CESAN

qualidade em saneamento

CADERNO DE PROJETOS PADRÕES
DETALHES GERAIS

REVISÃO 03

A-000-000-00-0-CP-0001
A-000-000-00-0-XX-0016

APRESENTAÇÃO

Este projeto foi desenvolvido pela Gerência de Expansão (I-GEP) da Companhia Espírito Santense de Saneamento, em parceria com as outras gerências, para que fosse possível reunir o máximo de projetos que possam vir a ser padronizados na empresa, afim de diminuir os custos de trabalho na realização dos mesmos, atuando assim com cautela e eficiência no uso do dinheiro público e valorizando também servidores na busca de novas soluções para o melhor desempenho da máquina estatal.

Gerência de Expansão
Novembro de 2014

CESAN
qualidade em saneamento

SUMÁRIO

A. GERAL

A1. CERCAMENTOS E DIVISÓRIAS

MURO TIPO 1
BLOCO / MOURÃO DE CONCRETO / ARAME..... **A1.1**

MURO TIPO 2
BLOCO / MOURÃO DE CONCRETO / TELA..... **A1.2**

MURO TIPO 3
MOURÃO DE CONCRETO / ARAME..... **A1.3**

MURO TIPO 4
MOURÃO DE CONCRETO / TELA..... **A1.4**

MURO TIPO 5
BLOCO DE CONCRETO APARENTE..... **A1.5**

CERCA
ARAME LISO / FARPADO..... **A1.6**

PORTÃO TIPO 1
TUBO DE FERRO GALVANIZADO / TELA..... **A1.7**

PORTÃO TIPO 2 (01/02)
CHAPA DE AÇO - h=3,00m..... **A1.8**

PORTÃO TIPO 2 (02/02)
CHAPA DE AÇO - h=3,00m..... **A1.9**

PORTÃO TIPO 3
CHAPA DE AÇO - h=4,00m..... **A1.10**

A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

ESCADA MARINHEIRO
COM PROTEÇÃO..... **A2.1**

GUARDA-CORPO
TUBO DE AÇO GALVANIZADO SOLDÁVEL / ROSQUEÁVEL..... **A2.2**

GUARDA-CORPO / CORRIMÃO
FIBRA DE VIDRO (PRFV)..... **A2.3**

CORRIMÃO
TUBO EM AÇO GALVANIZADO SOLDÁVEL..... **A2.4**

GRADES PARA CAIXA DE AREIA
AÇO INOX / FIBRA DE VIDRO..... **A2.5**

MONOVIA E TALHA
DETALHAMENTO..... **A2.6**

MARCOS DE SINALIZAÇÃO / LOCALIZAÇÃO E TACHÃO
ÁGUA..... **A2.7**

MARCOS DE SINALIZAÇÃO / LOCALIZAÇÃO E TACHÃO
ESGOTO..... **A2.8**

GUARD-RAIL
DETALHES..... **A2.9**

INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO
DETALHES..... **A2.10**

ABRAÇADEIRA / CANTEIRO / SARJETA
DETALHES..... **A2.11**

EXTRAVASOR TIPO 1 E 2
LANÇAMENTO NA DRENAGEM E NO CORPO D'ÁGUA..... **A2.12**

CESAN
qualidade em saneamento

SUMÁRIO

TUNNEL LINER Ø1200 - ÁGUA
DETALHE..... **A2.13**

TUNNEL LINER Ø1600 - ÁGUA
DETALHE..... **A2.14**

TUNNEL LINER Ø2000 - ÁGUA
DETALHE..... **A2.15**

TUNNEL LINER Ø1200 - ESGOTO
DETALHE..... **A2.16**

REDE COLETORA TRONCO + AUXILIAR - PV Ø1000
DETALHES..... **A2.17**

REDE COLETORA TRONCO + AUXILIAR - PV Ø1200
DETALHES..... **A2.18**

B. ESGOTO

B1. LIGAÇÕES

LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR
MODELOS DE IMPLANTAÇÃO..... **B1.1**

LIGAÇÃO DOMICILIAR
DETALHES..... **B1.2**

CAIXA DE LIGAÇÃO E POÇO DE VISITA
DETALHES..... **B1.3**

TAMPÃO DE POÇO DE VISITA Ø600mm -TELAR (01/02)
FERRO FUNDIDO..... **B1.4**

TAMPÃO DE POÇO DE VISITA Ø600mm -TAMPA (02/02)
FERRO FUNDIDO..... **B1.5**

TAMPA DA CAIXA DE LIGAÇÃO
FERRO FUNDIDO..... **B1.6**

B2. REDES

REDE COLETORA BEIRA-RIO (01/02)
IMPLANTAÇÃO..... **B2.1**

REDE COLETORA BEIRA-RIO (02/02)
DETALHES CONSTRUTIVOS..... **B2.2**

REDE COLETORA BEIRA-CÓRREGO (01/02)
IMPLANTAÇÃO..... **B2.3**

REDE COLETORA BEIRA-CÓRREGO (02/02)
DETALHES CONSTRUTIVOS..... **B2.4**

REDE CONDOMINIAL (01/02)
BEIRA-RIO / BEIRA-CÓRREGO..... **B2.5**

REDE CONDOMINIAL (02/02)
GALERIA DE CONCRETO..... **B2.6**

B3. ELEVATÓRIAS

BIOFILTRO CIRCULAR (01/02)
DETALHES..... **B3.1**

BIOFILTRO CIRCULAR (02/02)
DETALHES..... **B3.2**

BIOFILTRO RETANGULAR (01/02)
DETALHES..... **B3.3**

BIOFILTRO RETANGULAR (02/02)
DETALHES..... **B3.4**

CESAN
qualidade em saneamento

SUMÁRIO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

CAIXA PARA PONTO DE ÁGUA
TORNEIRA DE JARDIM..... **C1.1**

CAIXA DE DESCARGA - DN 50 (01/03)
EM REDE DN80 E DN100..... **C1.2**

CAIXA DE DESCARGA - DN 50 (02/03)
COM CAIXA SECA - EM REDE DN80 E DN100..... **C1.3**

CAIXA DE DESCARGA - DN 50 (03/03)
COM CAIXA SECA E SEM CAIXA SECA - EM REDE DN80 E DN100..... **C1.4**

CAIXA DE DESCARGA - DN 100 (01/03)
EM REDE DN100/150/200/250..... **C1.5**

CAIXA DE DESCARGA - DN 100 (02/03)
COM CAIXA SECA - EM REDE DN100/150/200/250..... **C1.6**

CAIXA DE DESCARGA - DN 100 (03/03)
COM CAIXA SECA E SEM CAIXA SECA - EM REDE DN100/150/200/250.... **C1.7**

CAIXA DE DESCARGA - DN 200 (01/03)
EM REDE DN300/350/400..... **C1.8**

CAIXA DE DESCARGA - DN 200 (02/03)
COM CAIXA SECA - EM REDE DN300/350/400..... **C1.9**

CAIXA DE DESCARGA - DN 200 (03/03)
COM CAIXA SECA E SEM CAIXA SECA - EM REDE DN300/350/400.... **C1.10**

CAIXA DE DESCARGA - DN 300 (01/02)
EM REDE DN500/600..... **C1.11**

CAIXA DE DESCARGA - DN 300 (02/02)
EM REDE DN500/600..... **C1.12**

CAIXA DE DESCARGA - DN 400 (01/02)
EM REDE DN700/800..... **C1.13**

CAIXA DE DESCARGA - DN 400 (02/02)
EM REDE DN700/800..... **C1.14**

CAIXA DE DESCARGA - DN 600 (01/02)
EM REDE DN900/1000..... **C1.15**

CAIXA DE DESCARGA - DN 600 (02/02)
EM REDE DN900/1000..... **C1.16**

CAIXA DE VENTOSA - DN 50 (01/02)
EM REDE DN100/150/200/250..... **C1.17**

CAIXA DE VENTOSA - DN 50 (02/02)
EM REDE DN100/150/200/250..... **C1.18**

CAIXA DE VENTOSA - DN 100 (01/02)
EM REDE DN300/350/400/500/600..... **C1.19**

CAIXA DE VENTOSA - DN 100 (02/02)
EM REDE DN300/350/400/500/600..... **C1.20**

CAIXA DE VENTOSA - DN 200 (01/02)
EM REDE DN700/800/900/1000..... **C1.21**

CESAN
qualidade em saneamento

SUMÁRIO

CAIXA DE VENTOSA - DN 200 (02/02)
EM REDE DN700/800/900/1000..... **C1.22**

CAIXAS DE MACROMEDIDORES
DETALHES..... **C1.23**

C2. DETALHES

DETALHES RESERVATÓRIOS
FOLHA 01/02..... **C2.1**

DETALHES RESERVATÓRIOS
FOLHA 02/02..... **C2.2**

CESAN
qualidade em saneamento

PROJETOS PADRÕES

CESAN
qualidade em saneamento

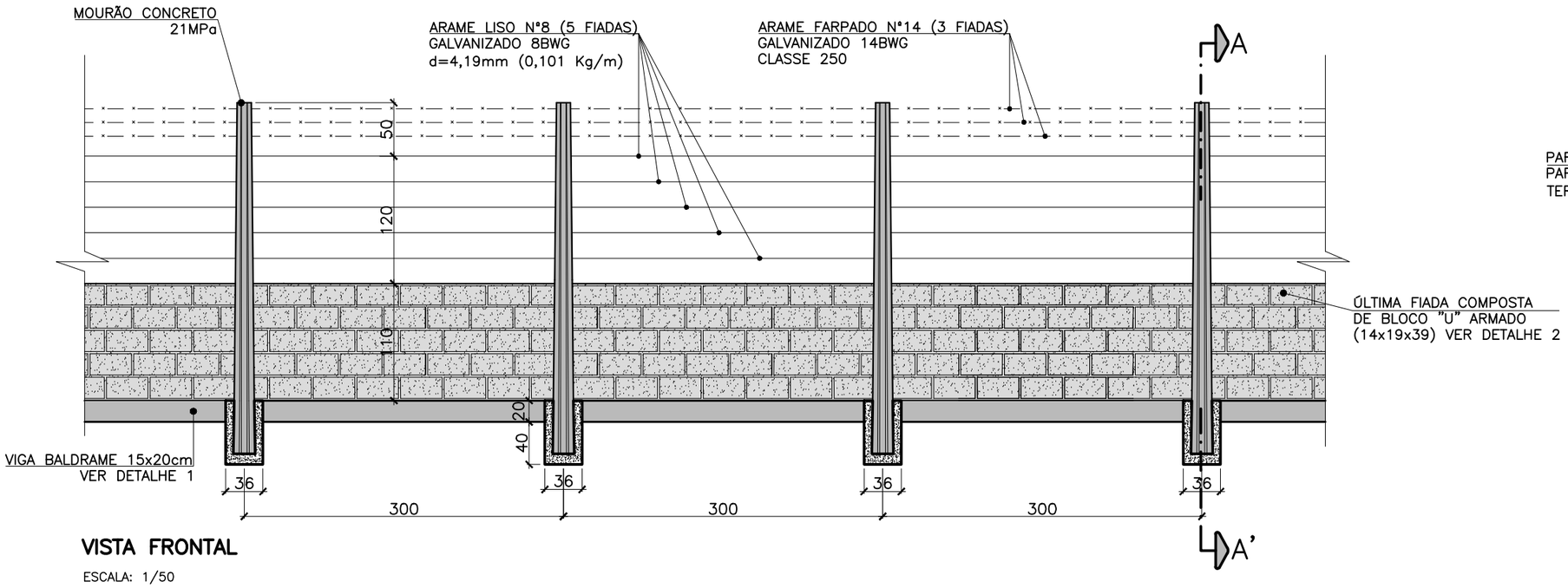
A. GERAL

A1. CERCAMENTOS E DIVISÓRIAS

CESAN
qualidade em saneamento

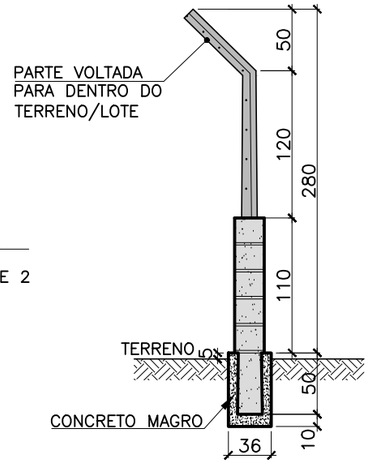
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



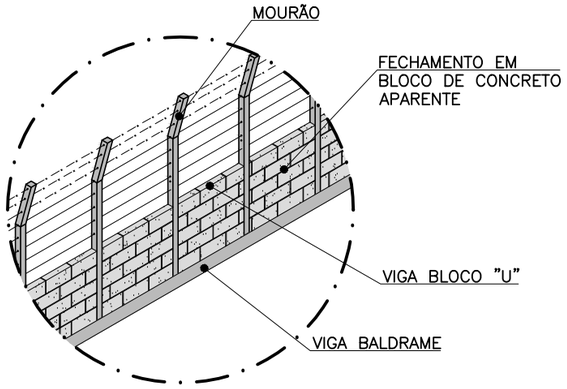
VISTA FRONTAL

ESCALA: 1/50



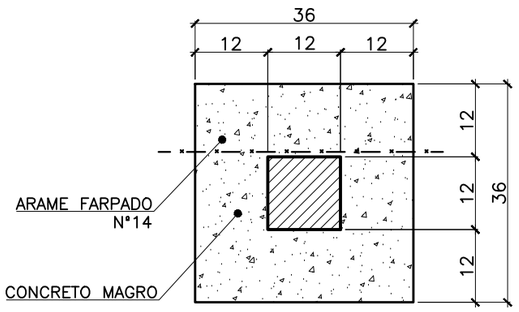
CORTE AA'

ESCALA: 1/50



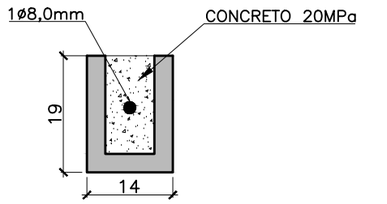
DETALHE DA CERCA

SEM ESCALA



SEÇÃO DA BASE

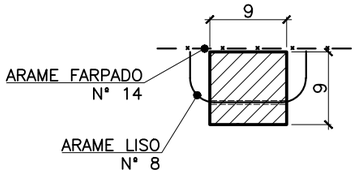
ESCALA: 1/10



DETALHE 2

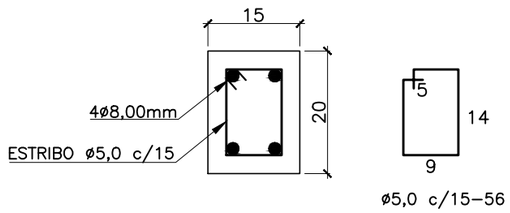
BLOCO "U" ARMADO

ESCALA: 1/10



SEÇÃO DO TOPO

ESCALA: 1/7.5



DETALHE 1

VIGA BALDRAME

ESCALA: 1/10

NOTAS:

– MEDIDAS EM CENTÍMETROS.

– AS MEDIDAS DAS SEÇÕES DA BASE E DO TOPO DOS MOURÕES PODERÁ TER UMA VARIAÇÃO DE 10%, PARA MAIS OU PARA MENOS.

– MURO EXECUTADO COM ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL, NAS DIMENSÕES DE 14x19x39cm SENDO ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM JUNTAS UNIFORMES.

– BLOCO DE CONCRETO TIPO "U" 14x19x39cm COM ARMADURA E CONCRETO Fck 20 MPa E AMARRAÇÃO NA ESTRUTURA, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM JUNTAS UNIFORMES.

– VIGA BALDRAME EM CONCRETO Fck 20 MPa E ARMADURA, NAS DIMENSÕES DE 20x15cm, INCLUSIVE AMARRAÇÃO NA ESTRUTURA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–00–2–XX–0050

D–050–000–70–5–XX–0012

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A1. CERCAMENTOS E DIVISÓRIAS

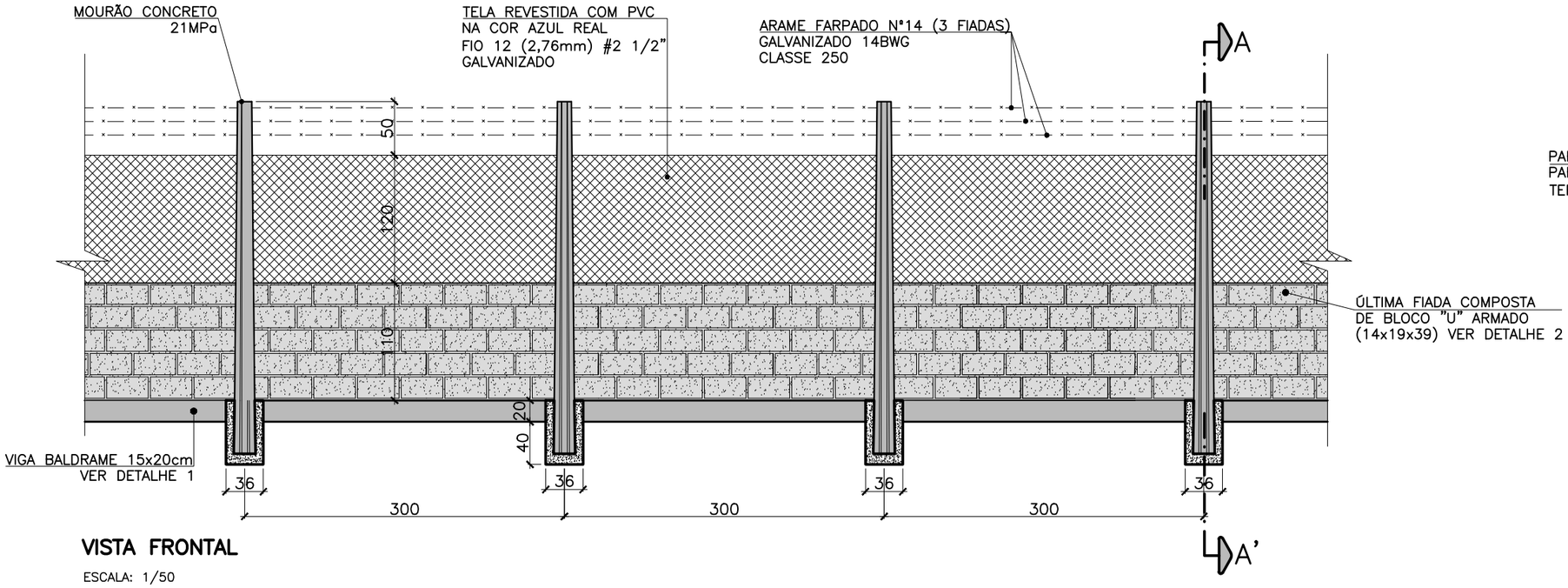
A1.1

MURO TIPO 1

BLOCO / MOURÃO DE CONCRETO / ARAME

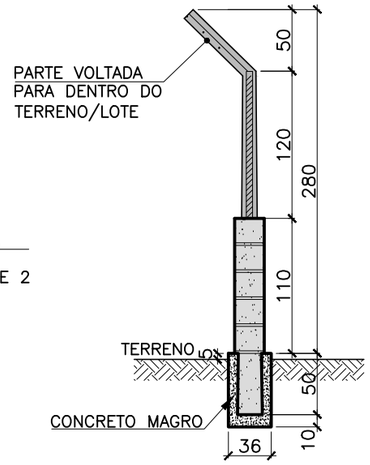
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



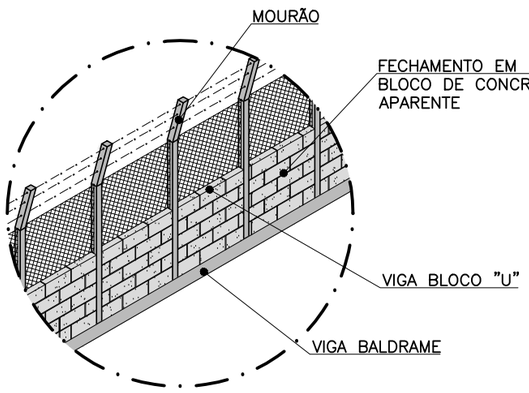
VISTA FRONTAL

ESCALA: 1/50



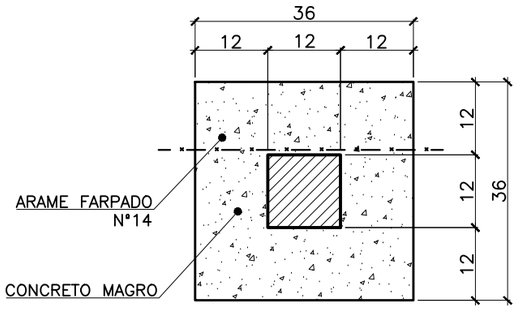
CORTE AA'

ESCALA: 1/50



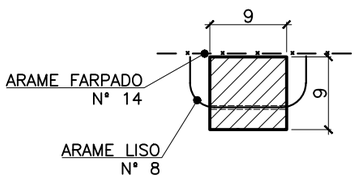
DETALHE DA CERCA

SEM ESCALA



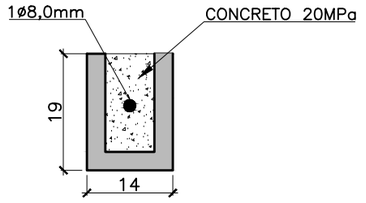
SEÇÃO DA BASE

ESCALA: 1/10



SEÇÃO DO TOPO

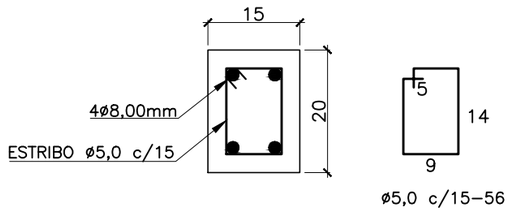
ESCALA: 1/7.5



DETALHE 2

BLOCO "U" ARMADO

ESCALA: 1/10



DETALHE 1

VIGA BALDRAME

ESCALA: 1/10

NOTAS:

– MEDIDAS EM CENTÍMETROS.

– AS MEDIDAS DAS SEÇÕES DA BASE E DO TOPO DOS MOURÕES PODERÁ TER UMA VARIAÇÃO DE 10%, PARA MAIS OU PARA MENOS.

– MURO EXECUTADO COM ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO SEM FUNÇÃO ESTRUTURAL, NAS DIMENSÕES DE 14x19x39cm SENDO ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM JUNTAS UNIFORMES.

– BLOCO DE CONCRETO TIPO "U" 14x19x39cm COM ARMADURA E CONCRETO Fck 20 MPa E AMARRAÇÃO NA ESTRUTURA, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3, COM JUNTAS UNIFORMES.

– VIGA BALDRAME EM CONCRETO Fck 20 MPa E ARMADURA, NAS DIMENSÕES DE 20x15cm, INCLUSIVE AMARRAÇÃO NA ESTRUTURA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–000–2–XX–0051

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A1. CERCAMENTOS E DIVISÓRIAS

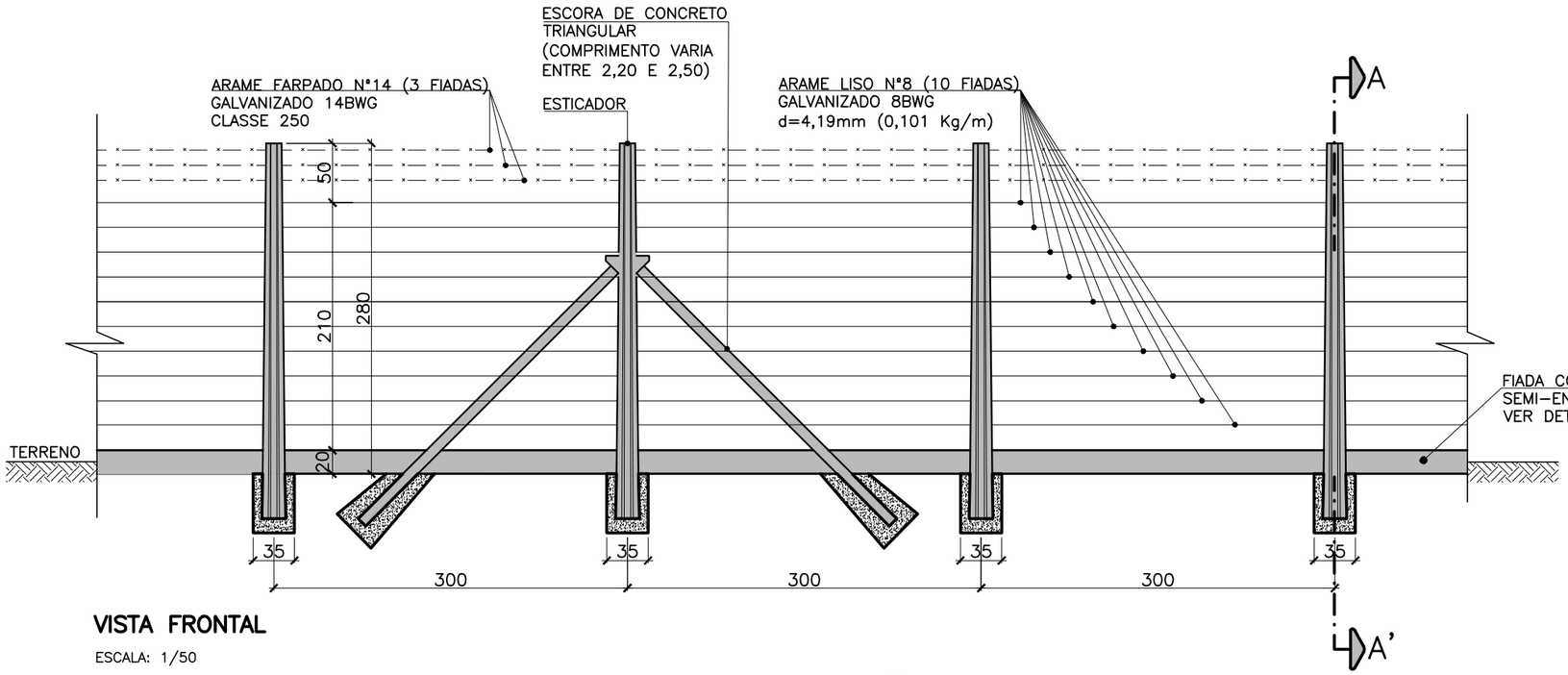
A1.2

MURO TIPO 2

BLOCO / MOURÃO DE CONCRETO / TELA

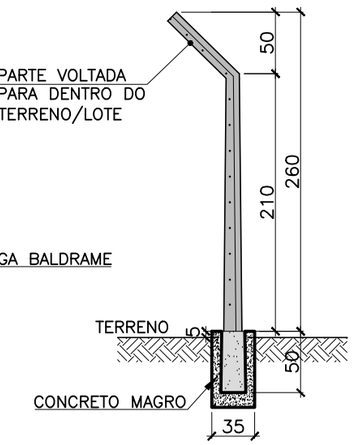
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



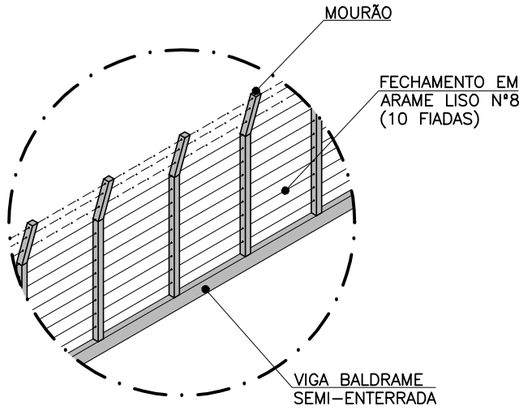
VISTA FRONTAL

ESCALA: 1/50



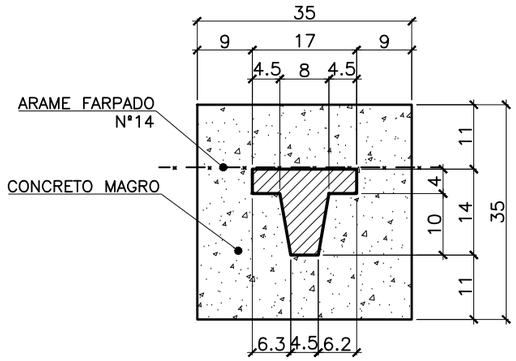
CORTE AA'

ESCALA: 1/50



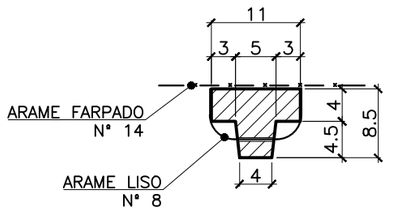
DETALHE DA CERCA

SEM ESCALA



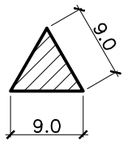
SEÇÃO DA BASE

ESCALA: 1/10



SEÇÃO DO TOPO

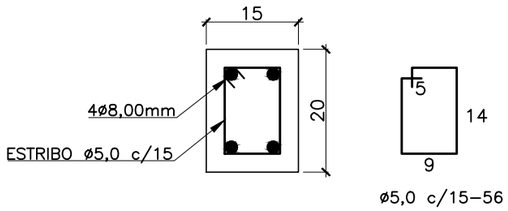
ESCALA: 1/7.5



SEÇÃO DA ESCORA

L=2,20 A 2,50

ESCALA: 1/7.5



DETALHE 1

VIGA BALDRAME

ESCALA: 1/10

NOTAS:

– MEDIDAS EM CENTÍMETROS.

– ESCORA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO SEÇÃO V 9x9cm, CONFORME DETALHE, EM CONCRETO Fck 210Kg/cm2 E ARMADURA, COM COMPRIMENTO VARIANDO ENTRE 2,20m E 2,50m, FIXADOS COM CONCRETO, SENDO UMA NO INÍCIO E DUAS A CADA 25,00m.

