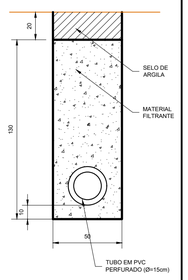
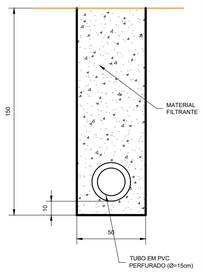
DRENOS LONGITUDINAIS PROFUNDOS PARA CORTES EM SOLO

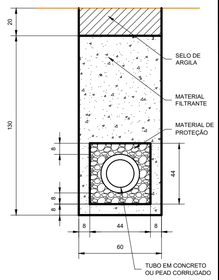
DPS 01



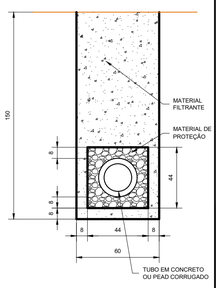
DPS 02



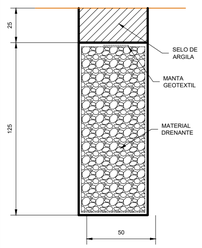
DPS 03



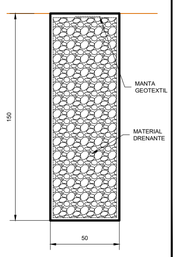
DPS 04



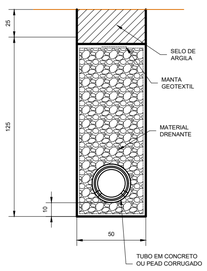
DPS 05 (DRENO CEGO)



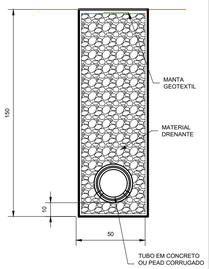
DPS 06 (DRENO CEGO)



DPS 07



DPS 08



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)	0.59	0.69	0.59	0.71	-	-	-	-
MATERIAL DRENANTE (m³/m)	-	-	-	-	0.62	0.75	0.56	0.69
MATERIAL DE PROTEÇÃO (m²/m)	-	-	0.13	0.13	-	-	-	-
SELO DE ARGILA (m²/m)	0.10	-	0.12	-	0.13	-	0.13	-
TUBO DE CONCRETO POROSO Ø = 20cm (m/m)	1.00	1.00	-	-	-	-	-	-
TUBO DE CONCRETO OU PEAD CORRUGADO (m/m)	-	-	1.00	1.00	-	-	1.00	1.00
MANTA SINTÉTICA (m²/m)	-	-	-	-	3.70	4.30	3.70	4.30
FORMA DE MADEIRA (m²/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

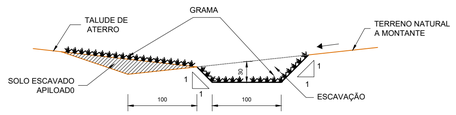
3 - AS FORMAS UTILIZADAS NA CONSTRUÇÃO DOS DRENOS DPS03 E DPS04 SERÃO RETIDAS E TERÃO REAPROVEITAMENTO.

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

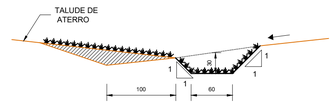
5 - DE ACORDO COM A DISPONIBILIDADE LOCAL O FILTRO PODE SER DE AREIA OU MANTA GEOTEXTIL.

VALETAS DE PROTEÇÃO DE ATERROS

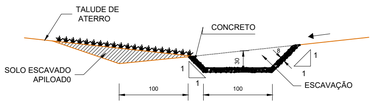
VPA01



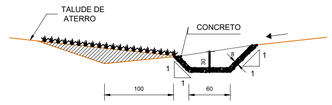
VPA02



VPA03



VPA04



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

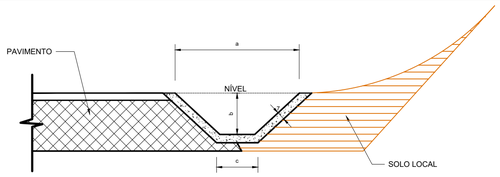
4 - PARA VALETAS NÃO REVESTIDAS DESCONSIDERAR OS CONSUMOS DE GRAMA INDICADOS, NÃO SENDO ADOTADOS OS CONSUMOS DE CONCRETO E ASFALTO

DIMENSÕES E CONSUMO MÉDIO (POR METRO DE VALETA)

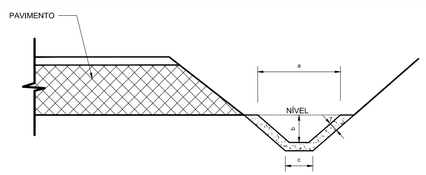
MATERIAIS	VPA1	VPA2	VPA3	VPA4
CONCRETO fck ≥ 15 MPa (m3/m)	-	-	0.306	0.116
GUIA DE MADEIRA (2.5 cm x 8.0 cm) m/m	-	-	0.92	0.72
ARGAMASSA ASFÁLTICA (Kg/m)	-	-	0.23	0.18
GRAMA (m2/m)	3.50	2.90	1.70	1.50
ESCAVAÇÃO (m3/m)	0.39	0.28	0.39	0.28
APILOAMENTO MANUAL (m3/m)	0.30	0.20	0.30	0.20

