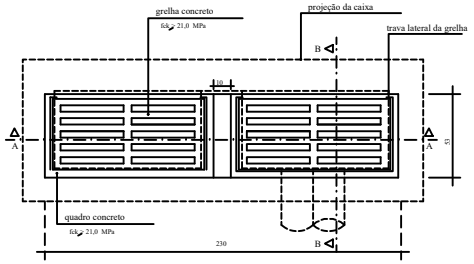
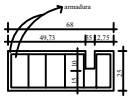
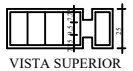
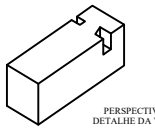
BOCA DE LOBO DUPLA DE GRELHA





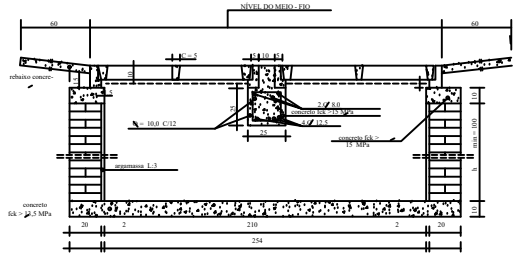


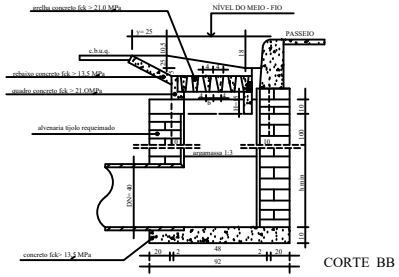


QUANTIDADES		
DESCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.
ESCAVAÇÃO	m3/un	3,19
QUADRO DE CONC.	un/un	2
GRELHA CONC.	un/un	2
ALVENARIA 0,20	m2/un	6,12
ARGAMASSA 1:3	m2/un	0,11
FORMA	m2/un	0,79
CONCRETO fck=13,5MPa	m3/un	0,36
CONCRETO fck=15,0MPa	m3/un	0,04
AÇO CA - 50	kg/un	5,60

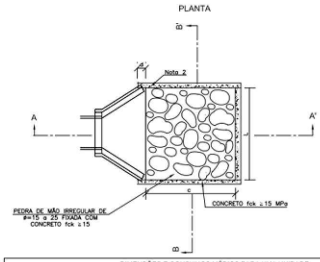
DIMENSÕES

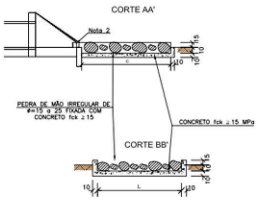
VIDE " BOCA-DE-LOBO SIMPLES COMBINADA TIPO B "





DISSIPADORES DE ENERGIA (II)
APLICÁVEIS À SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D´ÁGUA DE ATERROS - DEB





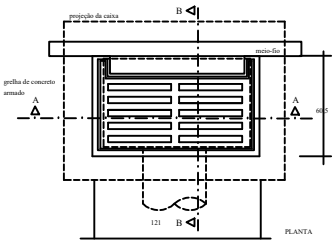
DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

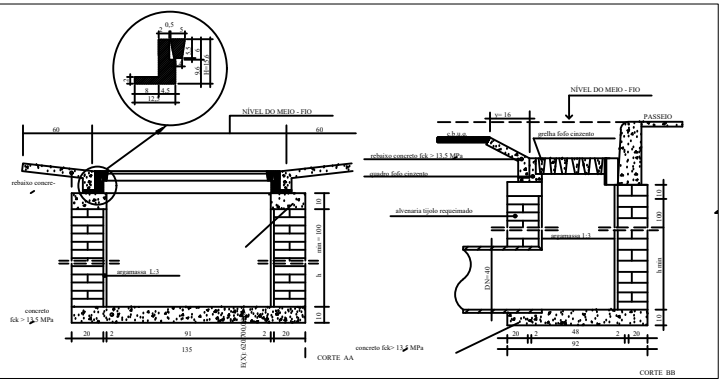
TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	L	d	e	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	PEDRA ARGAM. (m³)	ESCAVAÇÃO (m³)
DEB 01	GM01/02/03	200	70	10	15	0,35700	2,730	0,210	0,294
DEB 02	GM01/02	200	74	10	15	0,36800	2,742	0,222	0,311
DEB 03	BSTC ø 80~GM03/04	240	130	30	15	0,65180	3,630	0,468	0,650
DEB 04	BSTC ø 80~GM05/06	320	180	30	15	0,89380	4,680	0,708	1,004
DEB 05	BSTC ø 100~GM07/08	400	190	30	15	1,40300	5,730	1,140	1,658
DEB 06	BSTC ø 120~GM09/10	480	220	30	15	1,87940	6,780	1,584	2,158
DEB 07	BSTC ø 150~GM11/12	560	260	30	15	2,62340	7,860	2,184	2,964
DEB 08	BSTC ø 100~GM13/14	400	310	30	15	2,09900	6,090	1,860	2,542
DEB 09	BSTC ø 120~GM15/16	480	360	30	15	2,84400	7,200	2,592	3,526
DEB 10	BSTC ø 150~GM17/18	560	430	30	15	3,87000	8,370	3,612	4,902
DEB 11	BTC ø 100	400	430	30	15	2,79500	6,450	2,580	3,526
DEB 12	BTC ø 120	480	500	30	15	3,81700	7,620	3,600	4,900
DEB 13	BTC ø 150	600	600	30	15	5,60100	9,360	5,400	7,320

Notas:
1- Dimensões em cm;
2- Na conexão com as descidas d'água não são necessárias as pequenas alas, indicadas no desenho;
3- O concreto de fixação das pedras deverá ter espessura mínima de 10cm.

