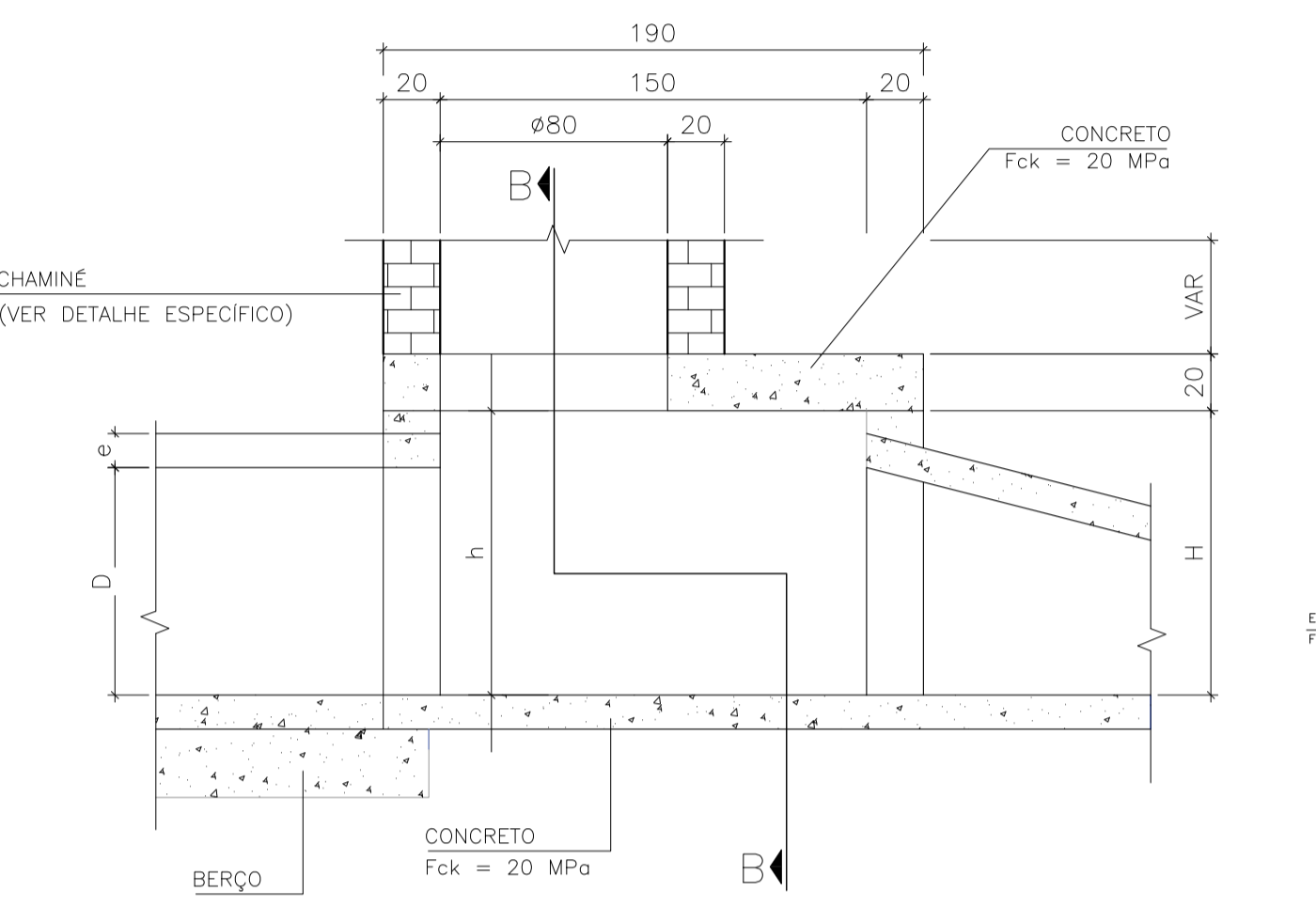
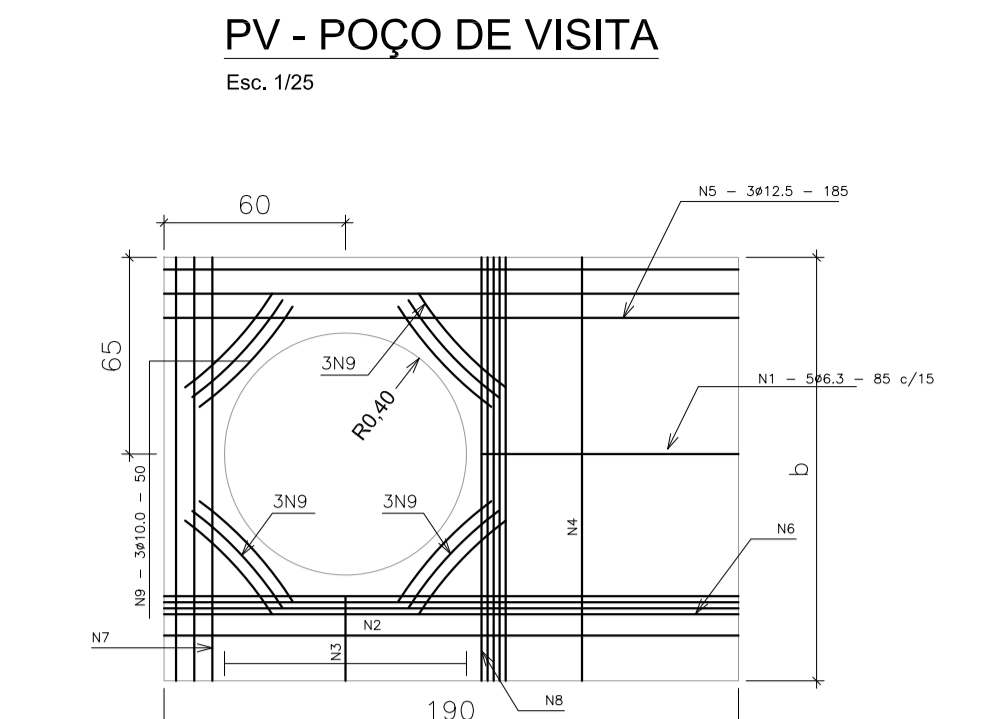