– VIGA BALDRAME EM CONCRETO Fck 20 Mpa E ARMADURA, NAS DIMENSÕES DE 20x15cm, INCLUSIVE AMARRAÇÃO NA ESTRUTURA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I-GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I-DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 **REVISÃO:** 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A-000-000-00-2-XX-0052

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO-OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

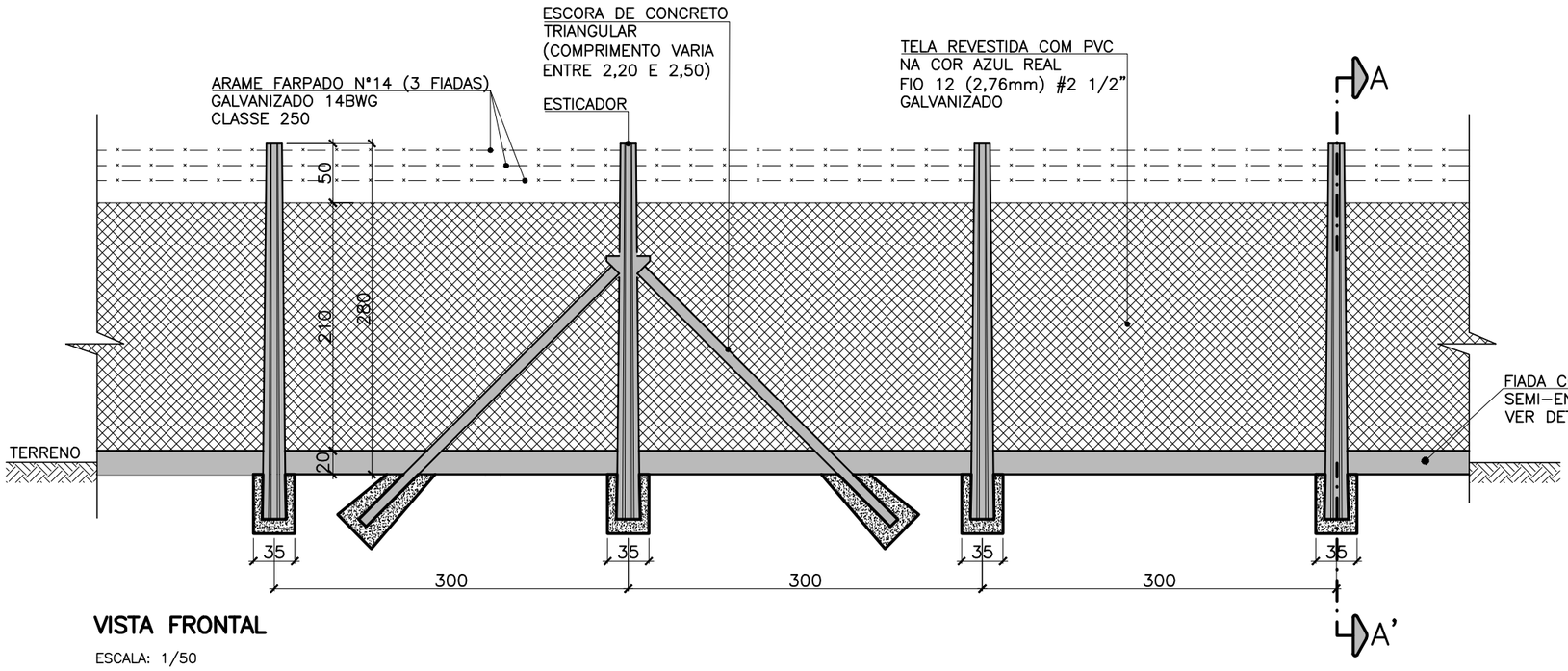
A. GERAL	A1.3
A1. CERCAMENTOS E DIVISÓRIAS	

MURO TIPO 3

MOURÃO DE CONCRETO / ARAME

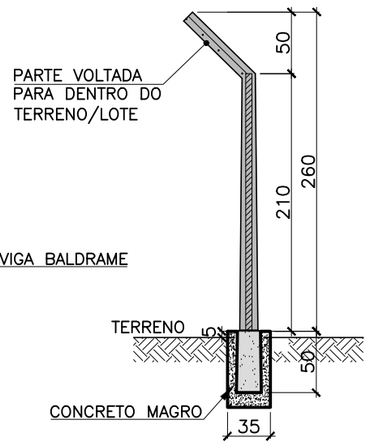
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



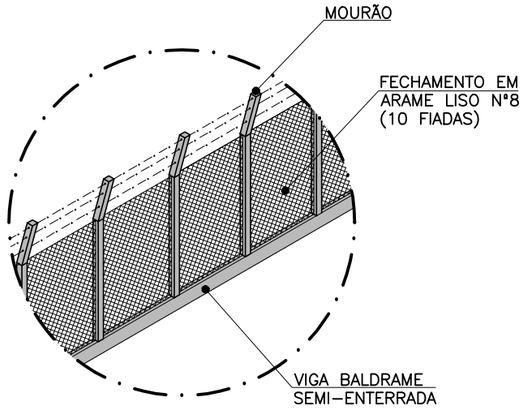
VISTA FRONTAL

ESCALA: 1/50



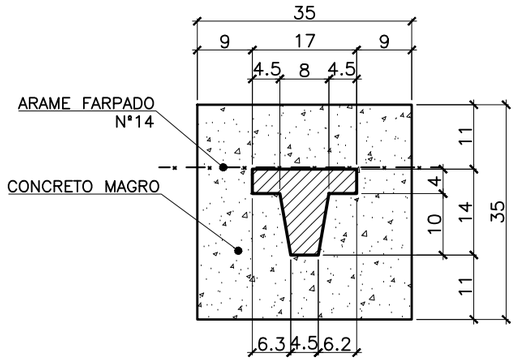
CORTE AA'

ESCALA: 1/50



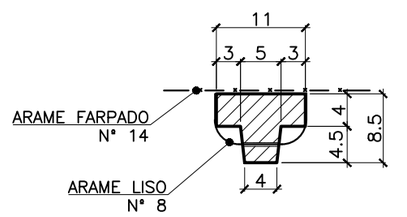
DETALHE DA CERCA

SEM ESCALA



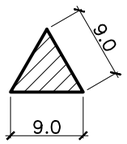
SEÇÃO DA BASE

ESCALA: 1/10



SEÇÃO DO TOPO

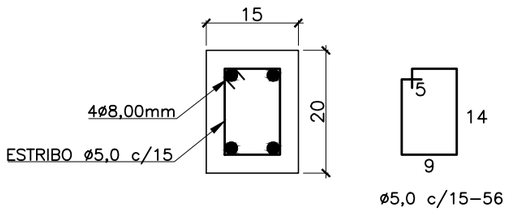
ESCALA: 1/7.5



SEÇÃO DA ESCORA

L=2,20 A 2,50

ESCALA: 1/7.5



DETALHE 1

VIGA BALDRAME

ESCALA: 1/10

NOTAS:

– MEDIDAS EM CENTÍMETROS.

– ESCORA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO SEÇÃO V 9x9cm, CONFORME DETALHE, EM CONCRETO Fck 210Kg/cm2 E ARMADURA, COM COMPRIMENTO VARIANDO ENTRE 2,20m E 2,50m, FIXADOS COM CONCRETO, SENDO UMA NO INÍCIO E DUAS A CADA 25,00m.

– VIGA BALDRAME EM CONCRETO Fck 20 Mpa E ARMADURA, NAS DIMENSÕES DE 20x15cm, INCLUSIVE AMARRAÇÃO NA ESTRUTURA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I-GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I-DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A-000-000-00-2-XX-0053

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO-OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A1. CERCAMENTOS E DIVISÓRIAS

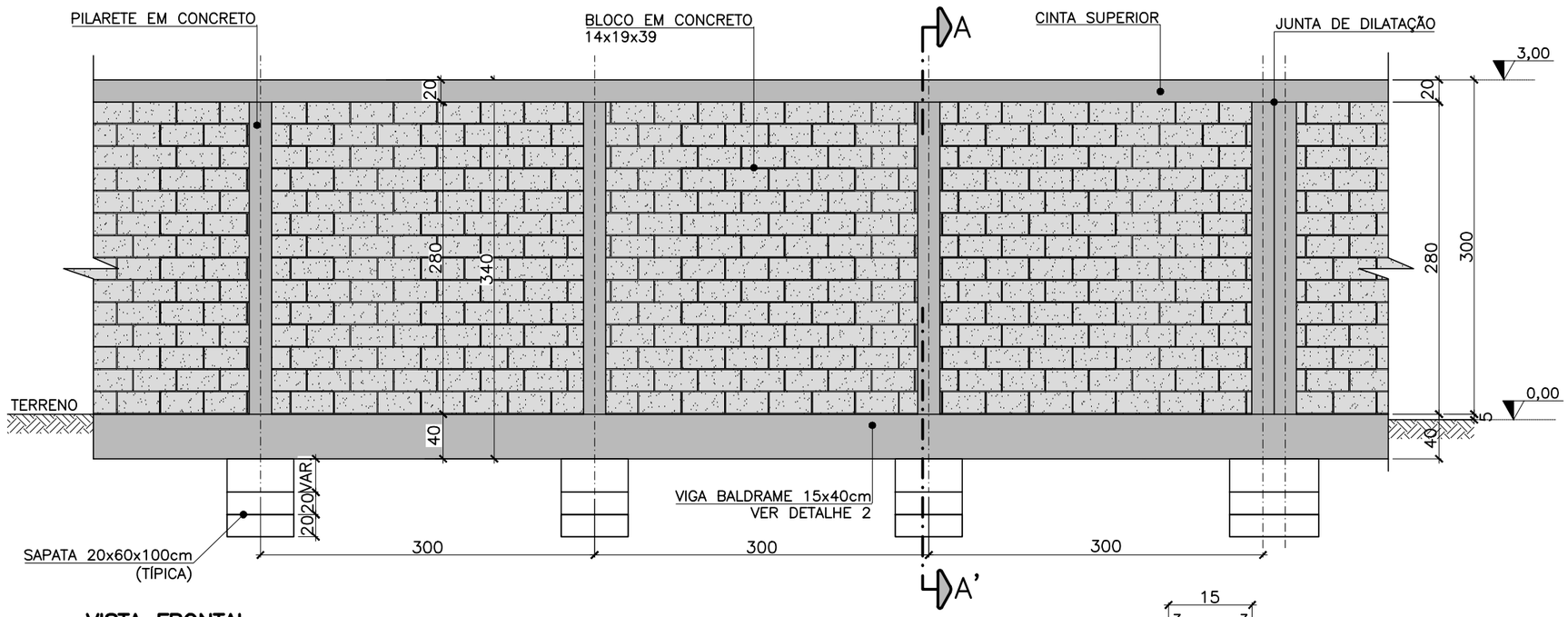
A1.4

MURO TIPO 4

MOURÃO DE CONCRETO / TELA

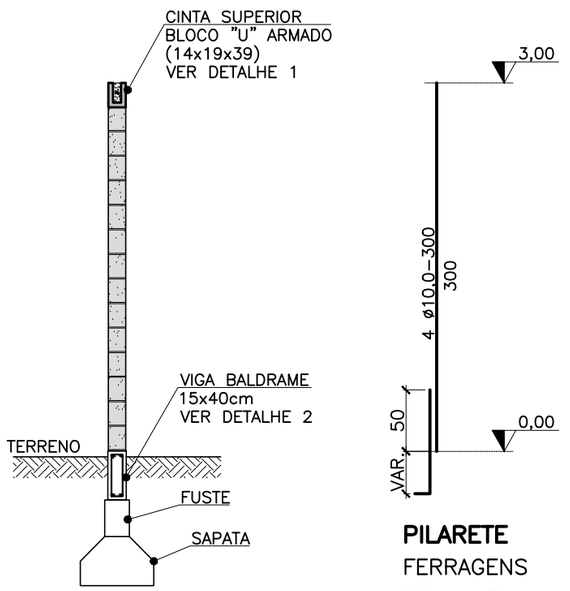
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



VISTA FRONTAL

ESCALA: 1/50



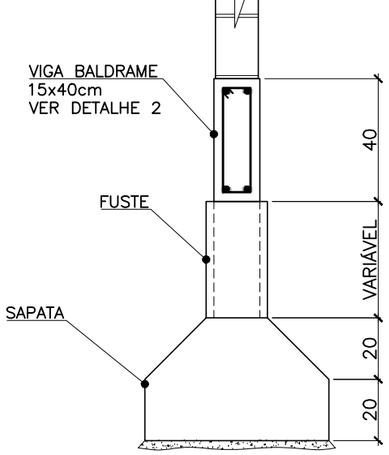
CORTE AA'

ESCALA: 1/50

PILARETE

FERRAGENS

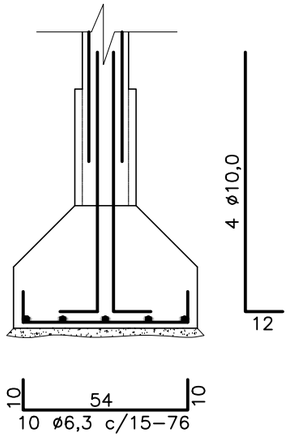
ESCALA: 1/50



DETALHE TÍPICO

SAPATA

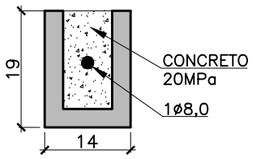
ESCALA: 1/20



DETALHE SAPATA

FERRAGENS

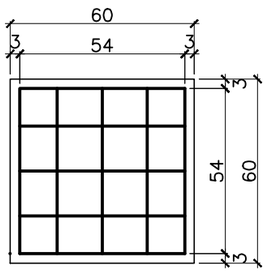
ESCALA: 1/20



DETALHE 1

BLOCO "U" ARMADO

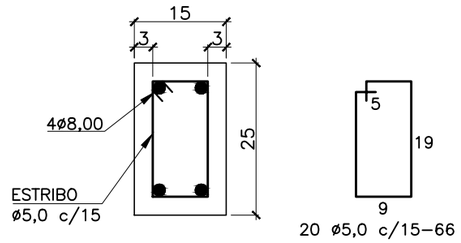
ESCALA: 1/10



FUNDO DA SAPATA

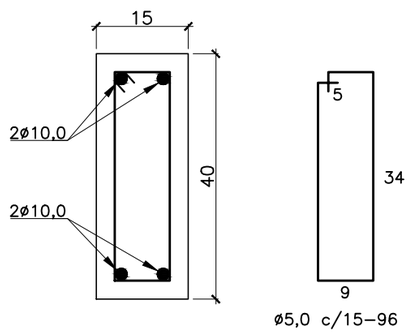
FERRAGENS

ESCALA: 1/20



SEÇÃO DO PILAR

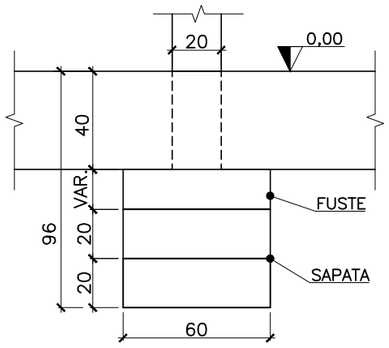
ESCALA: 1/10



DETALHE 2

SEÇÃO VIGA BALDRAME

ESCALA: 1/10



VIGA BALDRAME / SAPATA

FORMA E VISTA

ESCALA: 1/25

NOTAS:

1– MEDIDAS EM CENTÍMETROS;

2– A CADA 20 METROS DE MURO EXECUTAR JUNTA DE DILATAÇÃO;

3– OS PILARETES DEVEM ESTAR POSICIONADOS NECESSARIAMENTE A UMA DISTÂNCIA DE 3 (TRÊS) METROS ENTRE ELES;

4– AS SAPATAS FORAM DIMENSIONADAS PARA SOLOS COM PRESSÃO ADMISSÍVEL MAIOR OU IGUAL A 1 KG/CM²;

5– AVERIGUAR A QUALIDADE DO TERRENO E AGUARDAR MODIFICAÇÕES NO PROJETO CASO SEJA NECESSÁRIO.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–00–2–XX–0054

A–000–000–00–2–XX–0055

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A1. CERCAMENTOS E DIVISÓRIAS

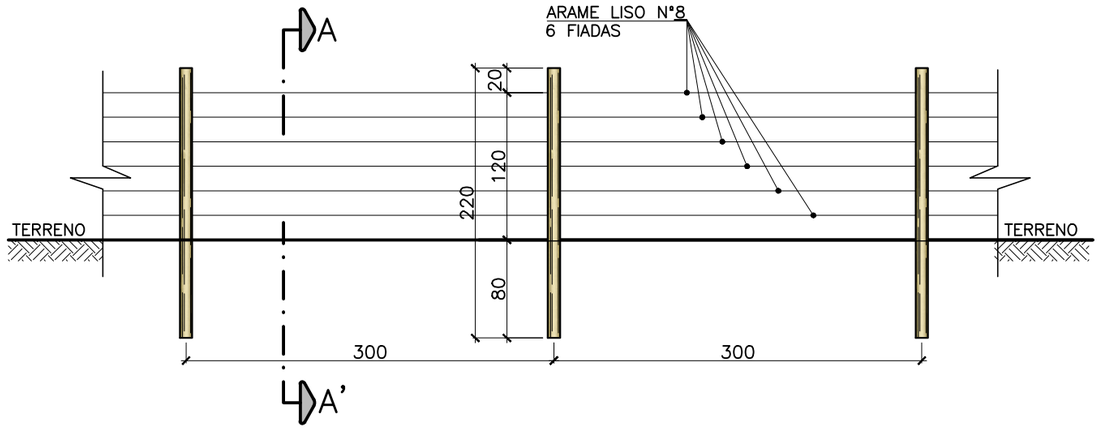
A1.5

MURO TIPO 5

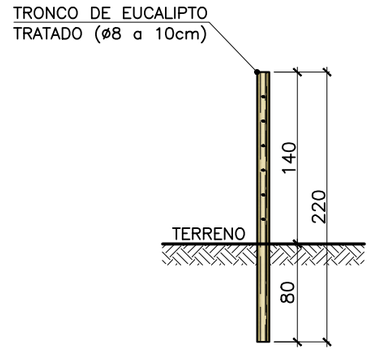
BLOCO DE CONCRETO APARENTE

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

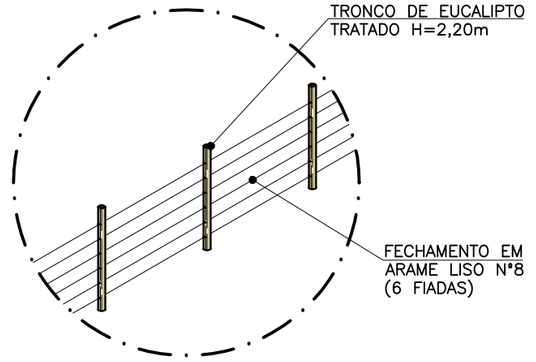
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



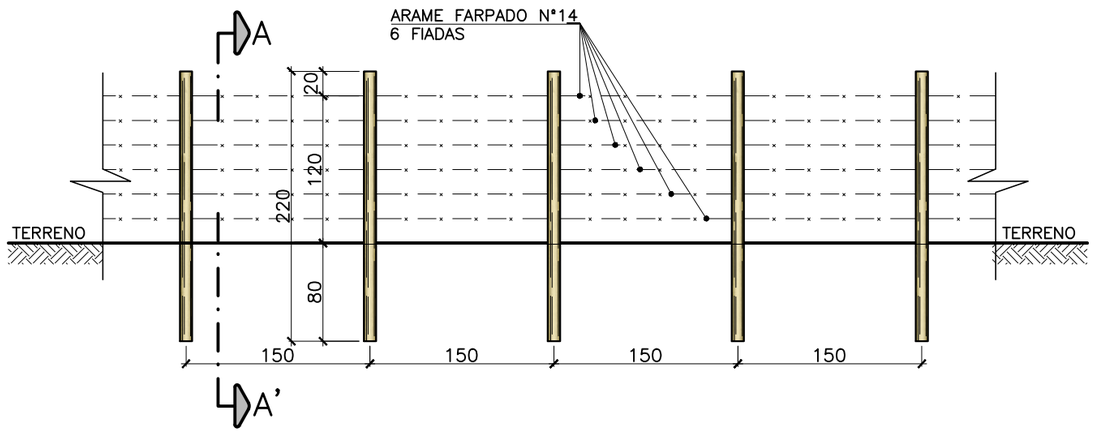
VISTA FRONTAL
ESCALA: 1/50



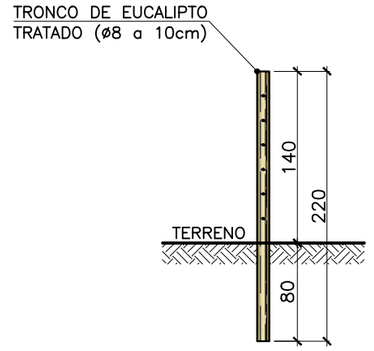
CORTE AA'
ESCALA: 1/50



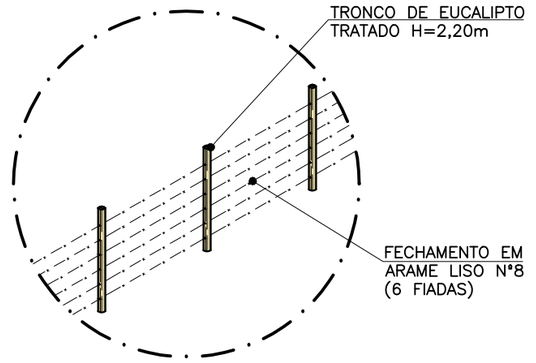
DETALHE DA CERCA
SEM ESCALA



VISTA FRONTAL
ESCALA: 1/50



CORTE AA'
ESCALA: 1/50



DETALHE DA CERCA
SEM ESCALA

NOTAS:

MEDIDAS EM CENTÍMETROS.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: SET/2013 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

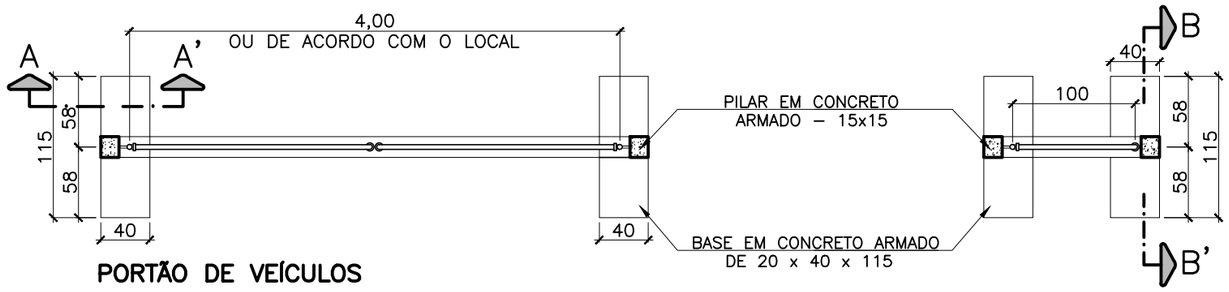
A. GERAL	A1.6
A1. CERCAMENTOS E DIVISÓRIAS	

CERCA

ARAME LISO / FARPADO

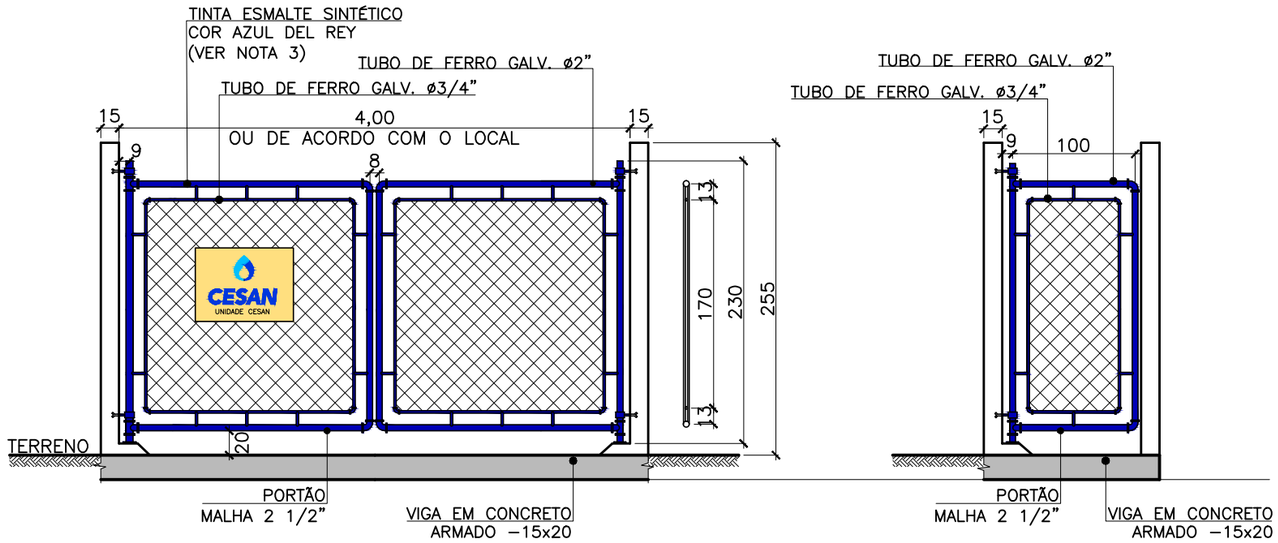
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



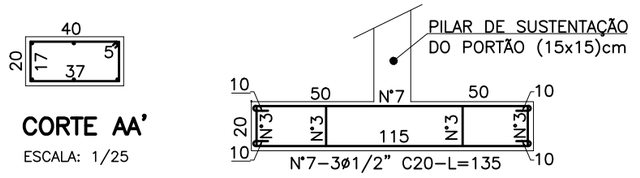
PORTÃO DE VEÍCULOS
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/50

PORTÃO DE PEDESTRES
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/50



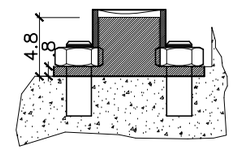
PORTÃO DE VEÍCULOS
VISTA FRONTAL
ESCALA: 1/50

PORTÃO DE PEDESTRES
VISTA FRONTAL
ESCALA: 1/50

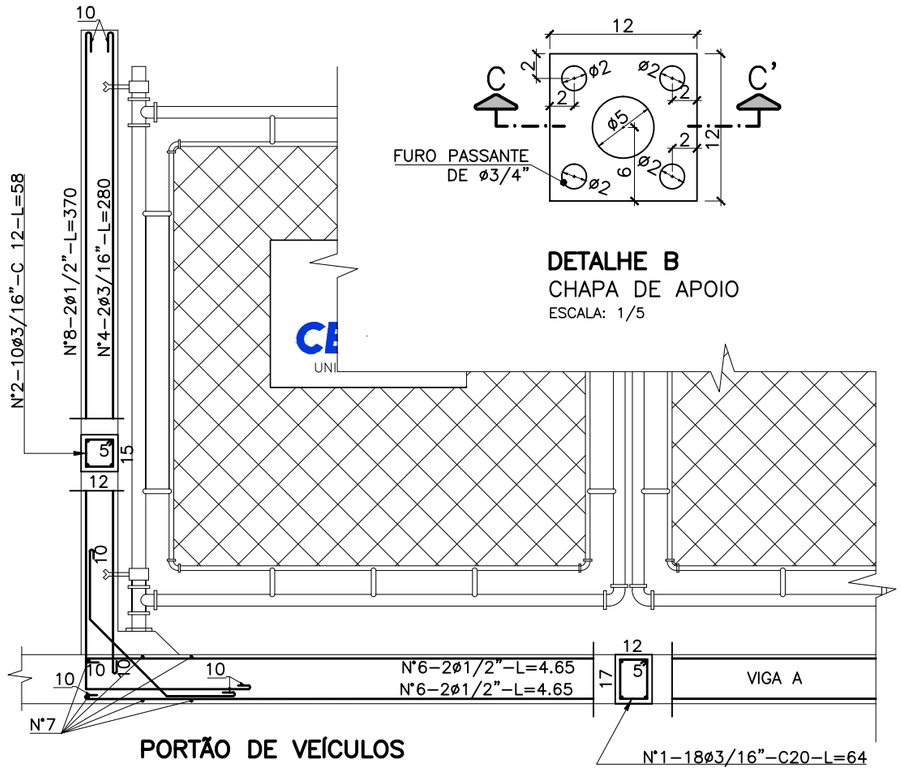


CORTE BB'
ESCALA: 1/25

CORTE AA'
ESCALA: 1/25

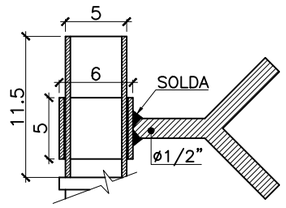


CORTE CC'
ESCALA: 1/5



PORTÃO DE VEÍCULOS
FERRAGENS
ESCALA: 1/25

DETALHE B
CHAPA DE APOIO
ESCALA: 1/5



DETALHE A
ESCALA: 1/5

NOTAS:

1– MEDIDAS EM CENTÍMETROS

2– PARA ESTIRAMENTO DOS ARAMES LISOS, PODERÁ SER UTILIZADA CATRACA PARA ESTICAMENTO NAS EXTREMIDADES DOS FIOS.

