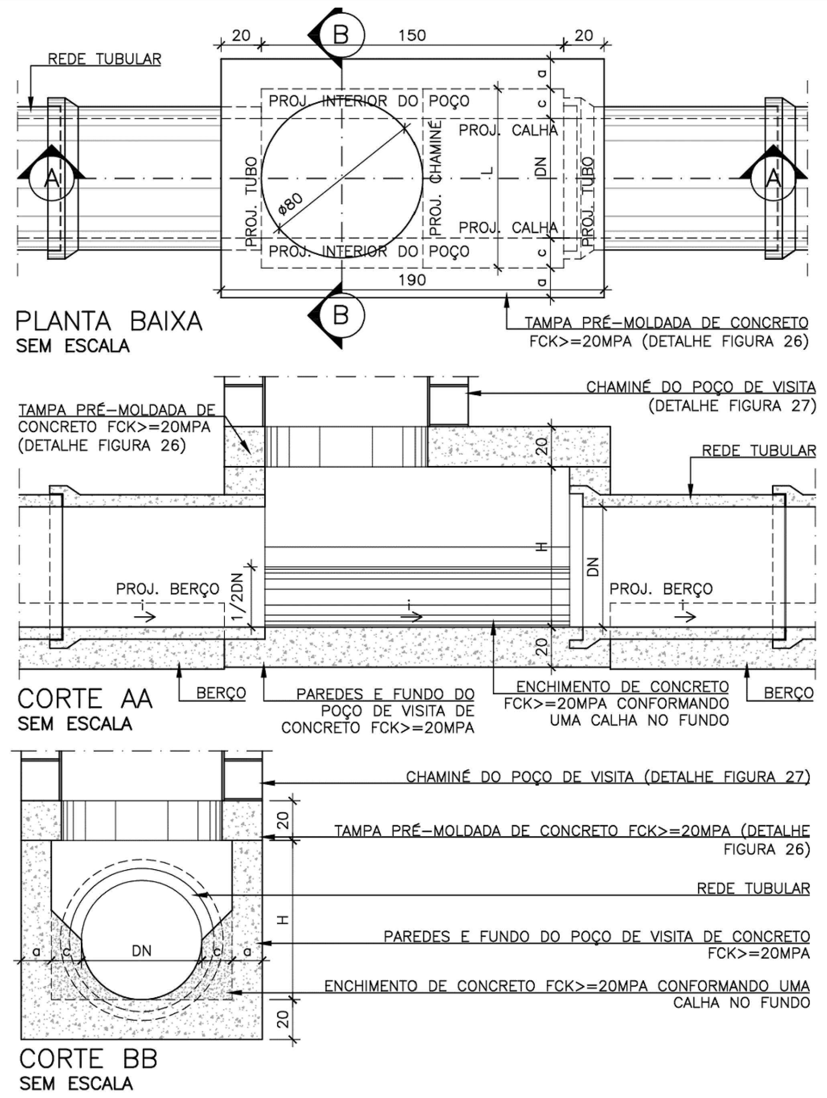
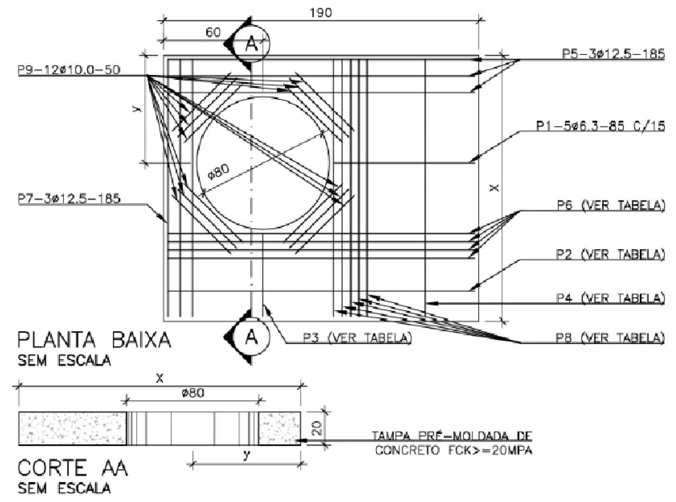
COLOR 70% DA COR | 31 | 81 | 93 | 94
CONFIGURAÇÃO DE PENAS EM PRETO | COR 01 02 03 04 05 06 07 08 252 253 180 50 | ESP. 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,2 0,8 0,05 0,05 1,00 1,40
COLOR PLOTAR NA MESMA COR | COR 10 30 110 113 116 160 251 254 255 | ESP. 0,8 0,2 0,05 0,05 0,05 0,6 0,1 0,2 0,2
FORMATO A1 - 841x594 mm