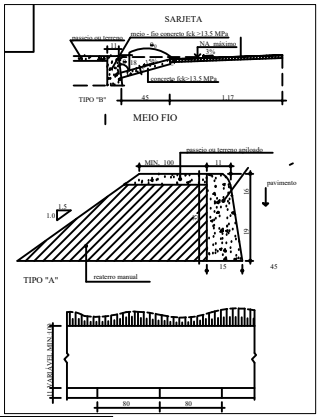
MT	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT	IPR
	DISSIPADORES DE ENERGIA (II) APLICÁVEIS À SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D'AGUA DE ATERROS – DEB	
	ALBUM DE PROJETOS-TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM	DESENHO 1.19

BOCA DE LOBO SIMPLES DE GRELHA

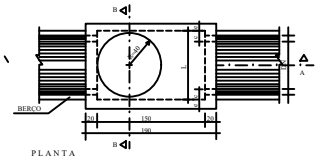


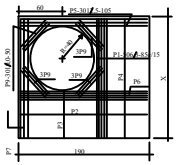


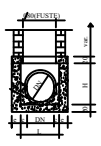
SARJETA

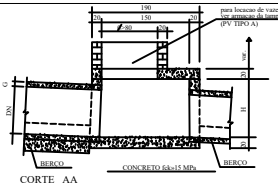


POÇO DE VISITA TIPO A









QUANTIDADES

DN (mm)	FORMA (m2/un)	CONC.RETO (m3/un)	AÇO (kg/un)
300	11,00	1,32	158,4
400	11,00	1,32	158,4
500	11,00	1,32	158,4
600	11,00	1,32	158,4
700	11,00	1,32	158,4
800	11,00	1,32	158,4
900	11,00	1,32	158,4
1000	11,00	1,32	158,4

DIMENSÕES

DN (mm)	ESCAVAÇÃO (m3/un) MINIMO	ESCAVAÇÃO (m3/un) MAXIMO	ESCAVAÇÃO (m3/un) MINIMO	ESCAVAÇÃO (m3/un) MAXIMO
300	3,19	3,19	3,19	3,19
400	3,19	3,19	3,19	3,19
500	3,19	3,19	3,19	3,19
600	3,19	3,19	3,19	3,19
700	3,19	3,19	3,19	3,19
800	3,19	3,19	3,19	3,19
900	3,19	3,19	3,19	3,19
1000	3,19	3,19	3,19	3,19

A seguir apresenta-se o QUADRO III com o quadro de armação das tampas de poços de visita.

N (mm)	V (mm)	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
300	100	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5
400	100	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5
500	100	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5
600	100	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5
700	100	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5
800	100	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5
900	100	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5
1000	100	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5	4 Ø 12.5

Os materiais e misturas deverão ser submetidos aos seguintes ensaios previstos nas referidas normas da ABNT:

Armadura para concreto armado	NBR 6152 NBR 6153 NBR 7477 NBR 7478	Agregados para concreto	NBR 7216 NBR 7217 NBR 7218 NBR 7219 NBR 7220 NBR 6465	Cimento Portland	NBR 7215 NBR 7224 NBR 7225 NBR 5744 NBR 5745 NBR 5749
Concreto	NBR 5739/80				

A seguir apresenta-se o QUADRO II com as dimensões estabelecidas para o POÇO DE VISITA TIPO A

DN (mm)	DIMENSÕES (mm)				
	A	B	C	D	E
300	90	150	190	1200	1200
400	90	150	190	1200	1200
500	90	150	190	1200	1200
600	90	150	190	1200	1200
700	90	150	190	1200	1200
800	90	150	190	1200	1200
900	90	150	190	1200	1200
1000	90	150	190	1200	1200

OBSERVAÇÕES

OBSERVAÇÕES GERAIS:

1 - OS ELEMENTOS PODERÃO SER DESLOCADOS EM FUNÇÃO DE EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS EXISTENTES NO LOCAL, DEVERÁ SER AVALIADO ANTES DA EXECUÇÃO;

2 - INTERFERÊNCIAS PASSÍVEIS DE DESLOCAMENTOS DOS ELEMENTOS DE DRENAGEM SÃO INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS DIVERSAS (ÁGUA LUZ, ESGOTO OU GÁS) E INTERFERÊNCIAS EXTERNAS COMO PORTÃO DE GARAGEM.

3 - A DECLIVIDADE MÍNIMA DO TRECHO NÃO PODERÁ SER INFERIOR A 1%

4 - O COBRIMENTO MÍNIMO DA REDE DE DRENAGEM DEVERÁ SER 80CM, QUANTO EM VIAS PÚBLICAS.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL				03/03/2021

TIPOS DE EMISSÃO

A - PRELIMINAR
B - P/ APROVAÇÃO
C - P/ CONHECIMENTO
D - APROVADO
E - P/ CONSTRUÇÃO
F - "AS BUILT"
G - CANCELADO

REALIZAÇÃO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA
RUA SÃO JOÃO, Nº 220 – BAIRRO CENTRO
LAGOA SANTA – MG
CEP.: 33400-000
TEL.: (31) 3688-1300

DRENAGEM PLUVIAL RUA MESSIAS PINTO COELHO E ENTORNO

BAIRRO JOANA DARC - LAGOA SANTA / MG

PROJETO DE DRENAGEM

AUTORIA DO PROJETO:
GUSTAVO MACHADO DUFFLES TEIXEIRA
CREA – 194859/D

CONTRATANTE DO PROJETO:
RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: MARÇO/2021
ESCALA: INDICADA
CÓDIGO: PRJ-DRE

TÍTULO DOS DESENHOS: DETALHES
PRANCHA: 03/03

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM CIENCIA EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS: DRENAGEM - MESSIAS PINTO COELHO