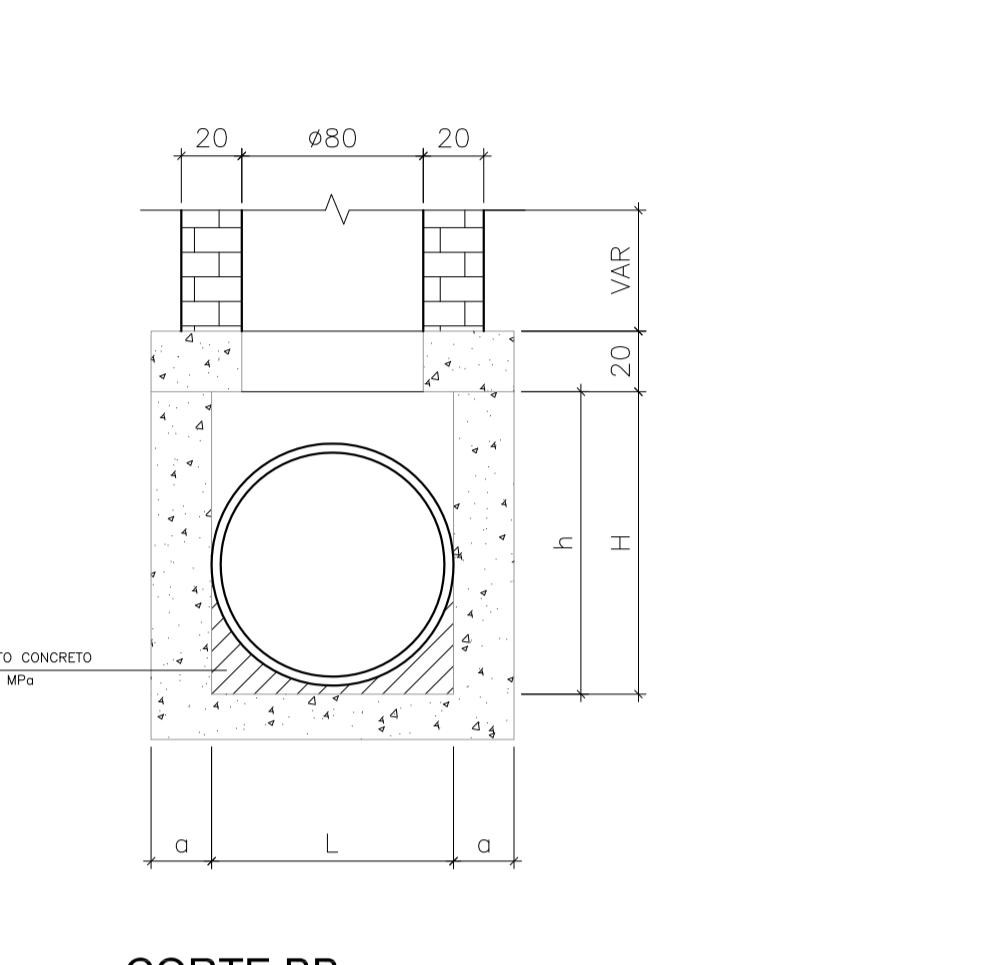
PLANTA BAIXA
Esc. 1/25



CORTE AA
Esc. 1/25



ARMADURA DA TAMPA
Esc. 1/25



CORTE BB
Esc. 1/25

TABELA DE ARMADURA - CA 50A - POÇO DE VISITA

D	POSIÇÃO								
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
40	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3 φ 12,5	-	3 φ 12,5	4 φ 6,3	12 φ 10
60	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3 φ 12,5	-	3 φ 12,5	4 φ 6,3	12 φ 10