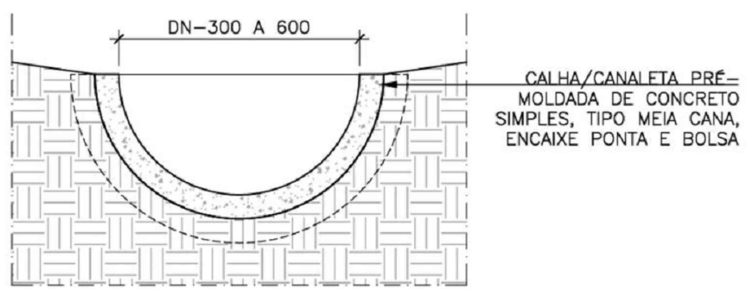
POÇO DE VISITA - TIPO A - PADRÃO SUDECAP
DETALHE TÍPICO
SEM ESCALA



TAMPA DO POÇO DE VISITA
SEM ESCALA

TABELA - PV TIPO A - Dimensões

Poço de Visita Tipo A DN (mm)	Dimensões (cm) a	L	c	H	X
500	15	90	20	70	120
600	15	90	15	80	120
700	15	90	10	90	120
800	20	90	5	100	130
900	20	90	-	120	130
1000	20	100	-	130	140
1100	25	110	-	140	160
1200	25	120	-	150	170
1300	25	130	-	160	180
1500	25	150	-	180	200



CANALETA MEIA-CANA
DETALHE TÍPICO
SEM ESCALA

Execução e Controle

- Não deverão ser deixados espaços vazios entre o concreto e a canaleta.

- O terreno de fundação deverá ser regularizado e apiloado manualmente.

- O concreto deve ser constituído de cimento Portland, agregados e água, com resistência (FCK) mínima de 20MPa para concretos moldados "in loco".

DIMENSÕES DE VALA PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES DE DRENAGEM
TUBOS DE CONCRETO (NBR 12266)

Diâmetro (mm)	PROFUNDIDADE (m)	Largura da vala em função do tipo de escoramento e profundidade (m): S/ escoramento e pontaleteamento	Descontínuo e contínuo	Especial	Metálico-madeira
300	0 - 2	0,80	0,80	0,90	-
	2 - 4	0,90	1,00	1,20	1,85
	4 - 6	1,00	1,20	1,50	2,00
	6 - 8	1,10	1,40	1,80	2,15
400	0 - 2	0,90	1,10	1,20	-
	2 - 4	1,00	1,30	1,50	2,15
	4 - 6	1,10	1,50	1,80	2,30
	6 - 8	1,20	1,70	2,10	2,45

ALTURA MÍNIMA DE RECOBRIMENTO

TUBOS CLASSE	DIÂMETRO INTERNO	ALTURA DE ATERRO SOBRE O TUBO: MÍNIMA	MÁXIMA
NBR 8890/2003	m	m	m
PS - 2	0,30; 0,40; 0,50 E 0,60	0,55	4,60
PA-1	0,70 e 0,80	0,55	4,75
	0,90	0,55	4,75
	1,00	0,55	4,75
	1,20 e 1,50	0,55	4,75
PA-2	0,30; 0,40; 0,50 E 0,60	0,50	5,75
	0,70 e 0,80	0,50	6,15
	0,90	0,50	6,40
	1,00	0,45	7,05
	1,20 e 1,50	0,40	8,00
PA-3	0,30; 0,40; 0,50 E 0,60	0,35	11,00
	0,70 e 0,80	0,35	11,15
	0,90	0,30	11,45
	1,00	0,30	11,75
	1,20 e 1,50	0,30	12,15

