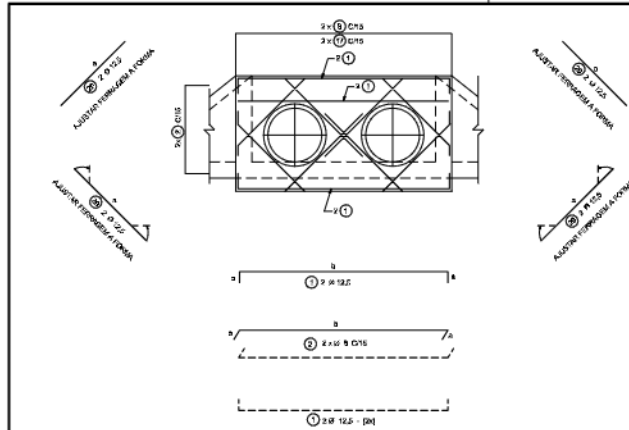
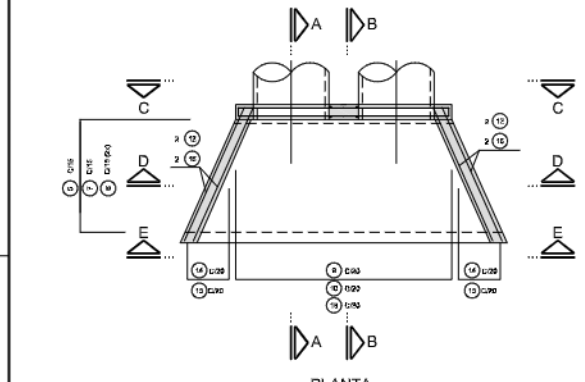
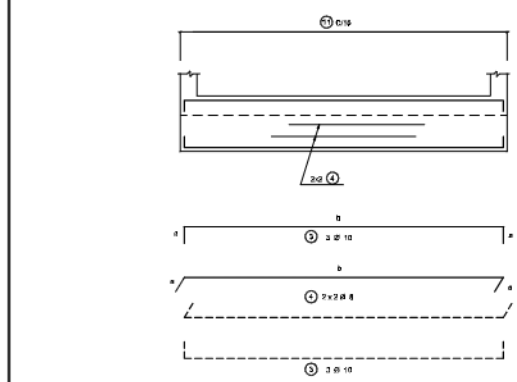




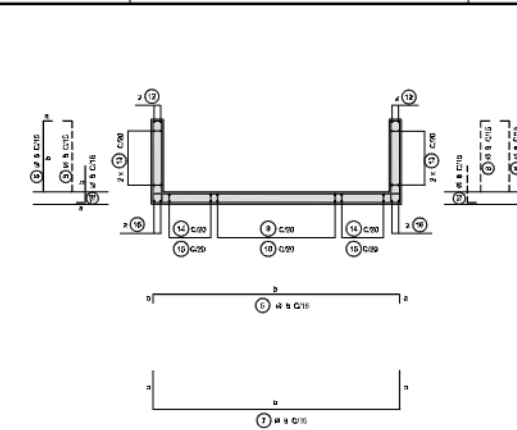
VISTA C-C



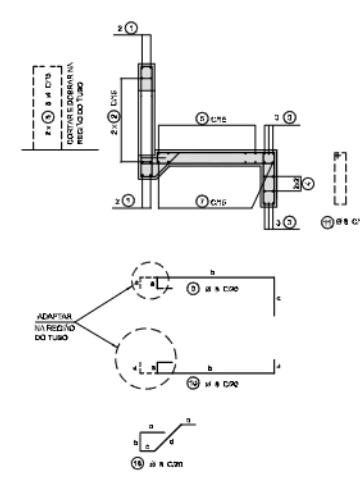
PLANTA



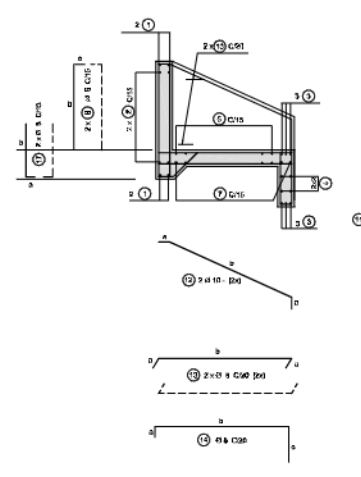
VISTA E-E



CORTE D-D



CORTE A-A



CORTE B-B

LISTA DE FERROS Ø 1,00 m											
POS	#	QUANT	DIMENSÕES				COMPRIMENTOS		UNIT	TOTAL	
1	12,5	8	20	12,5	-	-	246	246	246	246	246
2	8	22	14	8	-	-	246	246	246	246	246
3	10	8	20	10	-	-	246	246	246	246	246
4	8	4	14	8	-	-	246	246	246	246	246
5	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
6	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
7	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
8	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
9	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
10	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
11	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
12	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
13	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
14	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
15	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
16	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
17	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
18	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
19	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
20	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246