80	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3 φ 12,5	-	3 φ 12,5	4 φ 6,3	12 φ 10
100	6,3c/15	-	-	6,3c/15	3 φ 12,5	-	3 φ 12,5	4 φ 6,3	12 φ 10
120	6,3c/15	4,0c/12,5	6,3c/20	6,3c/15	3 φ 12,5	4 φ 10	3 φ 12,5	5 φ 6,3	12 φ 10
150	6,3c/15	6,3c/15	6,3c/15	4,0c/15	3 φ 12,5	5 φ 10	3 φ 12,5	6 φ 8,0	12 φ 10

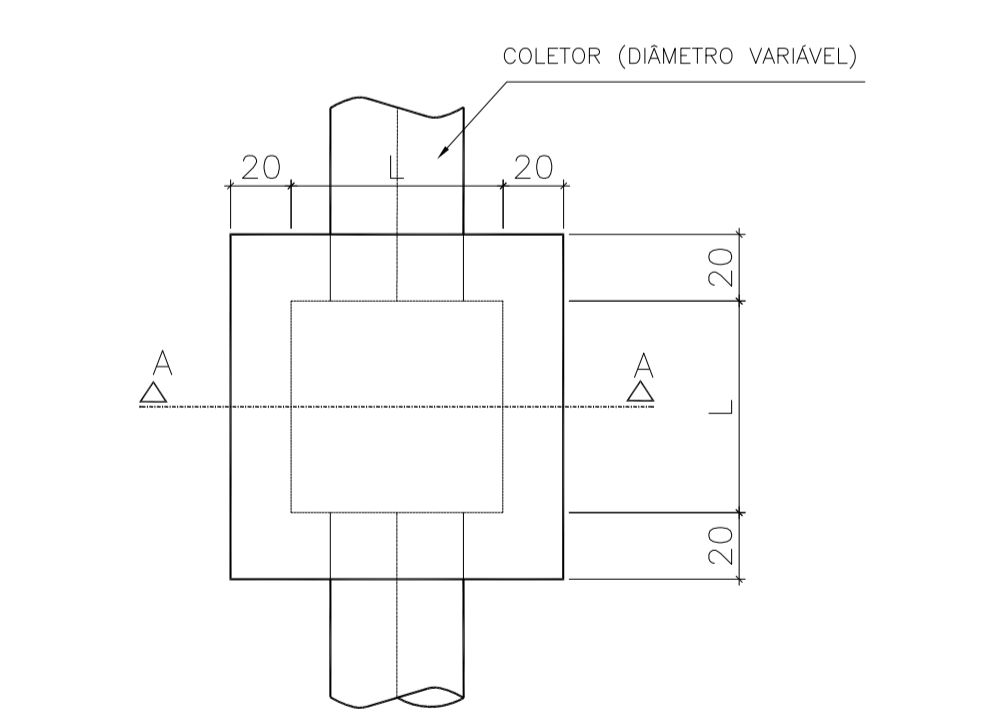
NOTAS:
1- DIMENSÕES EM CM;
2- BÍTULAS EM AÇO CA-60;
3- RECORRIMENTO DAS ARMADURAS 2,5cm;

DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE

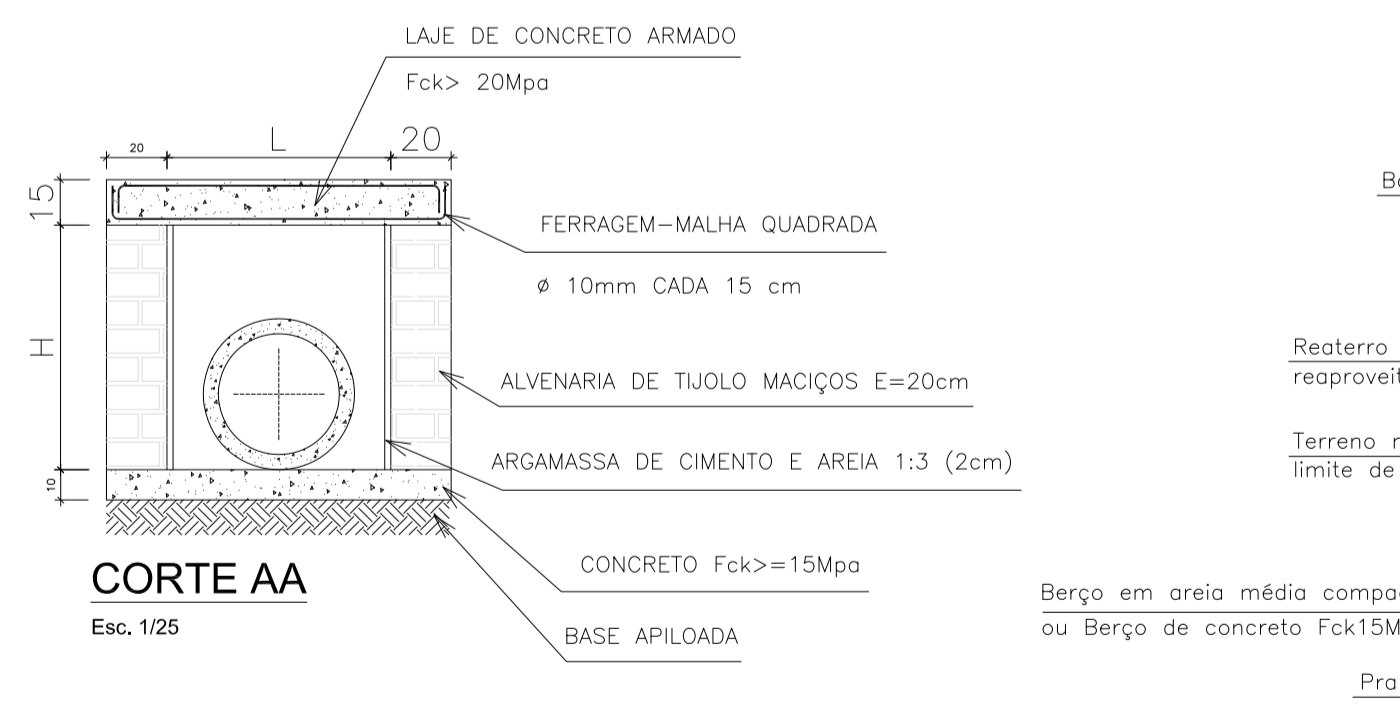
CÓDIGO	DIMENSÃO						QUANTIDADES		
	D	a	b	c	h	H	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m³)
POÇOS DE VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA									
PVI01	40	20	130	25	80	80	15,05	17,00	1,740
PVI02	60	20	130	15	80	80	15,05	17,00	1,670
PVI03	80	25	140	05	100	100	16,63	17,50	2,080
PVI04	100	25	150	-	130	130	19,64	22,90	2,480
PVI05	120	25	170	-	150	150	23,62	25,70	2,890
PVI06	150	25	200	-	180	180	30,19	31,60	3,500

NOTAS:
1- DIMENSÕES EM CM;
2- O TAMPAO DE FERRO FUNDIDO DEVERÁ APRESENTAR PESO GLOBAL NA FAIXA DE 105 A 110 kgf ATENDER OS REQUISITOS DA NBR-6996/81 E RESISTIR AO TIPO DE SOLO.

CP - CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM
Esc. 1/25



PLANTA BAIXA
Esc. 1/25



CORTE AA
Esc. 1/25

φ TUBO (cm)	L (cm)	H (cm)
40	80	80
60	80	100
80	100	120
100	120	140
120	150	160
150	180	190

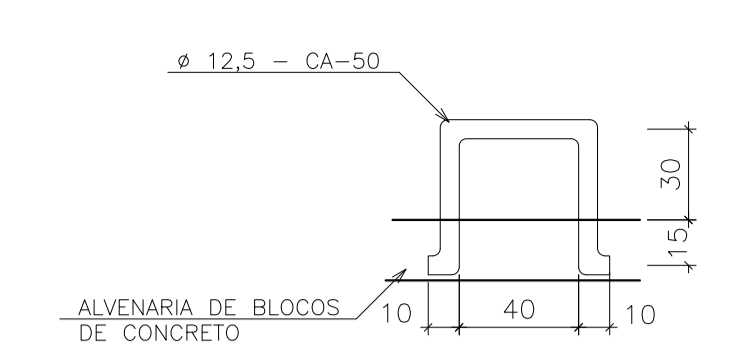
QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM

REF.	φ	ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS (m²)	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO fck > 15MPa (m³)	CONCRETO fck > 20MPa (m³)
CP01	40	3,20	0,0512	2,16	13,33	0,144	0,216
CP02	60	4,00	0,0640	2,16	13,33	0,144	0,216
CP03	80	5,76	0,0960	2,80	17,21	0,196	0,294
CP04	100	7,84	0,1344	3,52	23,75	0,256	0,384
CP05	120	10,88	0,1920	4,75	32,89	0,361	0,542
CP06	150	15,20	0,2736	6,16	43,50	0,484	0,726

