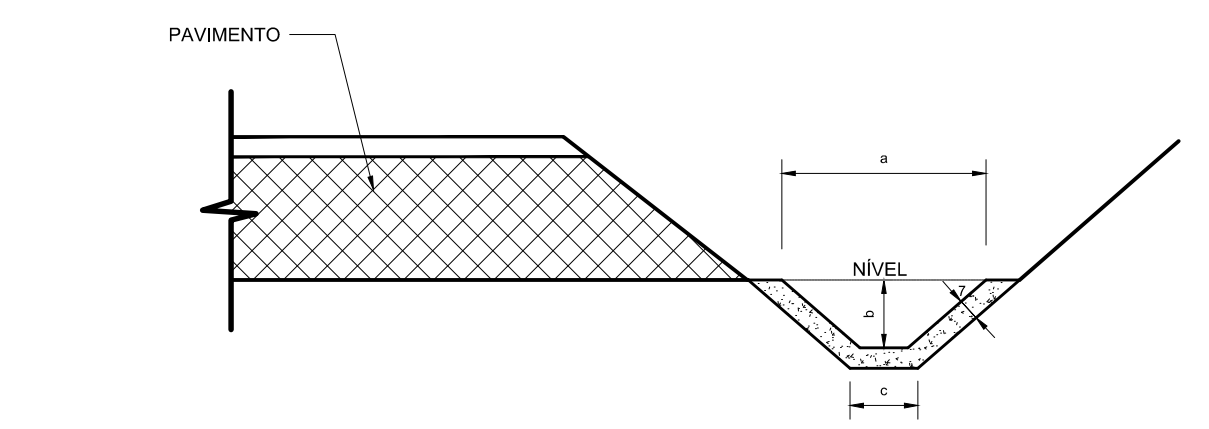
MATERIAIS	VPA1	VPA2	VPA3	VPA4
CONCRETO fck = 15 MPa (m³/m)	-	-	0,306	0,116
GUIA DE MADEIRA (2,5 cm x 8,0 cm) (mm)	-	-	0,92	0,72
ARGAMASSA ASFÁLTICA (Kg/m)	-	-	0,23	0,18
GRAMA (m²/m)	3,50	2,90	1,70	1,50
ESCAVAÇÃO (m³/m)	0,39	0,28	0,39	0,28
APILOAMENTO MANUAL (m³/m)	0,30	0,20	0,30	0,20