RESUMO AÇO CA-50			
#	QUANT	RESUMO	RESUMO
1	12,5	8	246
2	8	22	246
3	10	8	246
4	8	4	246
5	8	12	246
6	8	12	246
7	8	12	246
8	8	12	246
9	8	12	246
10	8	12	246
11	8	12	246
12	8	12	246
13	8	12	246
14	8	12	246
15	8	12	246
16	8	12	246
17	8	12	246
18	8	12	246
19	8	12	246
20	8	12	246

LISTA DE FERROS Ø 1,20 m											
POS	#	QUANT	DIMENSÕES				COMPRIMENTOS		UNIT	TOTAL	
1	12,5	8	20	12,5	-	-	246	246	246	246	246
2	8	22	14	8	-	-	246	246	246	246	246
3	10	8	20	10	-	-	246	246	246	246	246
4	8	4	14	8	-	-	246	246	246	246	246
5	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
6	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
7	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
8	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
9	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
10	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
11	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
12	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
13	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
14	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
15	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
16	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
17	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
18	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
19	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
20	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246

RESUMO AÇO CA-50			
#	QUANT	RESUMO	RESUMO
1	12,5	8	246
2	8	22	246
3	10	8	246
4	8	4	246
5	8	12	246
6	8	12	246
7	8	12	246
8	8	12	246
9	8	12	246
10	8	12	246
11	8	12	246
12	8	12	246
13	8	12	246
14	8	12	246
15	8	12	246
16	8	12	246
17	8	12	246
18	8	12	246
19	8	12	246
20	8	12	246

LISTA DE FERROS Ø 1,50 m											
POS	#	QUANT	DIMENSÕES				COMPRIMENTOS		UNIT	TOTAL	
1	12,5	8	20	12,5	-	-	246	246	246	246	246
2	8	22	14	8	-	-	246	246	246	246	246
3	10	8	20	10	-	-	246	246	246	246	246
4	8	4	14	8	-	-	246	246	246	246	246
5	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
6	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
7	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
8	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
9	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
10	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
11	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
12	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
13	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
14	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
15	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
16	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
17	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
18	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
19	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246
20	8	12	14	8	-	-	246	246	246	246	246

RESUMO AÇO CA-50			
#	QUANT	RESUMO	RESUMO
1	12,5	8	246
2	8	22	246
3	10	8	246
4	8	4	246
5	8	12	246
6	8	12	246
7	8	12	246
8	8	12	246
9	8	12	246
10	8	12	246
11	8	12	246
12	8	12	246
13	8	12	246
14	8	12	246
15	8	12	246
16	8	12	246
17	8	12	246
18	8	12	246
19	8	12	246
20	8	12	246

- NOTAS:
- 1 - RESUMO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 2 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 3 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 4 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 5 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 6 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 7 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 8 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 9 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 10 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 11 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 12 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 13 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 14 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 15 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 16 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 17 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 18 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 19 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.
 - 20 - CONCRETO EM CONCRETO, EXCETO O QUE INDICADO.

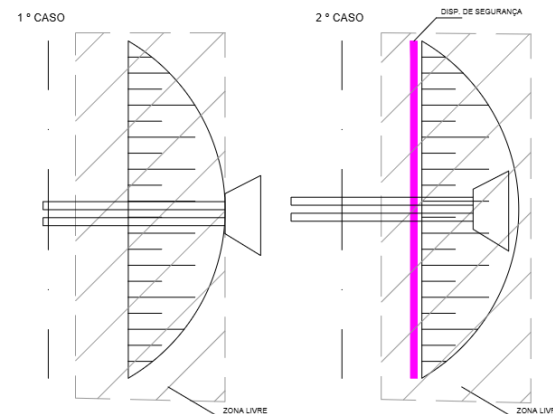
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI				DER			
VOTO				PLANSEMI							



