

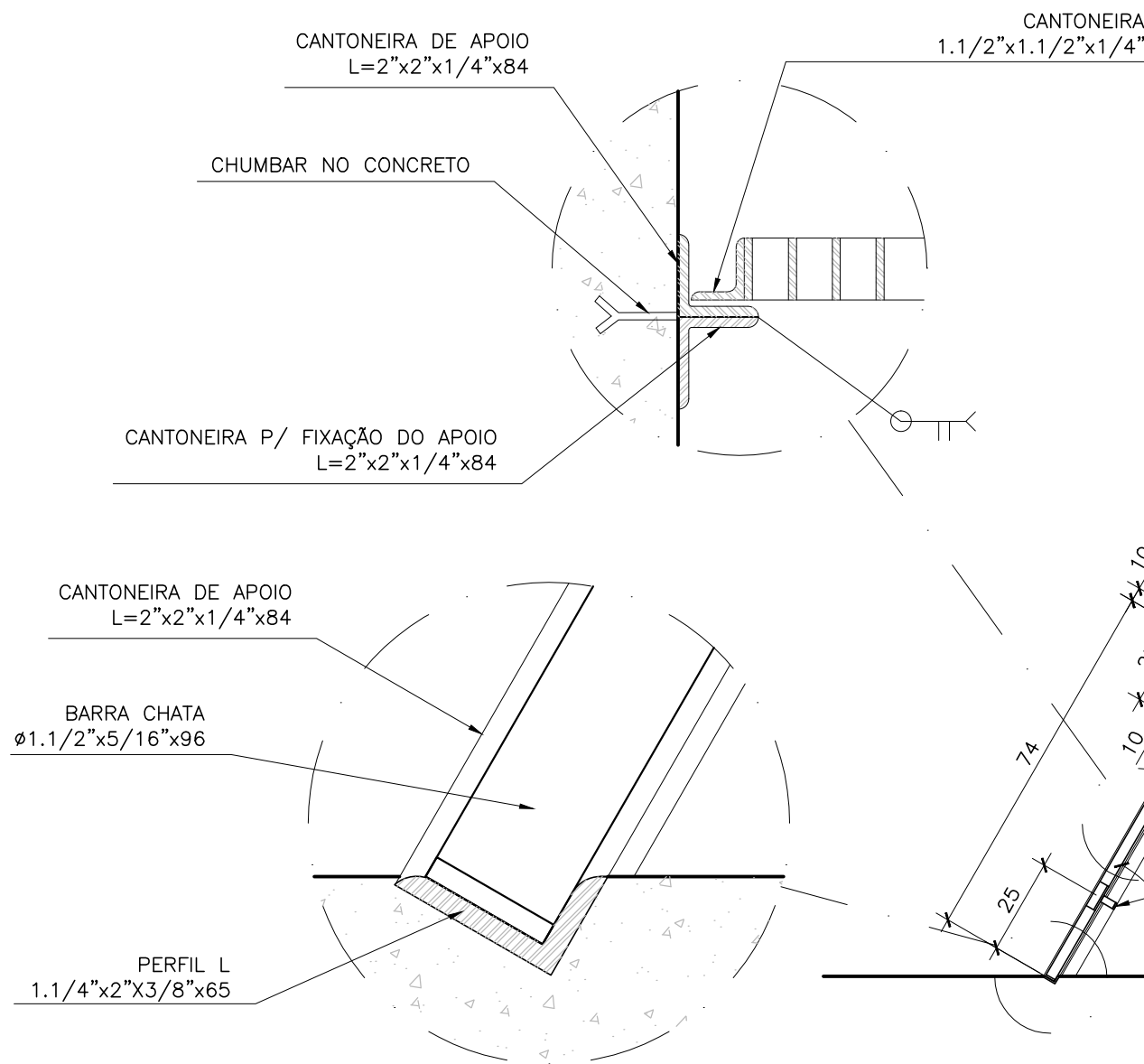
COR	ESP.
1	07 0,1
2	07 0,2
3	07 0,3
4	07 0,4
5	07 0,5
6	07 0,6
7	07 0,25
8	07 0,15
140	140 0,15
162	162 0,15