SZC01



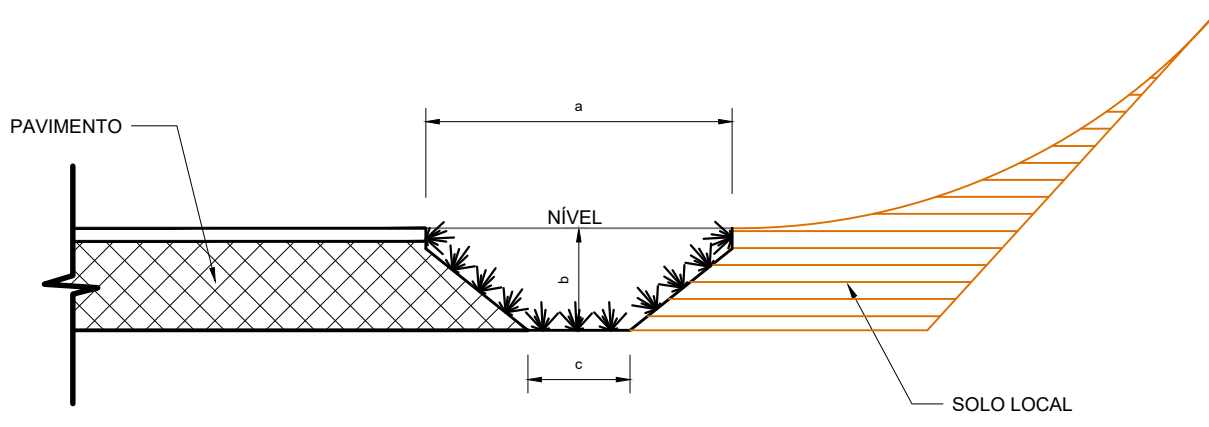
PAVIMENTO
NÍVEL
SOLO LOCAL

SZC02



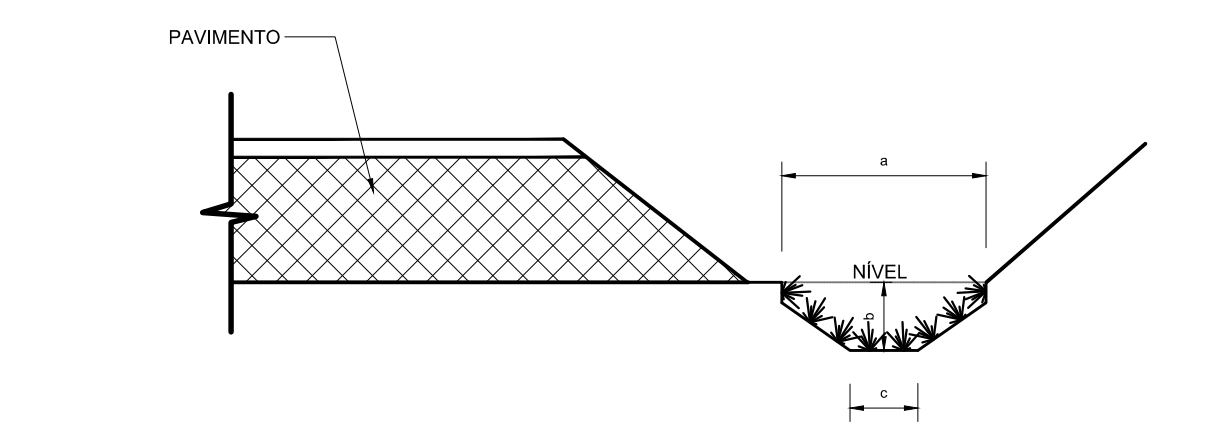
PAVIMENTO
NÍVEL

SZG01



PAVIMENTO
NÍVEL
SOLO LOCAL

SZG02



PAVIMENTO
NÍVEL

OBSERVAÇÕES

1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO

2 - AS GUIAS DE MADEIRA SERÃO INSTALADAS SEGUNDO A SEÇÃO TRANSVERSAL DAS SARJETAS, ESPAÇADAS DE 3 m

3 - PARA SARJETAS TRAPEZOIDAIS NÃO REVESTIDAS DESCONSIDERAR OS CONSUMOS DE GRAMA INDICADOS, ADOTANDO A SEGUINTE CODIFICAÇÃO: SZG01 → SZT01 E SZG02 → SZT02

4 - NAS SARJETAS DE CONCRETO SERÃO TOMADAS JUNTAS COM ARGAMASSA ASFÁLTICA A CADA 12 m

5 - OS CONSUMOS CONSIDERADOS PARA ESCAVAÇÃO EM SOLO E SOLO LOCAL PARA APOIO DA SARJETA REFEREM-SE A SITUAÇÃO CONSIDERADAS EXTREMAS, TENDO CARÁTER EVENTUAL

6 - O USO DESTES DISPOSITIVOS DEVE SER BASTANTE RESTRITO E CASO SEJA UTILIZADO É INDISPENSÁVEL A SINALIZAÇÃO ALERTANDO PARA A DEPRESSÃO JUNTO AO ACOSTAMENTO.

