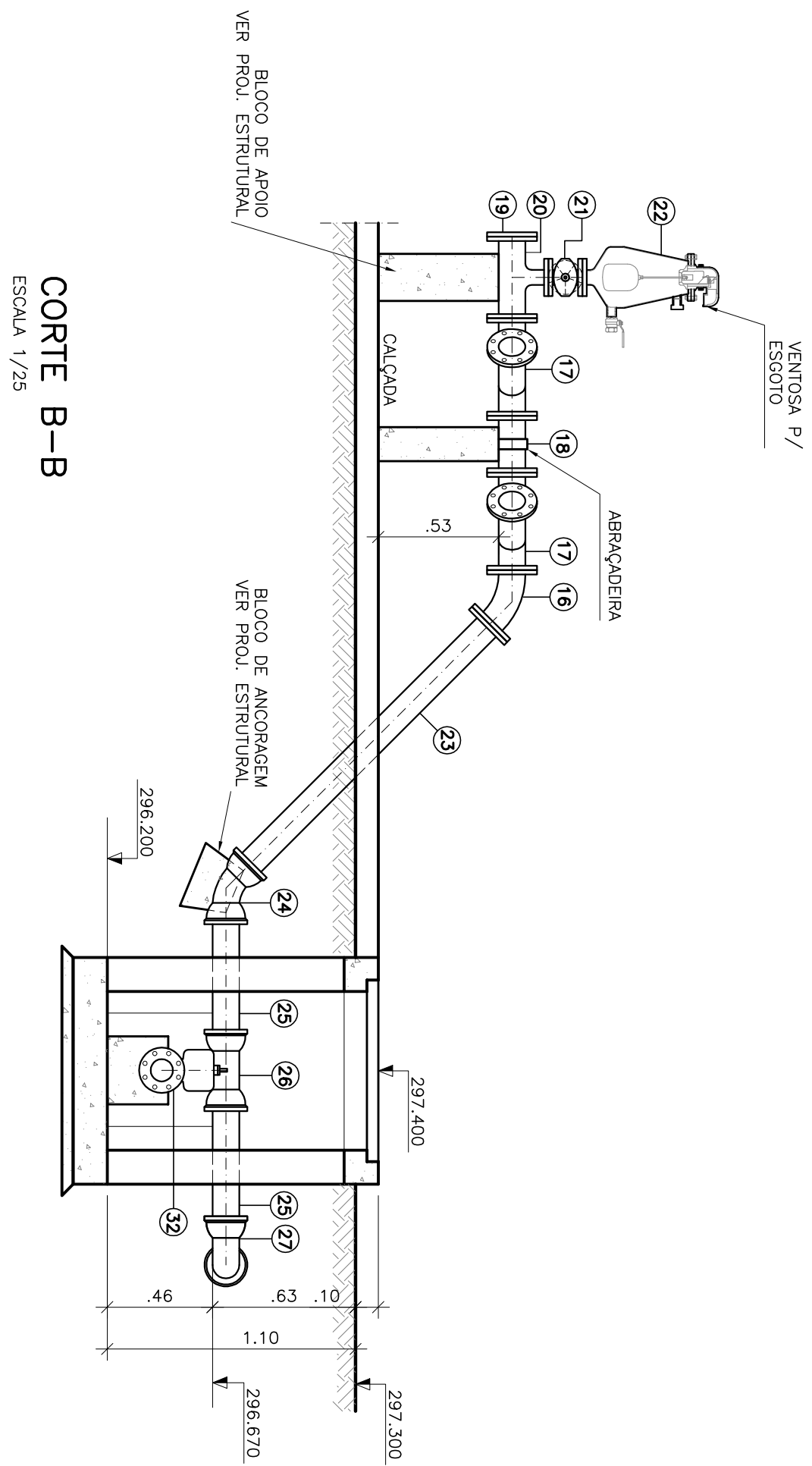
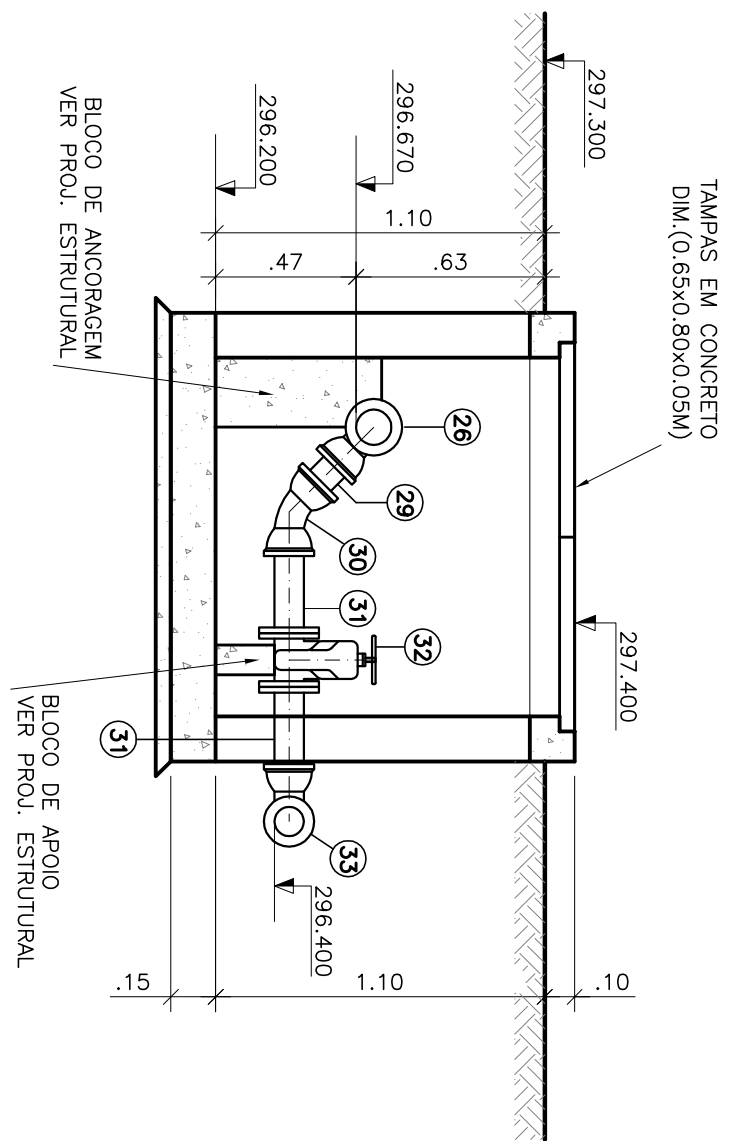