A

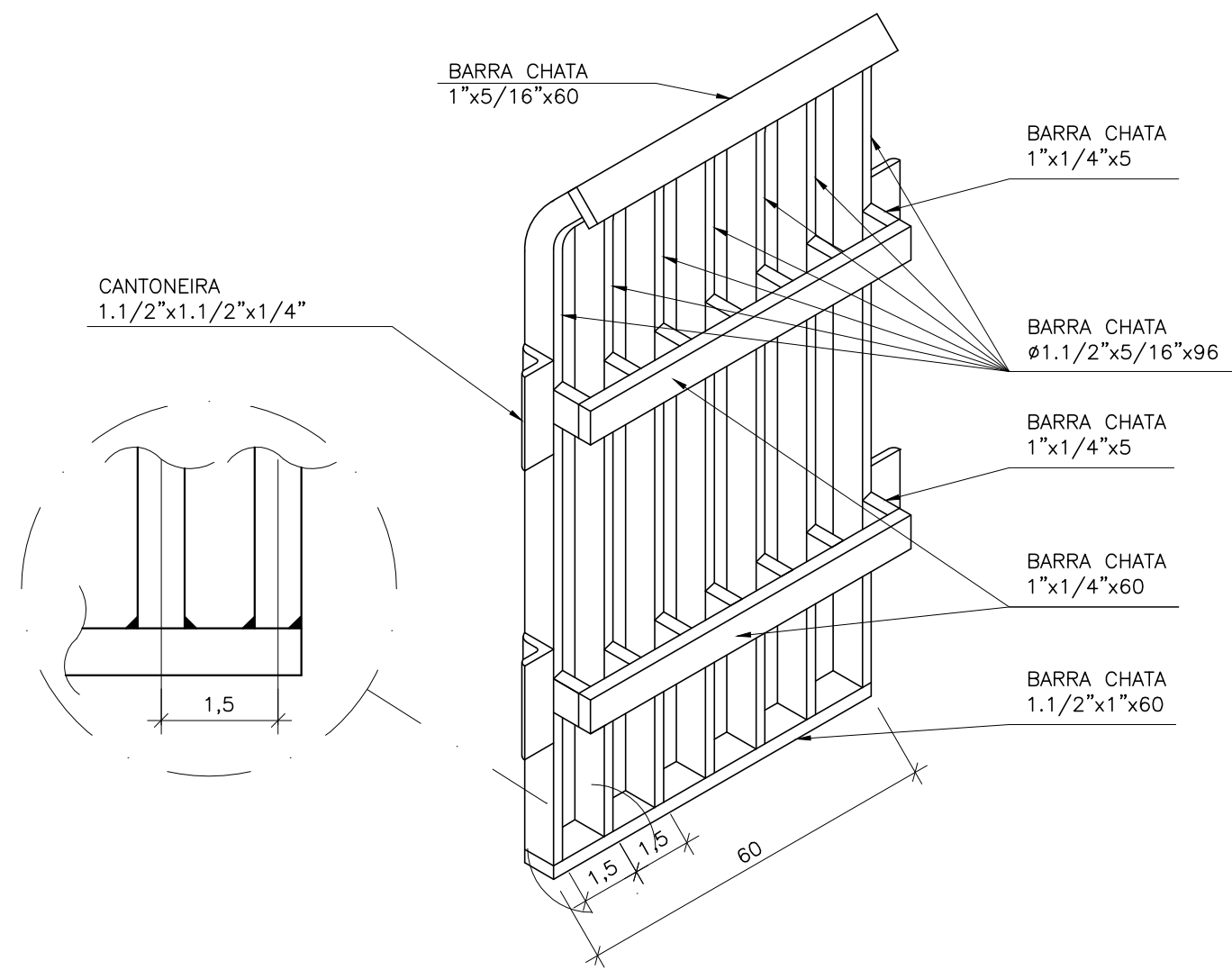
B

C

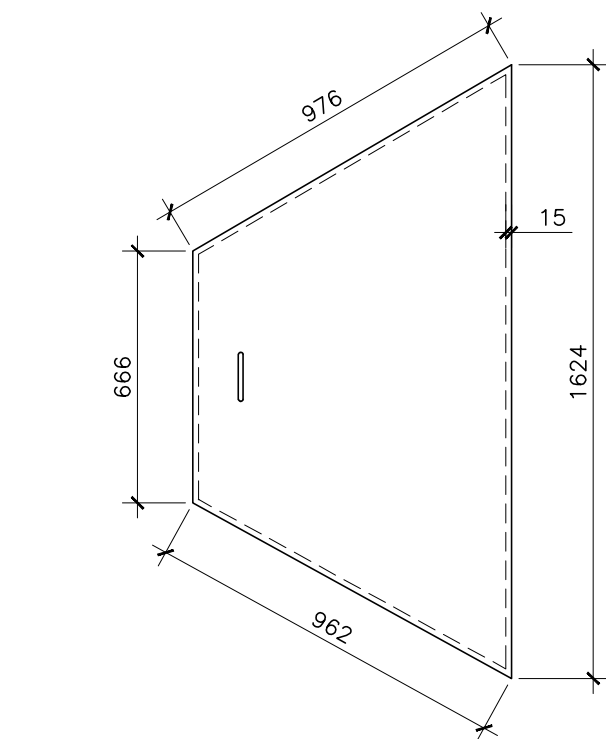
ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE
SANEAMENTO - CESAN E NÃO PODE
SER COPIADO SEM SUA AUTORIZAÇÃO.