3– VER PROCEDIMENTO DE PINTURA PO–PIN–001

SUSTENTAÇÃO DO PORTÃO
QUADRO DE FERROS

N°	ø	QUANT.	COMPRIMENTOS UNIT.(cm)	COMPRIMENTOS TOTAL (cm)
1	3/16"	23	64	1472
2	3/16"	36	58	2088
3	3/16"	8	122	976
4	3/16"	4	230	920
5	1/2"	4	120	480
6	1/2"	4	465	1860
7	1/2"	12	135	1620
8	1/2"	4	320	1280

RESUMO

ø	COMP.(cm)	COMPRIMENTOS PESO(kg)	COMPRIMENTOS PESO+10%(kg)
3/16"	5456	5.89	6.48
1/2"	5240	52.40	57.64
PESO TOTAL		64.12 kg	

RELAÇÃO DE MATERIAL

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.
1	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE ø3/4"	m	15
2	TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE ø2"	m	14
3	TÊ FERRO GALVANIZADO ø 2"	pç	4
4	JOELHO DE FERRO GALVANIZADO DE ø2"	pç	4
5	JOELHO DE FERRO GALVANIZADO DE ø3/4"	pç	8
6	CHUMBADOR COM BRAÇADEIRA CONFORME DET. A	pç	2
7	CHAPA DE APOIO (12x12)cm CONFORME DETALHE B	pç	2
8	CHUMBADOR COM ROSCA ø3/4" L=10cm	pç	8
9	TELA GALVANIZADA ø2"	m2	4

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: SET/2013 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–00–2–XX–0050
A–000–000–00–2–XX–0051
A–000–000–00–2–XX–0052
A–000–000–00–2–XX–0053
A–032–000–92–2–XX–0004

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL
A1. CERCAMENTOS E DIVISÓRIAS

A1.7

PORTÃO TIPO 1

TUBO DE FERRO GALVANIZADO / TELA

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

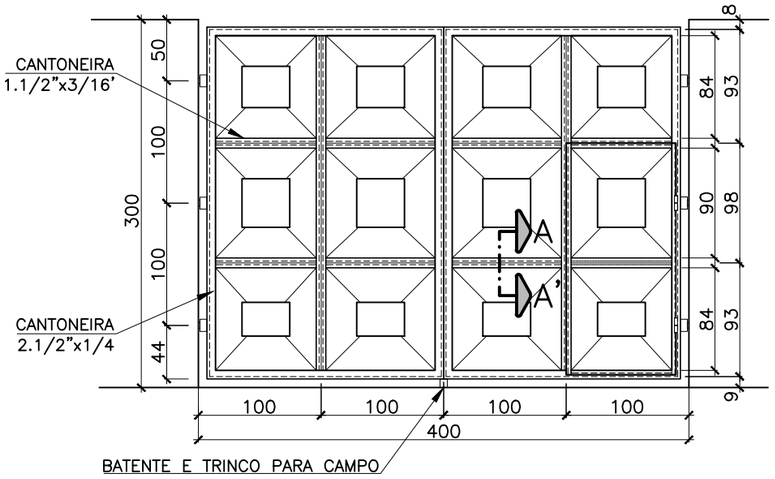
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

NOTAS:

01– DIMENSÕES EM CM
02– PARA DETALHES, VER FOLHA 02/02
03– VER PROCEDIMENTO DE PINTURA PO–PIN–001
04– MODELO DE PINTURA PARA ELEVATÓRIAS, VERIFICAR PINTURA DE ACORDO COM A UNIDADE A SER PROJETADA

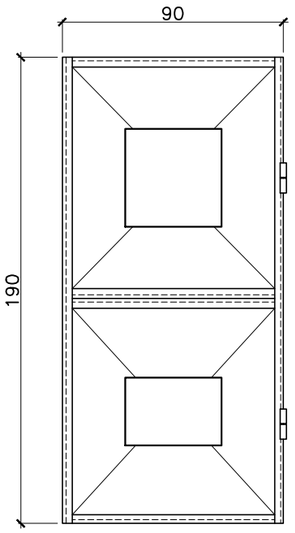
FACHADA COM MURO

ESCALA: 1/50



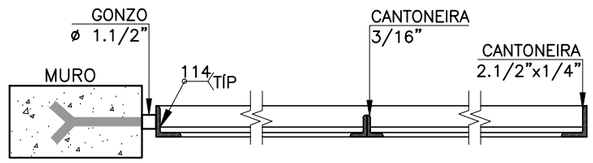
PORTÃO DE VEÍCULOS

ESCALA: 1/50



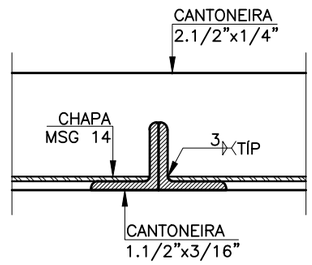
PORTÃO DE PEDESTRES

ESCALA: 1/25



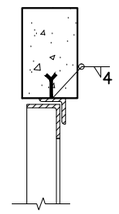
PLANTA

SEM ESCALA



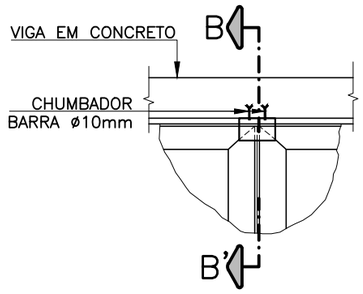
CORTE AA'

SEM ESCALA



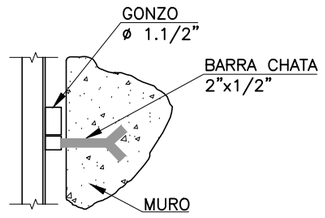
CORTE BB'

SEM ESCALA



DETALHE DO BATENTE

SEM ESCALA



DETALHE DA DOBRADIÇA

SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO
DATA DE APROVAÇÃO: SET/2013 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–00–2–XX–0056
A–000–000–00–2–XX–0057

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

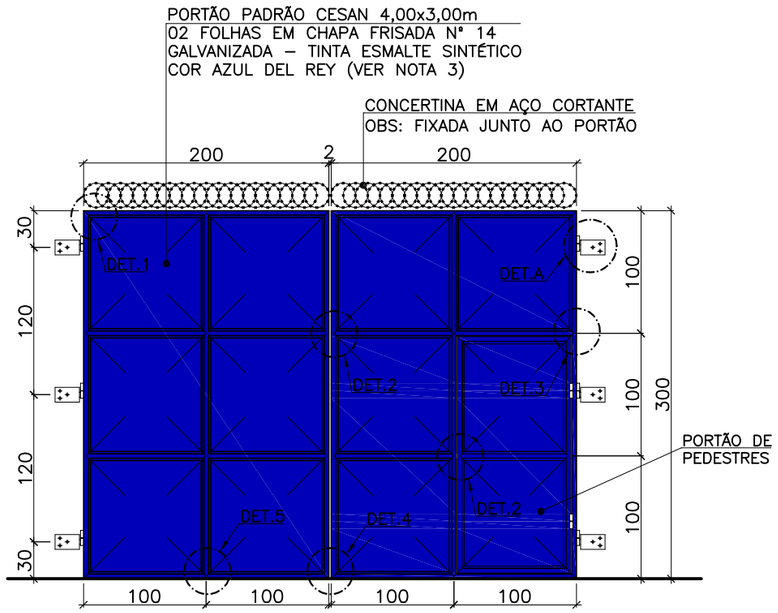
A. GERAL	A1.8
A1. CERCAMENTOS E DIVISÓRIAS	

PORTÃO TIPO 2 (01/02)

CHAPA DE AÇO - h=3,00m

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

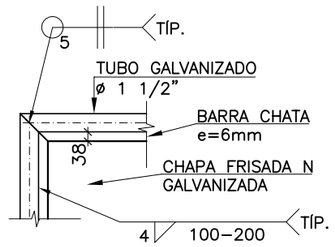
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



PORTÃO DE ACESSO–ELEVAÇÃO

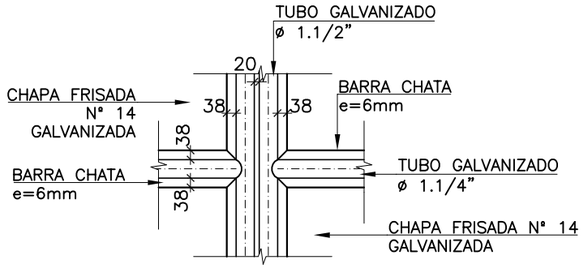
MEDIDAS EM CENTÍMETROS

ESCALA: 1/50



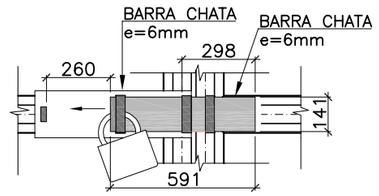
DETALHE 1

ESCALA: 1/2.5



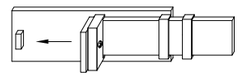
DETALHE 2

ESCALA: 1/2.5



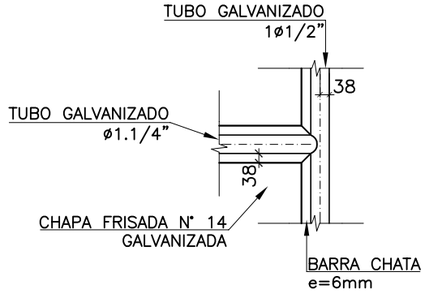
DETALHE 2
COM FECHADURA EXTERNA

ESCALA: 1/2.5



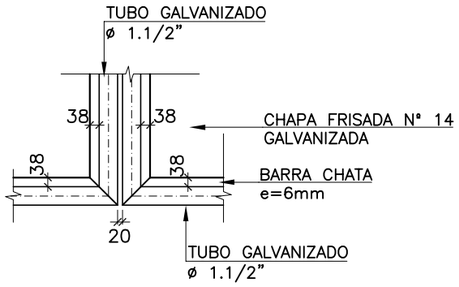
DETALHE 2 – PERSPECTIVA
COM FECHADURA EXTERNA

ESCALA: 1/2.5



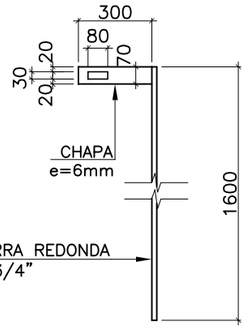
DETALHE 3

ESCALA: 1/2.5



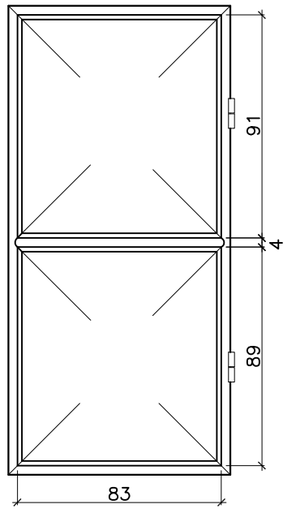
DETALHE 4

ESCALA: 1/2.5



DETALHE DO FECHAMENTO

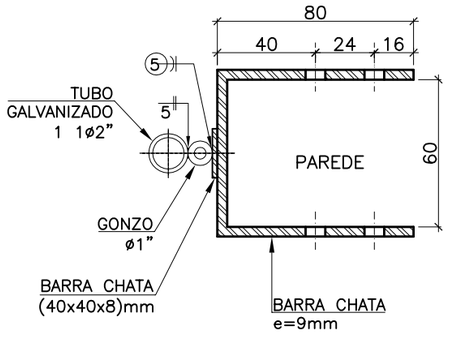
ESCALA: 1/2.5



PORTÃO DE PEDESTRES–DETALHE

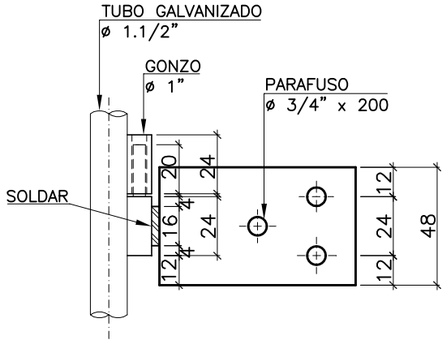
MEDIDAS EM CENTÍMETROS

ESCALA: 1/25



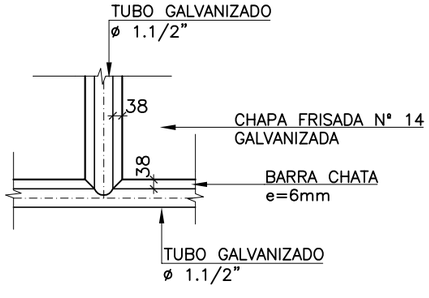
DETALHE "A"
PLANTA

ESCALA: 1/2.5



DETALHE "A"
VISTA

ESCALA: 1/2.5



DETALHE 5

ESCALA: 1/2.5

NOTAS

1 – DIMENSÕES E ELEVAÇÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.

2 – VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL.

3 – PARA ESPECIFICAÇÃO PARA TRATAMENTO DAS CHAPAS DE AÇO DO PORTÃO VER PROCEDIMENTO DE PINTURA PO–PIN–001.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: SET/2013 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–050–000–60–2–XX–0023

C–045–000–99–1–XX–0006

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A1. CERCAMENTOS E DIVISÓRIAS

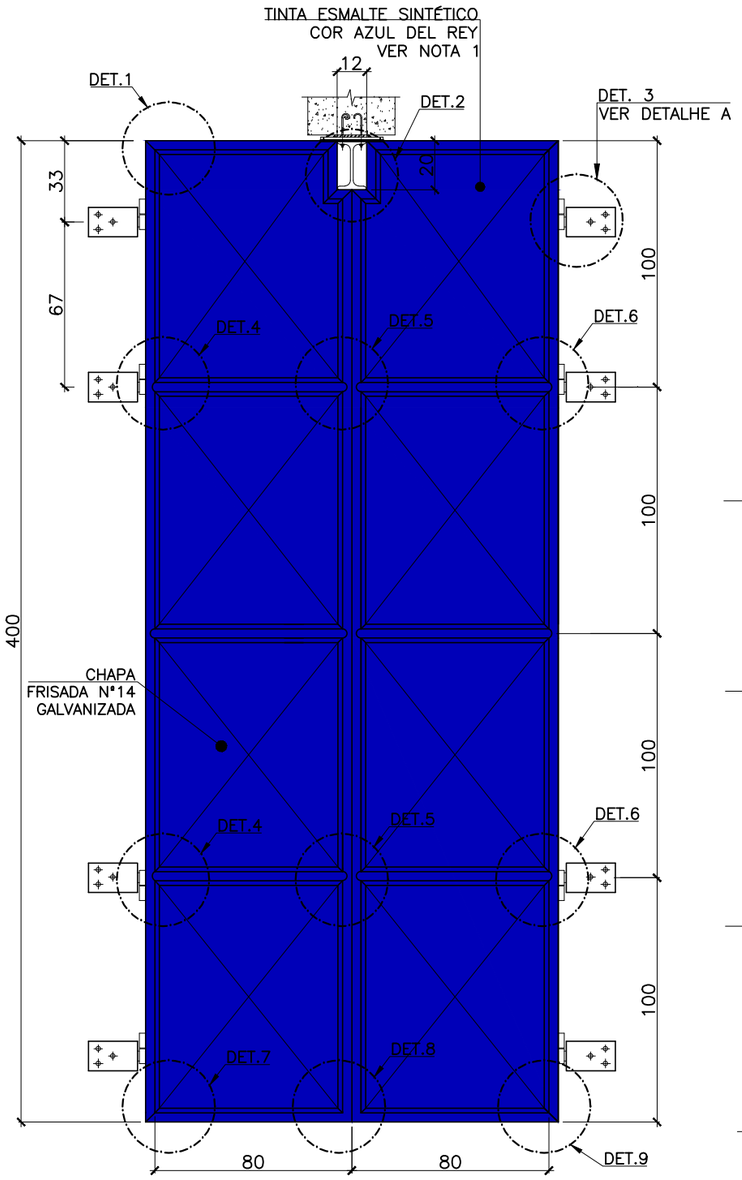
A1.9

PORTÃO TIPO 2 (02/02)

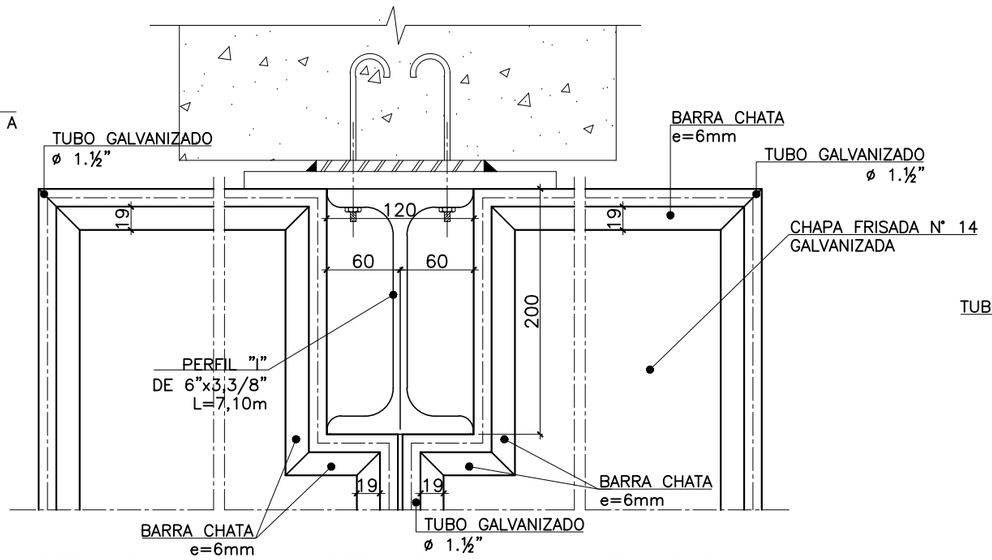
CHAPA DE AÇO - h=3,00m

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



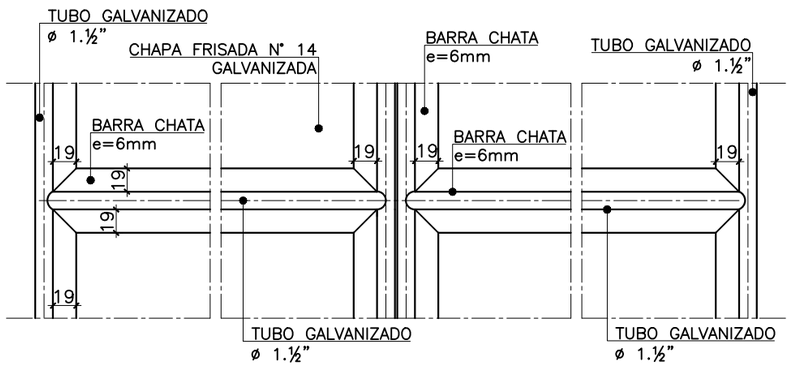
PORTÃO DE ACESSO
ELEVAÇÃO – medidas em cm
ESCALA: 1/25



DETALHE 1
ESCALA: 1/5

DETALHE 2
ESCALA: 1/5

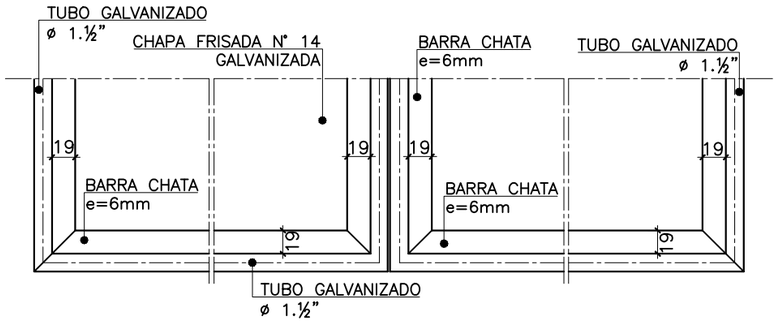
DETALHE 3
ESCALA: 1/5



DETALHE 4
ESCALA: 1/5

DETALHE 5
ESCALA: 1/5

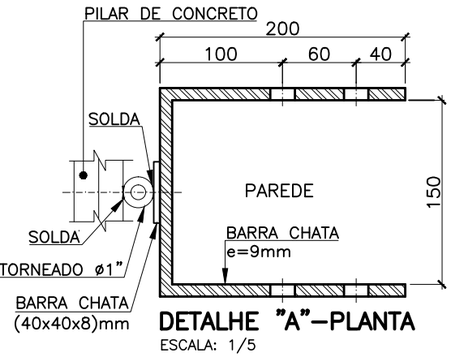
DETALHE 6
ESCALA: 1/5



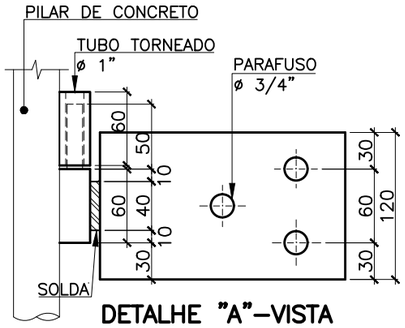
DETALHE 7
ESCALA: 1/5

DETALHE 8
ESCALA: 1/5

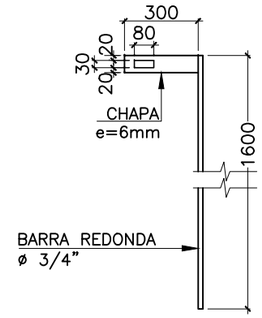
DETALHE 9
ESCALA: 1/5



DETALHE "A"–PLANTA
ESCALA: 1/5



DETALHE "A"–VISTA
ESCALA: 1/5



DETALHE DO FECHAMENTO
ESCALA: 1/2,5

NOTAS

1. PARA ESPECIFICAÇÃO PARA TRATAMENTO DAS CHAPAS DE AÇO DO PORTÃO VER PROCEDIMENTO DE PINTURA PO–PIN–001.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO
DATA DE APROVAÇÃO: SET/2013 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

D–040–000–70–2–XX–0003

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL	A1.10
A1. CERCAMENTOS E DIVISÓRIAS	

PORTÃO TIPO 3
CHAPA DE AÇO - h=4,00m

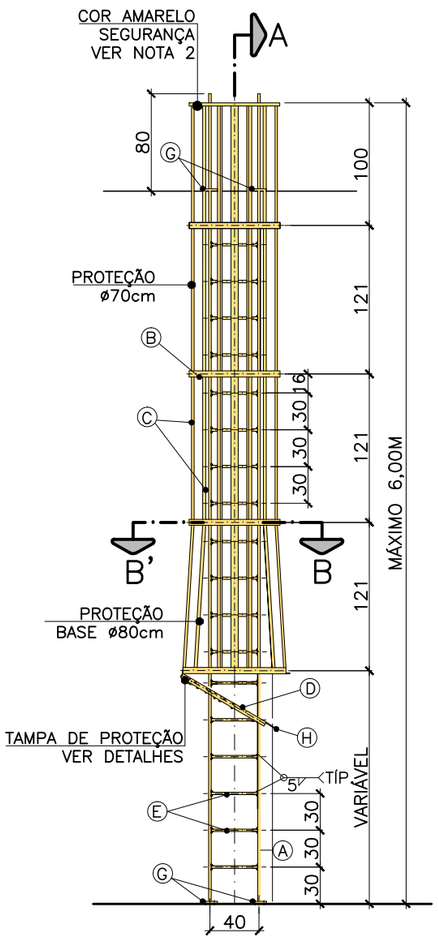
A. GERAL

A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

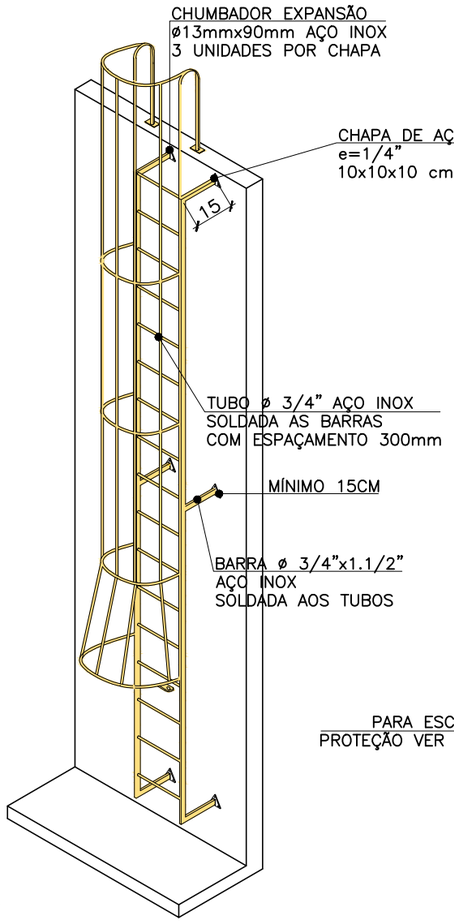
CESAN
qualidade em saneamento

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

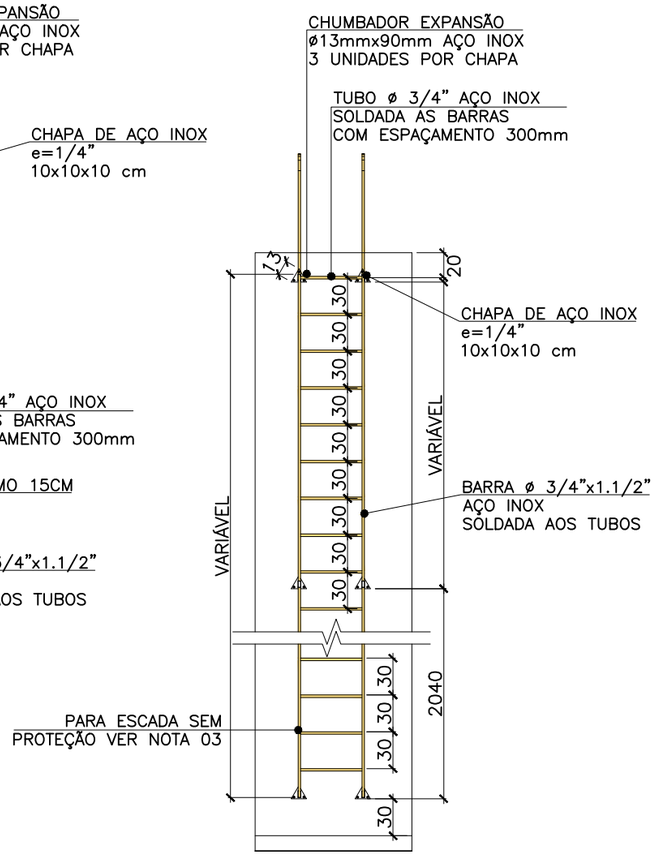
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



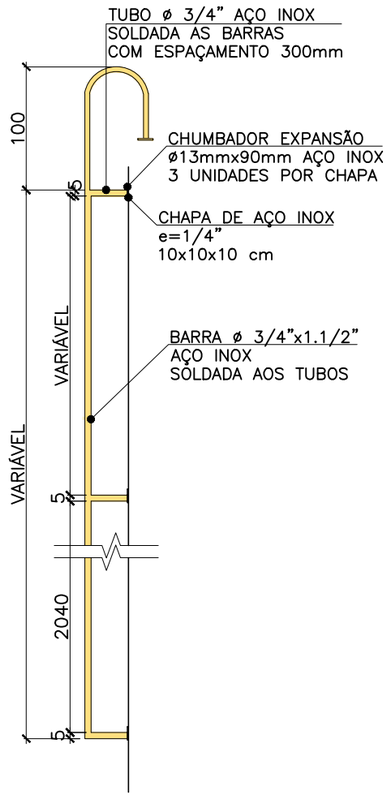
ESCADA COM PROTEÇÃO
DIMENSÕES EM CM
ESCALA: 1/50



ISOMÉTRICO
SEM ESCALA



VISTA FRONTAL DA ESCADA
DIMENSÕES EM CM
ESCALA: 1/50



VISTA LATERAL DA ESCADA
DIMENSÕES EM CM
ESCALA: 1/50

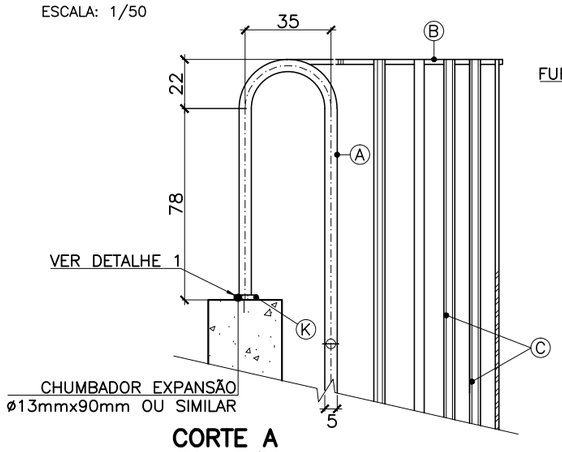
RELAÇÃO DE MATERIAL			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.
AÇO CABORNO			
A	BARRA CHATA 6,3x75x6200 mm	PÇ	02
B	BARRA CHATA 6,3x50x2210 mm	PÇ	06
C	BARRA CHATA 6,3x50x4630 mm	PÇ	09
D	BARRA CHATA 6,3x50x2218 mm	PÇ	01
E	BARRA REDONDA ø25x400 mm	PÇ	24
F	BARRA CHATA 6,3x75x275 mm	PÇ	02
G	BARRA CHATA 6,3x100x100 mm	PÇ	04
H	BARRA CHATA 6,3x75x75mm	PÇ	02
I	BARRA REDONDA ø25x700 mm	PÇ	07
ACESSÓRIOS			
J	DOBRADIÇA COMERCIAL 3"x2"	PÇ	01
K	CHUMBADOR URX OU SIMILAR ø12,7x90 mm	PÇ	08

NOTAS:

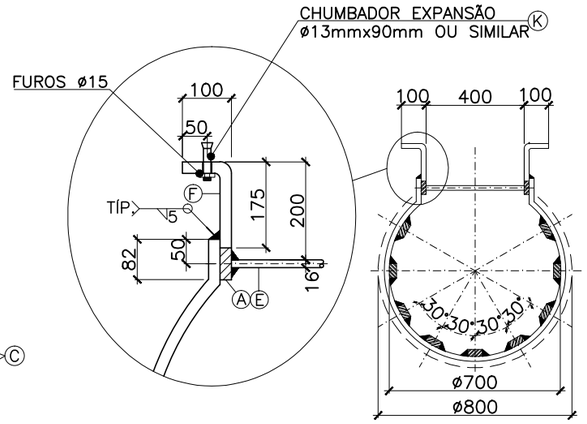
1 – DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.

2 – VER PROCEDIMENTO DE PINTURA PO–PIN–001

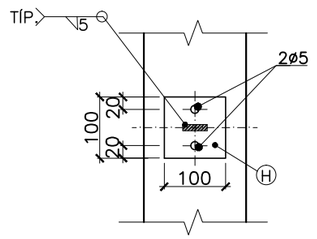
3 – CASO A ESCADA NÃO TENHA PROTEÇÃO, TORNA–SE OBRIGATÓRIO A UTILIZAÇÃO DE LINHA DE VIDA – CABO DE AÇO 1/2" AO LONGO DA ESCADA PARA FIXAÇÃO DO CINTO DE SEGURANÇA.