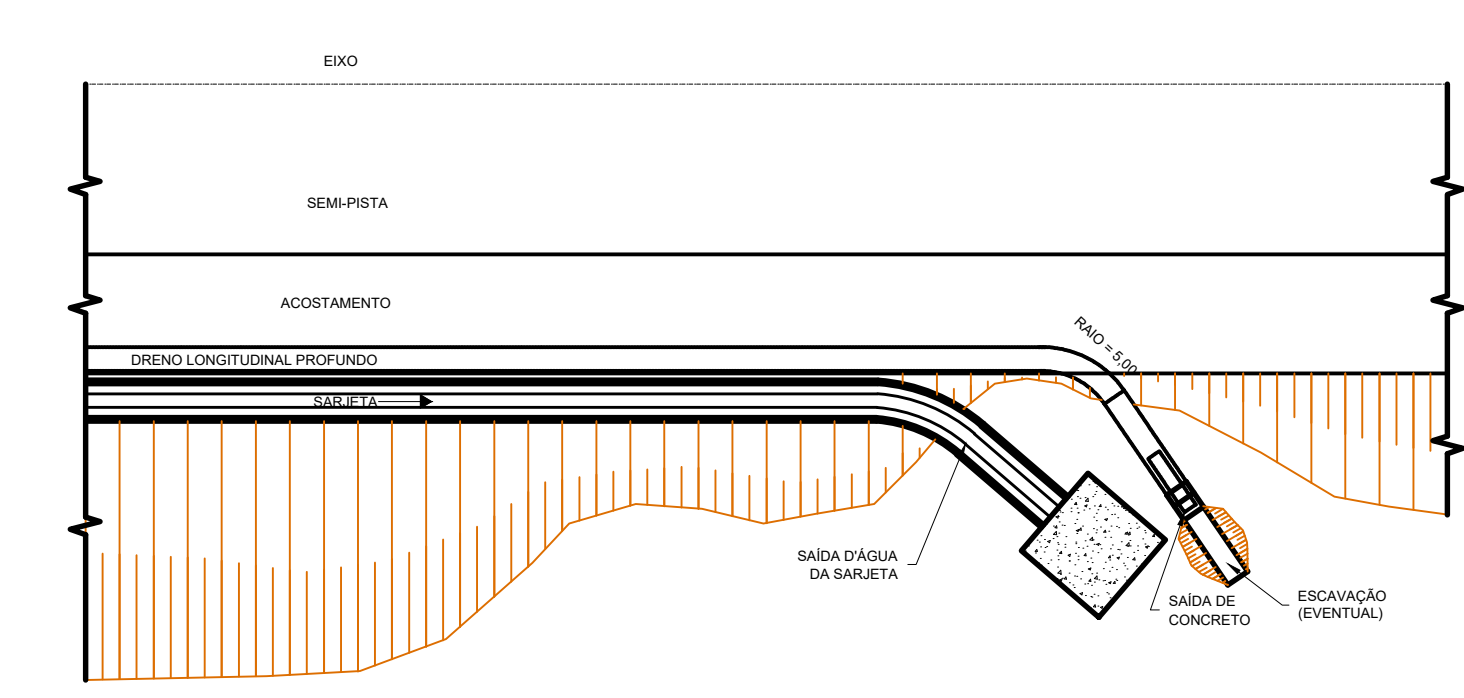
DIMENSÕES E CONSUMO MÉDIO (POR METRO DE VALETA)

MATERIAIS	SZC01	SZC02	SZG01	SZG02
CONCRETO fck = 15 MPa (m³/m)	0,115	0,077	-	-
GUIA DE MADEIRA 2,5 cm x 7,5 cm (mm)	0,68	0,48	-	-
ARGAMASSA ASFÁLTICA (Kg/m)	0,18	0,13	-	-
ESCAVAÇÃO EM SOLO EVENTUAL (m³/m)	±0,28	±0,15	±0,26	±0,14
SOLO LOCAL EVENTUAL (m³/m)	±0,20	±0,20	±0,20	±0,20
GRAMA (m²/m)	-	-	1,30	0,80

TIPO	REVESTIMENTO	a	b	c
SZC01	REVESTIDA COM CONCRETO	60	20	20
SZC02	REVESTIDA COM CONCRETO	60	20	20
SZG01	REVESTIDA COM GRAMA	90	30	30
SZG02	REVESTIDA COM GRAMA	60	20	20

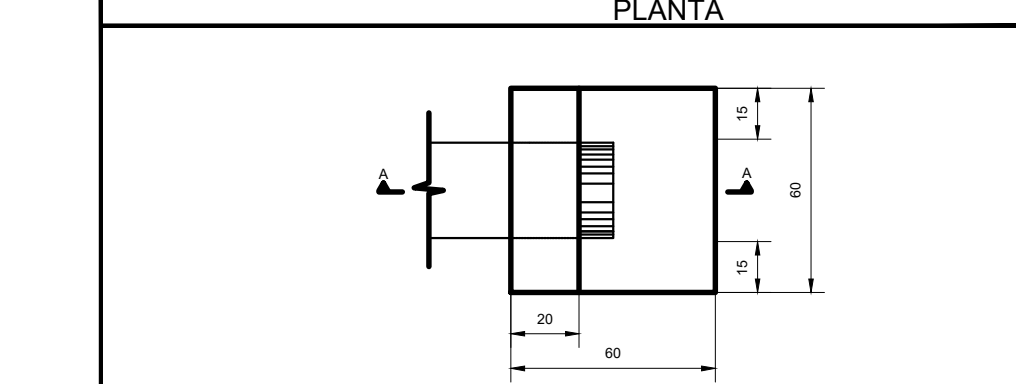
DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS - DETALHES COMPLEMENTARES