DIMENSIONAMENTO DO BERÇO PARA REDES TUBULARES

Tabela 1 - Dimensionamento do berço para redes tubulares

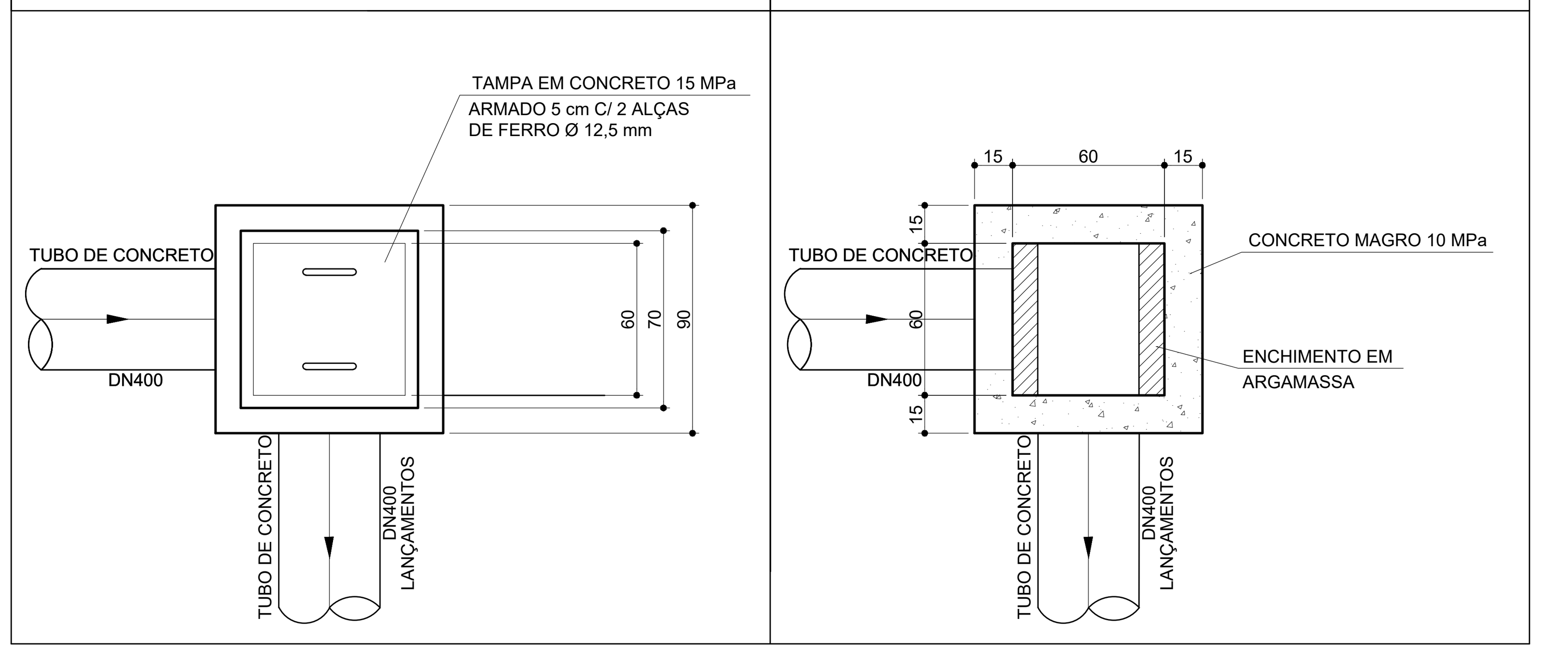
DIMENSIONAMENTO DO BERÇO PARA REDES TUBULARES

DN (mm)	a (cm)	b (cm)	b' (cm)	D (cm) H<=1,5m	D (cm) H>1,5m	Regularização apiloamento (m^2/m) H<=1,5m	Regularização apiloamento (m^2/m) H>1,5 m	Concreto 1:3:6 (m^3/m)	Forma (m^2/m) para valas com H>1,5m	Reaterro manual (m^3/m) H<=1,5m	Reaterro manual (m^3/m) H>1,5m
400	12	10	6,5	80	90	0,80	0,90	0,13	0,44	0,30	0,38
500	15	13	9,0	100	110	1,00	1,10	0,21	0,56	0,29	0,48
600	18	15	10,5	100	130	1,00	1,30	0,25	0,66	0,41	0,63
700	21	18	12,5	110	140	1,10	1,40	0,32	0,78	0,47	0,85
800	24	20	12,5	130	160	1,30	1,60	0,43	0,88	0,61	1,04
900	27	23	15,5	140	170	1,40	1,70	0,52	1,00	0,68	1,16
1000	30	25	15,5	160	190	1,60	1,90	0,66	1,10	0,85	1,37
1100	33	28	18,5	170	200	1,70	2,00	0,77	1,22	0,92	1,49
1200	36	30	20,0	190	220	1,90	2,20	0,94	1,32	1,12	1,73
1300	39	33	23,0	200	230	2,00	2,30	1,07	1,44	1,21	1,86
1500	45	38	27,0	240	270	2,40	2,70	1,50	1,66	1,69	2,42

NOTAS: As formas somente serão executadas quando a altura de vala for superior a 1,5m, caso em que a largura da vala é superior a do berço.