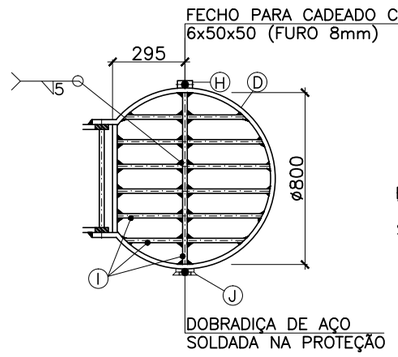
CORTE A
ESCALA: 1/25



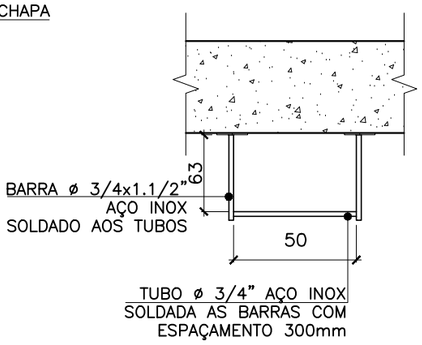
CORTE BB
ESCALA: 1/25



DETALHE 01
ESCALA: 1/10



TAMPA DE PROTEÇÃO DA ESCADA–PLANTA
ESCALA: 1/25



DETALHE 02–PLANTA
DIMENSÕES EM CM
ESCALA: 1/25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA F. L. NASCIMENTO / ADOLPHO B. ARDIZZON

DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2016 REVISÃO: 02

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–00–0–XX–0012

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

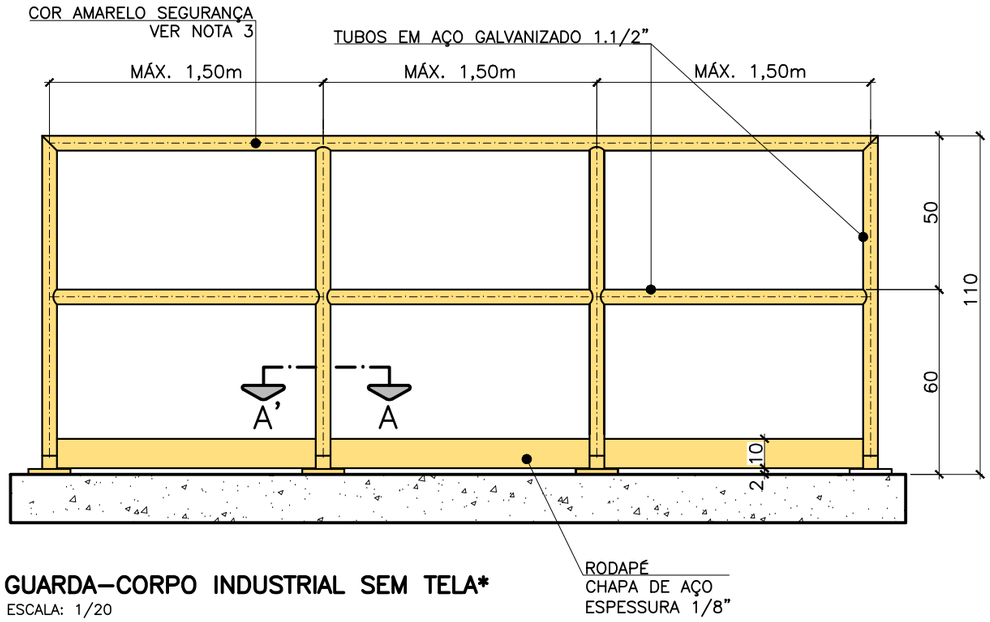
A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

A2.1

ESCADA MARINHEIRO
COM PROTEÇÃO

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

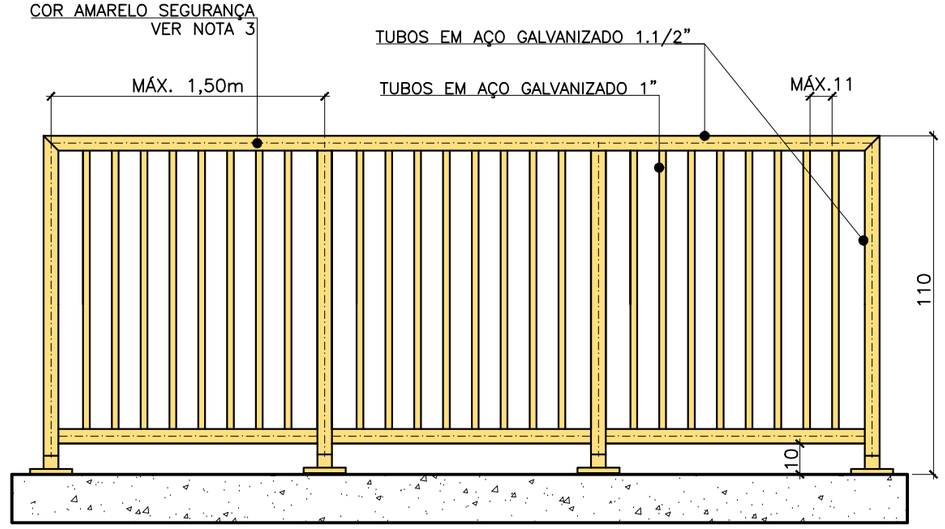
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



GUARDA–CORPO INDUSTRIAL SEM TELA*

ESCALA: 1/20

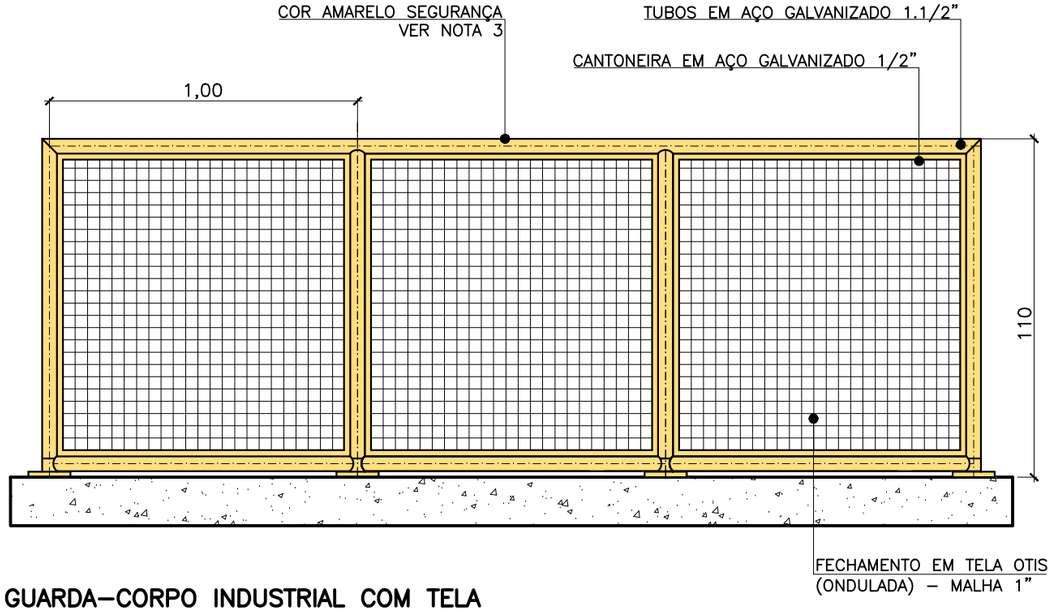
* CONFORME NBR 14718–2



GUARDA–CORPO COMERCIAL*

ESCALA: 1/20

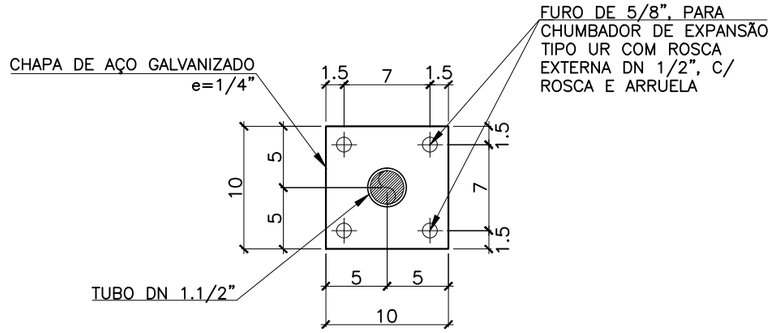
* CONFORME NBR 14718



GUARDA–CORPO INDUSTRIAL COM TELA

ESCALA: 1/20

* CONFORME NBR 14718–2



CORTE AA'

ESCALA: 1/5

NOTAS

1. COTAS EM CENTÍMETROS.
2. O GUARDA–CORPO SÓ DEVERÁ SER PINTADO APÓS MONTAGEM E ASSENTAMENTO.
3. VER PROCEDIMENTO DE PINTURA PO–PIN–001

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA F. L. NASCIMENTO / ADOLPHO B. ARDIZZON

DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2016 REVISÃO: 02

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

B–084–000–40–5–XX–0011

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

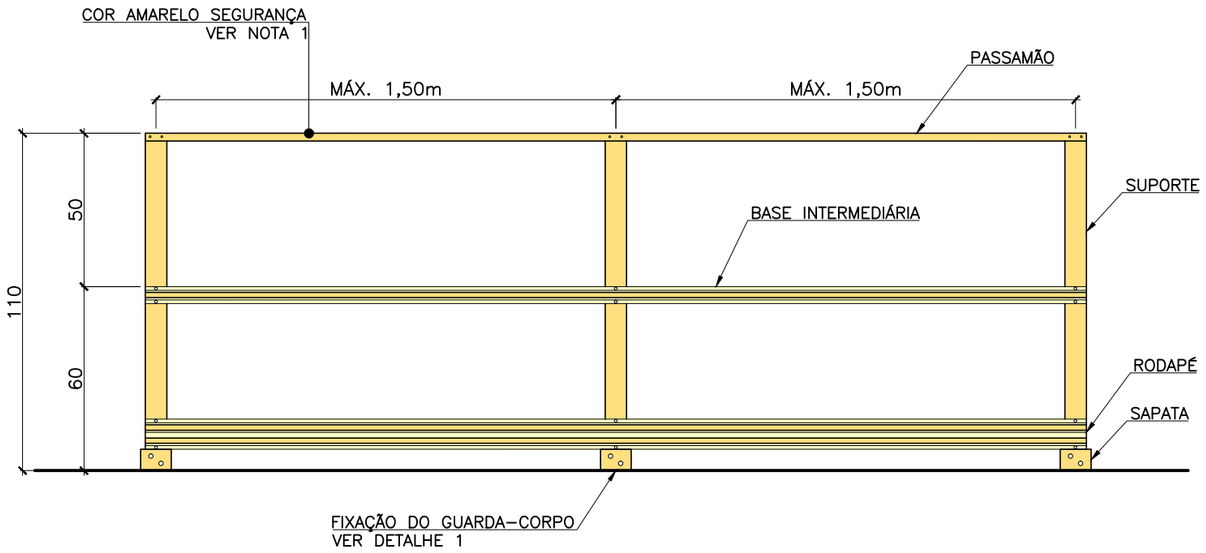
A2.2

GUARDA-CORPO

TUBO DE AÇO GALVANIZADO SOLDÁVEL / ROSQUEÁVEL

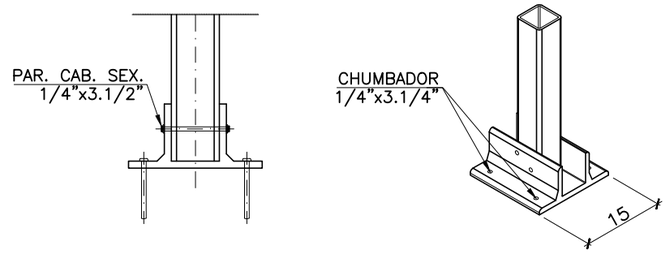
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



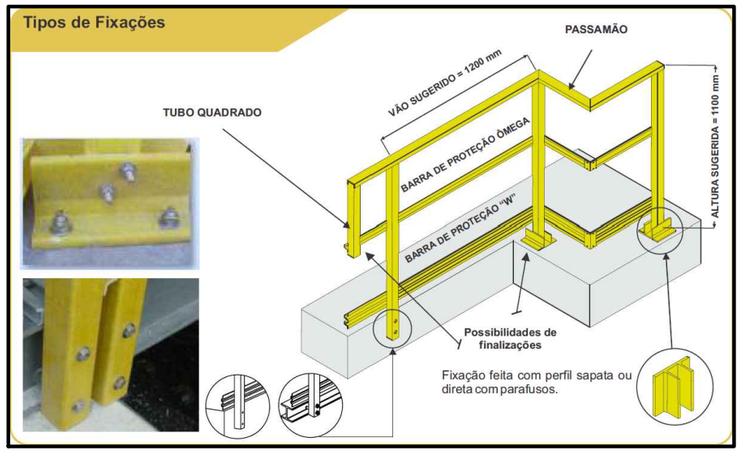
DETALHE TÍPICO GUARDA-CORPO PRFV – FIBRA DE VIDRO

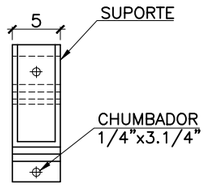
ESCALA: 1/25



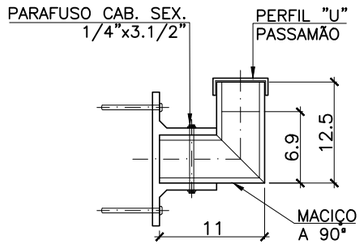
DETALHE 1 – FIXAÇÃO NO PISO

SEM ESCALA

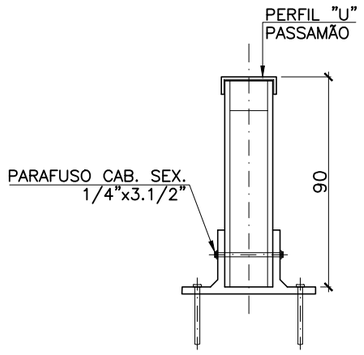




VISTA FRONTAL
JUNÇÃO NA PAREDE



VISTA LATERAL
JUNÇÃO DE 90° NA PAREDE



VISTA
FIXAÇÃO NO PISO

DETALHE TÍPICO CORRIMÃO PRFV – FIBRA DE VIDRO

SEM ESCALA

GUARDA-CORPO

- PASSAMÃO: PERFIL U 58,9x25x4,0mm
- SUPORTE: TUBO DE 58x58x4,0mm
- BASE INTERMEDIÁRIA: TUBO 50,8x50,8x4,00mm
- RODAPÉ: BARRA "W" 102x25mm
- SAPATA: 50x150x65mm COM 4 FUROS

CORRIMÃO

- PASSAMÃO: PERFIL U 58,9x25x4,0mm
- JUNÇÃO: COMPOSTO POR 2 TUBOS QUADRADOS DE 50,8mm, MONTADOS A 90° COM UTILIZAÇÃO DE UM ELEMENTO MACIÇO INTERNO.
- SUPORTE DE PAREDE: 5x15x6,50cm COM 2 FUROS

NOTAS:

- COR AMARELO SEGURANÇA PADRÃO MUNSELL SY 8/12, COM PROTEÇÃO DE RAIOS UV.
- FIXAÇÃO ATRAVÉS DE PARAFUSOS E CHUMBADORES EM AÇO INOX AISI 304 OU SUPERIOR.
- PLÁSTICO REFORÇADO POR FIBRA DE VIDRO (PRFV) E RESINA TERMOFIXA ISOFTÁLICA MONTADOS A PARTIR DE PERFIS PULTRUDADOS COM TEOR MÍNIMO DE FIBRA 65% E 35% DE RESINA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I-GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I-DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: OUT/2015 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

C-006-003-91-5-XX-0014

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO-OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

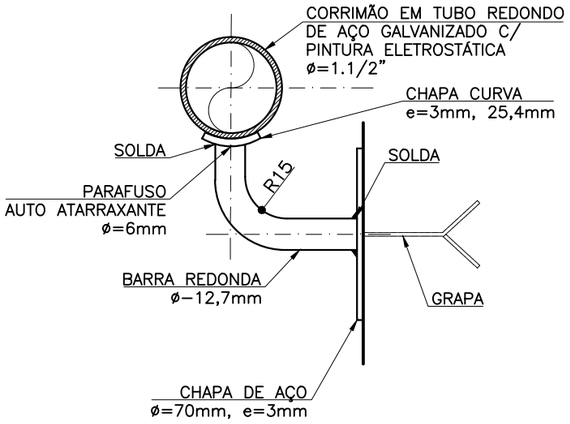
A2.3

GUARDA-CORPO / CORRIMÃO

FIBRA DE VIDRO (PRFV)

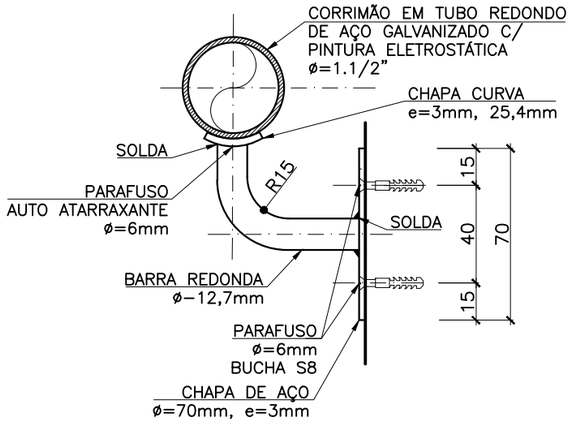
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



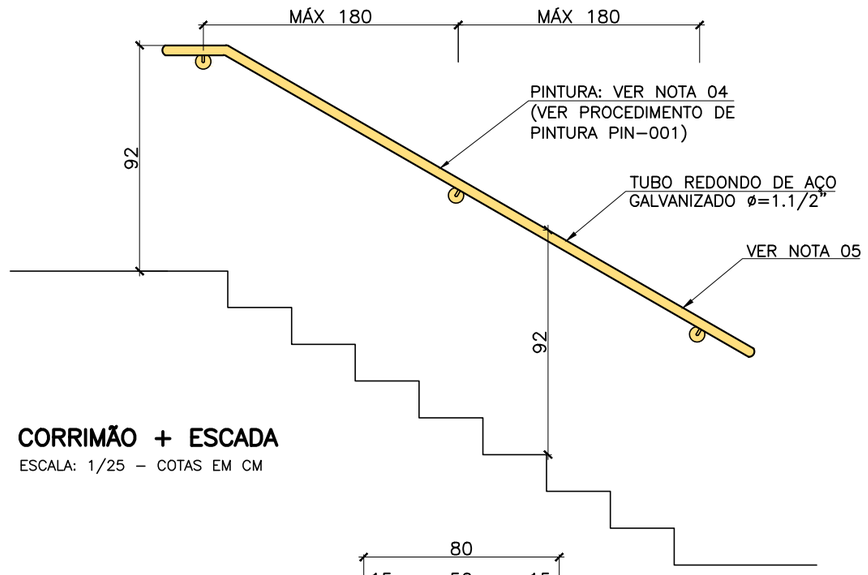
CORRIMÃO–FIXAÇÃO EM ALVENARIA

ESCALA: 1/25



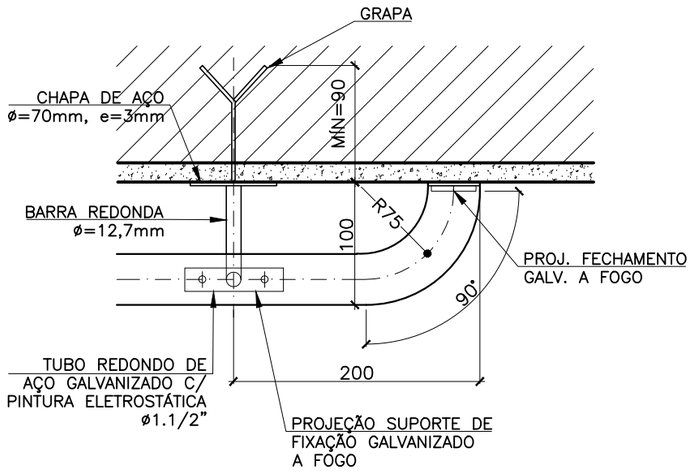
CORRIMÃO–FIXAÇÃO EM CONCRETO

ESCALA: 1/25



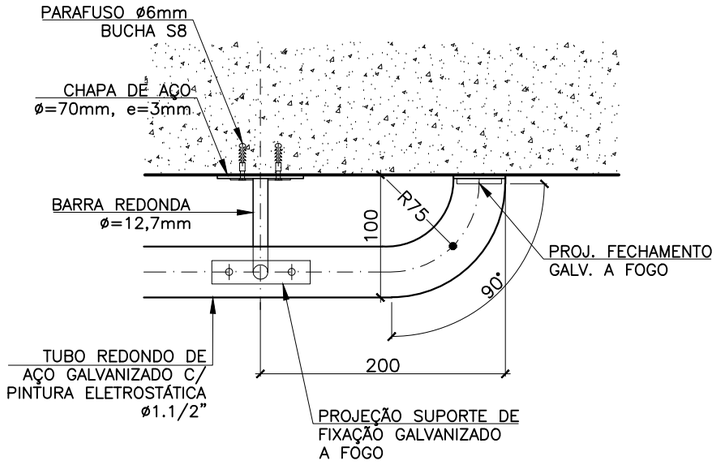
CORRIMÃO + ESCADA

ESCALA: 1/25 – COTAS EM CM



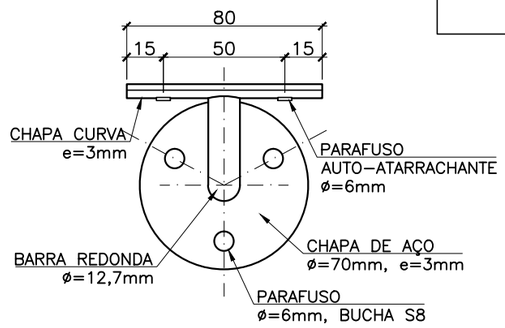
CORRIMÃO–FIXAÇÃO EM ALVENARIA

ESCALA: 1/50



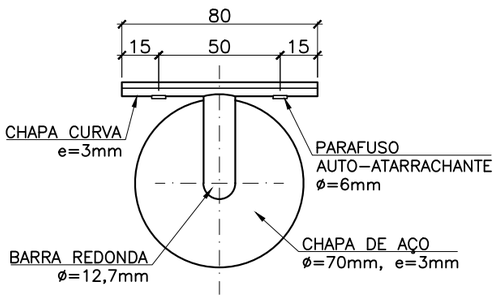
CORRIMÃO–FIXAÇÃO EM CONCRETO

ESCALA: 1/50



DETALHE SUPORTE DE FIXAÇÃO

ESCALA: 1/25



DETALHE SUPORTE DE FIXAÇÃO

ESCALA: 1/25

NOTAS

1. COTAS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.

2. UTILIZAÇÃO DAS NORMAS NR18 – CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E NBR 9050 – ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES, MOBILIÁRIO, ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS URBANOS.

3. O CORRIMÃO PODERÁ SER FABRICADO EM AÇO GALVANIZADO

4. PINTURA DO CORRIMÃO:
AMARELO SEGURANÇA – PARA ÁREAS OPERACIONAIS; CINZA PLATINO – ÁREAS INTERNAS ADMINISTRATIVAS E VERMELHO SEGURANÇA – ESCADA DE INCÊNDIO

5. DEVERÁ SER INSERIDO CORRIMÃO CONTÍNUO NOS DOIS LADOS DA ESCADA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA F. L. NASCIMENTO / ADOLPHO B. ARDIZZON

DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2016 REVISÃO: 02

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

____

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

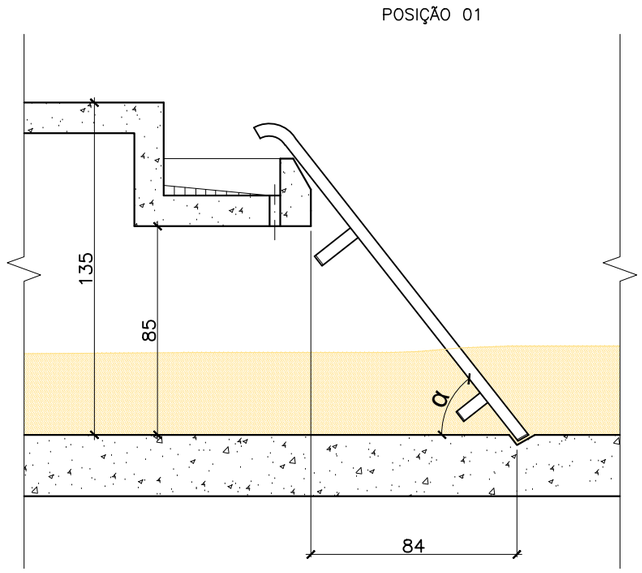
A2.4

CORRIMÃO

TUBO EM AÇO GALVANIZADO SOLDÁVEL

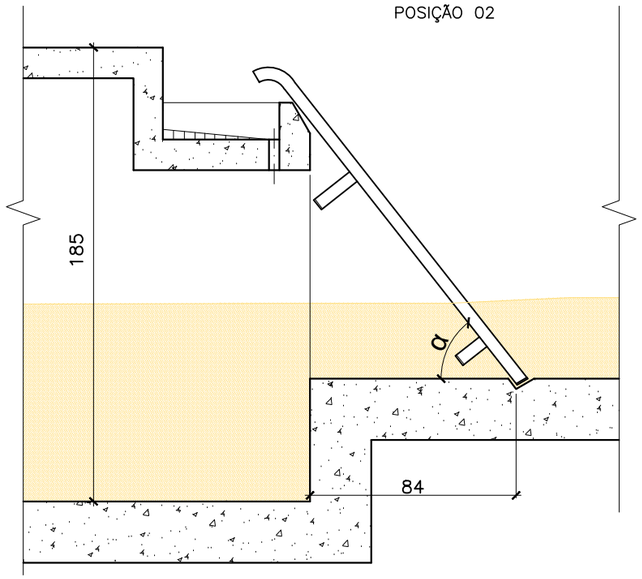
CONFIGURAÇÃO DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



VISTA LATERAL – GRADE 1

ESCALA:. 1/25



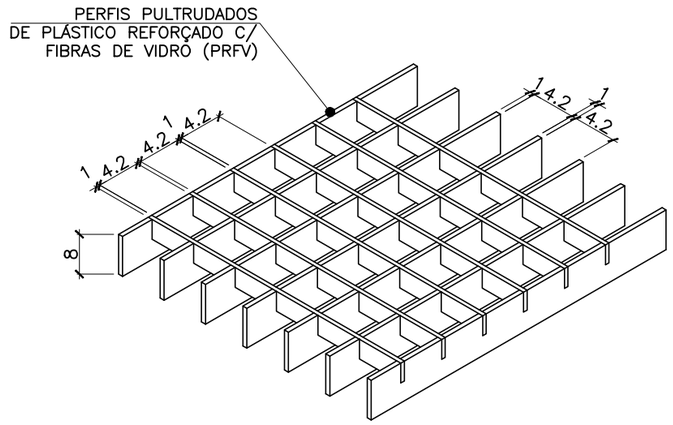
VISTA LATERAL – GRADE 2

ESCALA:. 1/25

CLASSIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE GRADEAMENTO CONFORME NBR 12.209/11	
TIPO DE GRADEAMENTO	ESPAÇAMENTO ENTRE AS BARRAS (x)
GRADE GROSSA	40–100 mm
GRADE MÉDIA	20–40 mm
GRADE FINA	10–20 mm
PENEIRA MECANIZADA (DEVE SER PRECEDIDA DE GRADE)	0,25–10 mm

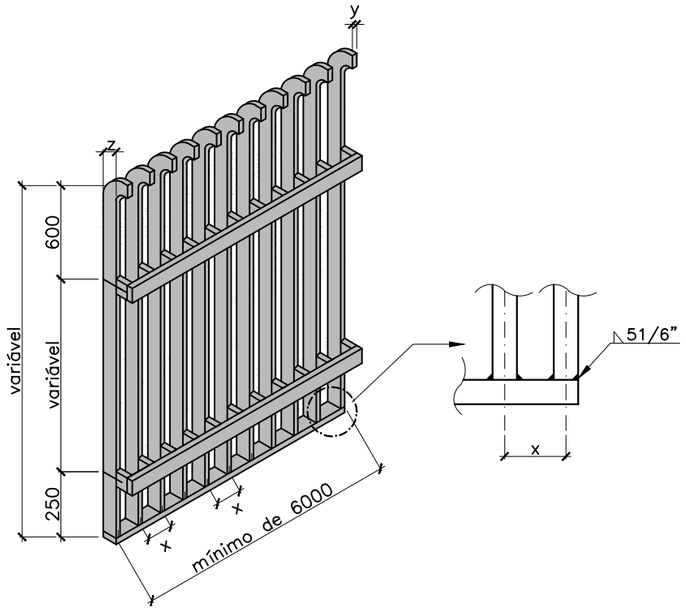
DIMENSÃO DAS BARRAS	
LARGURA (y)	COMPRIMENTO (z)
4–10 mm	25–75mm

INCLINAÇÃO DAS BARRAS (VERTICAIS OU INCLINADAS)	
TIPO DE LIMPEZA	ÂNGULAÇÃO DAS BARRAS (α)
LIMPEZA MANUAL	45° A 60°
LIMPEZA MECANIZADA	70° A 90°



DETALHE TÍPICO – GRADE DE PISO

SEM ESCALA – COTAS EM CENTÍMENTROS



DETALHE GRADE AÇO INOX – FINA

SEM ESCALA

SUGESTÃO DE UTILIZAÇÃO		
UNIDADE	TIPO DE GRADEAMENTO	ESPAÇAMENTO ENTRE AS BARRAS (x)
EEEB	GRADE MÉDIA	30 mm
ETE	GRADE GROSSA	40 mm
	GRADE FINA	15 mm

NOTAS

1. COTAS EM MILÍMETROS SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2. CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2013 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

B–084–000–40–5–XX–0011

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

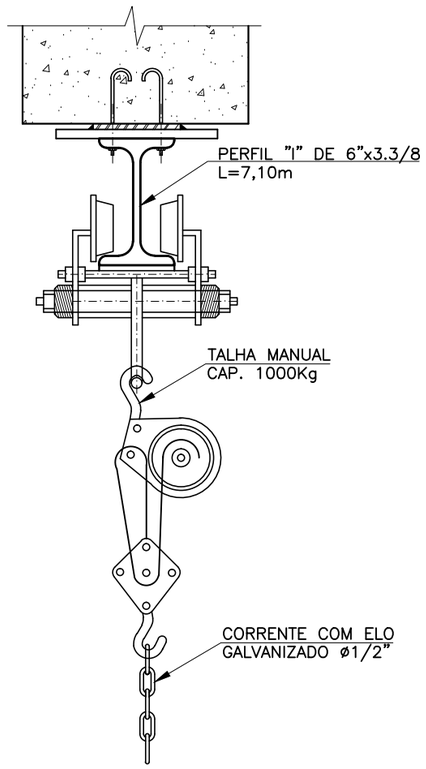
A2.5

GRADES PARA CAIXA DE AREIA

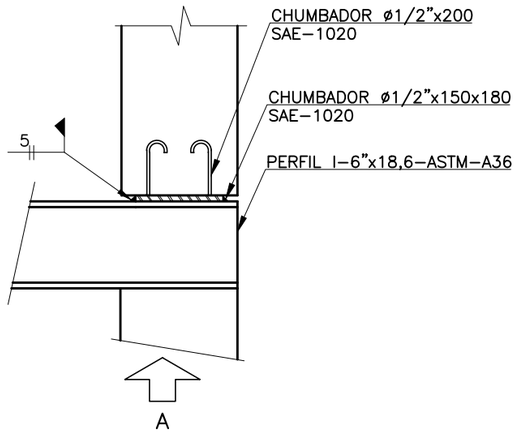
AÇO INOX / FIBRA DE VIDRO

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

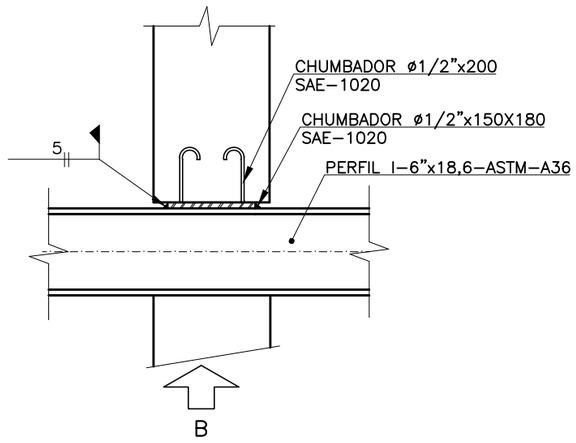
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