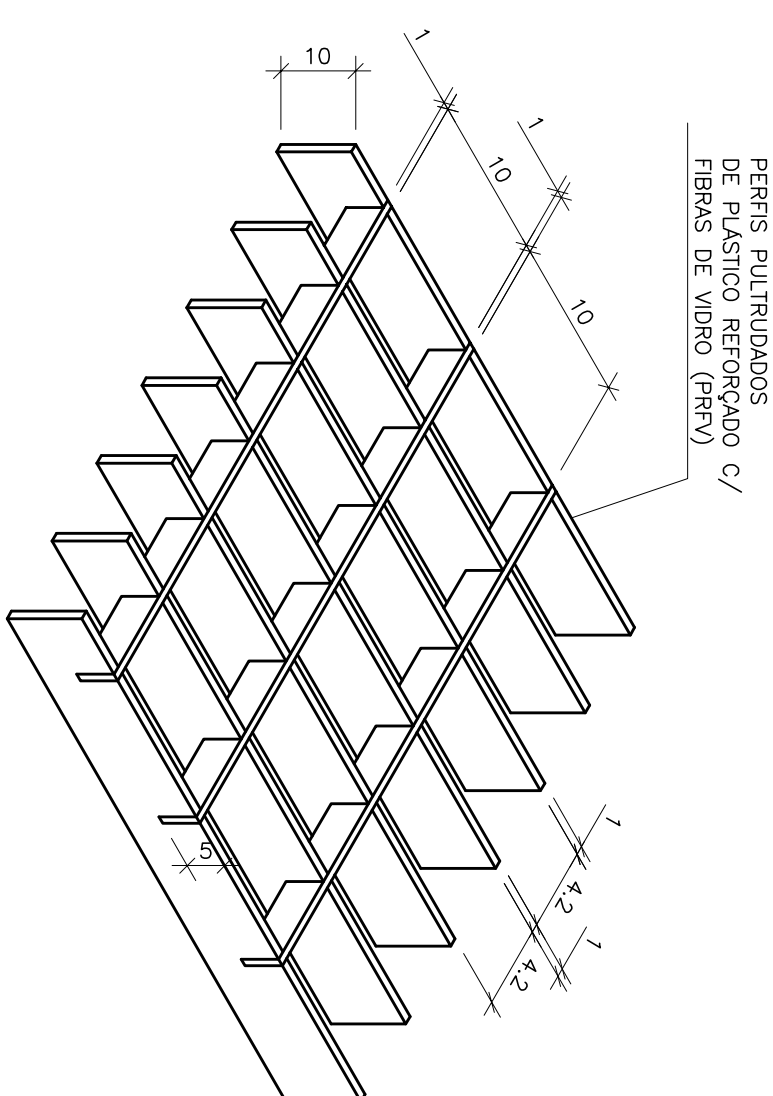