Ø i (m)	TABELA DE DIMENSÕES (cm)											
	A	B	C	E	F	G	H	K	L	M	N	P
1,00	529	485	82,5	185	320	70	145	45	145	35	110	3
1,20	618	574	97	215	380	90	175	55	175	45	130	3
1,50	733	689	120	260	450	100	215	65	220	55	160	3



Ø (m)	QUANTIDADES PARA 1 BOCA		
1,00	CONCRETO	m³	3,41
	FORMAS	m²	19,91
	LASTRO	m²	0,40
1,20	CONCRETO	m³	4,61
	FORMAS	m²	26,38
	LASTRO	m²	0,55
1,50	CONCRETO	m³	6,52
	FORMAS	m²	35,88
	LASTRO	m²	0,79



NOTAS:

- 1- MEDIDAS EM CM. EXETO ONDE INDICADO.
- 2- CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
 - CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C25 (fck = 25 MPa)
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m³
 - CONCRETO MAIOR - CLASSE C10 (fck = 10 MPa)
 - AÇO CA-50 (fy = 500 MPa)
- 3- COBERTAMENTO DA ARMADURA - 3cm
- 4- PARA ARMADURA VER PPI-007/002
- 5- TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO DE FUNDAÇÃO DEVE SER DEFINIDA EM FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES LOCAIS. EM SOLOS MUITO COMPRESSÍVEIS DEVERÁ SER FEITA A REMOÇÃO DO MATERIAL ALTO DO REATOR COM O USO DE SELECIONADO COMPACTADO.
- 6- OS TUBOS DEVERÃO SER ASSENTADOS DE MODO QUE A BOLA-FIQUÊ POSICIONADA NO LADO DE MONITOR DO BUEIRO. NA BOCA DE ENTRADA, PARA MELHORAR AS CONDIÇÕES HIDRÁULICAS DE ENTRADA.
- 7- EXISTIRÃO DUAS SITUAÇÕES RECOMENDADAS PARA POSICIONAMENTO DAS BOCAS DE BUEIRO:
 - 1º CASO - BOCA DE BUEIRO POSICIONADA INTEGRALMENTE FORA DA ZONA LÍQUIDA PARA DISPENSAR A UTILIZAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA
 - 2º CASO - BOCA DE BUEIRO LOCALIZADA DENTRO DA ZONA LÍQUIDA. NESSE CASO, O BUEIRO DEVERÁ SER PROTEGIDO POR UM TUBO DE PROTEÇÃO.

														ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DO DER - DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE SÃO PAULO E REPRODUTOS NÃO PODERÃO SER COMERCIALIZADOS. A TERCEIROS A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS NÃO EXIME O DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MEIO.		DER Departamento de Estradas de Rodagem do Estado de São Paulo	
														EMPENHAMENTO:		TRECHO:	
														SUB-TRECHO:			
														OBJETO: PROJETO PADRÃO - DISPOSITIVO DE DRENAGEM			
														BOCA TIPO C1 PARA BUEIRO DUPLO TUBULAR EM CONCRETO ARMADO - FORMAS			
														ESCALA:		CÓDIGO:	
														1/ ESCALA		PP-DE-H07/051	
																REVISÃO: B	



MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO

PRACA SÃO FRANCISCO, Nº 26 - CENTRO - CNPJ: 46.634.077/0001-14
CAPELA DO ALTO/SP - CEP 18.195-000
FONE: (15) 3267-8800



CÓDIGO DE ACESSO

5A4172ACA6644D4B9894C42ECDE0AA1E

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Este documento foi assinado digitalmente/eletronicamente pelos seguintes signatários nas datas indicadas

- ✓ Assinante: LUCAS GODOY DE FREITAS FERREIRA em 21/08/2026 10:26:32
CPF: ***.***.338-28
Certificadora: MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO - ROOT
- ✓ Assinante: HENRIQUE DANIEL LEME em 21/08/2026 14:53:41
CPF: ***.***.178-02
Certificadora: MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO - ROOT
- ✓ Assinante: PAULA RODRIGUES VIDA ALMEIDA em 21/08/2026 15:14:52
CPF: ***.***.198-08
Certificadora: MUNICÍPIO DE CAPELA DO ALTO - ROOT

Para verificar a validade das assinaturas acesse o link abaixo

<https://capeladoalto.flowdocs.com.br:2053/public/assinaturas/5A4172ACA6644D4B9894C42ECDE0AA1E>