PROJETO TIPO - BOCA DE LOBO

QUANTIFICAÇÃO - BOCA DE LOBO

Tipo	ESCAVAÇÃO MANUAL (m³)	APILOAMENTO FUNDO E REBAIXO (m²)	FERRAGEM-VIGA CA-60/Ø 5.0 (kg)	FERRAGEM-VIGA CA-50/Ø 8.0 (kg)	FÔRMA (m²)	CONCRETO fck 20 MPa/m³)	RECORTE MECÂNICO EM PAVIMENTO (m)	QUADRO / GRELHA (un)
Simples	0.95	2.06	-	-	3.04	0.702	3.31	01
Dupla	1.91	3.02	0.96	1.48	5.32	1.222	4.51	02
Tripla	2.86	3.98	1.92	2.96	7.60	1.743	5.71	03

*Quantidades exclusive da guia chapeú pré-moldada

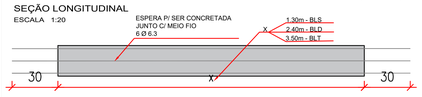
TABELA DE FERRAGEM

	BOCA DE LOBO			BLD		BLT	
	N	Ø	COMPRIMENTO UNIT. (cm)	QUANTIDADE (un)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)	QUANTIDADE (un)	COMPRIMENTO TOTAL (cm)
VIGA	1	5.0	78	8	624	16	1248
	2	8.0	75	5	375		750
	QUADRO DE RESUMO						
	CA-60 / Ø 5.0			6,24 m	0,96 kg	12,48 m	1,92 kg
	CA-50 / Ø 8.0			3,75 m	1,48 kg	7,50 m	2,96 kg

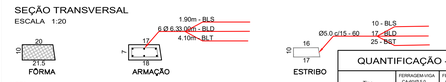
obs.:
1) RECOBRIMENTO MÍNIMO DOS FERROS = 2,5cm
2) CONCRETO ESTRUTURAL fck = 20MPa
3) AS QUANTIDADES DESTA TABELA ESTÃO INCLUÍDAS NO QUADRO DA CAIXA

GUIA-CHAPÉU - VIGA PRÉ-MOLDADA PARA BLS, BLD, BLT

SEÇÃO LONGITUDINAL
ESCALA 1:20



SEÇÃO TRANSVERSAL
ESCALA 1:20



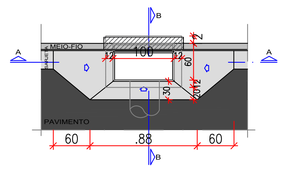
NOTA:
- AS GUIAS-CHAPÉU DEVERÃO SER CONFECCIONADAS EM UMA ÚNICA PEÇA.
- NÃO SERÁ PERMITIDO A JUNÇÃO DE DUAS, PARA DAR ORIGEM A OUTRA.
EX.: DUAS VIGAS PARA BOCA DE LOBO SIMPLES, PARA DAR ORIGEM A VIGA PARA BOCA DE LOBO DUPLA.

QUANTIFICAÇÃO - GUIA CHAPEÚ

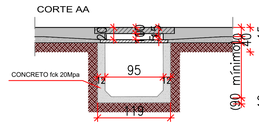
Tipo	FERRAGEM-VIGA CA-60/Ø 5.0 (kg)	FERRAGEM-VIGA CA-50/Ø 8.0 (kg)	FÔRMA (m²)	CONCRETO fck 20 MPa/m³)
Simples	0.82	2.79	0.58	0.027
Dupla	1.57	4.41	1.04	0.050
Tripla	2.31	6.03	1.50	0.072

obs.:
1) RECOBRIMENTO MÍNIMO DOS FERROS = 2,5cm
2) CONCRETO ESTRUTURAL fck = 20MPa
3) AS QUANTIDADES DESTA TABELA NÃO ESTÃO INCLUÍDAS NO QUADRO DA CAIXA