DISPOSIÇÃO EM PLANTA DAS SAÍDAS DOS DRENOS PROFUNDOS

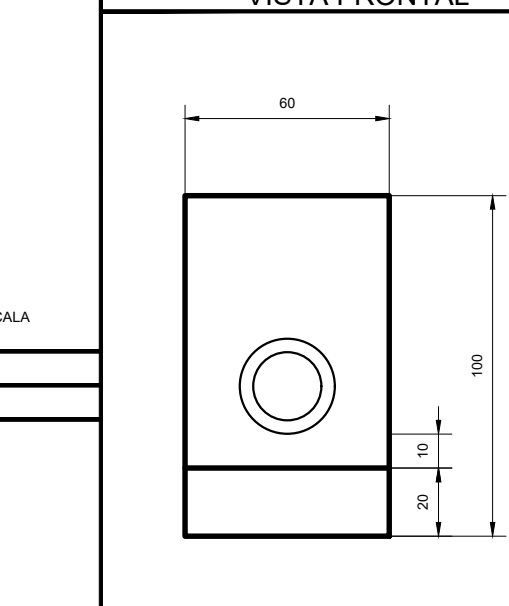


BOCA DE SAÍDA (EM CONCRETO) - BSD01

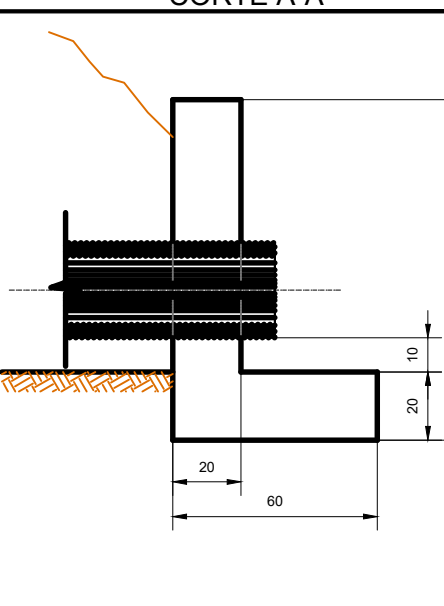
PLANTA



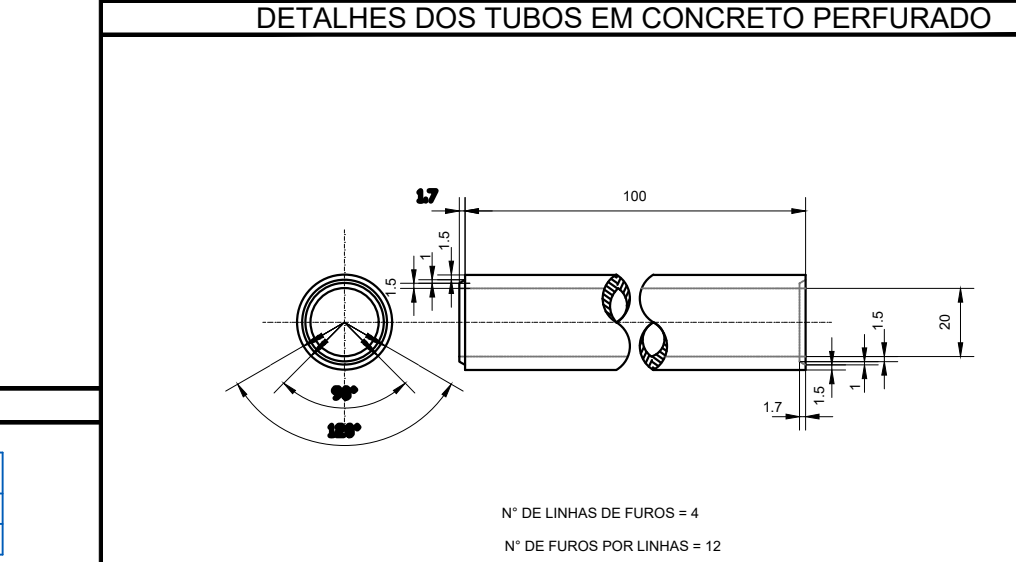
VISTA FRONTAL



CORTE A-A



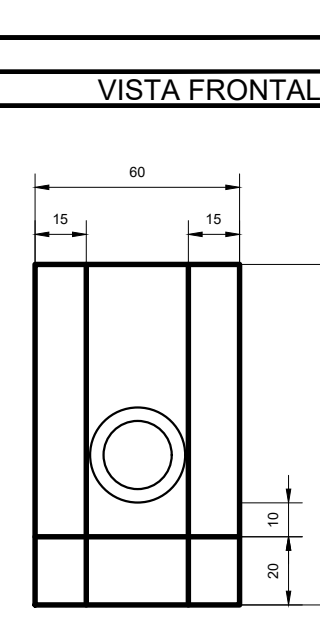
DETALHES DOS TUBOS EM CONCRETO PERFORADO



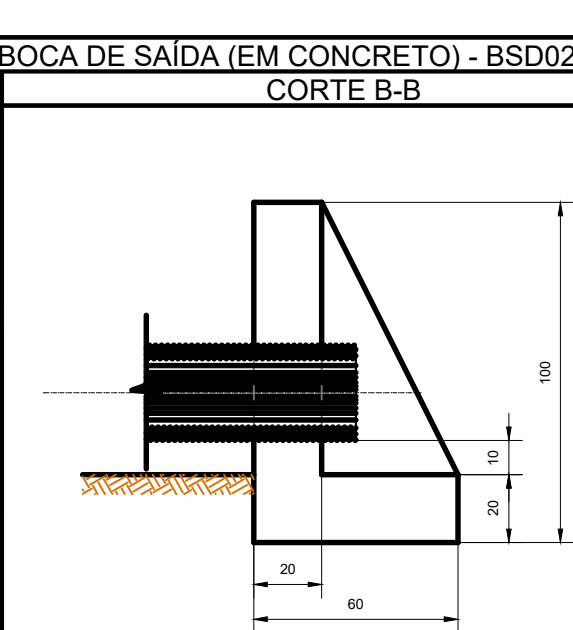
Nº DE LINHAS DE FUROS = 4
Nº DE FUROS POR LINHAS = 12
DIÂMETRO DO FURO = 38"

BOCA DE SAÍDA (EM CONCRETO) - BSD02

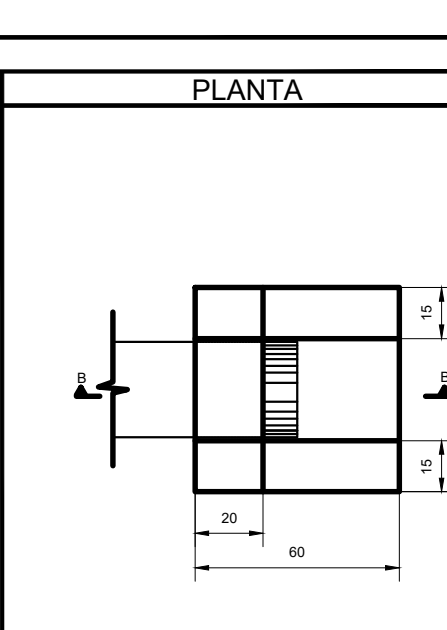
VISTA FRONTAL



CORTE B-B



PLANTA



OBSERVAÇÕES

1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO

2 - OS DRENOS PODERÃO SER EXECUTADOS COM TUBOS DE CONCRETO POROSOS OU PERFORADOS COM O DIÂMETRO INDICADO PARA O INFLUXO CALCULADO OU COM TUBOS DRENO CORRUGADOS PEAD