CORTE B-B
ESCALA 1/25



CORTE C-C
ESCALA 1/25



DETALHE TÍPICO – GRADE DE PISO REMOVÍVEL SEM ESCALA

[illegible]

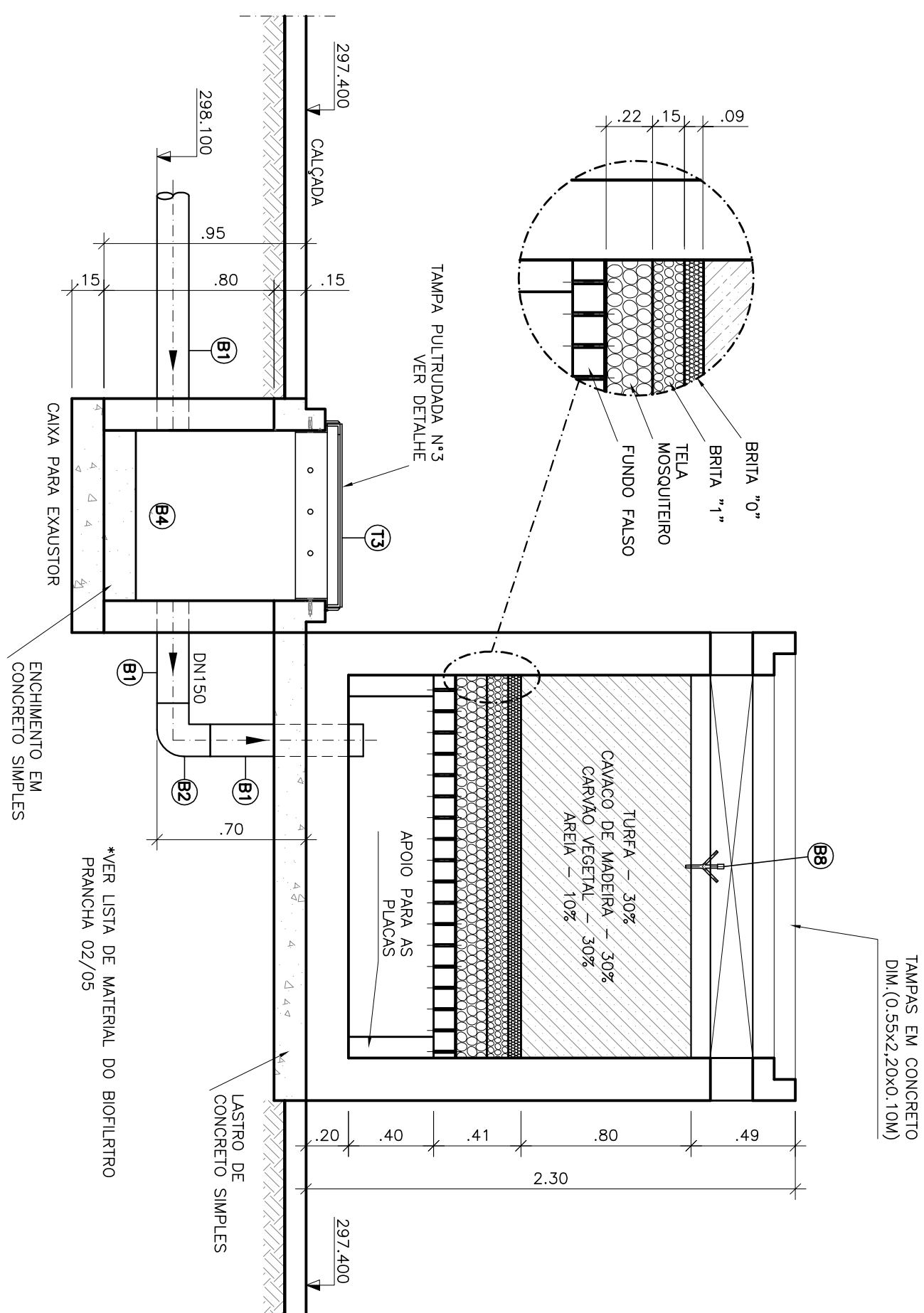
CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO: _____