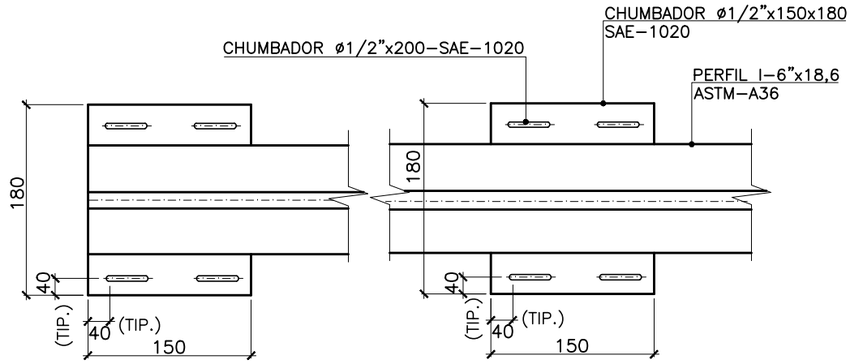
DETALHE
MONOVIA–TALHA–TROLEY
SEM ESCALA



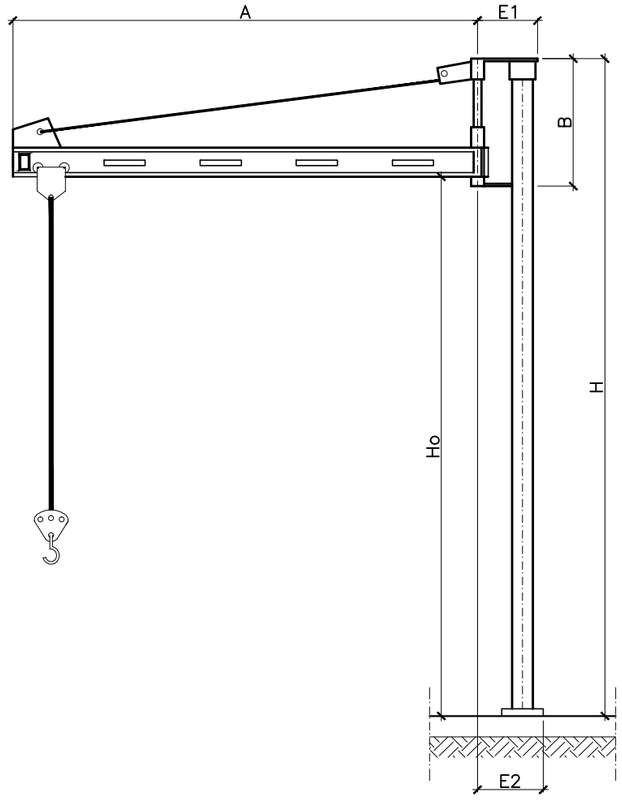
DETALHE A
SEM ESCALA



DETALHE B
SEM ESCALA

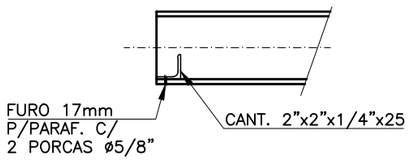


DETALHE D
SEM ESCALA



DETALHE DA HASTE GIRATÓRIA – GIRO 270°
SEM ESCALA

MONOVIA					
ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO	MATERIAL	PESO (Kg)	
				UNIT.	TOTAL
D	02	CANTONEIRA 2"x2"x1/4"X25mm	ASTM–A36	0,12	0,24
C	20	CHUMBADOR ø1/2"x200	SAE–1020	0.20	4.00
B	05	CHUMBADOR 1/2"x150x180	SAE–1020	2.89	14.45
A	01	PERFIL I 6"x18,6x6000	ASTM–A36	111,60	111,60
				TOTAL	130,29



DETALHE C
SEM ESCALA

HASTE GIRATÓRIA								
ITEM	CAPAC. Kg	LANÇA m	H mm	Ho mm	B mm	A mm	E1 mm	E2 mm
1	125	4	4075	3200	920	4060	525	625
2	250	4	4075	3200	920	4060	525	625
3	500	4	4075	3200	920	4060	570	655
4	1000	4	4075	3200	935	4060	633	770

NOTAS:

1– DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
2– PROJETADO CONFORME NORMA DIM 15 018 PARA CLASSE DE ELEVAÇÃO H1, GRUPO DE SOLICITAÇÃO B3.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA F. L. NASCIMENTO / ADOLPHO B. ARDIZZON
DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2016 REVISÃO: 02

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

B–048–000–20–5–XX–0006
C–097–000–91–5–XX–0010

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

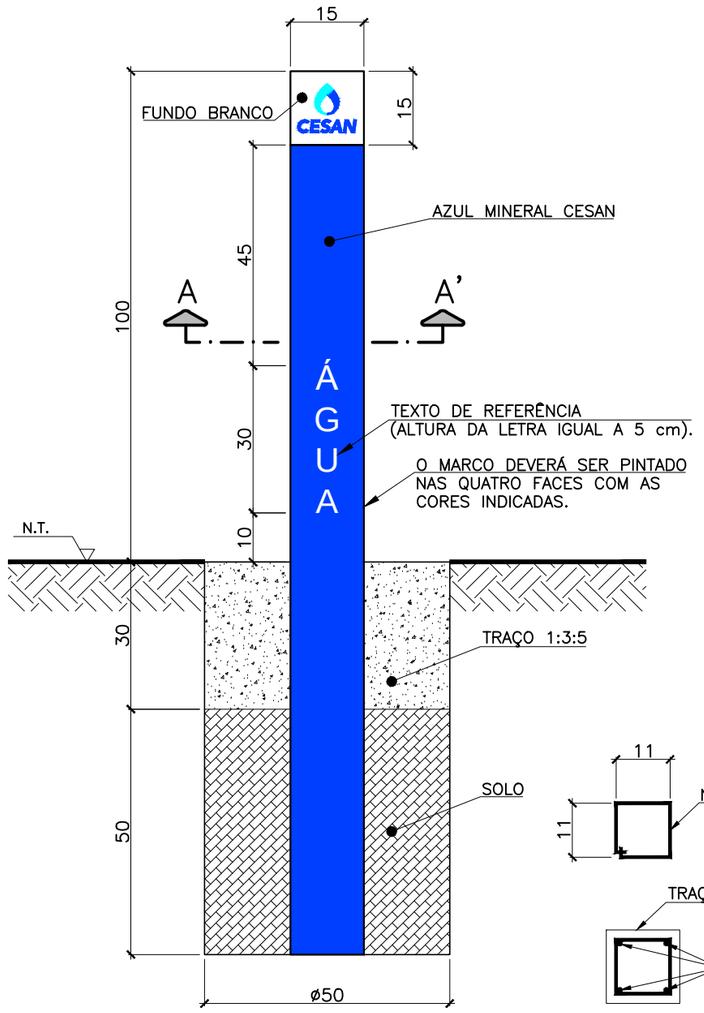
A. GERAL
A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

A2.6

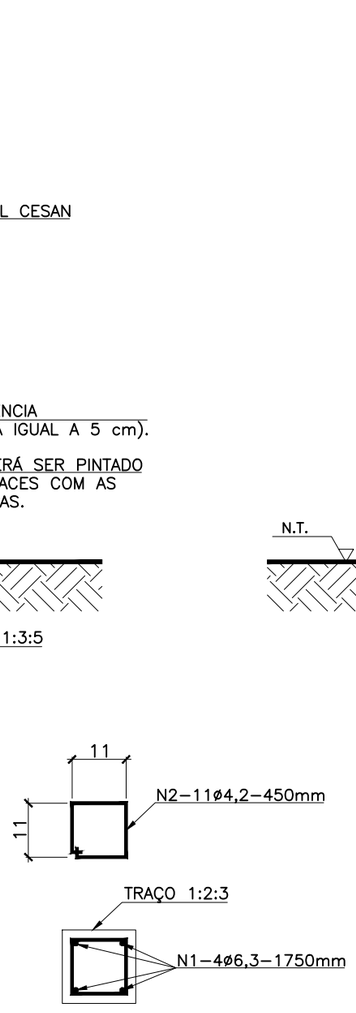
MONOVIA E TALHA
DETALHAMENTO

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



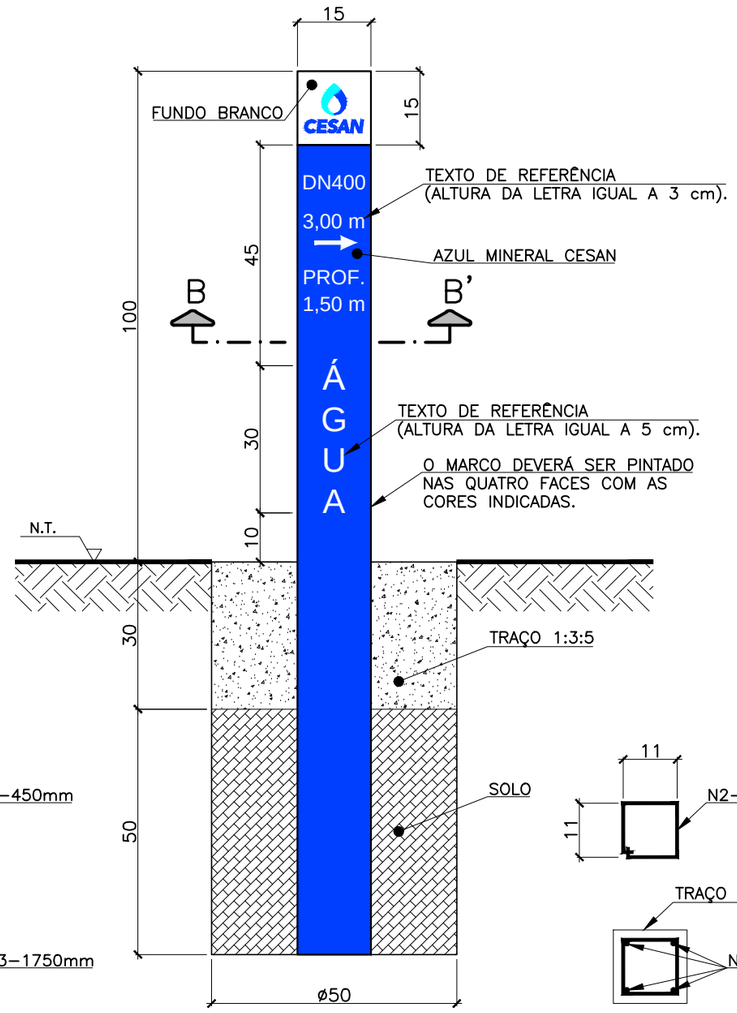
ELEVAÇÃO



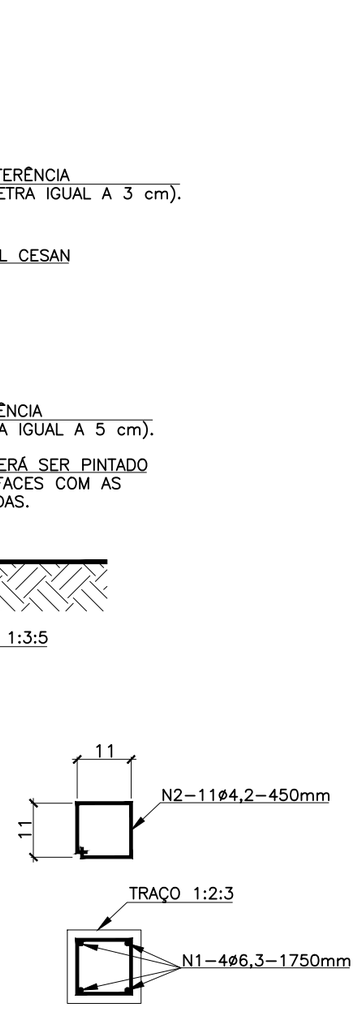
CORTE AA'

MARCO DELIMITADOR DE FAIXA DE DOMÍNIO DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA–TIPO HASTE DE CONCRETO

SEM ESCALA



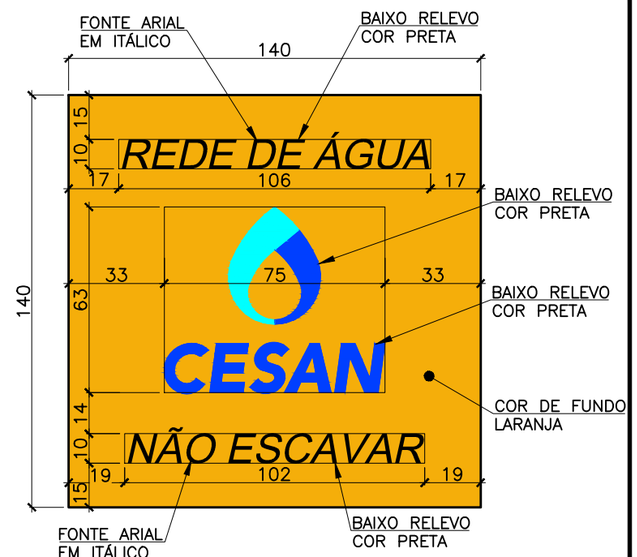
ELEVAÇÃO



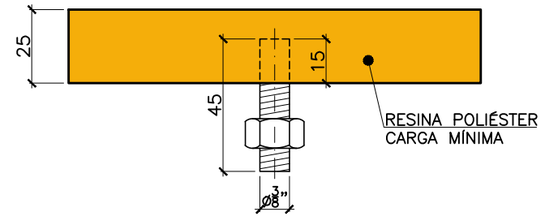
CORTE BB'

MARCO LOCALIZADOR DE TUBULAÇÃO DE ÁGUA–TIPO HASTE DE CONCRETO

SEM ESCALA



PLANTA



ELEVAÇÃO

TACHÃO SINALIZADOR DE TUBULAÇÃO TIPO TACHÃO BIDIRECIONAL

SEM ESCALA

NOTAS:

1– COTAS EM CENTÍMETROS.

2– O LOGOTIPO DEVERÁ SER PINTADO EM 2 LADOS OPOSTOS.

3– PARA DIMENSIONAMENTO DO LOGOTIPO E COMPOSIÇÃO DE CORES, VER MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL DA CESAN.

4– COR DOS TEXTOS DE REFERÊNCIA: BRANCO.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: ABR/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–99–5–ET–0001

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

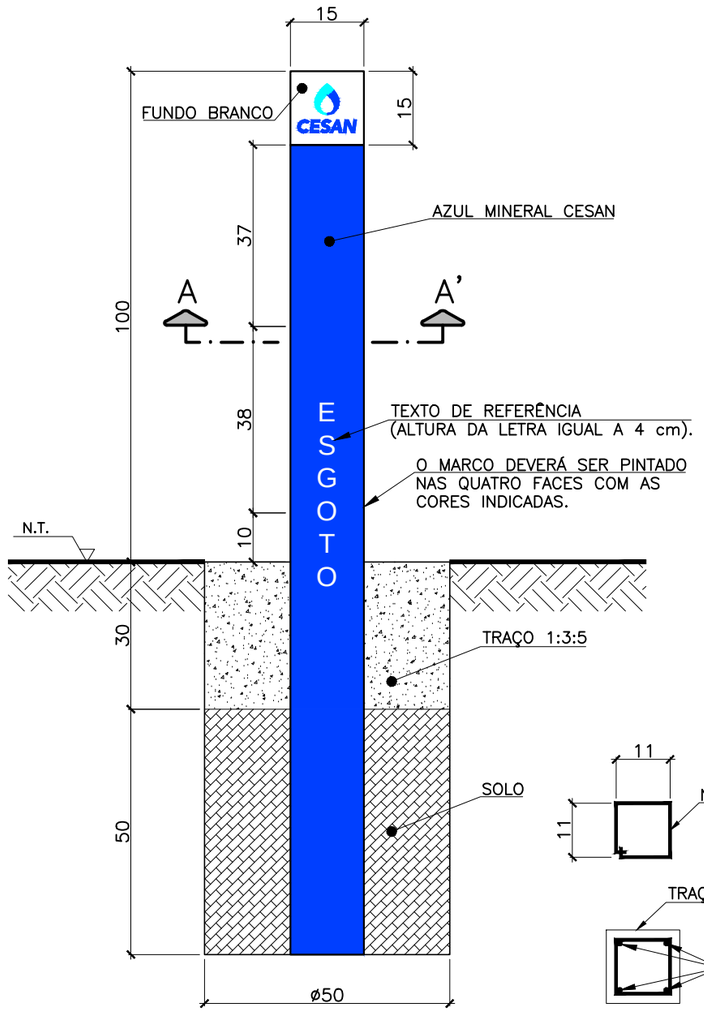
A2.7

MARCOS DE SINALIZAÇÃO / LOCALIZAÇÃO E TACHÃO

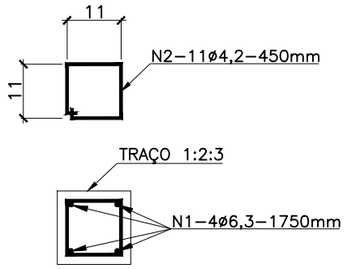
ÁGUA

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



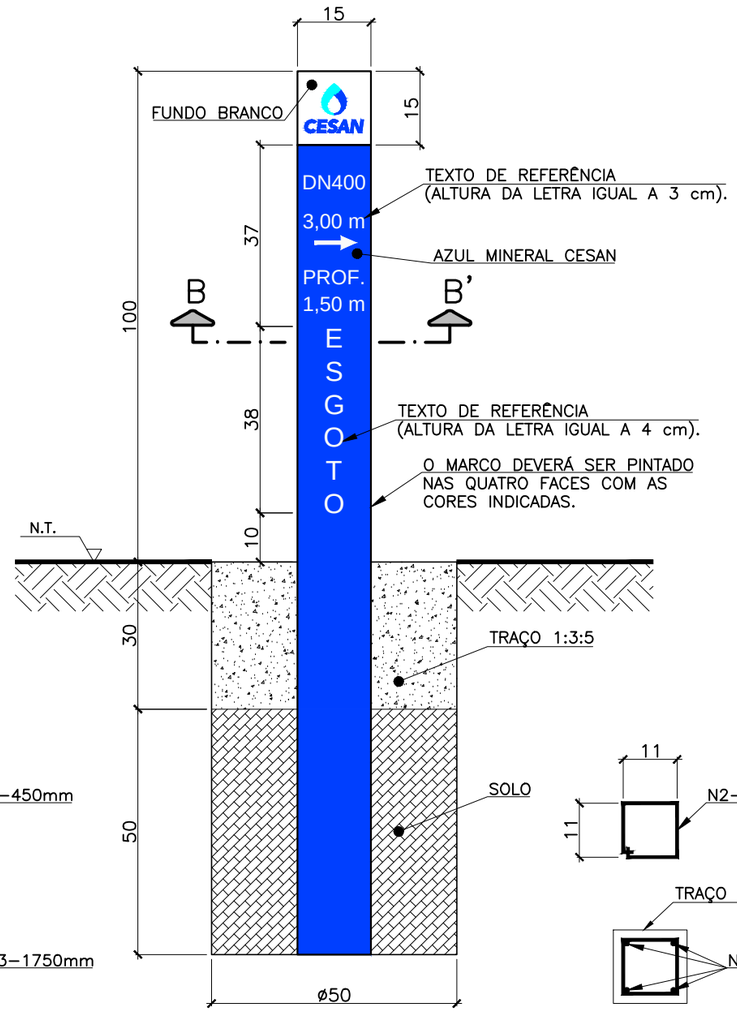
ELEVAÇÃO



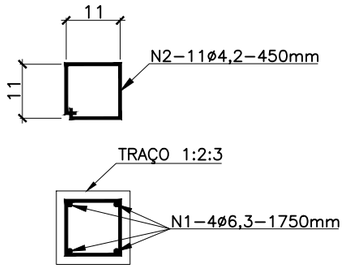
CORTE AA'

MARCO DELIMITADOR DE FAIXA DE DOMÍNIO DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO–TIPO HASTE DE CONCRETO

SEM ESCALA



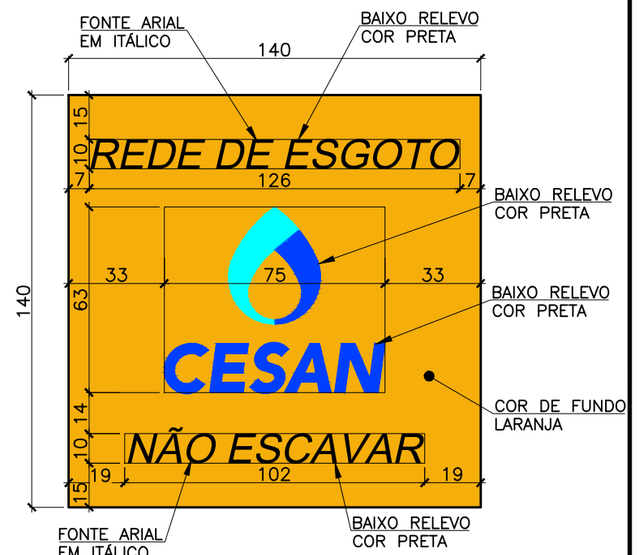
ELEVAÇÃO



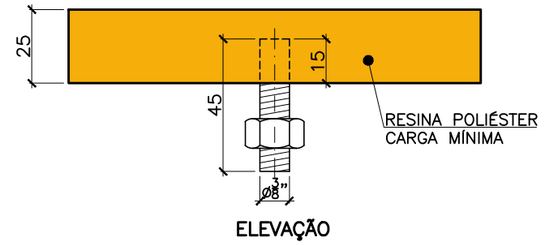
CORTE BB'

MARCO LOCALIZADOR DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO–TIPO HASTE DE CONCRETO

SEM ESCALA



PLANTA



ELEVAÇÃO

TACHÃO SINALIZADOR DE TUBULAÇÃO TIPO TACHÃO BIDIRECIONAL

SEM ESCALA

NOTAS:

1– COTAS EM CENTÍMETROS.

2– O LOGOTIPO DEVERÁ SER PINTADO EM 2 LADOS OPOSTOS.

3– PARA DIMENSIONAMENTO DO LOGOTIPO E COMPOSIÇÃO DE CORES, VER MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL DA CESAN.

4– COR DOS TEXTOS DE REFERÊNCIA: BRANCO.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: ABR/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–99–5–ET–0001

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

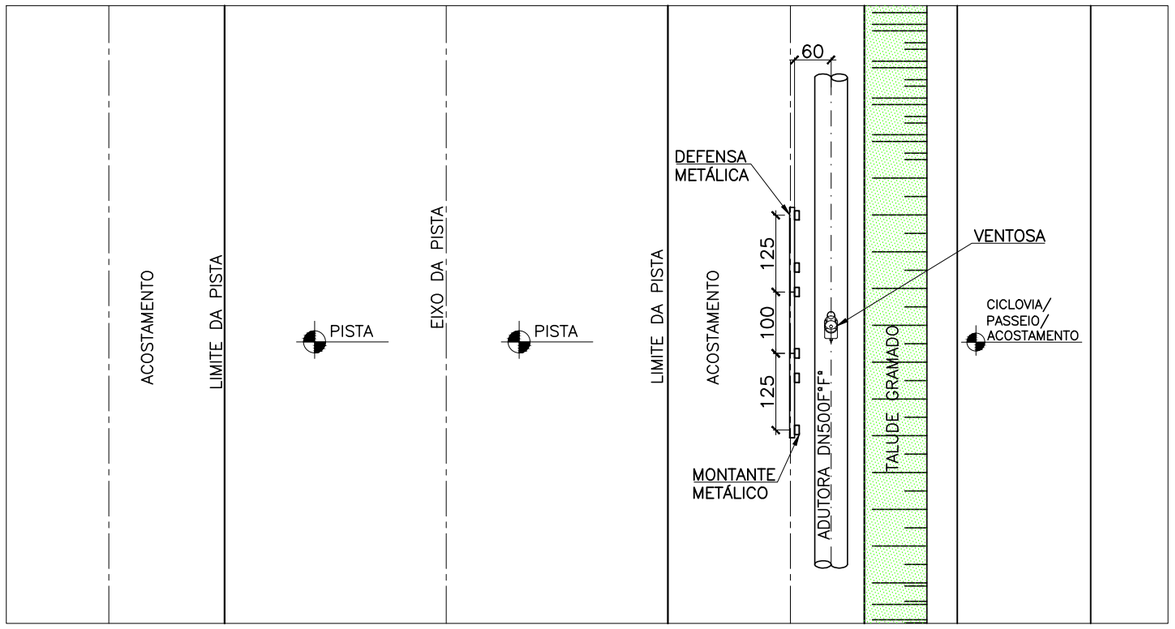
A2.8

MARCOS DE SINALIZAÇÃO / LOCALIZAÇÃO E TACHÃO

ESGOTO

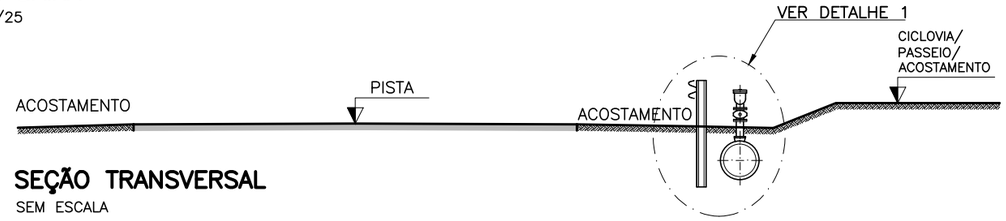
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



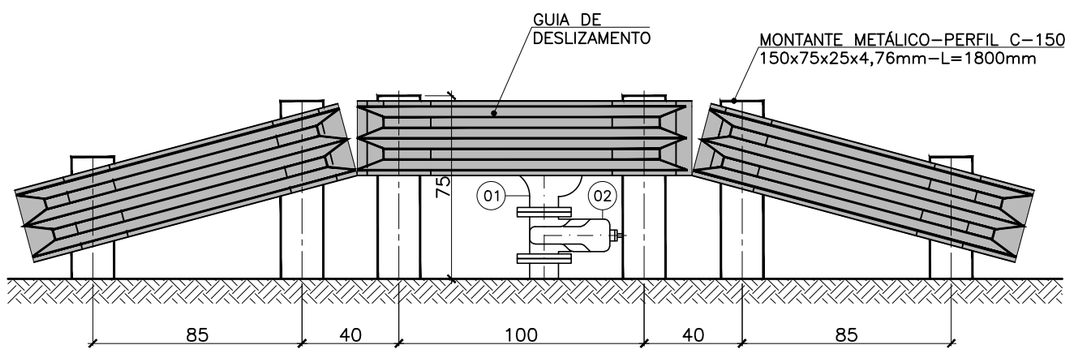
PLANTA BAIXA

ESCALA: 1/25



SEÇÃO TRANSVERSAL

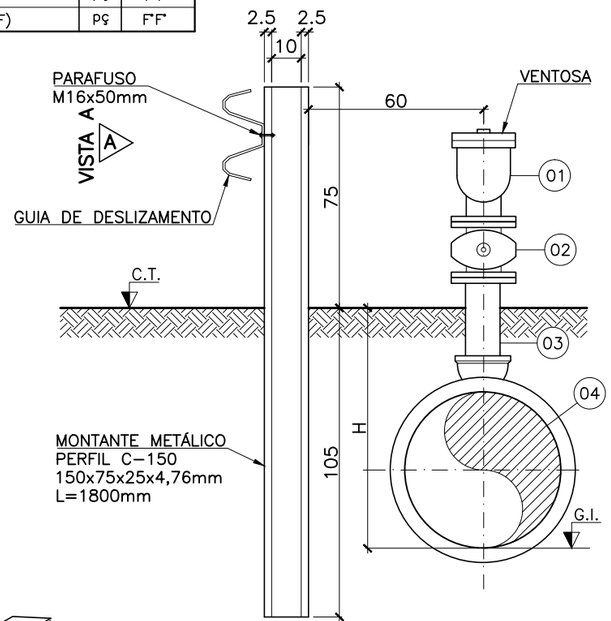
SEM ESCALA

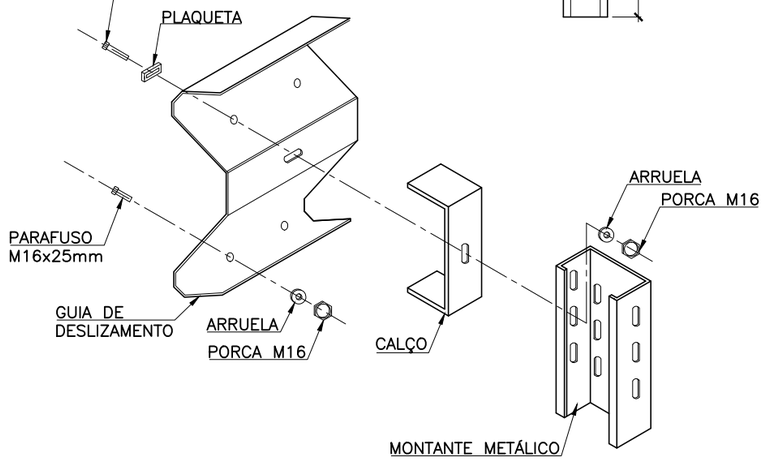


VISTA A

SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAIS – VENTOSA			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL
01	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO	PÇ	F°F°
02	REGISTRO COM FLANGES COM CUNHA DE BORRACHA, CORPO CURTO TIPO EURO 23	PÇ	F°F°
03	TUBO COM PONTA E FLANGE – L= 0,70m	PÇ	F°F°
04	TÊ COM BOLSAS JGS E FLANGE PN10 (TJGSF)	PÇ	F°F°





NOTAS:

1–DIMENSÕES EM CENTÍMETROS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO QUANDO INDICADO.