VISTA SUPERIOR DA BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS



CORTE AA



PLANTA BAIXA-BLS/BLD/BLT

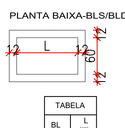
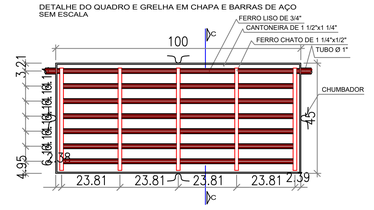
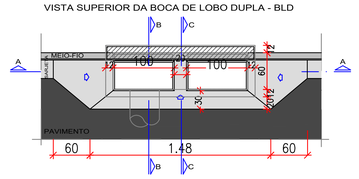


TABELA	
BL	L (cm)
S	95
D	215
T	335

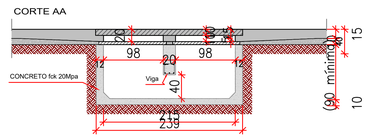
DETALHE DO QUADRO E GRELHA EM CHAPA E BARRAS DE AÇO
SEM ESCALA



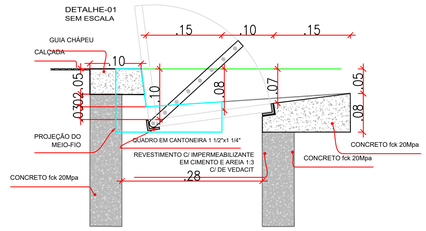
VISTA SUPERIOR DA BOCA DE LOBO DUPLA - BLD



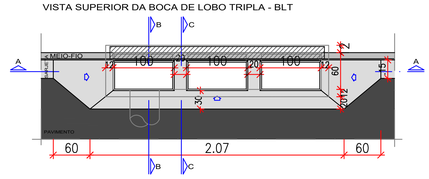
CORTE AA



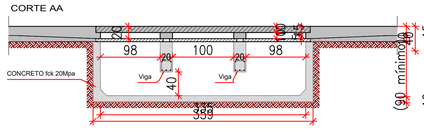
DETALHE-01
SEM ESCALA



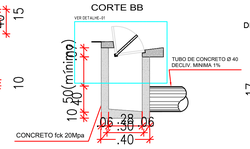
VISTA SUPERIOR DA BOCA DE LOBO TRIPLA - BLT



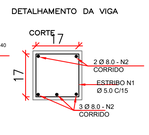
CORTE AA



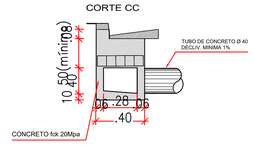
CORTE BB



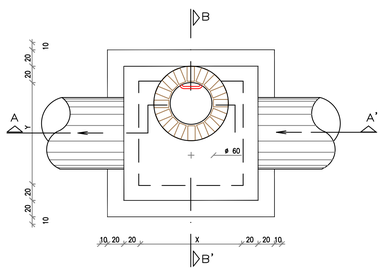
DETALHAMENTO DA VIGA



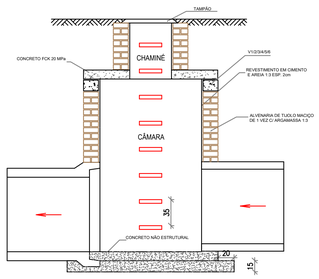
CORTE CC



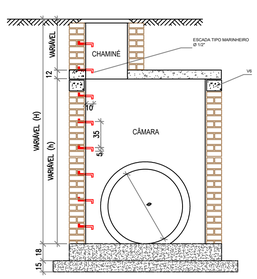
PROJETO TIPO - POÇOS DE VISITA



PLANTA

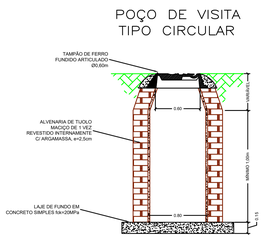


CORTE AA'

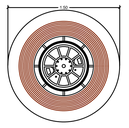


CORTE BB'

POÇO DE VISITA
TIPO CIRCULAR



SEÇÃO TRANSVERSAL



VISTA EM PLANTA

EXEMPLOS DE MANUSEIO DA TABELA DE PVs TIPO

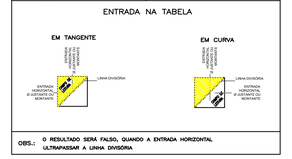
EX. 01 – GALERIA EM TANGENTE
PV TIPO 3 NORMAL