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO	
RECEBIDO: ____/____/____	ASS.: _____
Nº DOC.: _____	
APPROVAÇÃO CESAN:	
ASS.: _____	MATR.: _____
UNID.: _____	DATA: ____/____/____
ESTA APROVAÇÃO NÃO SERVIRÁ A CONTRAVALOR DA SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.	

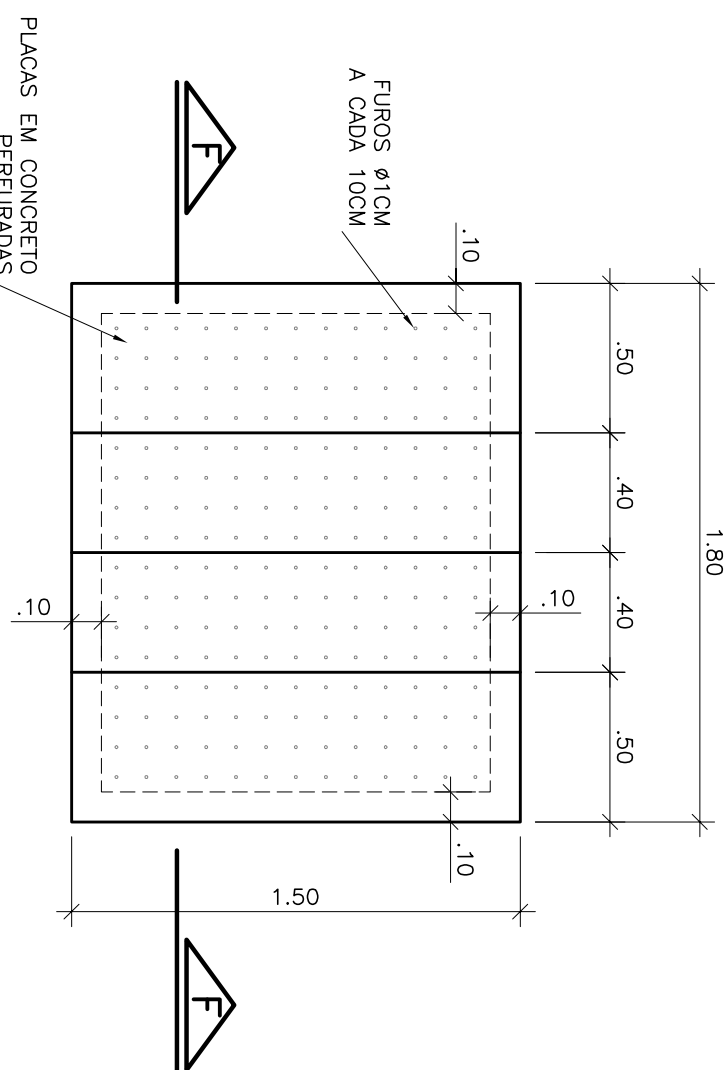
EMPREENTE:  ENCICRA S. A. Estudos e Projetos de Engenharia	
PROJETADO: SIMONE DE ASSIS SILVA	COORDENADOR: RENATA CARVAL ALVES
CREA: 44542-2 REG. CO: 65 DESENHO: _____ PERMANIA DATA: 29/01/2010.	CREA: 560159982 REG. CO: 22 Nº DES. PROJETISTA: 0913-DE-SH-HE-DE-235
PROB. 9061159982 REG. CO. DE ART. N.º 281000500466 DATA 09/07/2009 PROB. 9061159982 REG. CO. DE ART. N.º 281000500466 DATA 09/07/2009	