2–TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: ABR/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–99–5–ET–0001

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

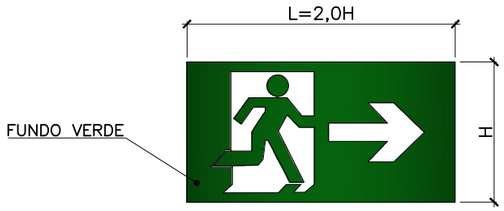
A2.9

GUARD-RAIL

DETALHES

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



SETA DE INDICAÇÃO DE SAÍDA*

SEM ESCALA

* CONFORME NBR 13434-2

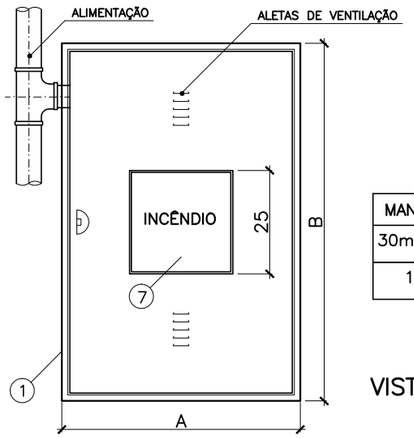
NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM (m);

2 – A ILUMINAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE SAIDA DEVE TER FONTE ALIMENTADORA QUE ASSEGURE UM FUNCIONAMENTO MÍNIMO DE 1 HORA PARA QUANDO OCORRER FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA NA REDE PÚBLICA.

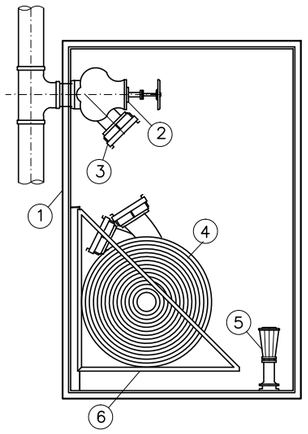
SIMBOLOGIA GERAL

———	REDE PREV. CONTRA INCÊNDIO – PRESSÃO 18Kgf/cm² TUBULAÇÃO EM FERRO GALVANIZADO – PELO PAREDE
- - - -	REDE PREV. CONTRA INCÊNDIO – PRESSÃO 18Kgf/cm² TUBULAÇÃO EM FERRO GALVANIZADO – PELO PISO
- - - -	REDE PREV. CONTRA INCÊNDIO – PRESSÃO 18Kgf/cm² TUBULAÇÃO EM FERRO GALVANIZADO – PELO TETO
- - - -	REDE PREV. CONTRA INCÊNDIO – PRESSÃO 18Kgf/cm² TUBULAÇÃO EM FERRO GALVANIZADO – PELO PISO
⊙	EXTINTOR DE ÁGUA PRESSURIZ. – (AP – 2A) – 10L
⊕	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO SECO – (PQS–20BC) – 4KG
◔	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO – (CO2–5BC) – 6 KG
HP	HIDRANTE DE PAREDE
HR	HIDRANTE DE RECALQUE
HC	HIDRANTE DE COLUNA
	SUBIDA
	DESCIDA
	SETA INDICADORA DE SAIDA
SAIDA	SINALIZAÇÃO DE SAIDA
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NA PAREDE
	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NO TETO.



VISTA – CAIXA FECHADA

MANGUEIRA	A	B	ESP.
30m(2x15m)	80cm	90cm	17cm
15m	50cm	80cm	17cm



VISTA – CAIXA ABERTA

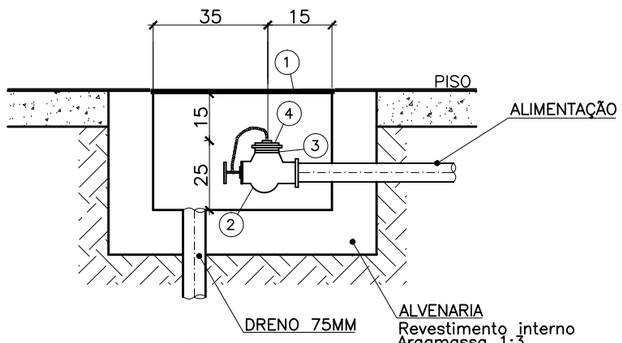
– O REGISTRO FICARÁ A 1,20m O PISO

LEGENDA:

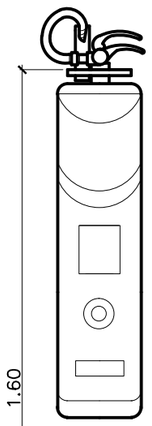
1. ABRIGO PARA MANGUEIRAS TIPO EMBUTIR, EM CHAPA DOBRADA, # 20 MSG.
2. REGISTRO GLOBO ANGULAR 45°, Ø63mm
3. ADAPTADOR ø 63 mm, R5F x ENGATE RÁPIDO Ø38mm
4. MANGUEIRA DE FIBRA SINTÉTICA COM REVEST. INTERNO DE BORRACHA, Ø38mm, UNIÕES DE ENGATE RÁPIDO
5. ESGUICHO DE LATÃO CROMADO TIPO CAC PARA JATO REGULÁVEL
6. CESTO BASCULANTE
7. VISOR DE VIDRO

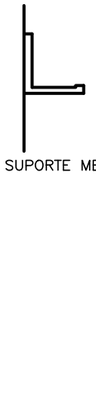
DETALHE DO HIDRANTE DE PAREDE (HP)

SEM ESCALA



CORTE

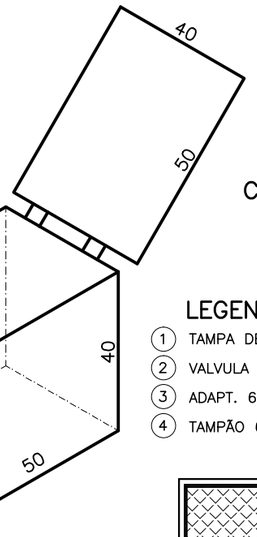




SUPORTE METÁLICO

DETALHE DOS EXTINTORES

SEM ESCALA

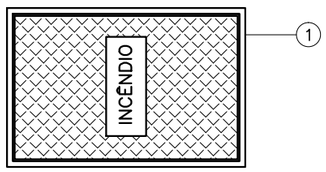


CAIXA SECA

ISOMÉTRICO

LEGENDA:

1. TAMPA DE FERRO FUNDIDO PARA PASSEIO
2. VALVULA DE GAVETA, ø75mm
3. ADAPT. 63mm, R5F x ENGATE RÁPIDO 63mm
4. TAMPÃO 63mm ENGATE RÁPIDO



PLANTA

DETALHE DO HIDRANTE DE RECALQUE (HR)

SEM ESCALA

NOTAS:

1 – A AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO DEVERÁ SER FEITA POR EMPRESAS CADASTRADAS NO CAT/CBMES, BEM COMO SUA INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO

2 – TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM FERRO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 63 mm/75mm.

3 – OS HIDRANTES DE PAREDE DEVERÃO SER INSTALADOS A 1,20m DO PISO.

4 – AS MANGUEIRAS DE COMBATE Á INCÊNDIO DEVERÃO POSSUIR CERTIFICADO DE MARCA EM CONFORMIDADE COM A ABNT, CONFORME PREVÊ A NBR 11861.

5 – TODAS AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES UTILIZARÃO ROSCA PADRÃO BSP.

6 – A PARTIDA AUTOMÁTICA DA BOMBA DEVERÁ SER DENUNCIADA POR UM ALARME.

7 – A ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E DE SAÍDA DEVE TER FONTE PRÓPRIA QUE ASSEGURE UM FUNCIONAMENTO MÍNIMO DE 1 HORA, PARA QUANDO OCORRER A FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA NA REDE PÚBLICA.

8 – CADA HIDRANTE DE PAREDE DEVERÁ TER OS SEGUINTES EQUIPAMENTOS;
- 1 REGISTRO GLOBO ANG. 45° Ø63mm
- 1 ADAPTADOR STORZ, ENGATE RÁPIDO Ø63x38mm
- 2 MANGUEIRA DE FIBRA SINTÉTICA COM REVESTIMENTO INTERNO DE BORRACHA, Ø38mm, UNIÕES DE ENGATE RÁPIDO SENDO CADA UMA DE 15 m.
- 2 ESGUICHOS AGULHETA DE LATÃO CROMADO TIPO CAC PARA JATO REGULÁVEL COM REQUINTE DE ø25 mm.
- 1 CHAVE P/ MANGUEIRA Ø38x38mm.
- 1 TAMPA METÁLICA C/ A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO".

9 – CADA HIDRANTE DE RECALQUE DEVERÁ TER OS SEGUINTES EQUIP.
- 1 REGISTRO GLOBO ANG. 90° Ø63mm
- 1 TAMPÃO CEGO Ø63mm
- 1 TAMPA METÁLICA C/ A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO"

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: ADOLPHO BONELLA ARDIZZON

DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2016 REVISÃO: 02

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–035–000–99–0–XX–0006

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

D. GERAL

D2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

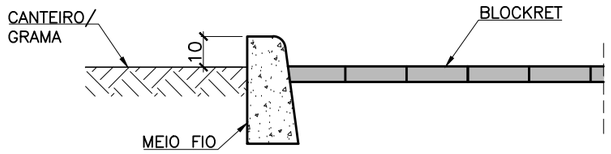
A2.10

INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO

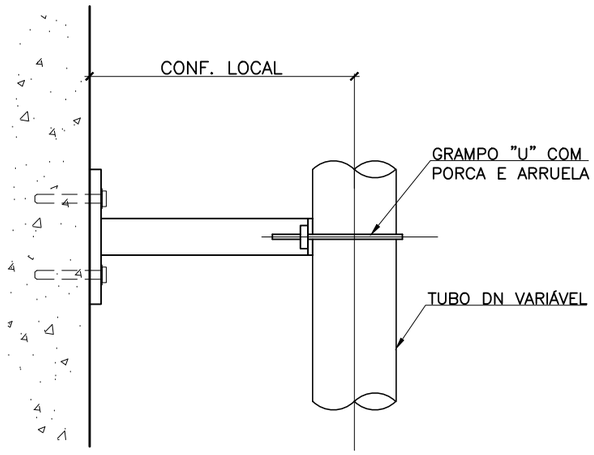
DETALHES

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

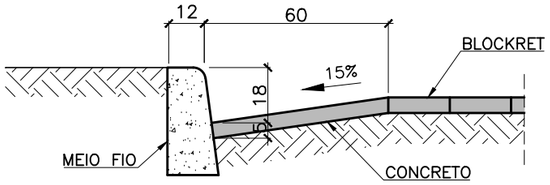
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



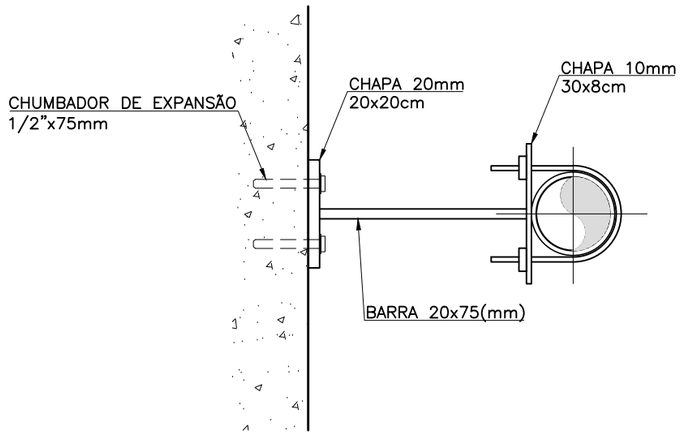
DETALHE CANTEIRO
ESCALA 1/20



ABRAÇADEIRA – VISTA
SEM ESCALA



DETALHE SARJETA
ESCALA 1/20



ABRAÇADEIRA – PLANTA
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: AGO/2014 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–91–5–XX–0096
C–059–000–91–5–XX–0001
A–045–000–91–5–XX–0101

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

A. GERAL
A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

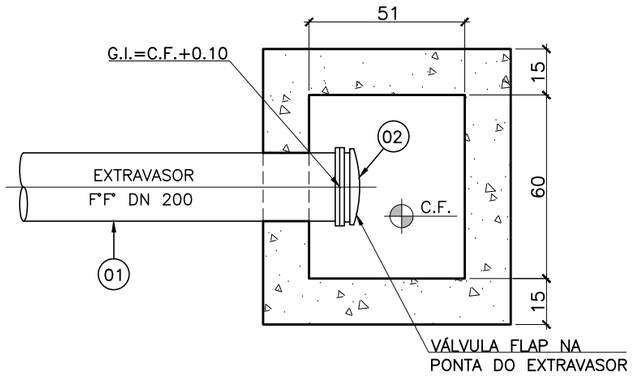
A2.11

ABRAÇADEIRA / CANTEIRO / SARJETA
DETALHES

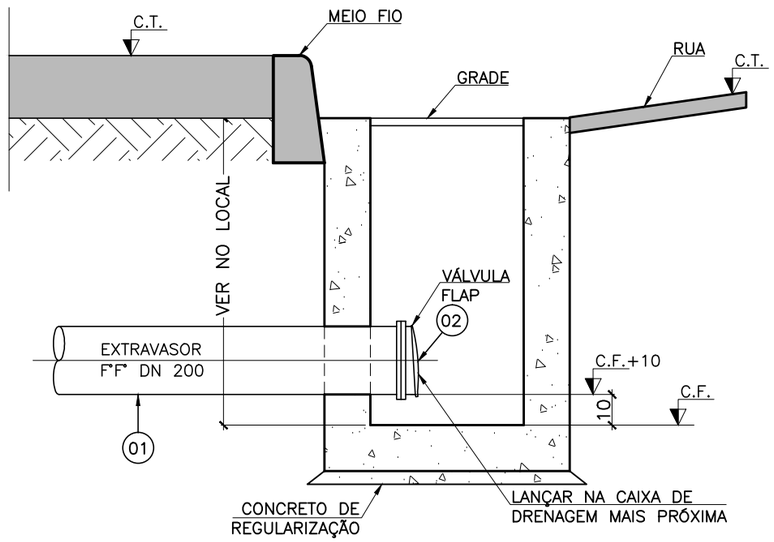
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

EXTRAVASOR TIPO 1

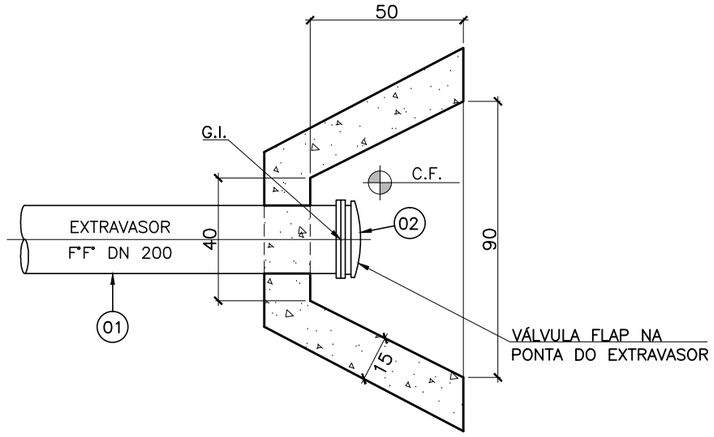


LANÇAMENTO DO EXTRAVASOR NA DRENAGEM
PLANTA
ESCALA 1/20

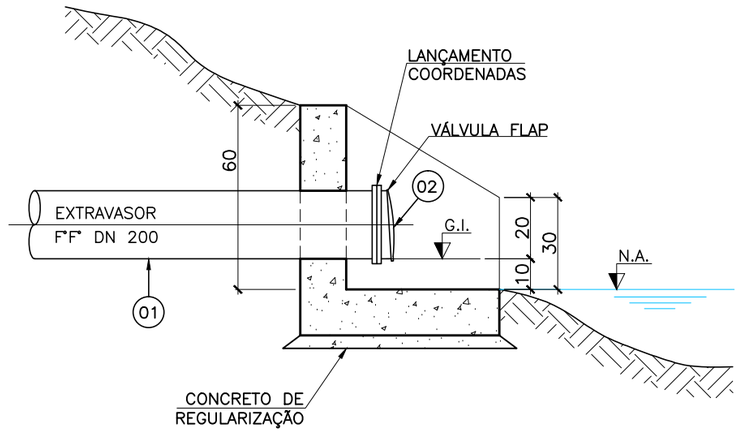


LANÇAMENTO DO EXTRAVASOR NA DRENAGEM
CORTE
ESCALA 1/20

EXTRAVASOR TIPO 2



LANÇAMENTO DO EXTRAVASOR EM CORPO D'ÁGUA
PLANTA
ESCALA 1/20



LANÇAMENTO DO EXTRAVASOR EM CORPO D'ÁGUA
CORTE
ESCALA 1/20

NOTAS:

1–COTAS EM CENTÍMETROS, ELEVAÇÕES EM METROS, DIÂMETRO EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.

2–CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.

3–EXTRAVASOR EM TUBO F°F° DN 200, LANÇAMENTO OBEDECENDO A INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,35%, COM VÁLVULA FLAP NA EXTREMIDADE.

LISTA DE MATERIAL DE CADA EXTRAVASOR

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.
01	TUBO COM PONTA E FLANGE PN10 L=4,00m	PÇ	F°F°	200	01
02	VÁLVULA FLAP COM FLANGE PN10	PÇ	F°F°	200	01

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: AGO/2014 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–91–5–XX–0101
C–059–000–91–5–XX–0001

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

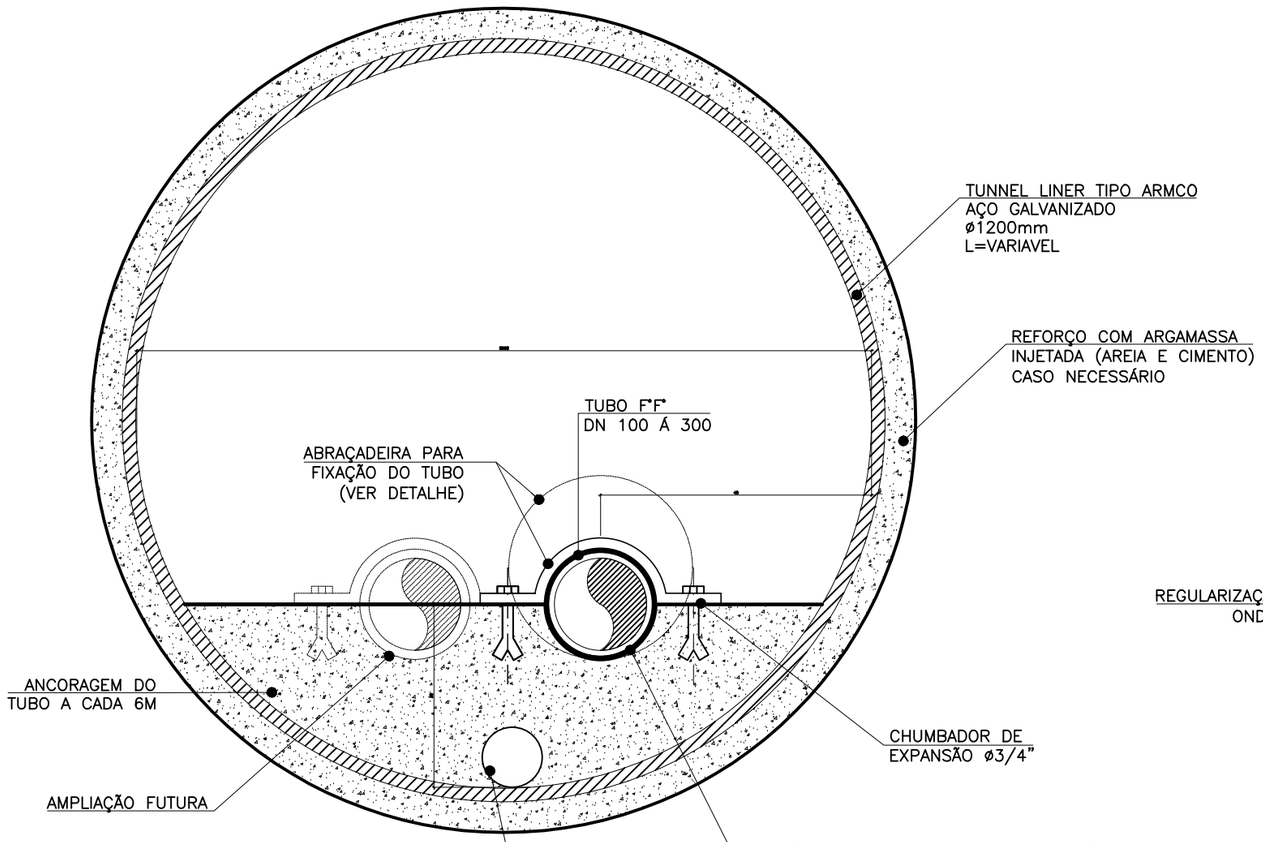
A. GERAL
A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

A2.12

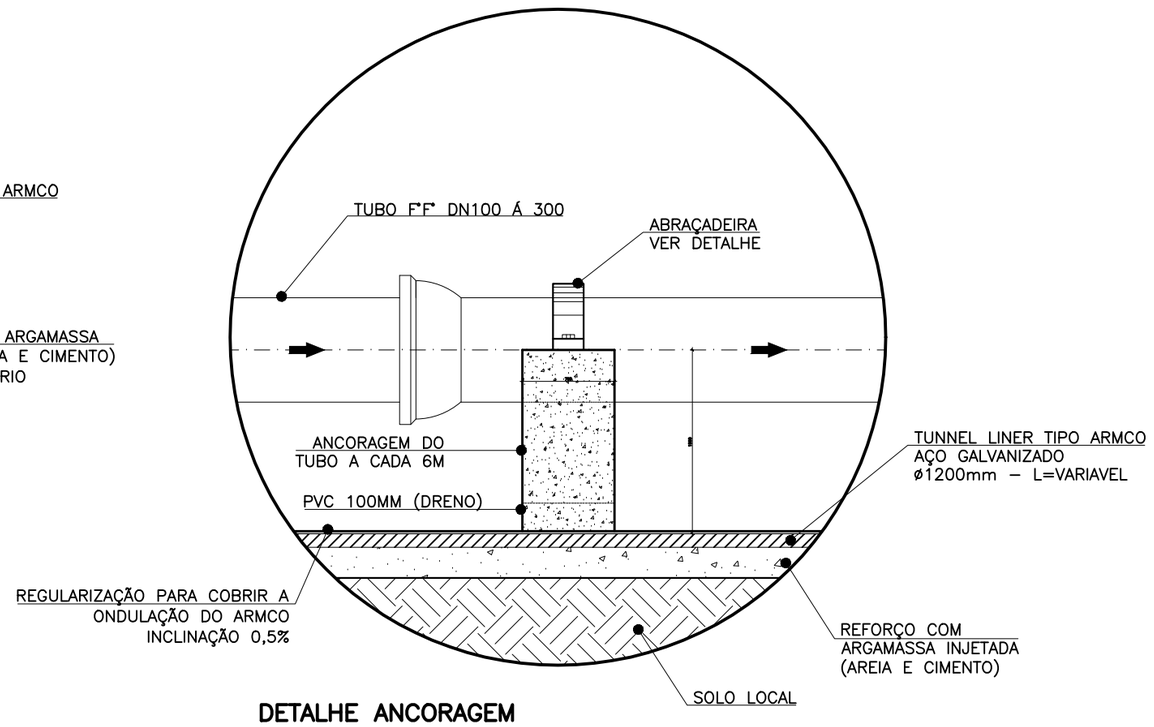
EXTRAVASOR TIPO 1 E 2
LANÇAMENTO NA DRENAGEM E NO CORPO D'ÁGUA

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

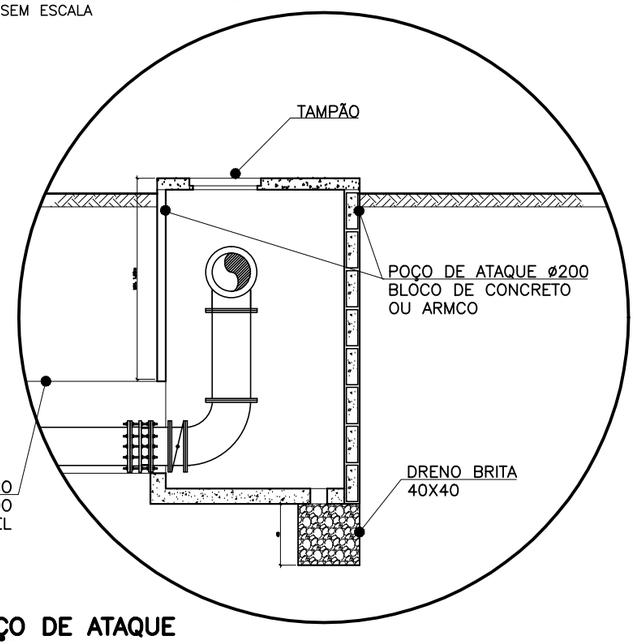


CORTE
ESCALA 1/10



DETALHE ANCORAGEM
SEM ESCALA

DETALHE ABRAÇADEIRA
SEM ESCALA



POÇO DE ATAQUE
SEM ESCALA

NOTA:
1– VERIFICAR FAIXAS DE DOMINIO QUANDO EXISTENTES COM O OBJETIVO DE ULTRAPASSÁ–LAS.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: ADOLPHO BONELLA ARDIZZON
DATA DE APROVAÇÃO: SET/2015 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:
A–035–00–50–5–XX–0380 REV3
A–045–00–94–5–XX–0610

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

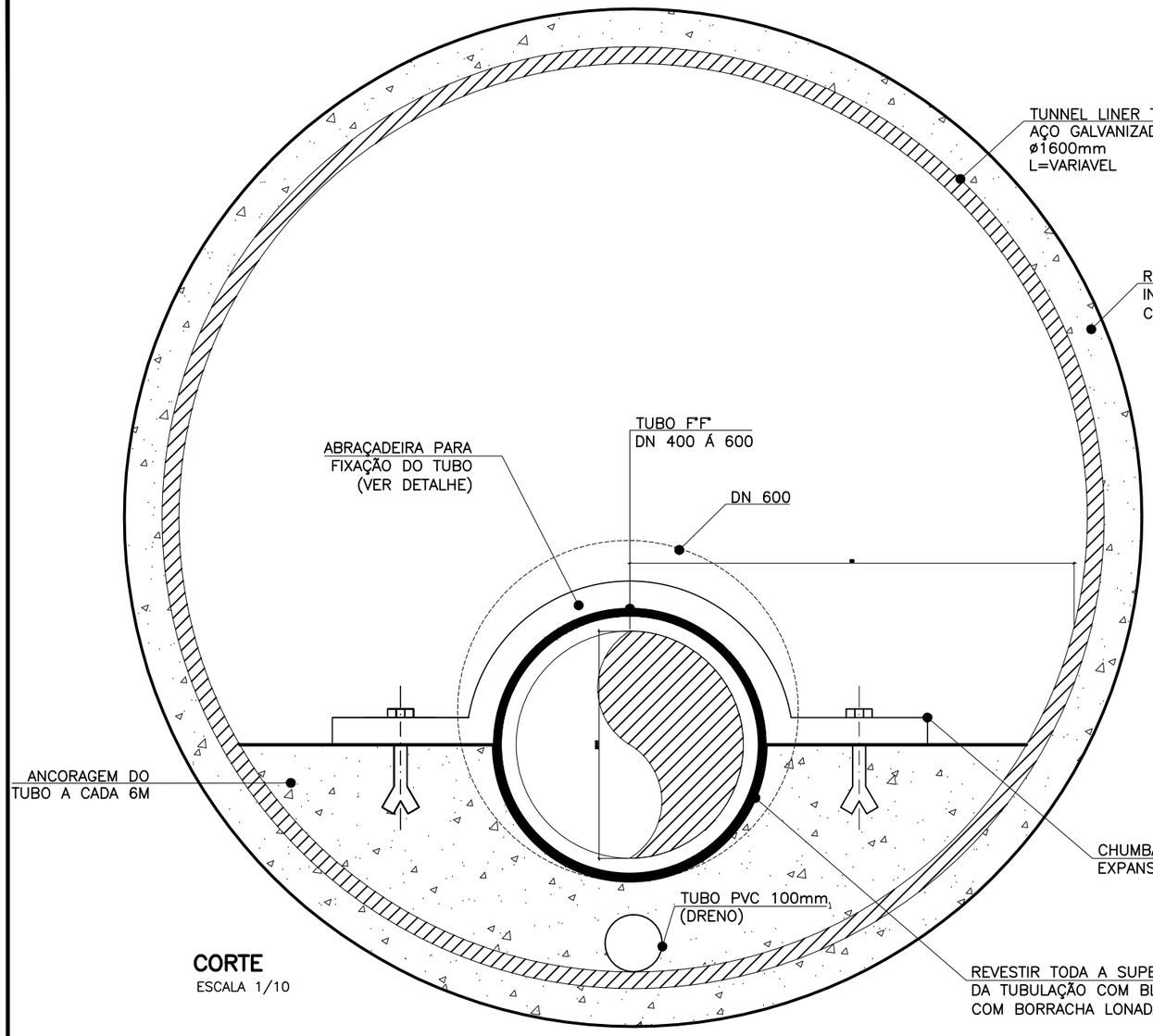
CESAN

PADRONIZAÇÃO
A. GERAL
A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES
A2.13

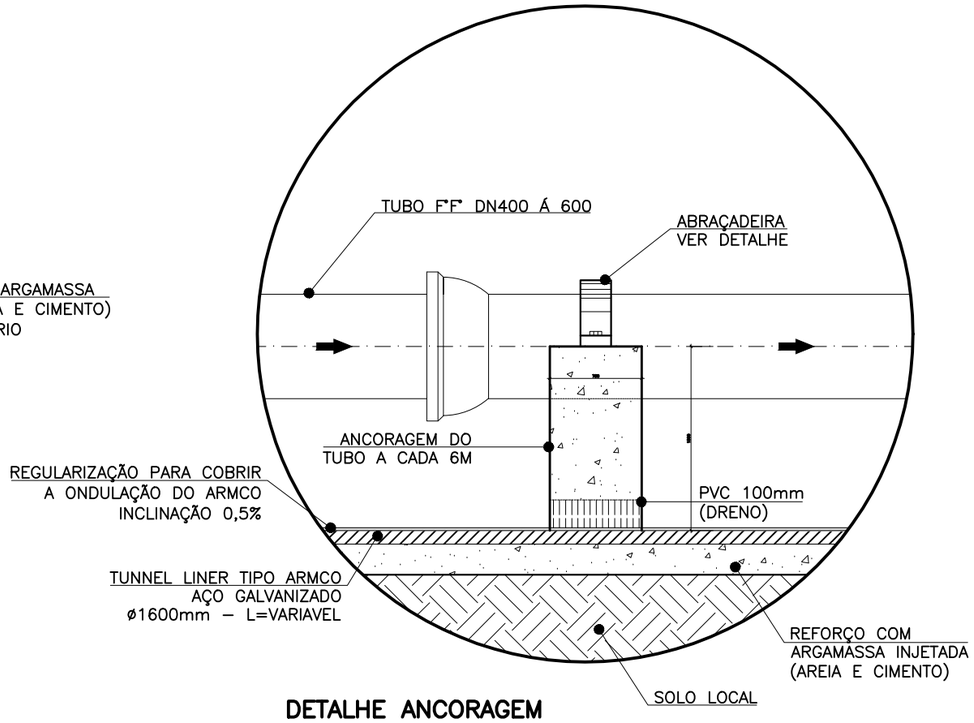
TUNNEL LINER Ø 1200 - ÁGUA
DETALHE

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

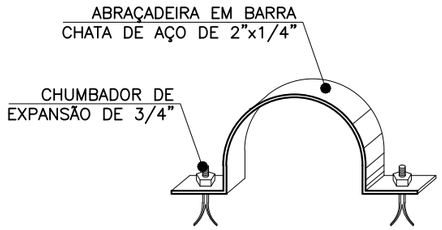
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

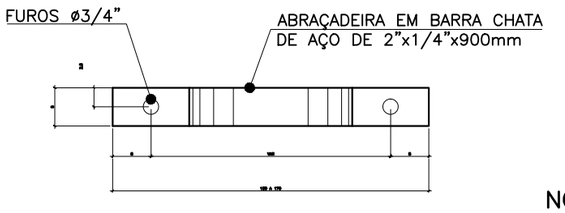


CORTE
ESCALA 1/10



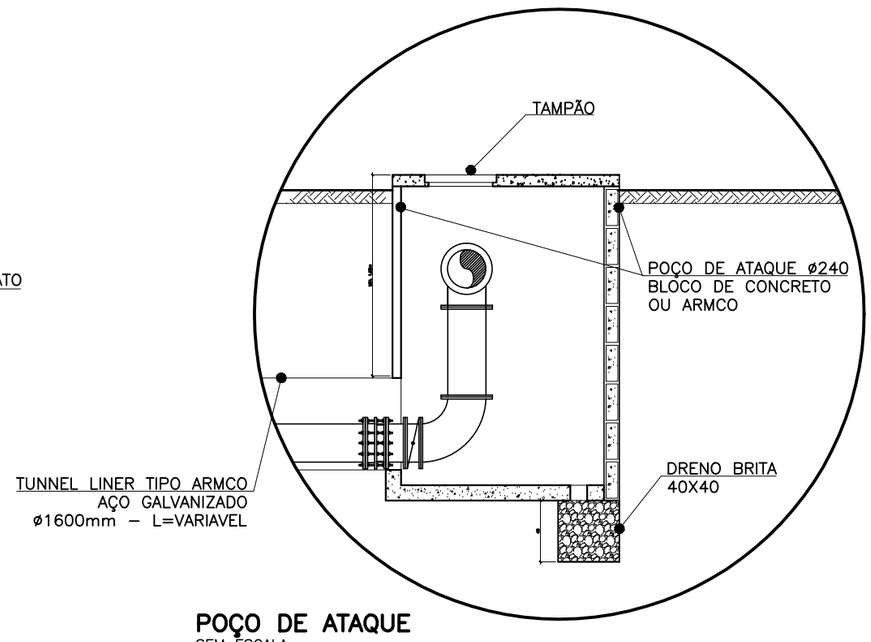
DETALHE ANCORAGEM
SEM ESCALA





DETALHE ABRAÇADEIRA
SEM ESCALA

NOTA:
1– VERIFICAR FAIXAS DE DOMINIO QUANDO EXISTENTES COM O OBJETIVO DE ULTRAPASSÁ–LAS.