SARJETAS TRAPEZOIDAIS DE CONCRETO E GRAMA

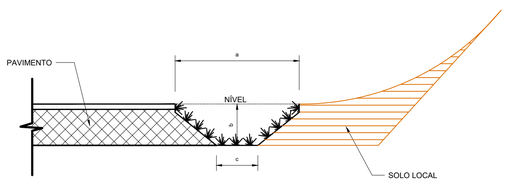
SZC01



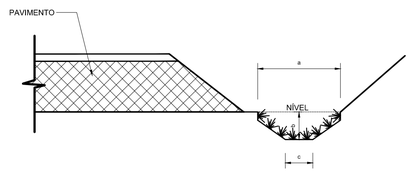
SZC02



SZG01



SZG02



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 DESTE DISPOSITIVO DEVE SER BASTANTE RESTRITO E CASO SEJA UTILIZADO É INDISPENSÁVEL A SINALIZAÇÃO ALERTANDO PARA A DEPRESSÃO JUNTO AO ACOSTAMENTO.

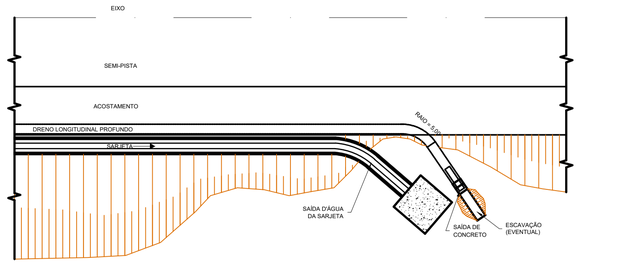
DIMENSÕES E CONSUMO MÉDIO (POR METRO DE VALETA)

MATERIAIS	SZC01	SZC02	SZG01	SZG02
CONCRETO fkc ≥ 15 MPa (m3/m)	0.115	0.077	-	-
GUIA DE MADEIRA 2.5 cm x 7.0 cm (m/m)	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

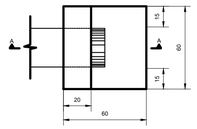
DISPOSIÇÃO EM PLANTA DAS SAÍDAS DOS DRENOS PROFUNDOS



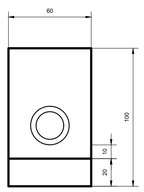
S/ESCALA

BOCA DE SAÍDA (EM CONCRETO) - BSD01

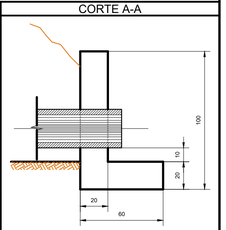
PLANTA



VISTA FRONTAL

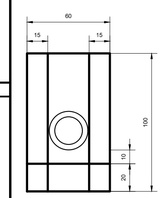


CORTE A-A

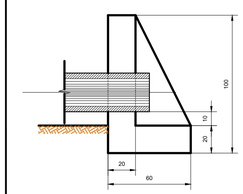


BOCA DE SAÍDA (EM CONCRETO) - BSD02

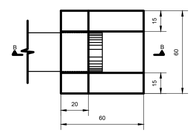
VISTA FRONTAL



CORTE B-B



PLANTA



OBSERVAÇÕES

1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO.

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

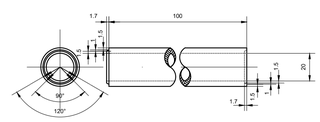
3 - EVENTUAIS ESCAVAÇÕES NECESSÁRIAS À INSTALAÇÃO DAS BOCAS E MELHORIAS NAS SAÍDAS DOS DRENOS SERÃO COMPUTADAS A PARTE

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

DETALHES DOS TUBOS EM CONCRETO PERFURADO



N° DE LINHAS DE FUROS = 4

N° DE FUROS POR LINHAS = 12

DIÂMETRO DO FURO = 3/8"

NOTAS

1. CONFERIR AS MEDIDAS IN-LOCO.

APROVAÇÃO ORGÃO RESPONSÁVEL

REV.	MODIFICAÇÃO	DATA	VERIF.	APROV.
0	EMISSÃO DO PROJETO	ABR/18	Mayara	Patrícia

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA
ADMINISTRAÇÃO 2017 - 2020

OBRA: **PAVIMENTAÇÃO URBANA** | Estrada da Lagoa - Trecho 03

PRANCHA: PROJETO DE DRENAGEM

ARQUIVO: Campo Redondo_Trecho 04_PD.dwg

DATA: Abril | 2018

REVISÃO: 00

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUCÁRIA**
CNPJ: 76.105.535/0001-99

ASSINATURA:

AUTOR DO PROJETO: **GRACIELE GORTE KUHN TONEL**
ENGENHEIRA CIVIL - CREA PR 106.675/D

ASSINATURA:

ESCALA: 1:1000

DESENHO: GRACIELE

SEQUÊNCIA: 12/14