PROJETADO: _____	EMISSÃO: CESAN	DATAS
CREA: _____		
DESENHADO: _____	ENCERRA	
VERIFICADO: _____	ENCERRA	
DIVISÃO: _____	ENCERRA	
GERÊNCIA: _____	ENCERRA	

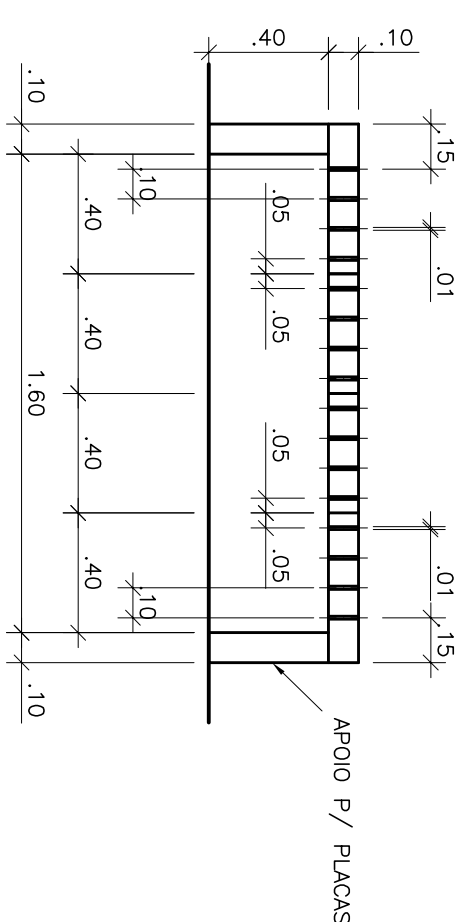
MUNICÍPIO: SÃO JOSÉ DO CAJADO		DISTRITO: SEDE		BAIRRO:	
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SÃO JOSÉ DO CAJADO					
TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO – EEEB–F PROJETO HIRÁULICO CORTE B–B, C–C, D–D, F–F DETALHE DA GRADE DE PISO DETALHE DO FUNDO FALSO DO BIOTRILTRO E LISTA DE MATERIAIS					
ESCALA:	FOLHA:	Nº CTSAN	REV:		
INDICADA	05 / 06	C-094-000-91-5-XX-0035	01		