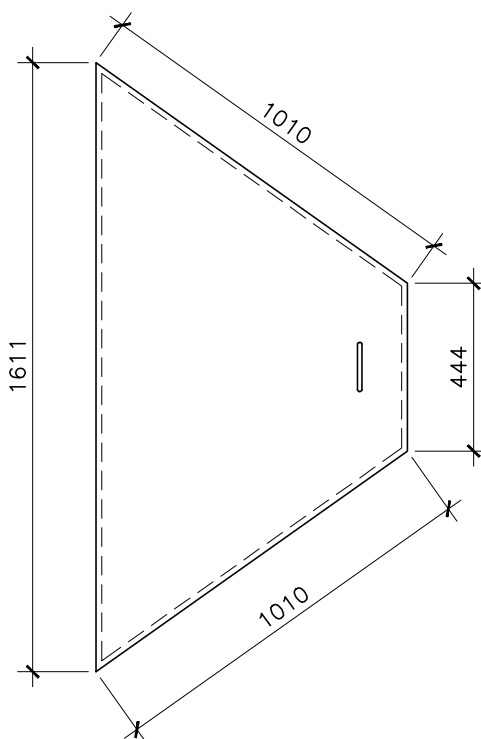
DETALHE DO GRADEAMENTO EM FIBRA DE VIDRO
SEM ESCALA
COTAS EM CENTÍMETRO



PERSPECTIVA DA GRADE

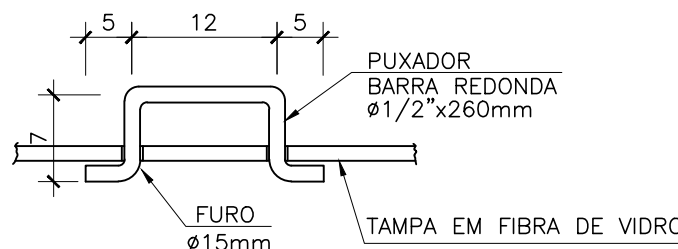


DETALHE DA TAMPA 2 (1x)
ESCALA 1/20
COTAS EM MILÍMETRO



DETALHE DA TAMPA 4 (1x)
ESCALA 1/20
COTAS EM MILÍMETRO

LISTA DE MATERIAL					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.
01	CURVA 45° COM BOLSAS JGS	PÇ	F" F"	250	02
02	CHAVE "T"	PÇ	AÇO CARB.	—	01
03	TAMPÃO TDA 600	PÇ	F" F"	600	02
04	TUBO CILINDRICO PN10 - L=0,60m	PÇ	F" F"	250	01
05	TUBO FLANGE E PONTA PN10 - L=1,40m	PÇ	F" F"	100	01
06	TUBO FLANGE E PONTA PN10 - L=0,45m	PÇ	F" F"	100	01
07	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA - CORPO CURTO	PÇ	F" F"	100	02
08	CURVA 90° COM FLANGES PN10	PÇ	F" F"	100	01
09	REDUÇÃO CONCÊNTRICA COM FLANGES PN10	PÇ	F" F"	150x100	01
10	TÉ DE REDUÇÃO COM FLANGES PN10	PÇ	F" F"	150x100	01
11	TUBO FLANGE E PONTA PN10 - L=3,00m	PÇ	F" F"	150	01
12	CALHA PARSHALL	PÇ	FIBRA DE VIDRO	6"	01
13	CURVA 45° COM BOLSAS JGS	PÇ	F" F"	150	01
14	TUBO CILINDRICO PN10 - L=0,35m	PÇ	F" F"	150	01
15	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO PN10	PÇ	F" F"	250	01
16	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA - CORPO CURTO	PÇ	F" F"	250	01
17	TUBO FLANGE E PONTA PN10 - L=1,50m	PÇ	F" F"	250	01
18	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO PN10	PÇ	F" F"	150	01
19	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E CUNHA DE BORRACHA - CORPO CURTO	PÇ	F" F"	150	01
20	TUBO FLANGE E PONTA PN10 - L=1,00m	PÇ	F" F"	150	01
21	CURVA 90° COM BOLSAS JGS	PÇ	F" F"	150	01
22	HASTE COM ROSCA E BOCA DE CHAVE - L=2,60m	PÇ	FERRO TREFILADO	1 1/8"	01
23	HASTE COM ROSCA E BOCA DE CHAVE - L=0,70m	PÇ	FERRO TREFILADO	1 1/8"	01
ACESSÓRIOS					
ABF 10	ARRUELA PARA FLANGE	PÇ	BORRACHA	100	05
ABF 10	ARRUELA PARA FLANGE	PÇ	BORRACHA	150	04
ABF 10	ARRUELA PARA FLANGE	PÇ	BORRACHA	250	02
PPF 10	PARAFUSO PARA FLANGE	PÇ	AÇO C.	16x80	40
PPF 10	PARAFUSO PARA FLANGE	PÇ	AÇO C.	20x90	56



DETALHE DO PUXADOR DAS TAMPAS
SEM ESCALA
COTAS EM CENTÍMETROS