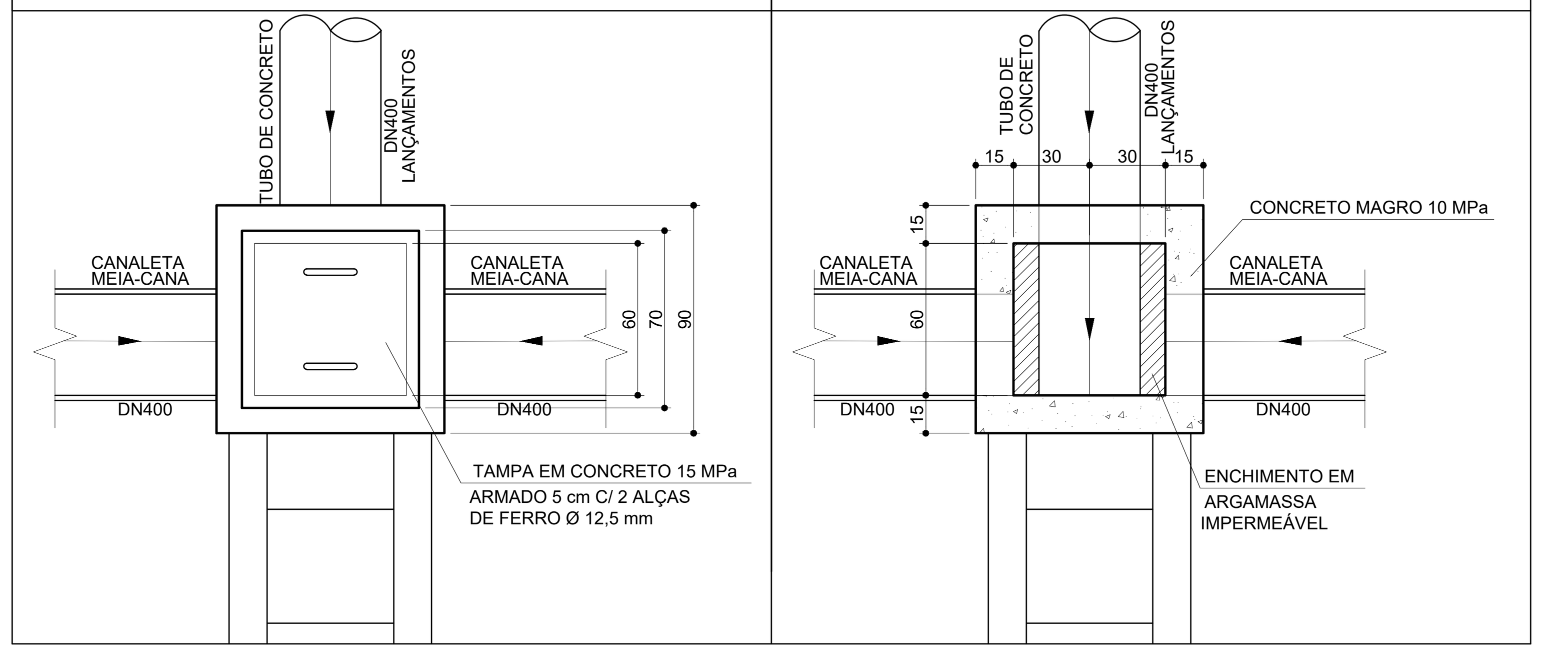
DETALHE TÍPICO - CAIXA DE PASSAGEM

VISTA SUPERIOR — ESCALA 1:25 | VISTA INTERNA — ESCALA 1:25

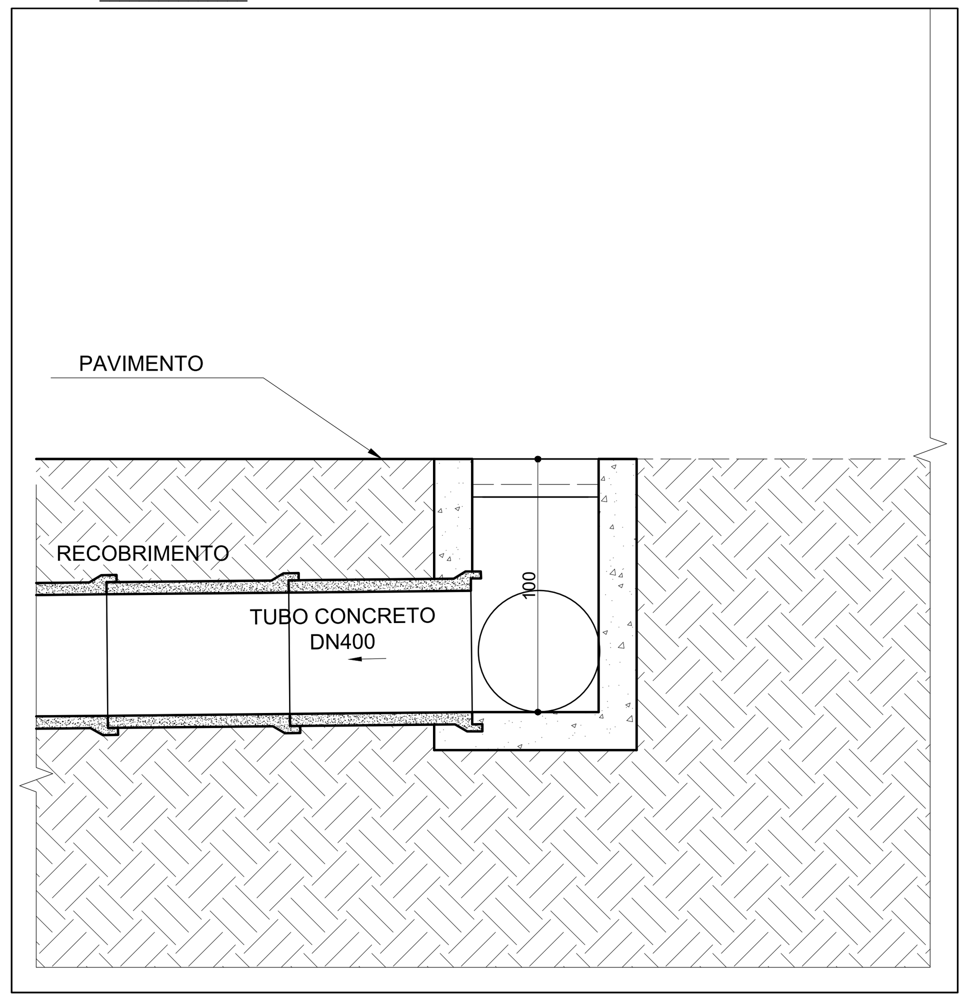


DETALHE TÍPICO - CAIXA DE PASSAGEM

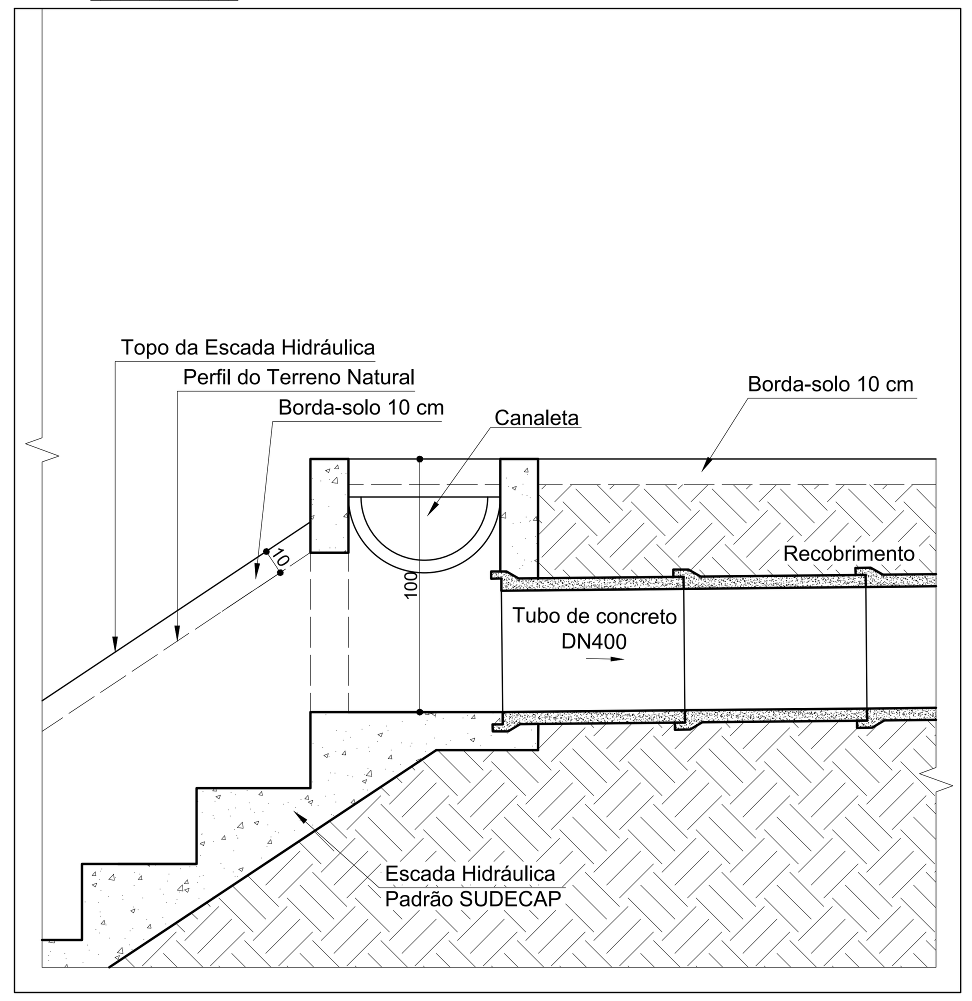
VISTA SUPERIOR — ESCALA 1:25 | VISTA INTERNA — ESCALA 1:25



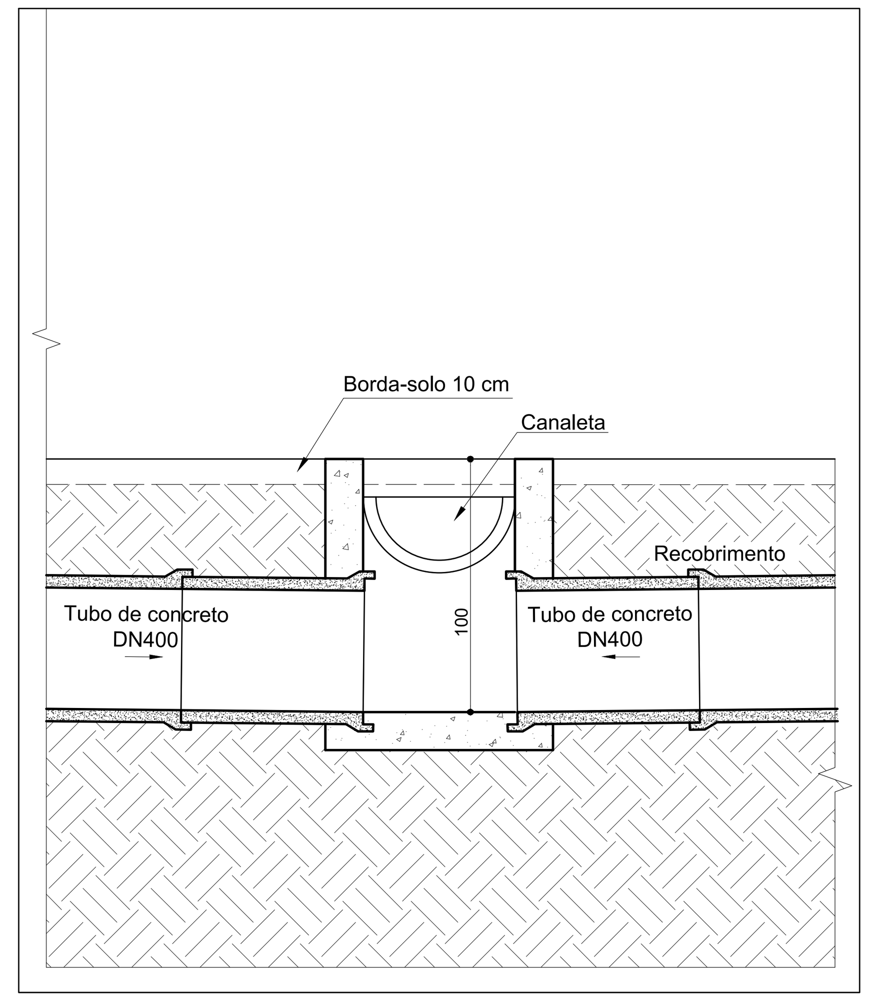