POÇO DE ATAQUE
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: ADOLPHO BONELLA ARDIZZON

DATA DE APROVAÇÃO: SET/2015 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–035–000–50–5–XX–0380 REV3

A–045–000–94–5–XX–0610

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

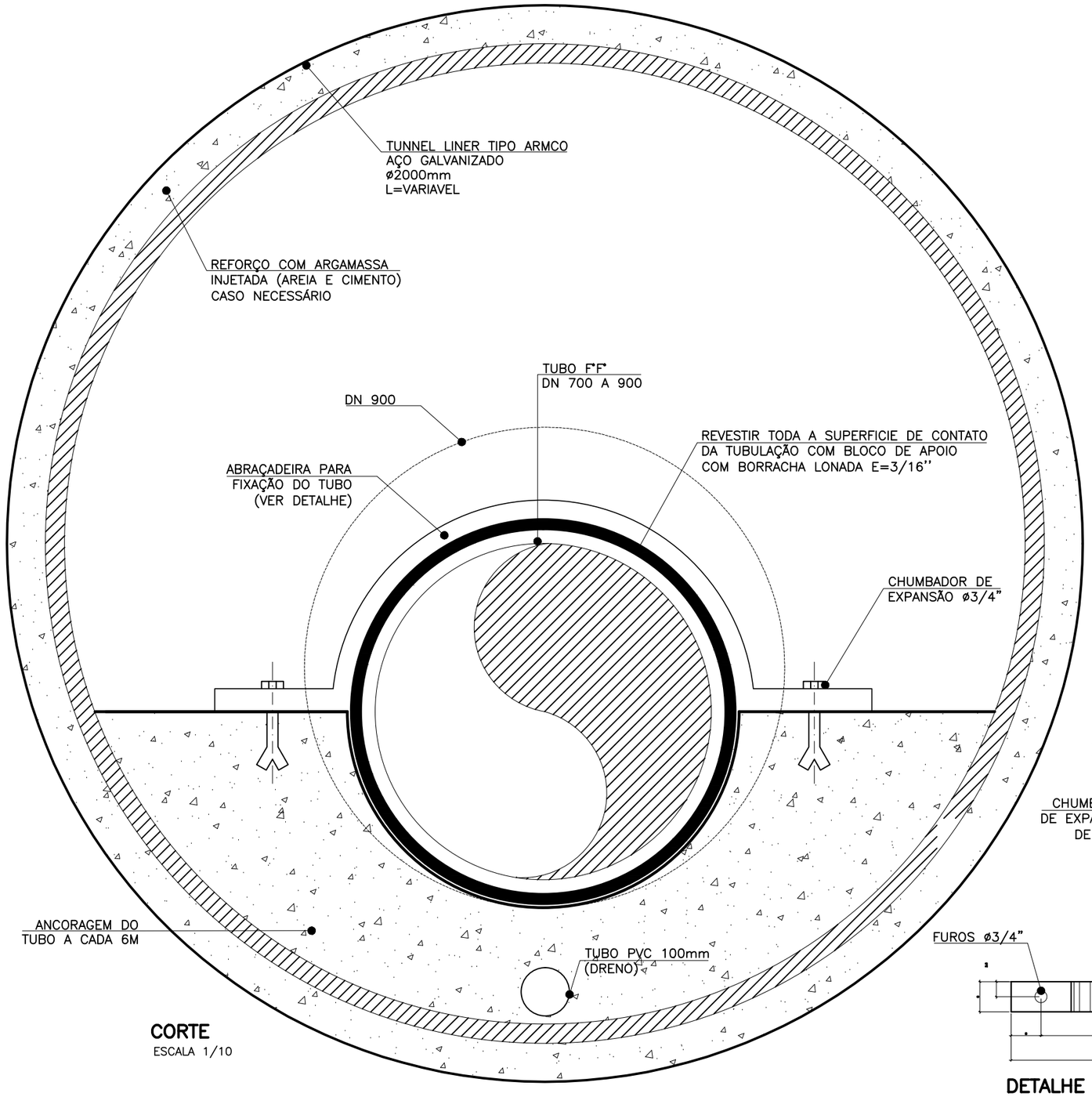
A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

A2.14

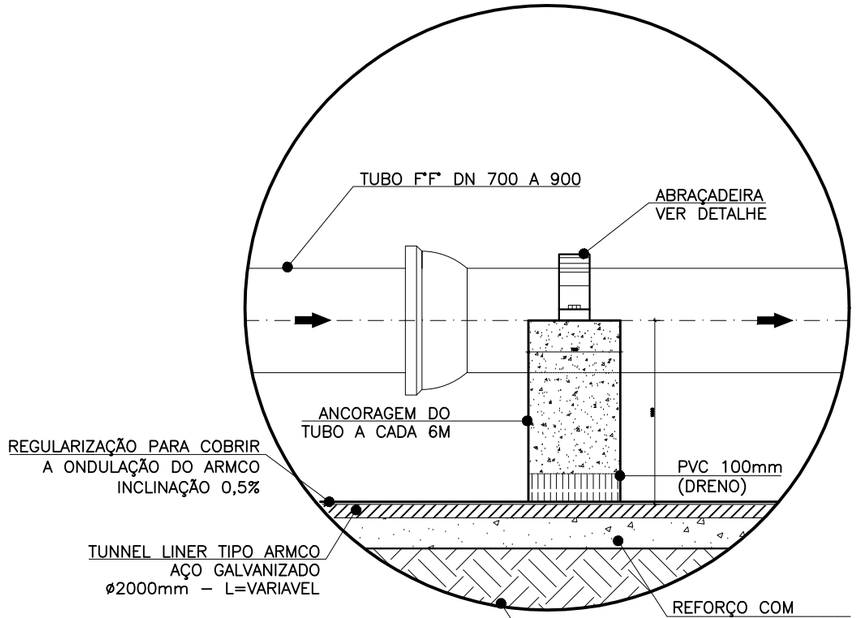
TUNNEL LINER Ø 1600 - ÁGUA
DETALHE

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

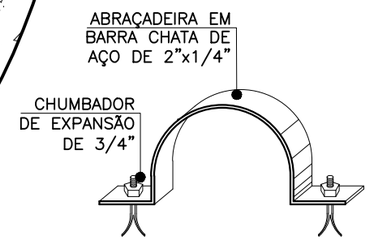
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

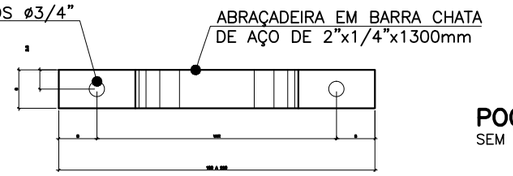


CORTE
ESCALA 1/10

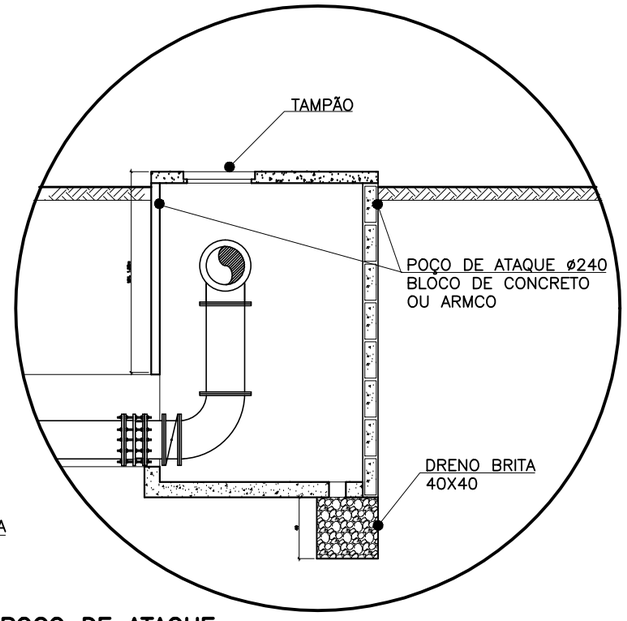


DETALHE ANCORAGEM
SEM ESCALA





DETALHE ABRAÇADEIRA
SEM ESCALA



POÇO DE ATAQUE
SEM ESCALA

NOTA:
1– VERIFICAR FAIXAS DE DOMINIO QUANDO EXISTENTES COM O OBJETIVO DE ULTRAPASSÁ–LAS.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: ADOLPHO BONELLA ARDIZZON
DATA DE APROVAÇÃO: SET/2015 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:
A–035–000–50–5–XX–0380 REV3
A–045–000–94–5–XX–0610

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

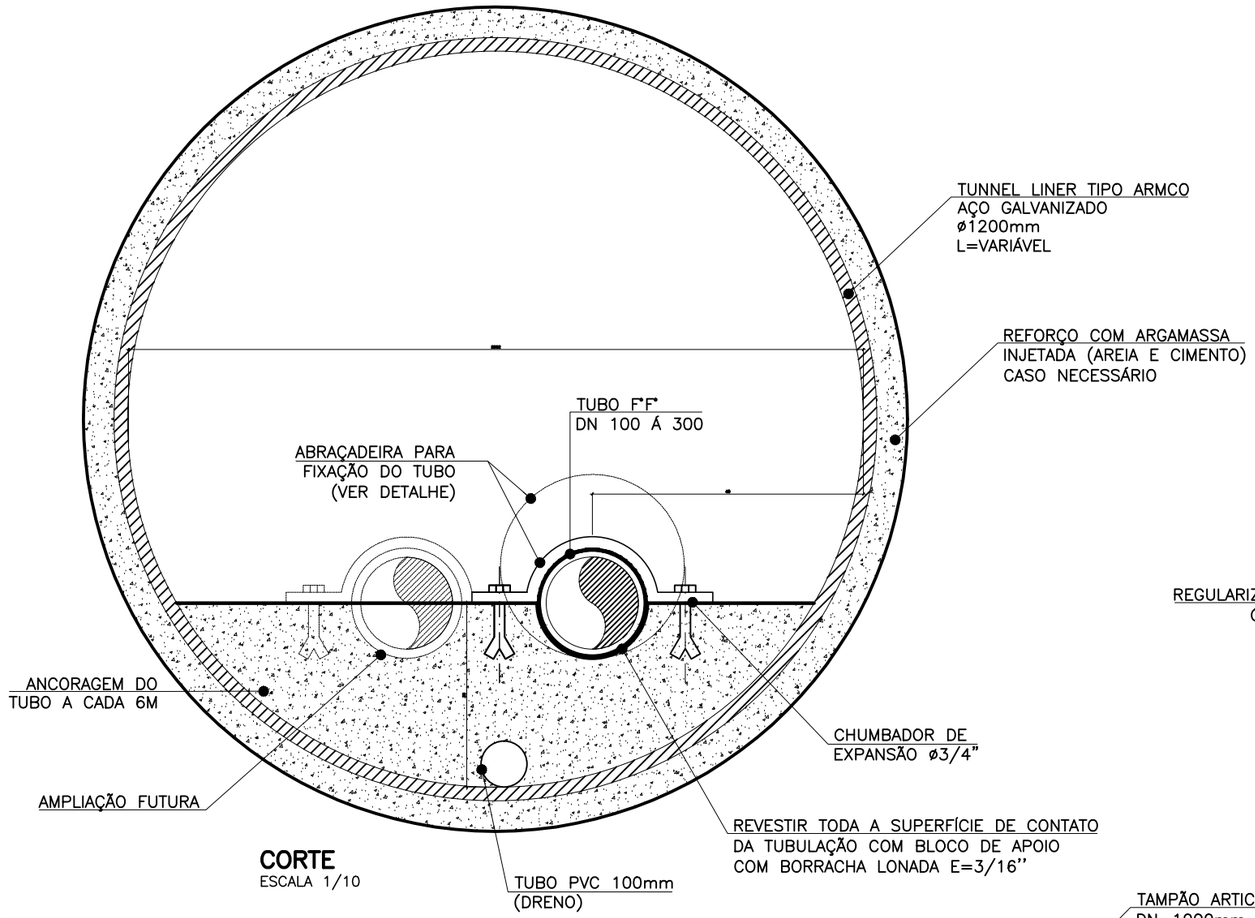
CESAN

PADRONIZAÇÃO
A. GERAL
A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES
A2.15

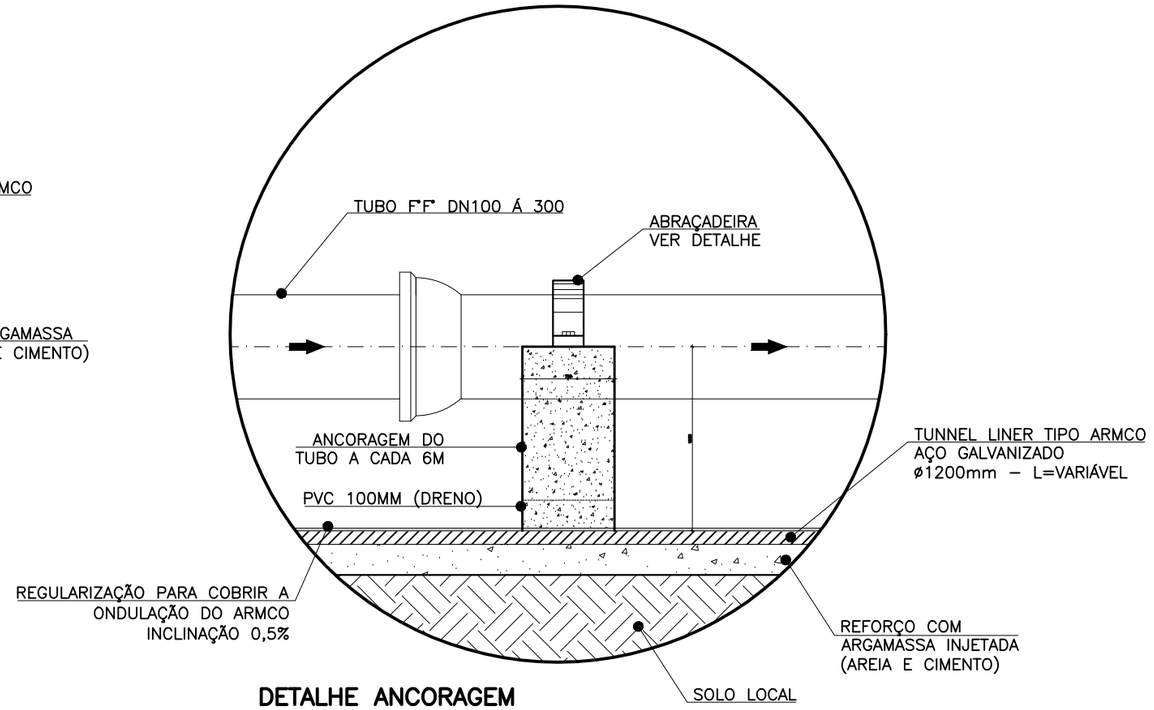
TUNNEL LINER Ø 2000 - ÁGUA
DETALHE

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

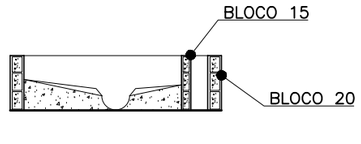
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

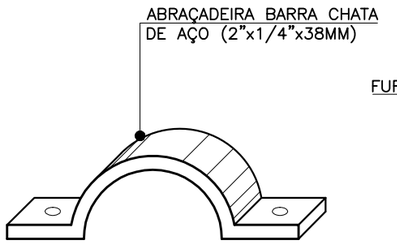


CORTE
ESCALA 1/10

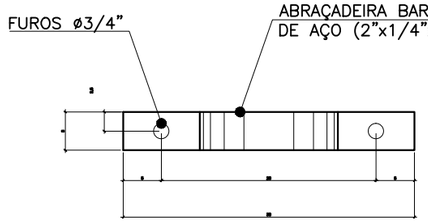


DETALHE ANCORAGEM
SEM ESCALA

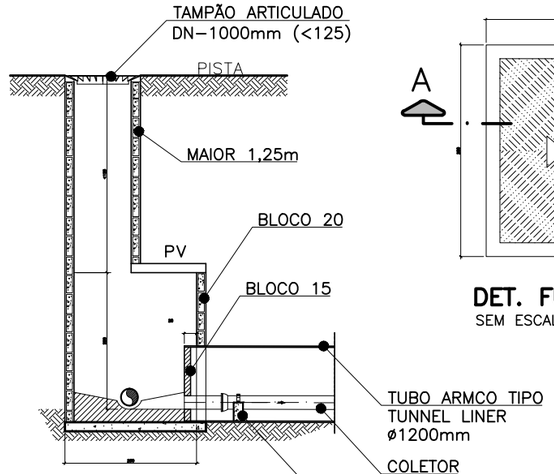




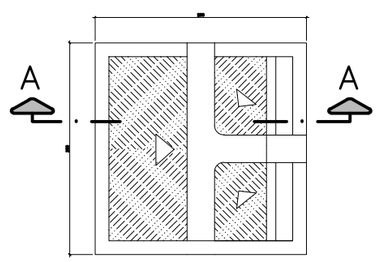
DETALHE ABRAÇADEIRA
SEM ESCALA



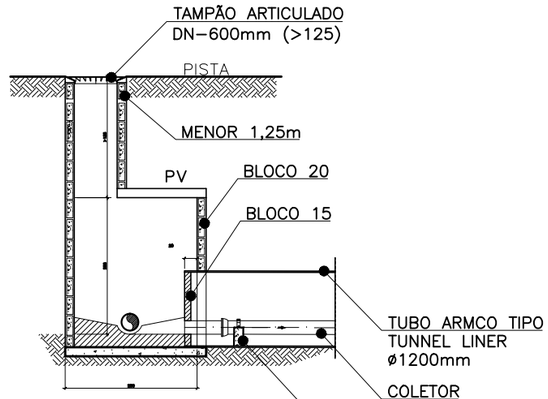
NOTA:
1– VERIFICAR FAIXAS DE DOMÍNIO QUANDO EXISTENTES COM O OBJETIVO DE ULTRAPASSÁ–LAS.



POÇO DE ATAQUE DET."1"
SEM ESCALA



DET. FUNDO POÇO
SEM ESCALA



POÇO DE ATAQUE DET."2"
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: ADOLPHO BONELLA ARDIZZON
DATA DE APROVAÇÃO: SET/2015 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:
A–035–00–50–5–XX–0380 REV3
A–045–00–94–5–XX–0610

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

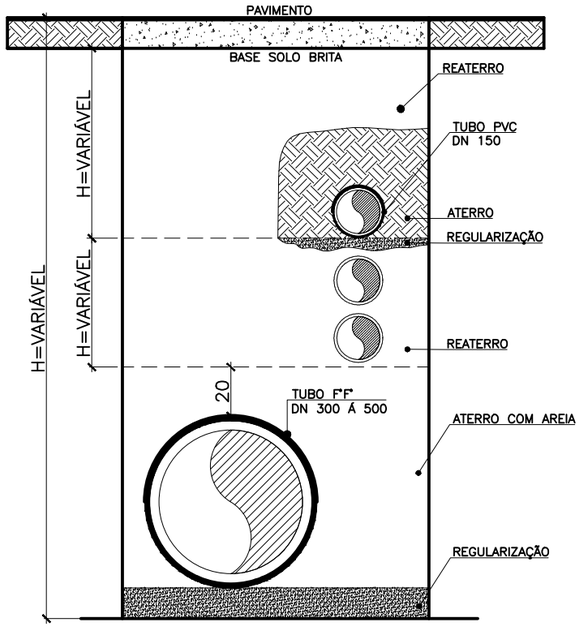
CESAN

PADRONIZAÇÃO
A. GERAL
A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES
A2.16

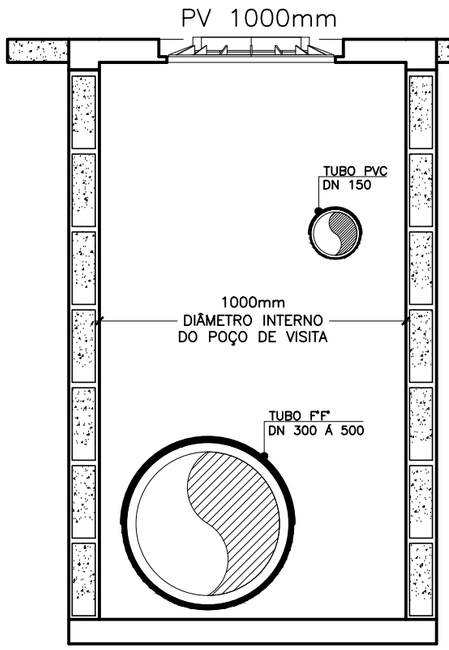
TUNNEL LINER Ø 1200 - ESGOTO
DETALHE

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

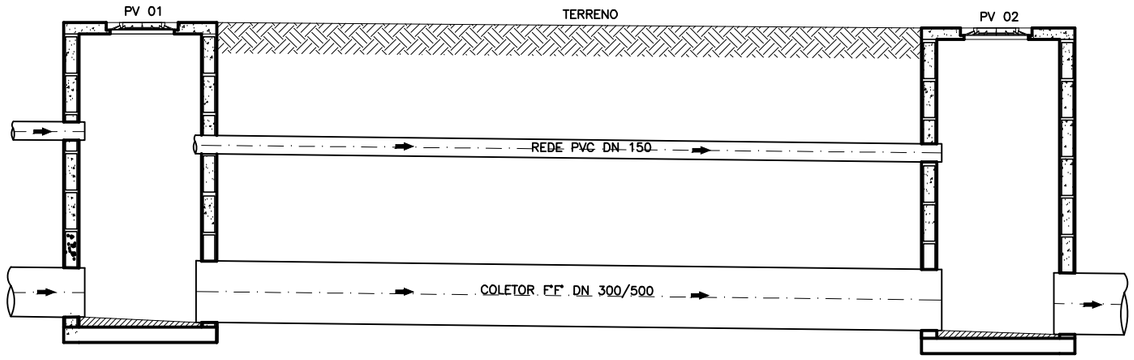
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



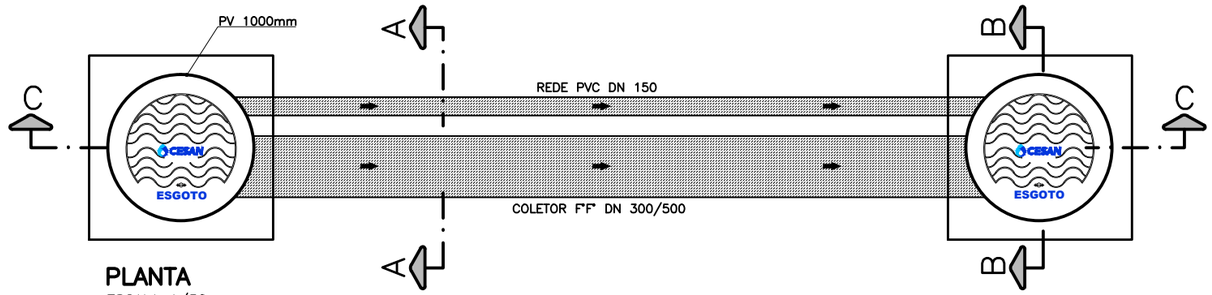
CORTE A–A
ESCALA 1/20



CORTE B–B
ESCALA 1/20



CORTE C–C
ESCALA 1/50



PLANTA
ESCALA 1/50

NOTAS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
2. CASO OCORRA NECESSIDADE DE ALTERAR O PADRÃO, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO DA CESAN.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: ADOLPHO BONELLA ARDIZZON

DATA DE APROVAÇÃO: JUN/2016 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

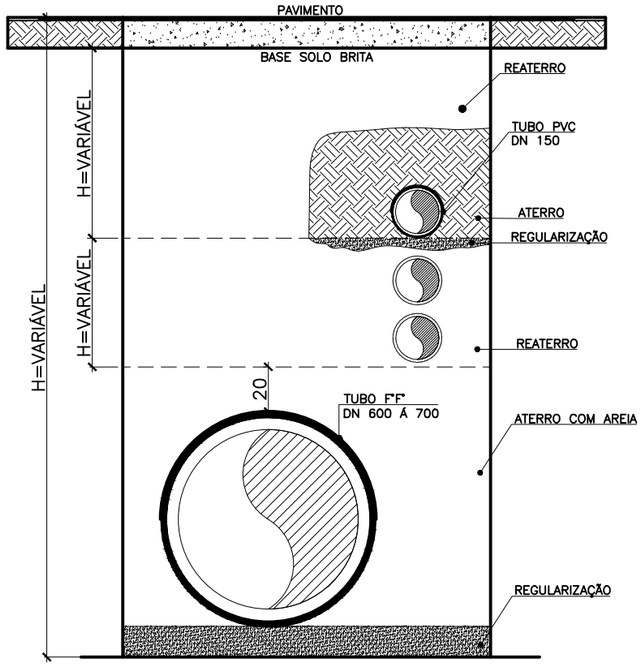
A2.17

REDE COLETORA TRONCO + AUXILIAR - PV Ø 1000

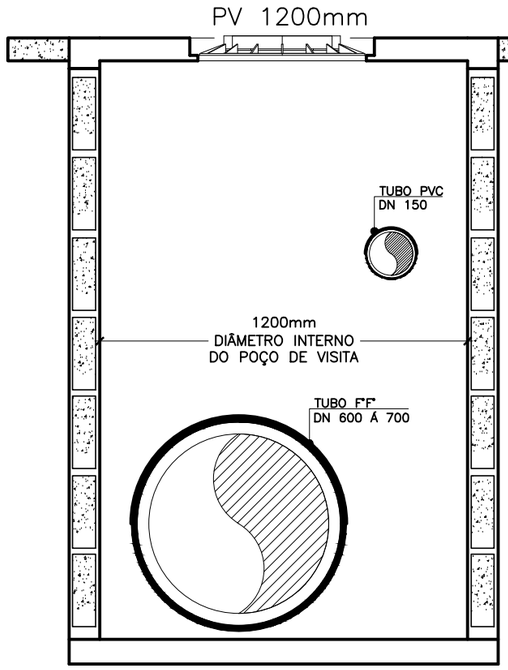
DETALHES

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

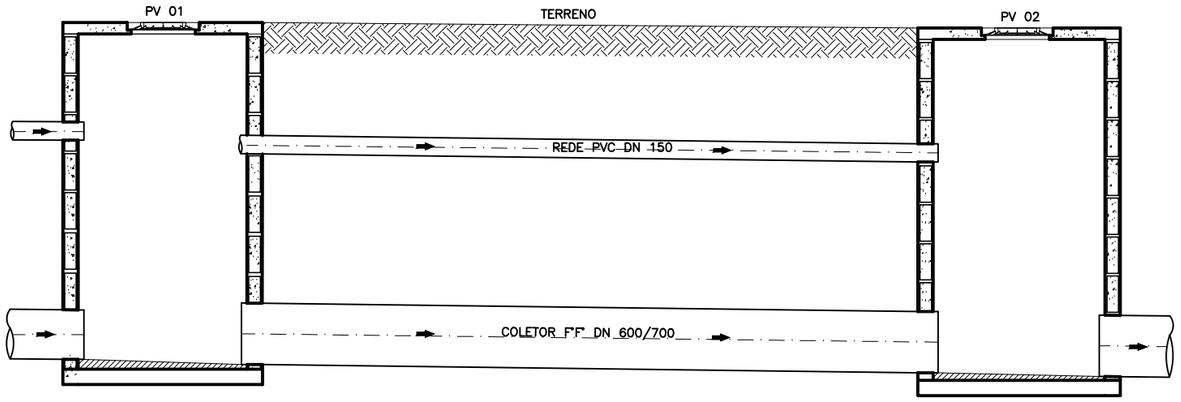
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