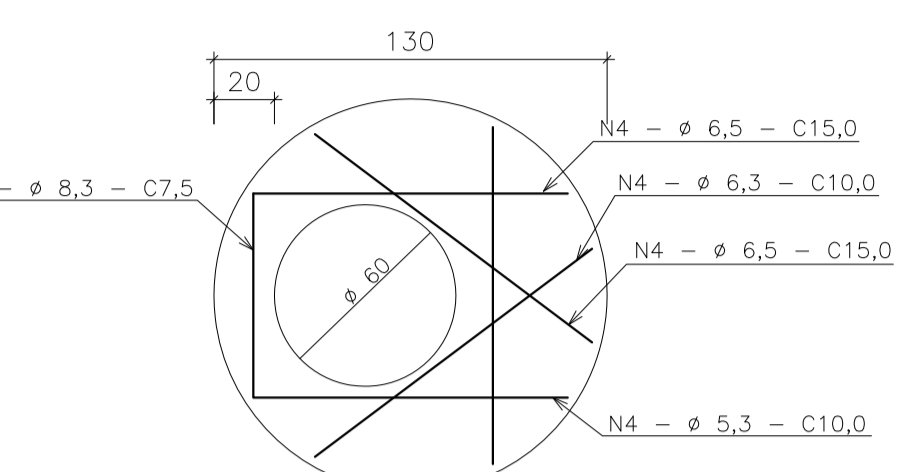
Asentamento de tubo de concreto p/ águas pluviais

Informações do Tubo		Asentamento de tubo em valas não escoradas (prof.<1,5m)			Asentamento de tubo em valas escoradas (1,5m<prof.<2,0m)			Asentamento de tubo em valas escoradas (2,0m<prof.<3,0m)			Movimentação de Terra				
φi (cm)	φe (cm)	Classe do tubo (NBR 8890/03)	Pranchão madeira (m²/m)	Sobrelargura da vala SL (cm)	Largura da vala (cm)	Base (m³/m)	Sobrelargura da vala SL (cm)	Largura da vala (cm)	Base (m³/m)	Sobrelargura da vala SL (cm)	Largura da vala (cm)	Base (m³/m)	Profundidade média do projeto (cm)	Volume de escavação (m³/m)	Reaterro (m³/m)
30	39	PS2	0,25	65	95	0,259	75	104	0,289	85	114	0,319	146,5	1,58	1,05
40	49	PS2	0,25	65	105	0,302	75	115	0,334	85	125	0,366	159	1,81	1,16
60	72	PS2	0,25	65	125	0,395	75	135	0,433	85	145	0,471	187	2,57	1,54
80	94,4	PA1	0,50	65	145	0,495	75	155	0,539	85	165	0,583	214,4	3,45	1,93
100	116	PA1	0,50	110	210	0,822	120	220	0,871	130	230	0,920	236	4,41	2,17
120	148	PA1	0,50	110	230	0,975	120	240	1,032	130	250	1,089	255	6,13	3,62
150	178	PA1	0,50	110	260	1,191	120	270	1,255	130	280	1,320	283	9,15	4,56

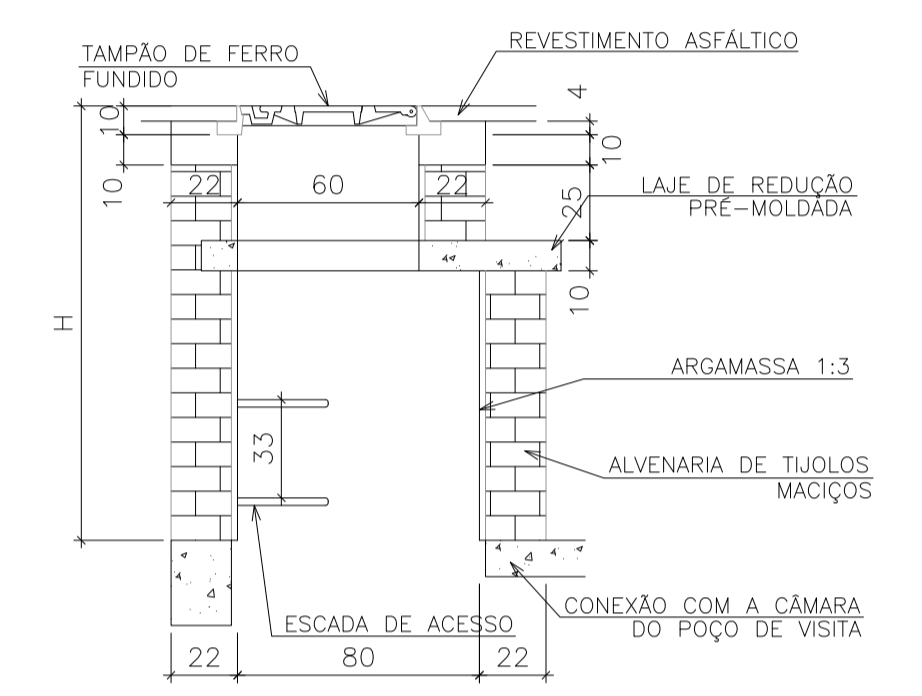
OBSERVAÇÕES:
1) Fator de Carga = 1,90 (instalação sobre pranchão de madeira em vala com berço de areia)
2) Sobrecarga rodoviária: Classe 30
3) Para valas escoradas, acrescenta-se 10cm na largura da vala
4) Acrescenta-se mais 10cm na largura da vala, para cada metro ou fração que exceder a profundidade de 2,0m
5) Volumes de escavação e reaterro são calculados conforme planilhas de cubação específica