2

CORTE D-D
ESCALA 1/25



DETALHE DO FUNDO FALSO
ESCALA 1/25



CORTE F-F
ESCALA 1/25

LISTA DE MATERIAL DA ELEVATÓRIA						
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.	Obs.
ENTRADA						
01	EXTENSIDOR FLANGE E PONTA C/ ABR. DE VEDAÇÃO	Pç	FP	150	01	
02	ADUA DE PAREDE	Pç	FP	150	02	
03	HCH-1-HASTE C/ ROSCA E BOCA DE CHAVE L=3,50m	Pç	FP	-	02	
04	MH - MANCIL INTERIOREIRO	Pç	FP	-	02	
05	PMS - PEDRELA DE MANOBRA SIMPLES	Pç	FP	-	02	
06	TUBO COM FLANGE E PONTA L=0,70m	Pç	PVC	300	01	
07	TUBO COM FLANGE E PONTA L=1,00m	Pç	FP	150	01	
08	CURVA 45° JUNTA ELASTICA	Pç	FP	150	02	
09	TUBO COM PONTAS L=3,20m	Pç	FP	150	01	
10	TUBO COM PONTAS L=3,50m	Pç	FP	150	01	
11	BOMBA SUBMERSEL Q=0,18 l/s Hmon=15,1h mon	Cu	-	100	02	
FOR=5,7 Kw -v=3x25 prn						
12	TUBO COM FLANGES L=4,20m	Pç	FP	100	02	
13	CURVA 90° COM FLANGES	Pç	FP	100	02	
14	VALVULA DE RETENÇÃO F/ ESSOTO	Pç	FP	100	02	
15	REGISTRO CHATO FLANGEADO	Pç	FP	100	02	
16	CURVA 45° COM FLANGES	Pç	FP	100	03	
17	V F F - JUNÇÃO 45° COM FLANGES	Pç	FP	100	02	
18	TUDO COM FLANGES L=0,25m	Pç	FP	100	01	
19	FLANGE CEGO	Pç	FP	100	01	
20	T F F - TÊ REDUÇÃO COM FLANGES	Pç	FP	100x50	01	
21	REGISTRO CHATO FLANGEADO	Pç	FP	50	01	
22	VENTOSA PARA ESSOTO	Pç	FP	50	01	
23	TUBO COM FLANGE E PONTA L=1,58m	Pç	FP	100	01	
24	CURVA 45° JUNTA ELASTICA	Pç	FP	100	01	
25	TUBO COM PONTAS L=0,55m	Pç	FP	100	03	
26	T F F - TÊ REDUÇÃO COM BOLAS	Pç	FP	100x80	01	
27	CURVA 90° JUNTA ELASTICA	Pç	FP	100	01	
28	TUBO COM PONTA E BOLSA L=6,00m	Pç	FP	100	02	
29	TUBO COM PONTAS L=0,25m	Pç	FP	80	01	
30	CURVA 45° JUNTA ELASTICA	Pç	FP	80	01	
31	EXTENSIDOR FLANGE E PONTA	Pç	FP	80	02	
32	REGISTRO CHATO FLANGEADO	Pç	FP	80	01	
33	CURVA 90° JUNTA ELASTICA	Pç	FP	80	01	
34	TUBO COM PONTAS L=2,05m	Pç	FP	80	01	
35	TUBO COM FLANGE E PONTA L=3,00m	Pç	FP	200	01	
36	VALVULA FLAR COM FLANGES	Pç	FP	200	01	
ACESSÓRIOS						
ABR 10		Pç	borrachã	50	02	
ABR 10		Pç	borrachã	80	02	
ABR 10		Pç	borrachã	100	20	
PPF 10		Pç	AO	16x80	180	
ABR 10		Pç	borrachã	150	02	
ABR 10		Pç	borrachã	200	01	
PPF 10		Pç	AO	20x90	24	
A JE		Pç	borrachã	80	10	
A JE		Pç	borrachã	100	10	
A JE		Pç	borrachã	150	04	