CAIXA DE PASSAGEM
ESCALA 1:25

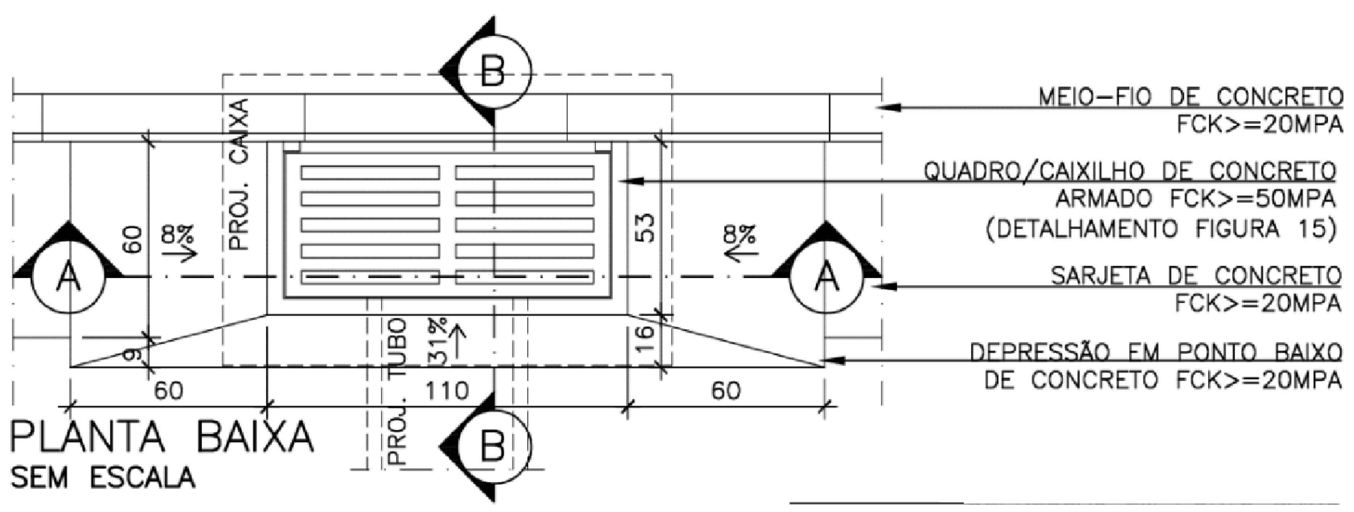


CAIXA DE PASSAGEM
ESCALA 1:25

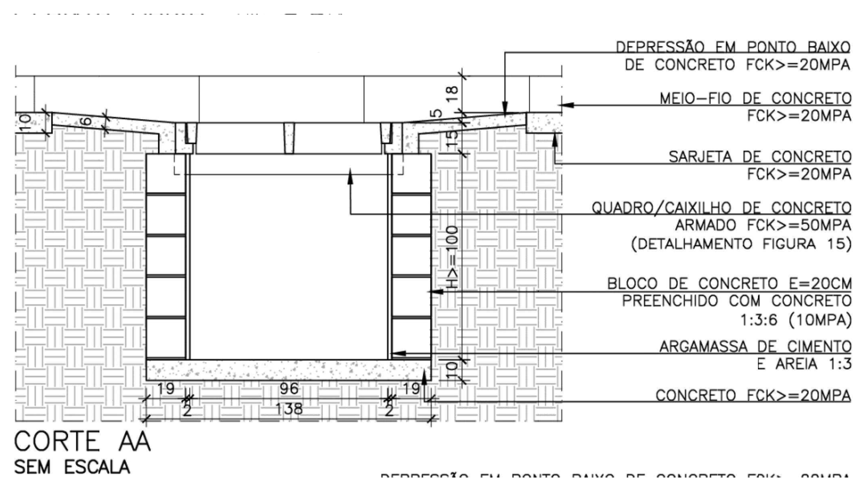


CAIXA DE PASSAGEM
ESCALA 1:25

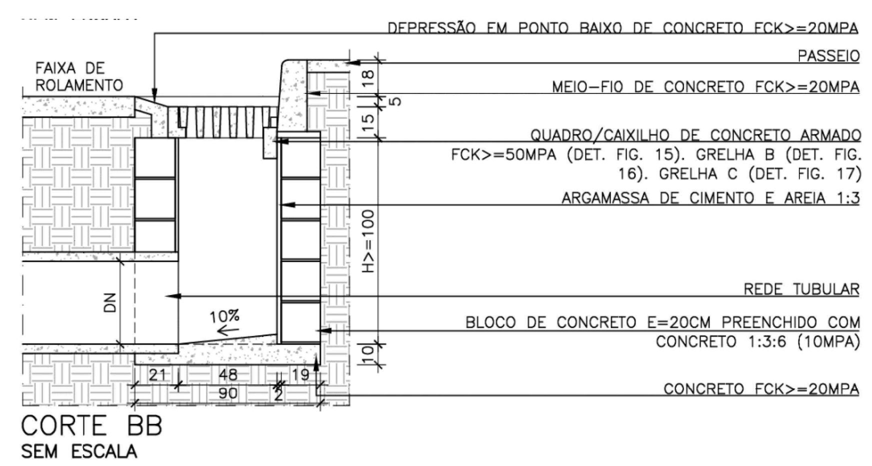




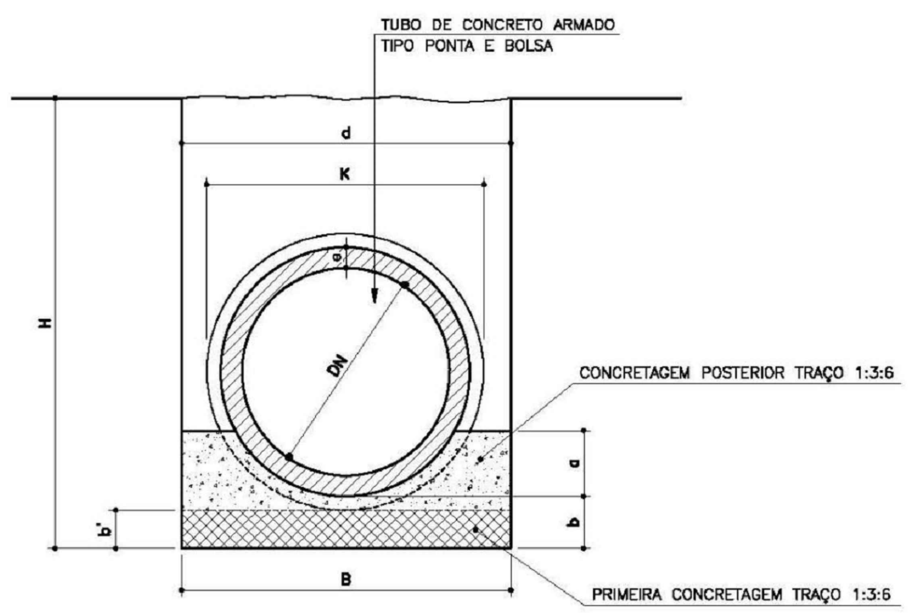
BOCA DE LOBO SIMPLES TIPO B - PADRÃO SUDECAP
PLANTA BAIXA
SEM ESCALA