DEGRAUS DA ESCADA DE ACESSO
Esc. 1/25



LAJE DE REDUÇÃO
Esc. 1/25



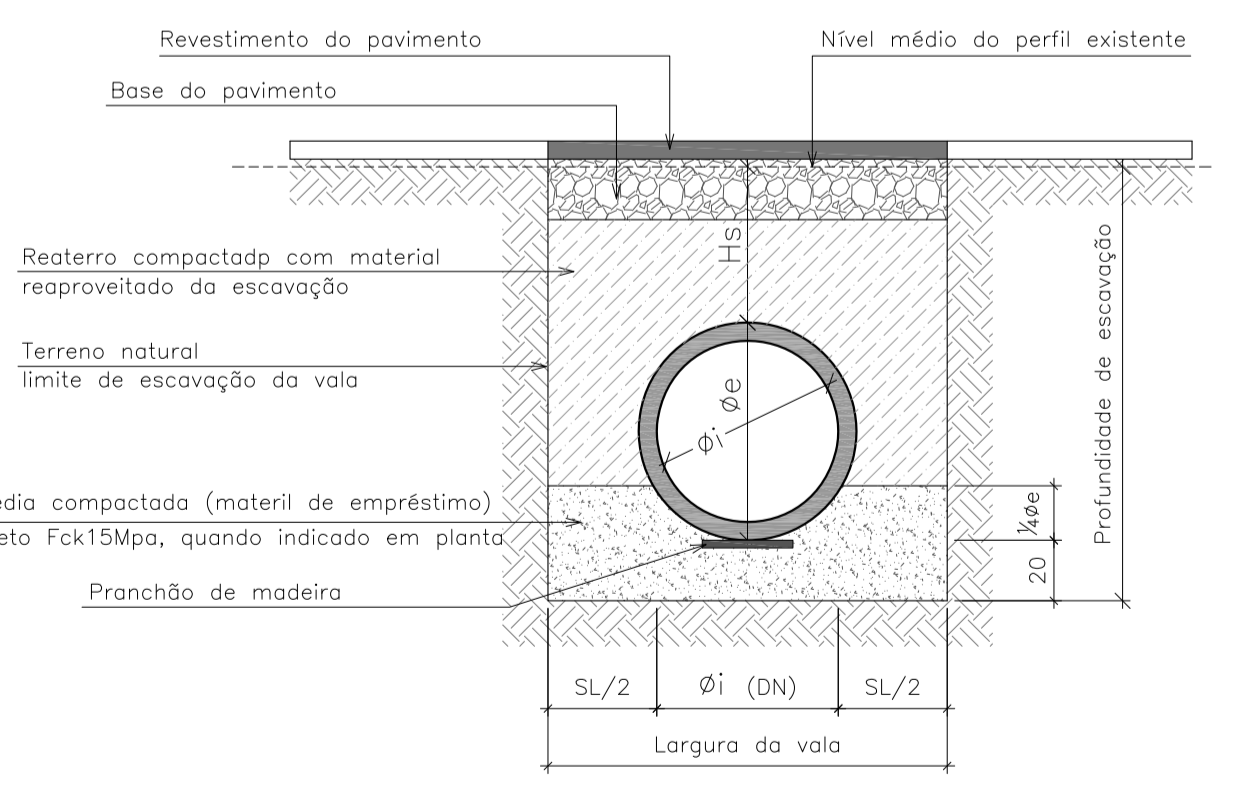
CORTE TRANSVERSAL
Esc. 1/25

QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ E ACESSÓRIOS

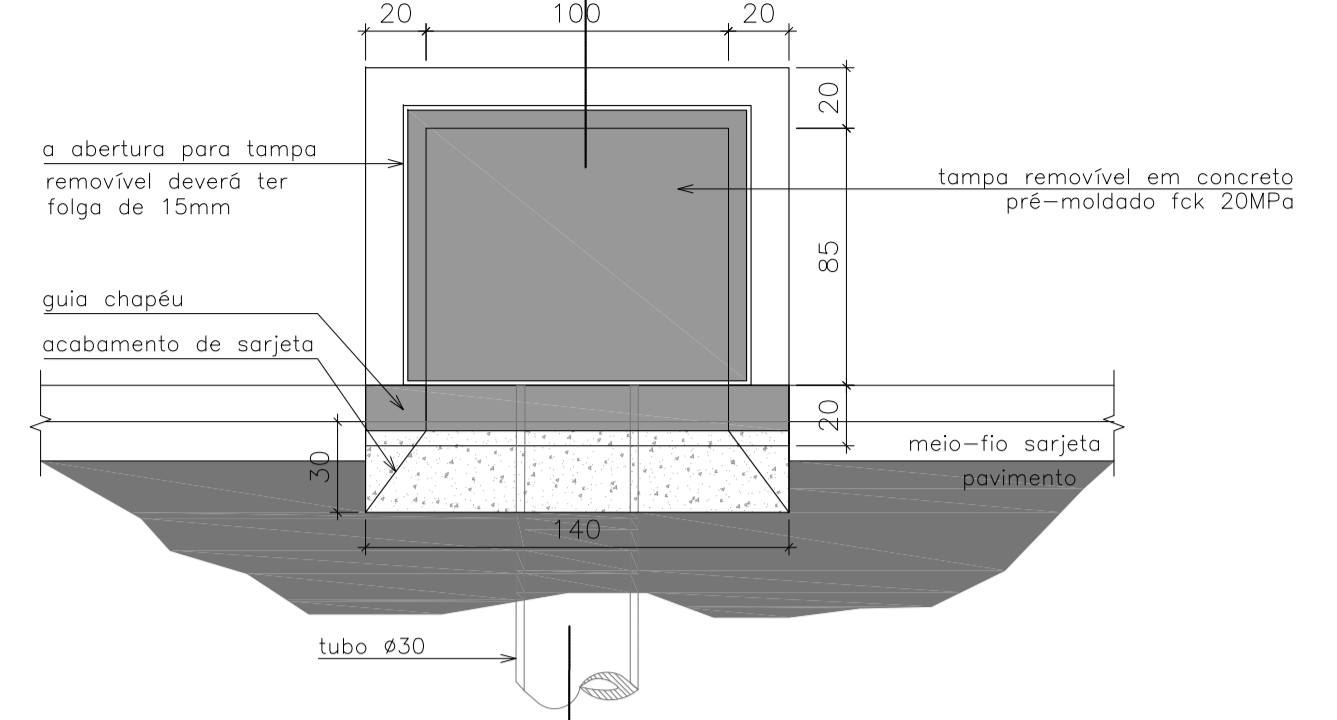
CÓDIGO	H	ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMAS (m²)	AÇO CA-50 fck = 20MPa (m²)	CONCRETO fck = 20MPa (m³)	TAMPAO DE FERRO FUNDIDO (kg)
CPV01	100	3,93	0,06	2,59	5,40	0,190	104