LISTA DE MATERIAL DA ELEVATÓRIA

ITEM	DISCINHAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.	OBS.
ENTRADA						
01	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO	Pq	F.F	150	01	
02	AOUFA DE PARABRE	Pq	F.F	150	02	
03	HCR1-HASTE C/ ROSSA E BOCA DE CHAVE L=3,50m	Pq	F.F	-	02	
04	MHI – MANCAL INTERMEDIÁRIO	Pq	F.F	-	02	
05	PMS – PEDISTAL DE MANOBRA SIMPLES	Pq	F.F	-	02	
06	TUBO COM PONTAS L=0,70m	Pq	PVC	300	01	
07	TUBO COM FLANGE E PONTA L=1,00m	Pq	F.F	150	01	
08	CURVA 45° JUNTA ELÁSTICA	Pq	F.F	150	02	
09	TUBO COM PONTAS L=3,20m	Pq	F.F	150	01	
10	TUBO COM PONTAS L=0,50m	Pq	F.F	150	01	
11	BOMBA SUBMERSÍVEL Q=6,18 / s, H _{man} =15,18 mca; POT=3,7 kW, v=3,625 rpm					
		CJ	-	100	02	
12	TUBO COM FLANGES L=4,20m	Pq	F.F	100	02	
13	CURVA 90° COM FLANGES	Pq	F.F	100	02	
14	VALVULA DE RETENÇÃO P/ ESOTO	Pq	F.F	100	02	
15	REGISTRO CHATO FLANGADO	Pq	F.F	100	02	
16	CURVA 45° COM FLANGES	Pq	F.F	100	03	
17	Y F.F – JUNÇÃO 45° COM FLANGES	Pq	F.F	100	02	
18	TOCO COM FLANGES L=0,25m	Pq	F.F	100	01	
19	FLANGE CEGO	Pq	F.F	100	01	
20	T F.F – TE REDUÇÃO COM FLANGES	Pq	F.F	100x50	01	
21	REGISTRO CHATO FLANGADO	Pq	F.F	50	01	
22	VENTOSA PARA ESOTO	Pq	F.F	50	01	
23	TUBO COM FLANGE E PONTA L=1,55m	Pq	F.F	100	01	
24	CURVA 45° JUNTA ELÁSTICA	Pq	F.F	100	01	
25	TUBO COM PONTAS L=0,65m	Pq	F.F	100	03	
26	T F.F – TE REDUÇÃO COM BOLA.S	Pq	F.F	100x80	01	
27	CURVA 90° JUNTA ELÁSTICA	Pq	F.F	100	01	
28	TUBO COM PONTA E BOLA.S L=6,00m	Pq	F.F	100	02	
29	TUBO COM PONTAS L=0,25m	Pq	F.F	80	01	
30	CURVA 45° JUNTA ELÁSTICA	Pq	F.F	80	01	
31	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA	Pq	F.F	80	02	
32	REGISTRO CHATO FLANGADO	Pq	F.F	80	01	
33	CURVA 90° JUNTA ELÁSTICA	Pq	F.F	80	01	
34	TUBO COM PONTAS L=2,05m	Pq	F.F	80	01	
35	TUBO COM FLANGE E PONTA L=3,00m	Pq	F.F	200	01	
36	VALVULA FLAP COM FLANGES	Pq	F.F	200	01	
ACESSÓRIOS						
	ABR 10	Pq	borrachã	50	02	
	ABR 10	Pq	borrachã	80	02	
	ABR 10	Pq	borrachã	100	20	
	PFR 10	Pq	ago	16x80	180	
	ABR 10	Pq	borrachã	150	02	
	ABR 10	Pq	borrachã	200	01	
	PFR 10	Pq	ago	20x90	24	
	A JE	Pq	borrachã	80	10	
	A JE	Pq	borrachã	100	10	
	A JE	Pq	borrachã	150	04	

OBSERVAÇÃO

1-A-ESPESURA DAS PAREDES E A VERIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DE ESPALHAMENTO ENTRE O POÇO DE SUÇÃO E A CAIXA DE AREIA SERÃO DEFINIDAS PELO PROJETO ESTRUTURAL

2-PARA LIMPEZA DA CAIXA DE AREIA, QUANDO NECESSÁRIA, A GRADE DE PISO DEVERÁ SER REMOVIDA E COM AUXÍLIO DE UM CAMINHÃO LIMPA, FOSSA SUGAR O EXCESSO ACUMULADO NO FUNDO

NOTAS

- 1-CORTAS E ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETRO EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO
- 2-CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
- 3-EXTRAÍDOR EM TUBO F.P. DN 200, CONFORME PLANTA DE SITUAÇÃO, OBEDECENDO A INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,55%, COM VALVULA FLAP NA EXTREMIDADE
- 4-A BOMBA DEVERÁ SER FORNECIDA COMPLETA PELO FABRICANTE COM ACESSÓRIOS

MUNICÍPIO: SÃO JOSÉ DO CAJÓ		DISTRITO: SEDE		BAIRRO:	
NOME DO EMPREENDIMENTO: AMPLIAÇÃO E MELHORA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SÃO JOSÉ DO CAJÓ					
TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO – EEEB-F					
PROJETO HIDRÁULICO					
CORTE B-B, C-C, D-D, F-F DETALHE DA GRADE DE PISO					
DETALHE DO FUNDO FALSO DO BIOFILTRO E LISTA DE MATERIAIS					
ESCALA:	FOLHA:	Nº CÉSAN	REV:		
INDICAÇÃO	05 / 06	C-094-000-91-5-XX-0035	01		