EX. 02 – GALERIA EM TANGENTE
PV TIPO 4 NORMAL

EX. 03 – GALERIA EM CURVA
PV TIPO 5 ESCONSO

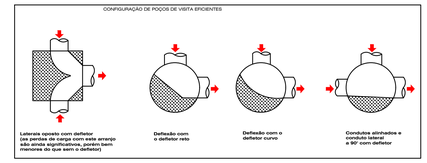
EX. 04 – GALERIA EM CURVA
PV TIPO 1 NORMAL

ENTRADA NA TABELA

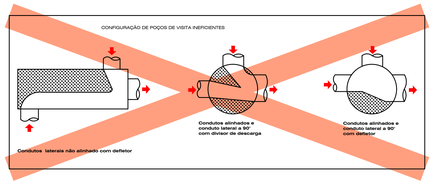


OBS.: O RESULTADO SERÁ FALSO, QUANDO A ENTRADA HORIZONTAL ULTRAPASSAR A LINHA DIVISÓRIA

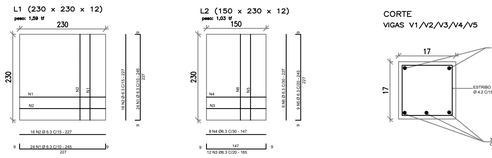
CONFIGURAÇÃO DE POÇOS DE VISITA EFICIENTES



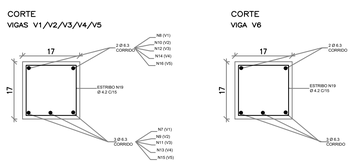
CONFIGURAÇÃO DE POÇOS DE VISITA INEFICIENTES

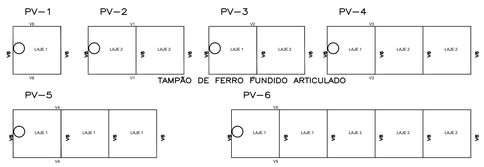


DETALHAMENTO DAS LAJES



DETALHAMENTO DAS VIGAS





VISTA LATERAL
VIGAS V1/V2/V3/V4/V5/V6



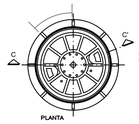
TABELA DE QUANTIFICAÇÃO

PV	X (m)	Y (m)	ESCAVAÇÃO MANUAL (m³)	APILOAMENTO (m²)	CONCRETO MAGRO (m²)	FÔRMA (m²)	FERRAGEM (kg)	CONCRETO FCK 20 (m³)	REATERRO APILOADO (m³)	ALVENARIA (m³)	REVESTIMENTO (m²)	ESCADA (kg) (*)
1°	1,90	1,90	1,30	8,00	1,74	2,72	67,00	0,64	1,15	15,00	0,30	2,48
2°	1,90	2,60	1,50	10,00	2,27	3,10	82,93	0,83	15,00	17,00	17,00	2,48
3°	1,90	3,40	1,70	12,00	2,89	3,53	76,80	1,05	17,00	19,50	19,50	2,48
4°	1,90	4,90	2,20	16,00	3,98	4,34	111,17	1,48	22,00	24,00	24,00	2,48
5°**	1,90	6,50	3,40	20,00	5,18	5,21	144,73	1,90	34,00	37,00	37,00	2,48
6°*	1,90	8,70	4,20	26,00	6,82	6,40	190,88	2,51	42,00	46,00	46,00	2,48

** REFERENTE A H=1,90m e h=1,30m
* REFERENTE A H=2,20m e h=2,00m

TABELA DE ALTURAS MÍNIMAS

Ø JUSANTE (m)	H min. (m)	h min. (m)
0,60	1,30	1,00
0,80	1,60	1,20
1,00	1,90	1,50
1,20	2,20	1,70
1,50	2,50	2,00