CPV02	150	5,57	0,09	2,59	5,40	0,190	104
CPV03	200	7,20	0,11	2,59	5,40	0,190	104
CPV04	250	8,84	0,14	2,59	5,40	0,190	104
CPV05	300	10,47	0,16	2,59	5,40	0,190	104
CPV06	350	12,11	0,19	2,59	5,40	0,190	104

NOTAS:
1- DIMENSÕES EM CM;
2- ARMADURAS DA LAJE DE REDUÇÃO EM AÇO CA-50;
3- A FIXAÇÃO DO DEGRAU DEVERÁ SER EM URGIT.

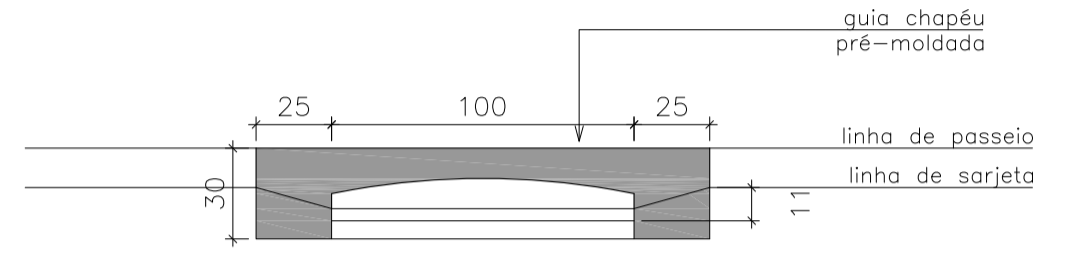
ASSENTAMENTO DE TUBO DO CONCRETO
Escala 1/25