LISTA DE MATERIAL DA ELEVATÓRIA

ITEM	DISCINHAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.	OBS.
ENTRADA						
01	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO	Pq	F.F	150	01	
02	AOUFA DE PARABRE	Pq	F.F	150	02	
03	HCR1-HASTE C/ ROSSA E BOCA DE CHAVE L=3,50m	Pq	F.F	-	02	
04	MHI – MANCAL INTERMEDÍARIO	Pq	F.F	-	02	
05	PMS – PEDISTAL DE MANOBRA SIMPLES	Pq	F.F	-	02	
06	TUBO COM PONTAS L=0,70m	Pq	PVC	300	01	
07	TUBO COM FLANGE E PONTA L=1,00m	Pq	F.F	150	01	
08	CURVA 45° JUNTA ELÁSTICA	Pq	F.F	150	02	
09	TUBO COM PONTAS L=3,20m	Pq	F.F	150	01	
10	TUBO COM PONTAS L=0,50m	Pq	F.F	150	01	
11	BOMBA SUBMERSÍVEL Q=6,18 / s, H _{man} =15,18 mca; POT=3,7 kW, v=3,625 rpm					
		CJ	-	100	02	
12	TUBO COM FLANGES L=4,20m	Pq	F.F	100	02	
13	CURVA 90° COM FLANGES	Pq	F.F	100	02	
14	VALVULA DE RETENÇÃO P/ ESOTO	Pq	F.F	100	02	
15	REGISTRO CHATO FLANGADO	Pq	F.F	100	02	
16	CURVA 45° COM FLANGES	Pq	F.F	100	03	
17	Y F.F – JUNÇÃO 45° COM FLANGES	Pq	F.F	100	02	
18	TOCO COM FLANGES L=0,25m	Pq	F.F	100	01	
19	FLANGE CEGO	Pq	F.F	100	01	
20	T F.F – TE REDUÇÃO COM FLANGES	Pq	F.F	100x50	01	
21	REGISTRO CHATO FLANGADO	Pq	F.F	50	01	
22	VENTOSA PARA ESOTO	Pq	F.F	50	01	
23	TUBO COM FLANGE E PONTA L=1,55m	Pq	F.F	100	01	
24	CURVA 45° JUNTA ELÁSTICA	Pq	F.F	100	01	
25	TUBO COM PONTAS L=0,65m	Pq	F.F	100	03	
26	T F.F – TE REDUÇÃO COM BOLA.S	Pq	F.F	100x80	01	
27	CURVA 90° JUNTA ELÁSTICA	Pq	F.F	100	01	
28	TUBO COM PONTA E BOLA.S L=6,00m	Pq	F.F	100	02	
29	TUBO COM PONTAS L=0,25m	Pq	F.F	80	01	
30	CURVA 45° JUNTA ELÁSTICA	Pq	F.F	80	01	
31	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA	Pq	F.F	80	02	
32	REGISTRO CHATO FLANGADO	Pq	F.F	80	01	
33	CURVA 90° JUNTA ELÁSTICA	Pq	F.F	80	01	
34	TUBO COM PONTAS L=2,05m	Pq	F.F	80	01	
35	TUBO COM FLANGE E PONTA L=3,00m	Pq	F.F	200	01	
36	VALVULA FLAP COM FLANGES	Pq	F.F	200	01	
ACESSÓRIOS						
	ABR 10	Pq	borrachã	50	02	
	ABR 10	Pq	borrachã	80	02	
	ABR 10	Pq	borrachã	100	20	
	PPE 10	Pq	ago	16x80	180	
	ABR 10	Pq	borrachã	150	02	
	ABR 10	Pq	borrachã	200	01	
	PPE 10	Pq	ago	20x90	24	
	A JE	Pq	borrachã	80	10	
	A JE	Pq	borrachã	100	10	
	A JE	Pq	borrachã	150	04	

MUNICÍPIO: SÃO JOSÉ DO CAJÓ		DISTRITO: SEDE		BAIRRO:	
NOME DO EMPREENDEDOR: APLICAÇÃO E MELHORA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE SÃO JOSÉ DO CAJÓ					
TÍTULO: ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO – EEEB-F					
PROJETO HIDRÁULICO					
CORTE B-B, C-C, D-D, F-F DETALHE DA GRADE DE PISO					
DETALHE DO FUNDO FALSO DO BIOFILTRO E LISTA DE MATERIAIS					
ESCALA:	FOLHA:	Nº CÉSAN			
INDICAÇÃO	05 / 06	C-094-000-91-5-XX-0035			
		REV: 01			