3 - EVENTUAIS ESCAVAÇÕES NECESSÁRIAS À INSTALAÇÃO DAS BOCAS E MELHORIAS NAS SAÍDAS DOS DRENOS SERÃO COMPUTADAS À PARTE

4 - DE ACORDO COM O PROJETO PODERÃO SER ADOTADOS TUBOS COM DIÂMETROS MAIORES

CONSUMO MÉDIO (P/UMA BOCA DE SAÍDA)

MATERIAIS	BSD 01	BSD 02
CONCRETO fck ≥ 15 MPa (m³/m)	0,156	0,204
FORMAS (m²)	1,76	2,16

NOTAS

APROVAÇÃO ORGÃO RESPONSÁVEL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA

ADMINISTRAÇÃO 2017 - 2020

OBRA: PAVIMENTAÇÃO URBANA | Av. Pedro Euzébio Lemos - Trecho 03

PRONCHA: PROJETO DE DRENAGEM

ARQUIVO: Av. Pedro Euzébio Lemos-Trecho_03-Drenagem_00.dwg

DATA: Março | 2018

REVISÃO: 01

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA

CNPJ: 76.105.535/0001-99

AUTOR DO PROJETO: GRACIELE GORTE KUHN TONEL

ENGENHEIRA CIVIL - CREA PR 106.675/D

ASSINATURA:

ESCALA: 1:1000

DESENHO: GRACIELE

SEQUÊNCIA: 16