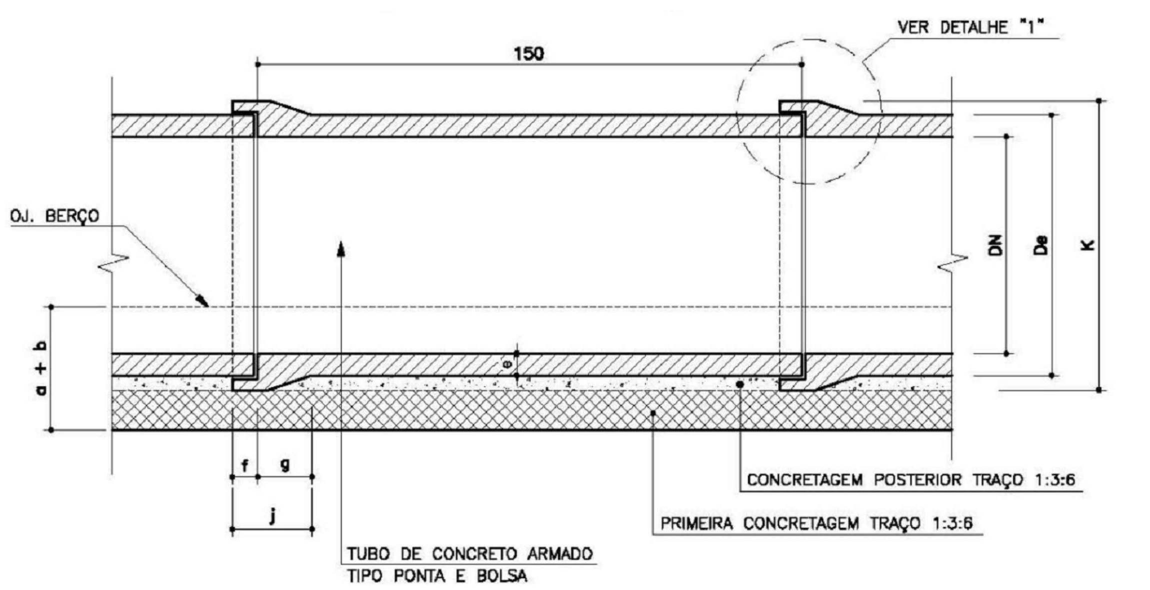
BOCA DE LOBO SIMPLES TIPO B - PADRÃO SUDECAP
CORTE AA
SEM ESCALA



BOCA DE LOBO SIMPLES TIPO B - PADRÃO SUDECAP
CORTE BB
SEM ESCALA



BERÇO - CORTE TRANSVERSAL
DETALHE TÍPICO
SEM ESCALA



BERÇO - CORTE LONGITUDINAL
DETALHE TÍPICO
SEM ESCALA

gov.br Documento assinado digitalmente
ALINE FERREIRA COSTA
Data: 28/05/2025 10:33:44-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

gov.br Documento assinado digitalmente
MARLON BATISTA DA COSTA
Data: 28/05/2025 10:13:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nº	Data	Versão/Revisão
3		
2		
1		

FERREIRA COSTA
Engenharia e Consultoria Ltda
ferreiracostaengenharia@yahoo.com.br

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE FORMIGA

Projeto: OBRAS EMERGENCIAIS EM ÁREAS DE RISCO

Ref.: ENCOSTA DA RUA PARAÍBA
DRENAGEM - DETALHES

Endereço: RUA PARAÍBA S/N - BAIRRO ALVORADA - FORMIGA/MG

Data: ABRIL/2025

Escala: INDICADA

Autores:
MARLON BATISTA DA COSTA
Eng. Civil/Sanitarista - CREA 50744/D
ALINE FERREIRA COSTA
Eng. Civil - CREA 198443/D

Folha: 09