NOTAS:

- 1 - DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM METRO, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA PLANTA SUPERIOR E DETALHE DA CANALETA, VER DES. CESAN N° A-063-000-92-5-XX-0106.
- 3 - PARA PLANTA BAIXA E DETALHE DAS COMPORTAS, VER DES. CESAN N° A-063-000-92-5-XX-0107.
- 4 - PARA CORTES A-A, B-B E C-C VER DES. CESAN N° A-063-000-92-5-XX-0108.
- 5 - PARA URBANIZAÇÃO/IMPLANTAÇÃO VER DES. CESAN N° A-063-000-92-5-XX-0103 E 0104.
- 6 - PARA ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO VER DES. CESAN N° A-063-000-92-5-XX-0110, 0111 E 0112.
- 7 - PARA TUBULAÇÕES EXTERNAS VER DES. CESAN N° A-063-000-92-5-XX-0122 E 0123.

A

B

C

D

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: / /

N° DOC.: _____ ASS.: _____

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: _____ MATR.: _____

UNID.: _____ DATA: / /

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:



PROJETADO:

ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES

CREA: 045302/D REGIÃO: RJ

DESENHO: FERNANDA PROVEDEL

DATA: 24 / 06 / 2013

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ENR° ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES

CREA: 045302/D REGIÃO: RJ ART N°: 0820110020948 DATA: 22/02/2011

COORDENADOR:

ARTUR AUGUSTO OLIVEIRA NEVES

CREA: 045302/D REGIÃO: RJ

N° DES. PROJETISTA:

0876.05.096.H.0007/01

EMIÇÃO CESAN

DATAS

PROJETADO: _____

CREA: _____

DESENHADO: _____

VERIFICADO: _____

ENR° CARINA DA ROSS REZENDE

DIVISÃO: _____

ENR° CARINA DA ROSS REZENDE

GERÊNCIA: _____

ENR° DOUGLAS OLIVEIRA COUZI



MUNICÍPIO: MARECHAL FLORIANO | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: —

NOME DO EMPREENDIMENTO: IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MARECHAL FLORIANO/ES

TÍTULO: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

PROJETO HIDRÁULICO — TRATAMENTO PRIMÁRIO 04/04

DETALHES DO GRADEAMENTO E DAS TAMPAS E LISTA DE MATERIAIS

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 07 / 24

N° CESAN A-063-000-92-5-XX-0109

REV: 01