- FURO NO MIN. EXPANTOUS NO CENTRO DO TAMPÃO 100mg
- O TAMPÃO DEVERÁ SER ARTICULADO C/ O QUADRO

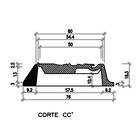


TABELA PVs TIPO

		0,60			0,80			1,00			1,20			1,50			
		S	D	T	S	D	T	S	D	T	S	D	T	S	D	T	
GALERIA EM TANGENTE	0,60	T	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0,60
		D	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Ø	5	5	D	
		S	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	D	
	0,80	D	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	T	0,80
		T	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	T	
		S	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	5	5	D	
	1,00	D	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	T	1,00
		T	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	T	
		S	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	5	5	D	
	1,20	D	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	T	1,20
		T	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	T	
		S	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	5	5	D	
	1,50	D	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	T	1,50
		T	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	T	
		S	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	5	5	D	
			1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	5	5	D	
			1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	4	5	5	D	

GALERIAS EM CURVAS

- = POÇO DE VISITA NORMAL
- = POÇO DE VISITA ESCONSO
- = VER EXEMPLOS

TABELA DE FERRAGEM - AÇO CA-50

POÇO DE VISITA TIPO	PV-1		PV-2		PV-3		PV-4		PV-5		PV-6	
N	Ø (polegadas)	COMPRIMENTO (cm)	Ø (polegadas)	COMPRIMENTO (cm)	Ø (polegadas)	COMPRIMENTO (cm)	Ø (polegadas)	COMPRIMENTO (cm)	Ø (polegadas)	COMPRIMENTO (cm)	Ø (polegadas)	COMPRIMENTO (cm)
1	8.0	385	8	11.785			8	11.785	8	11.785	8	23.570
2	8.0	227	8	1.254			8	1.254	8	1.254	8	14.708
3	8.0	165			8	1.980	8	1.980	8	1.980		
4	8.0	147			8	1.902	8	3.176	8	2.912		
5	8.0	245			8	4.410	8	4.410	8	2.695		
6	8.0	227			8	3.724	8	1.362	8	2.724		
7	8.0	207			8	1.656			8	1.656		
8	8.0	187			8	1.496						
9	8.0	411					8	2.466				
10	8.0	411					8	1.645				
11	8.0	391					8	3.908				
12	8.0	337					8	2.700				
13	8.0	721							8	4.326		
14	8.0	681							8	2.724		
15	8.0	641									8	5.646
16	8.0	667									8	4.004
17	8.0	261	12	2.232	8	2.349	8	2.349	12	2.232	8	4.698
18	8.0	227	8	1.816	8	1.362	8	1.362	8	1.816	8	2.724
19	8.0	79	16	1.580	16	1.580	16	3.160	16	3.160	16	11.160
QUANTIDADE TOTAL DE PESO (kg)												
Ø 5.0	69,30 m	7 kg	15,00 m	1 kg	106,20 m	10 kg	122,04 m	12 kg	114,60 m	20 kg		
Ø 8.0	250,74 m	603 kg	220,21 m	531 kg	141,54 m	341 kg	145,92 m	352 kg	100,34 m	242 kg	78,13 m	188 kg

obs.: 1) A POÇO(S) DE ABERTURA DE ACESSO NA LAJE, ESTA REPRESENTADA NA TABELA ACIMA.
2) RECOBRIMENTO MÍNIMO DOS FERROS = 1,50cm
3) CONCRETO ESTRUTURAL fck = 20MPa
4) QUANDO A ALTURA DA CÂMARA FOR SUPERIOR A 2,00m EXECUTAR VIGAS INTERMEDIÁRIAS E LAJE DE FUNDO

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	EXEC.	VERIF.	ARPOV.

INFRAESTRUTURA URBANA
REVITALIZAÇÃO DA AVENIDA NELITO CÂMARA

RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA:02910264190
Assinado de forma digital por RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA:02910264190
Dados: 2026.08.14 10:36:43 -04'00'

ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Assinado de forma digital por ALDENIR BARBOSA DO NASCIMENTO:81135017115
Dados: 2026.08.14 10:27:35 -03'00'

RAFAEL DOS SANTOS ARAUJO LIMA
Engenheiro Civil
CREA: 20613 /MS

Aldenir Barbosa do Nascimento
Prefeitura Municipal de Novo Horizonte do Sul
CONTRATANTE

TITULO
PROJETO EXECUTIVO
BOCA DE LOBO E POÇO DE VISITA

PROJ.	EXEC.	VERIF.	FOLHA
APROV.	ESCALA: Como indicado		04/08
DATA: Julho/2026			