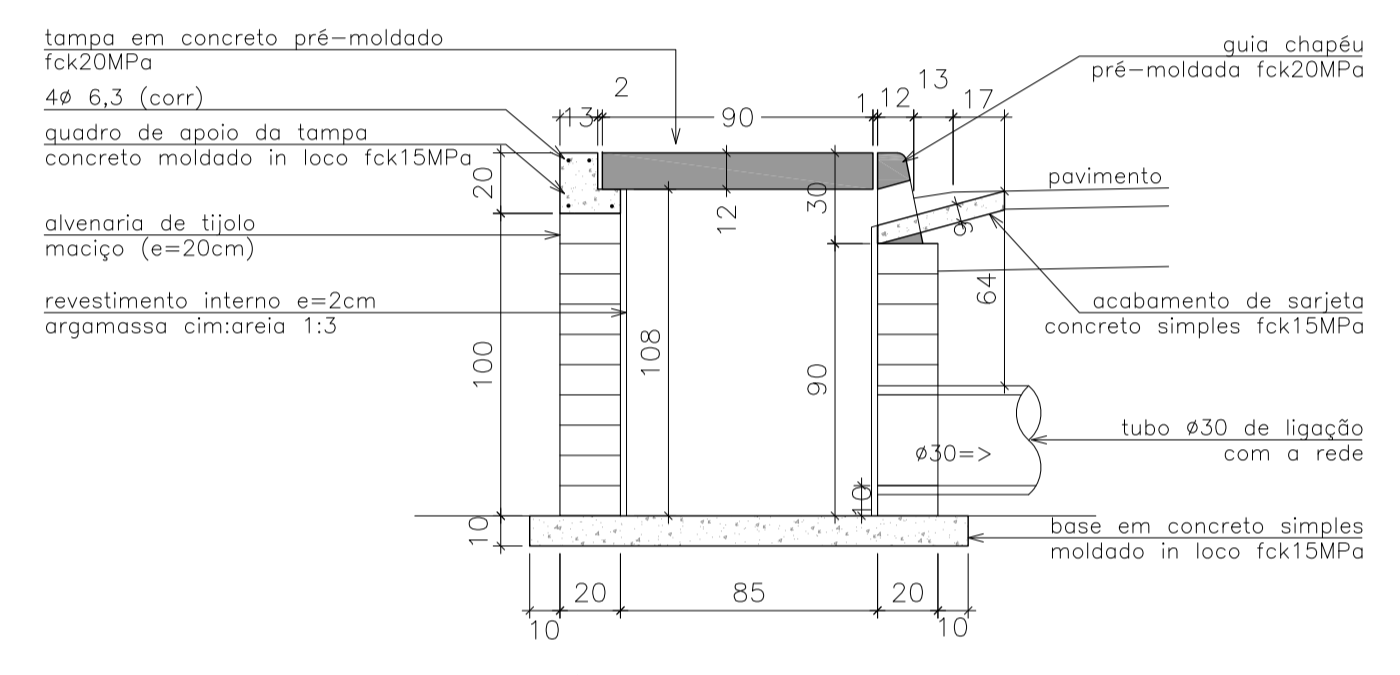
BL - BOCAS-DE-LOBO SIMPLES
Esc. 1/25



PLANTA BAIXA
Esc. 1/25



ELEVÇÃO
Esc. 1/25



CORTE AA
Esc. 1/25

OBSERVAÇÕES:
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS.

QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO

CÓDIGO	H (m)	ALVENARIA TIJOLO MACIÇO (m²)	ARGAMASSA CIM-AR 1:3 (m²)	FORMA (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO fck 15MPa (m³)	CONCRETO fck 20MPa (m³)	GUIA CHAPÉU (unid)
BLS 01	1,00	4,36	0,08	1,38	3,04	0,36	-	1,00
TAMPA	-	4,36	0,08	0,48	4,80	-	0,12	-
TOTAL		1,86	7,84	0,36	0,12	1,00		

REV 03 Análise CE GIGOV/FL nº 0146/16 APAM Fevereiro/2016

Nº Registro de Modificações Visto Data

AMFRI ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA REGIÃO DA FÓZ DO RIO ITAJAÍ

Programa: Pavimentação e Qualificação de Vias Urbanas

Projeto: Prefeitura Municipal de Bombinhas - Rua Martim Pescador

Projeto: Projeto Drenagem Pluvial Rua Martim Pescador Data: julho/2014 Escala: Indicada

Coordenação: APAM MRS

Elaboração: Responsáveis Técnicos: SÉRGIO GUILHERME GOLLNICK ARQUITETO E URBANISTA; DAYVI NASS DOS SANTOS ENGENHEIRO CIVIL; MARCELO ROBERTO STRAMARI ENGENHEIRO CIVIL

DC 01/03