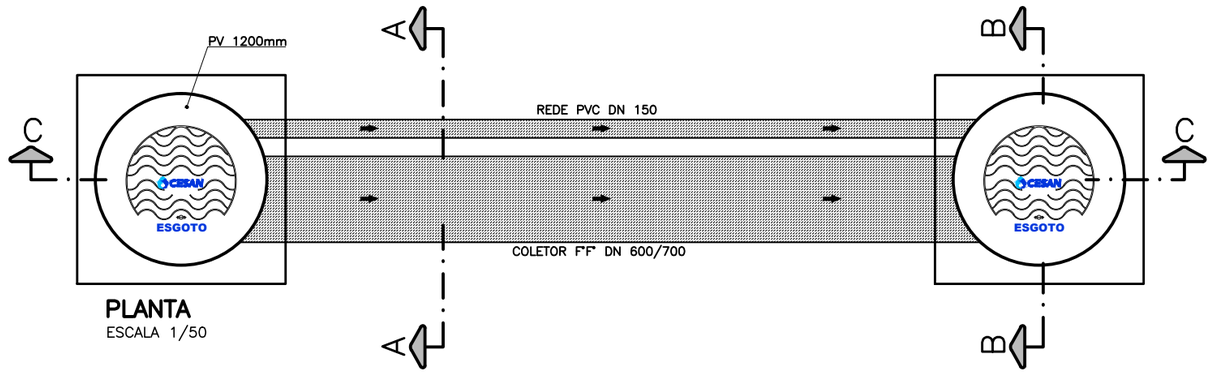
CORTE A–A
ESCALA 1/20



CORTE B–B
ESCALA 1/20



CORTE C–C
ESCALA 1/50



PLANTA
ESCALA 1/50

NOTAS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO.
2. CASO OCORRA NECESSIDADE DE ALTERAR O PADRÃO, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO DA CESAN.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: ADOLPHO BONELLA ARDIZZON

DATA DE APROVAÇÃO: JUN/2016 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

A. GERAL

A2. ELEMENTOS COMPLEMENTARES

A2.18

REDE COLETORA TRONCO + AUXILIAR - PV Ø 1200

DETALHES

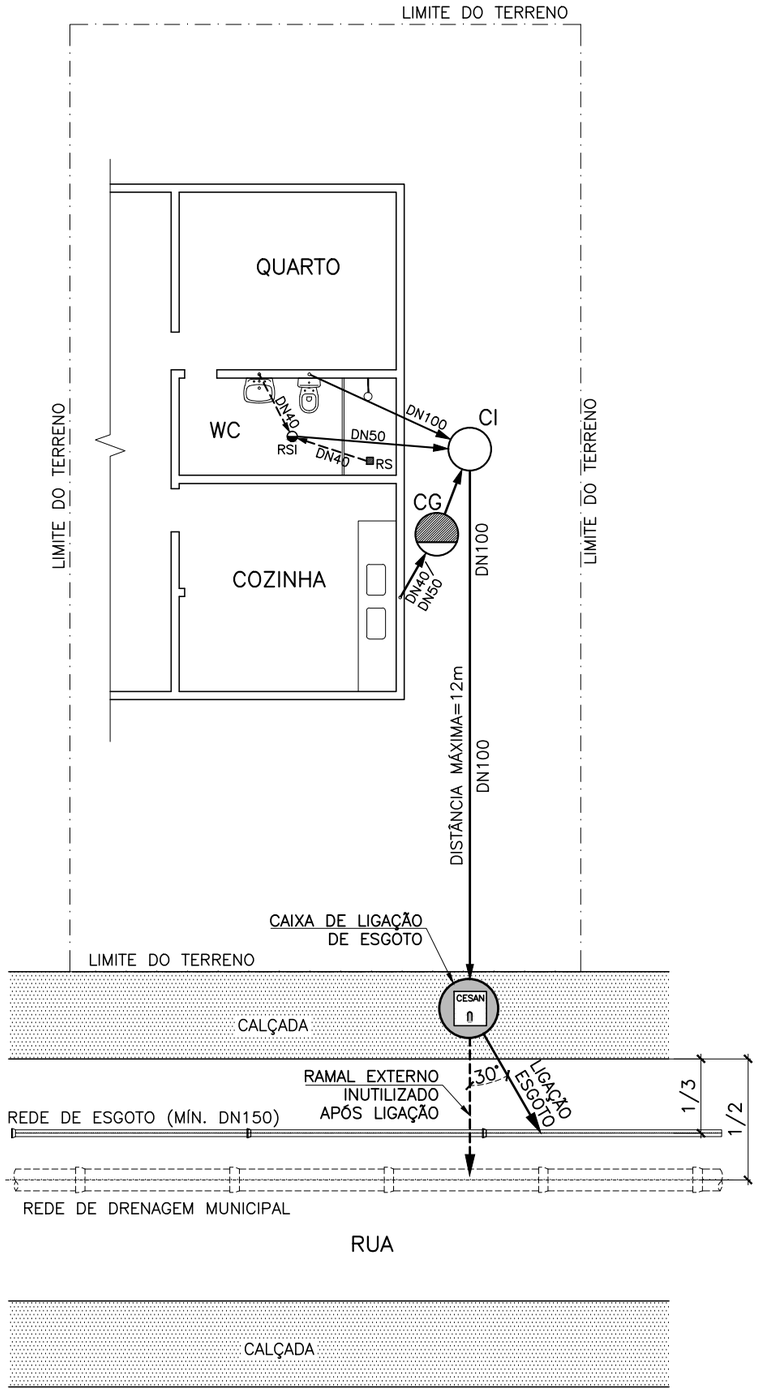
B. ESGOTO

B1. LIGAÇÕES

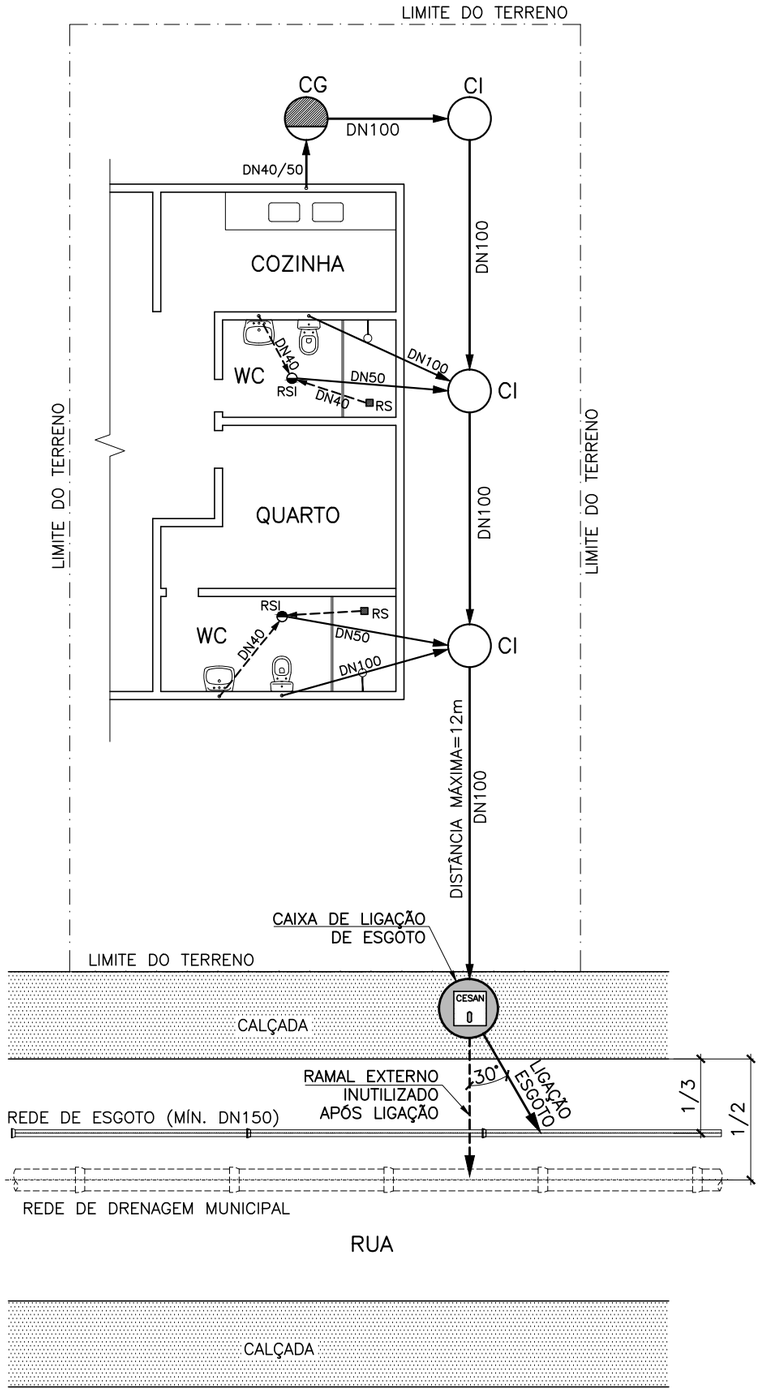
CESAN
qualidade em saneamento

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

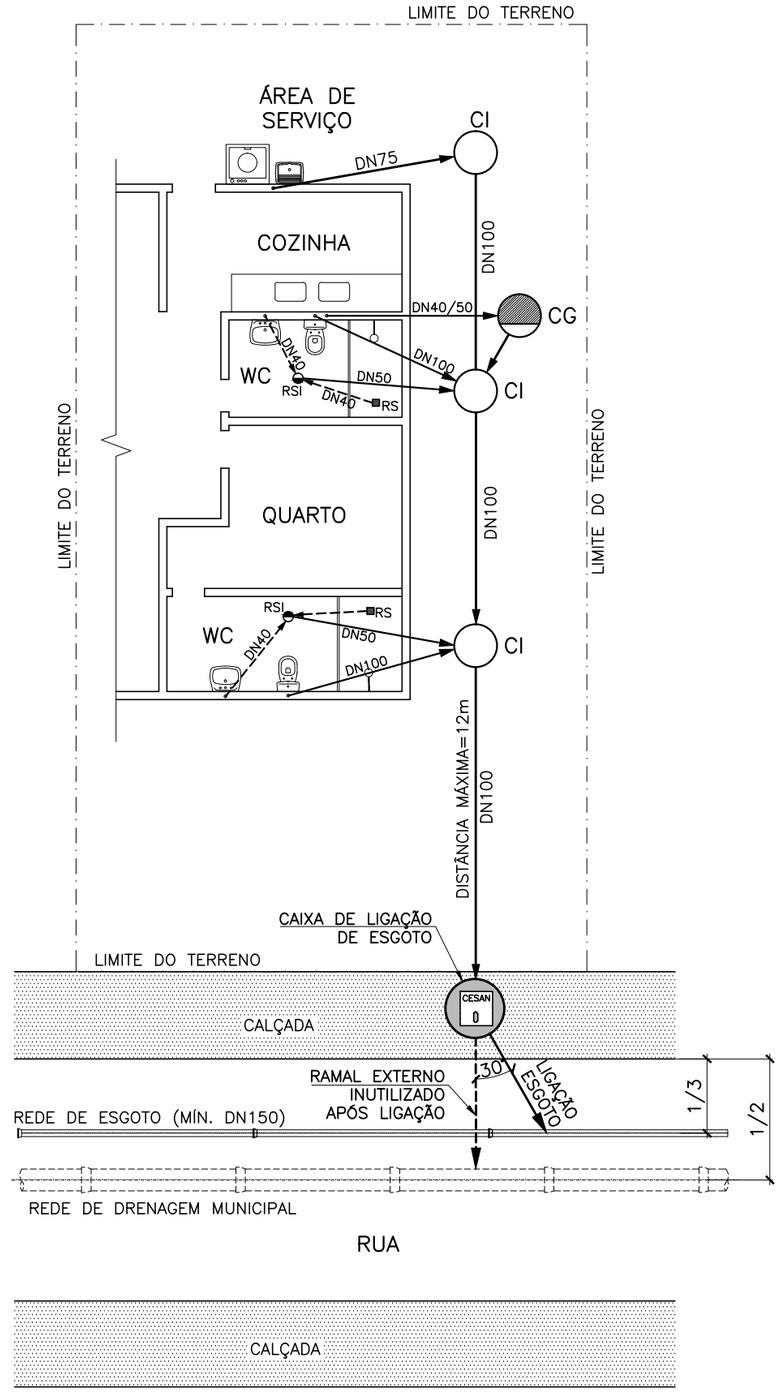
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



MODELO 1
SEM ESCALA



MODELO 2
SEM ESCALA



MODELO 3
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

B. ESGOTO

B1. LIGAÇÕES

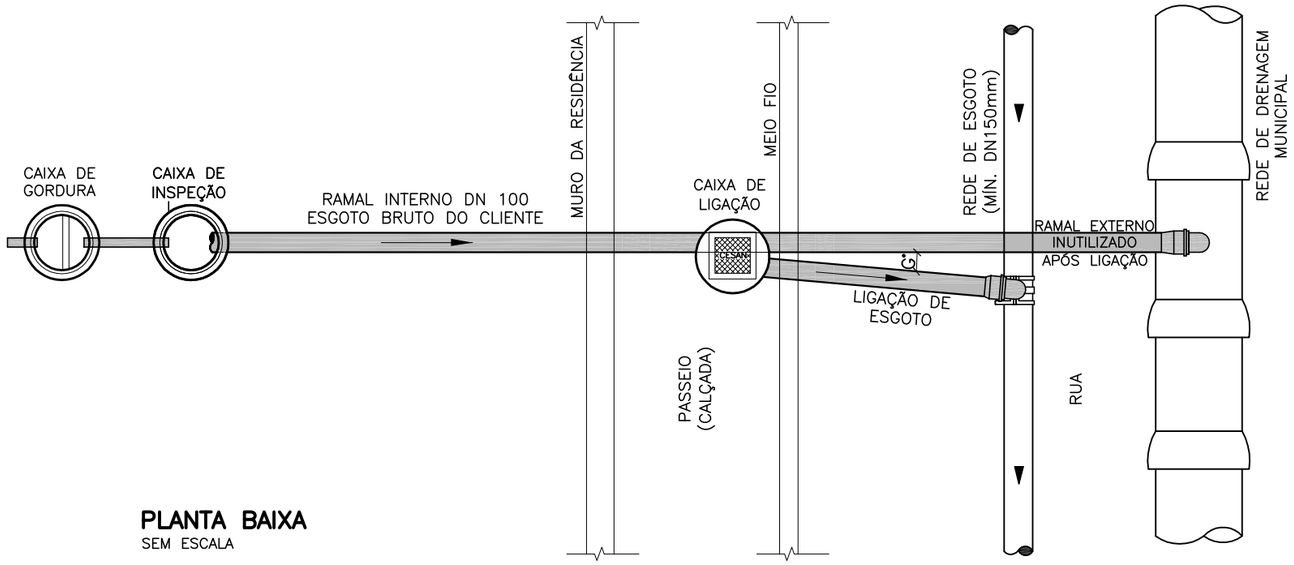
B1.1

LIGAÇÃO INTRADOMICILIAR

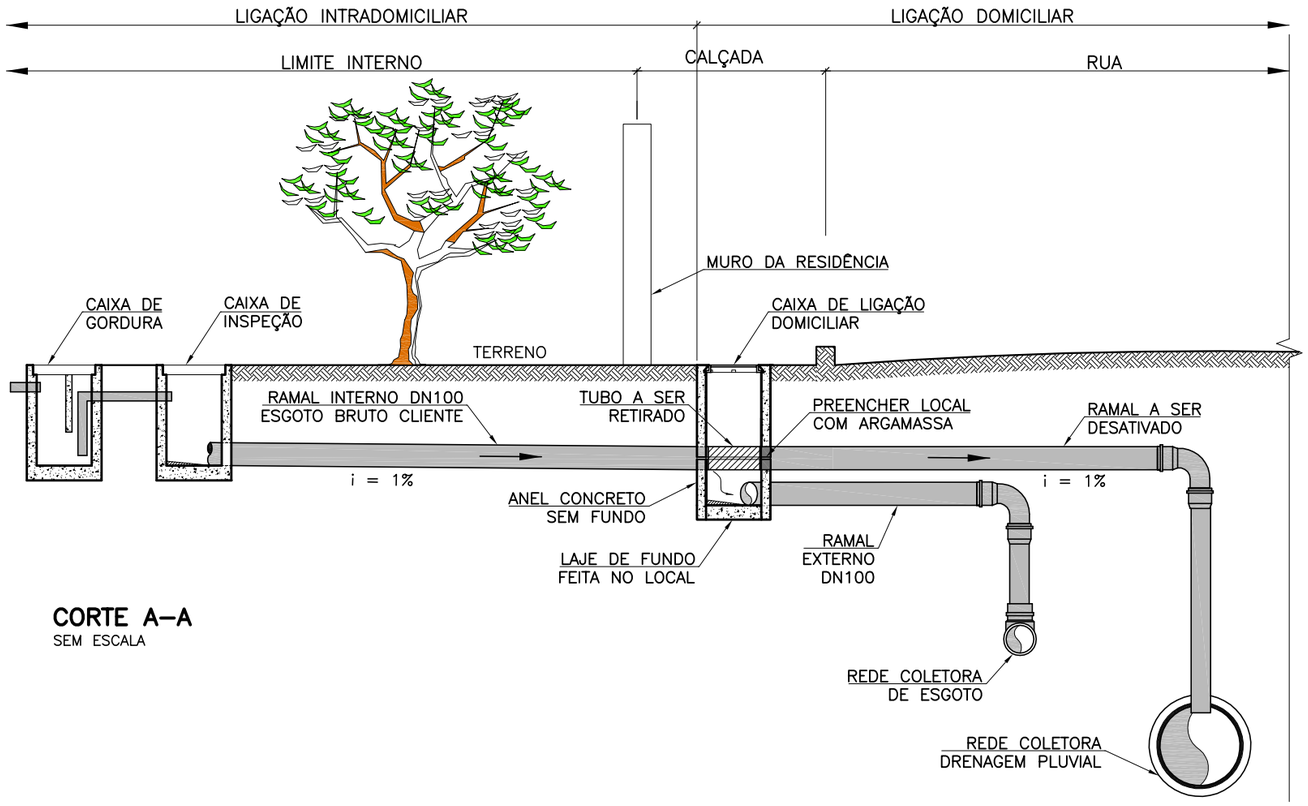
MODELOS DE IMPLANTAÇÃO

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

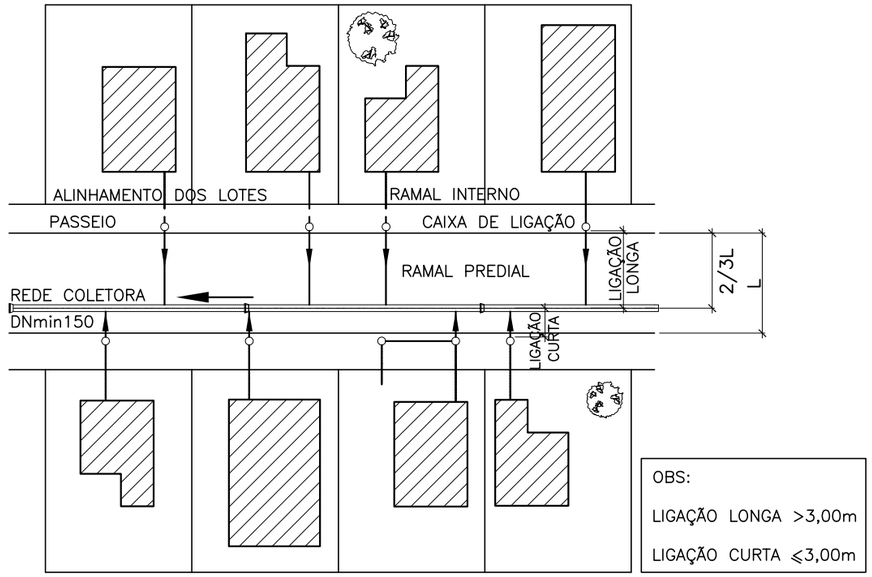
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

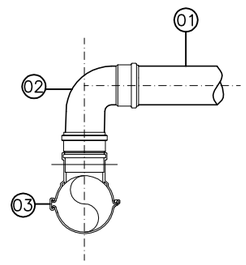


CORTE A–A
SEM ESCALA



LIGAÇÕES PREDIAIS (DOMICILIAR)
PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAL DAS LIGAÇÕES (PREDIAIS)					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)	QUANT.
	TUBOS				
01	TUBO CILÍNDRICO EB644 (OCRE)	M	PVC	100	var
02	CURVA 90° JE	PÇ	PVC	100	01
03	SELIM 90° (COM TRAVA)	PÇ	PVC	100xøREDE	01



DETALHE–1
LIGAÇÃO PREDIAL
SEM ESCALA

NOTAS:

1 – DIMENSÕES E COTAS EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS.

2 – DIVERGÊNCIAS ENTRE AS COTAS ASSINALADAS E AS SUAS DIMENSÕES MEDIDAS PREVALECERÃO AS PRIMEIRAS.

ESPECIFICAÇÕES

1 – A REDE COLETORA DEVERÁ SER EXECUTADA COM TUBOS RÍGIDOS DE PVC COM JUNTA ELÁSTICA, CONFORME NORMA NBR 7362 OU TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), NOS DIÂMETROS ESPECIFICADOS EM PLANTA.

2 – O RAMAL PREDIAL DEVERÁ SER EXECUTADO COM TUBO RÍGIDO DE PVC COM JUNTA ELÁSTICA, CONFORME NBR 7362, OU POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, COM DIÂMETRO DE 100MM E ASSENTADOS COM DECLIVIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 1%.

3 – SERÃO UTILIZADAS CONEXÕES DO TIPO SELIM 90° ELÁSTICO COM TRAVAS E CURVAS 90°, PARA CONEXÃO DA LIGAÇÃO PREDIAL A REDE COLETORA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: ADOLPHO BONELLA ARDIZZON

DATA DE APROVAÇÃO: MARÇO/2016 REVISÃO: 02

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

C–096–000–94–5–XX–0050

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

B. ESGOTO

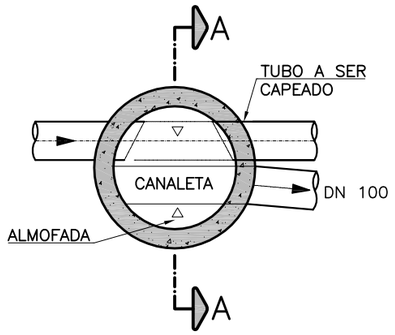
B1. LIGAÇÕES

B1.2

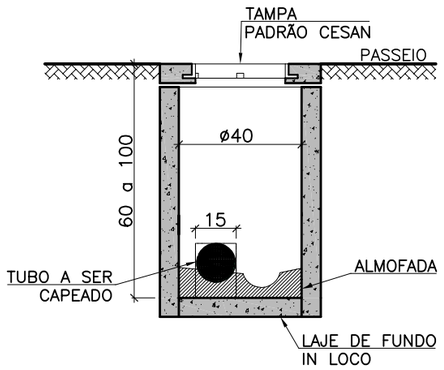
LIGAÇÃO DOMICILIAR
DETALHES

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

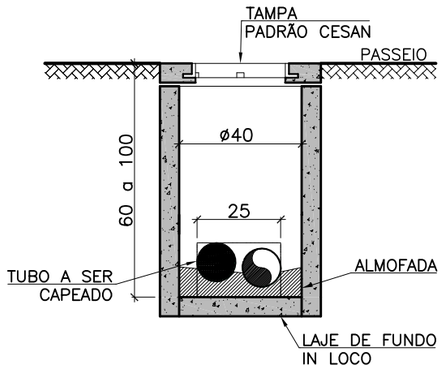
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



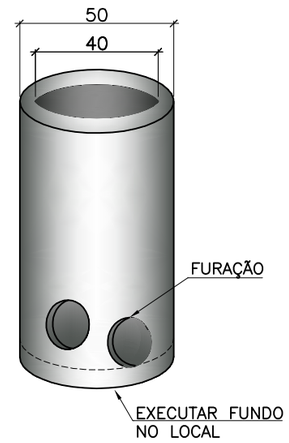
CAIXA DE LIGAÇÃO
PLANTA BAIXA
ESC.: 1/20



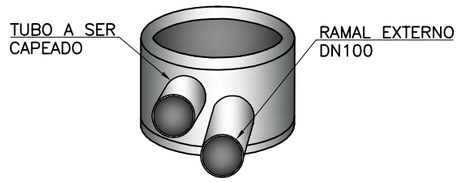
CAIXA DE LIGAÇÃO DE ENTRADA
CORTE A–A
ESC.: 1/20



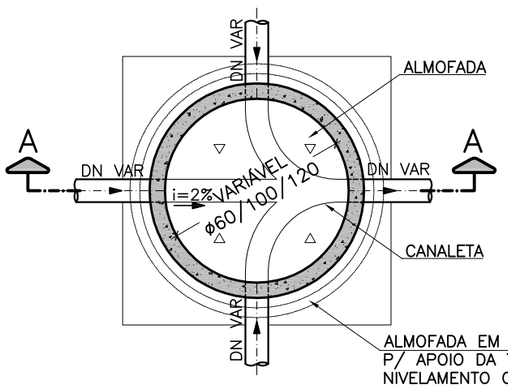
CAIXA DE LIGAÇÃO – SAÍDA
CORTE A–A
ESC.: 1/20



CAIXA DE LIGAÇÃO
ANEL DE CONCRETO DN40CM
ESC: 1/20

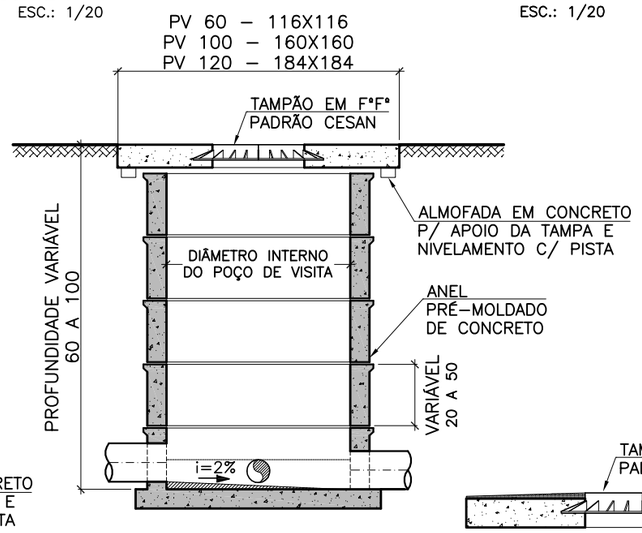


CAIXA DE LIGAÇÃO
PERSPECTIVA
ANEL DE CONCRETO DN40CM
ESC: 1/20

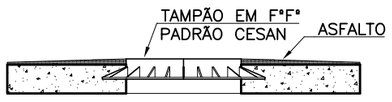


POÇO DE VISITA
PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

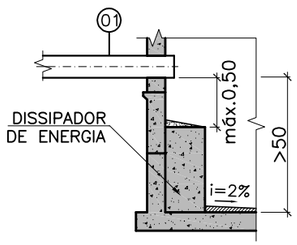
POÇOS DE VISITA	
PROFUNDIDADE	ø INTERNO
ATÉ 125	60
DE 126 A 275	100
ACIMA DE 275	120



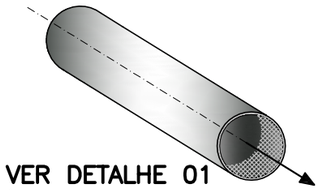
POÇO DE VISITA
CORTE A–A
SEM ESCALA



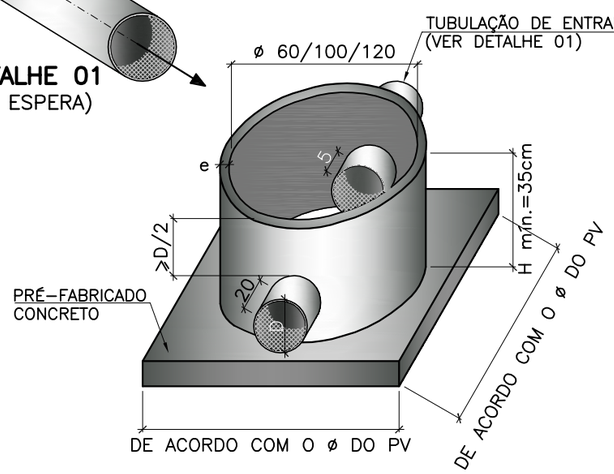
DETALHE 02
CORTE ESQUEMÁTICO
SEM ESCALA



DETALHE 01
CORTE ESQUEMÁTICO
SEM ESCALA



VER DETALHE 01
(TUBO DE ESPERA)
SEM ESCALA



FUNDO DO PV–ARRANQUE
(ESTRUTURA MONOLÍTICA)
SEM ESCALA

ESPECIFICAÇÕES

1 – OS POÇOS DE VISITA SERÃO EXECUTADOS COM ANÉIS PRE–MOLDADOS DE CONCRETO, E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3.

2 – A REDE COLETORA QUE CHEGAR AO POÇO DE VISITA COM ALTURA SUPERIOR A 50 CM SERÁ UTILIZADO DISSIPADOR DE ENERGIA, CONFORME DETALHE "1".

3 – EM PAVIMENTO ASFÁLTICO, A TAMPA DE F°F° DEVERÁ SER CHUMBADA COM RESSALTO DE APROX. 3 CM PARA MELHOR ACABAMENTO DA PISTA, CONFORME DETALHE "2".

LISTA DE MATERIAL DAS LIGAÇÕES				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DN (mm)
	TUBOS			
01	TUBO PB EB644 (OCRE)	PÇ	PVC	150 A 300

NOTAS:

1 – DIMENSÕES E COTAS EM CENTÍMETROS E MILIMETROS.

2 – DIVERGÊNCIAS ENTRE AS COTAS ASSINALADAS E AS SUAS DIMENSÕES MEDIDAS PREVALECERÃO AS PRIMEIRAS.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: ADOLPHO BONELLA ARDIZZON

DATA DE APROVAÇÃO: MARÇO/2016 REVISÃO: 02

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

C–096–000–94–5–XX–0050

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

B. ESGOTO

B1. LIGAÇÕES

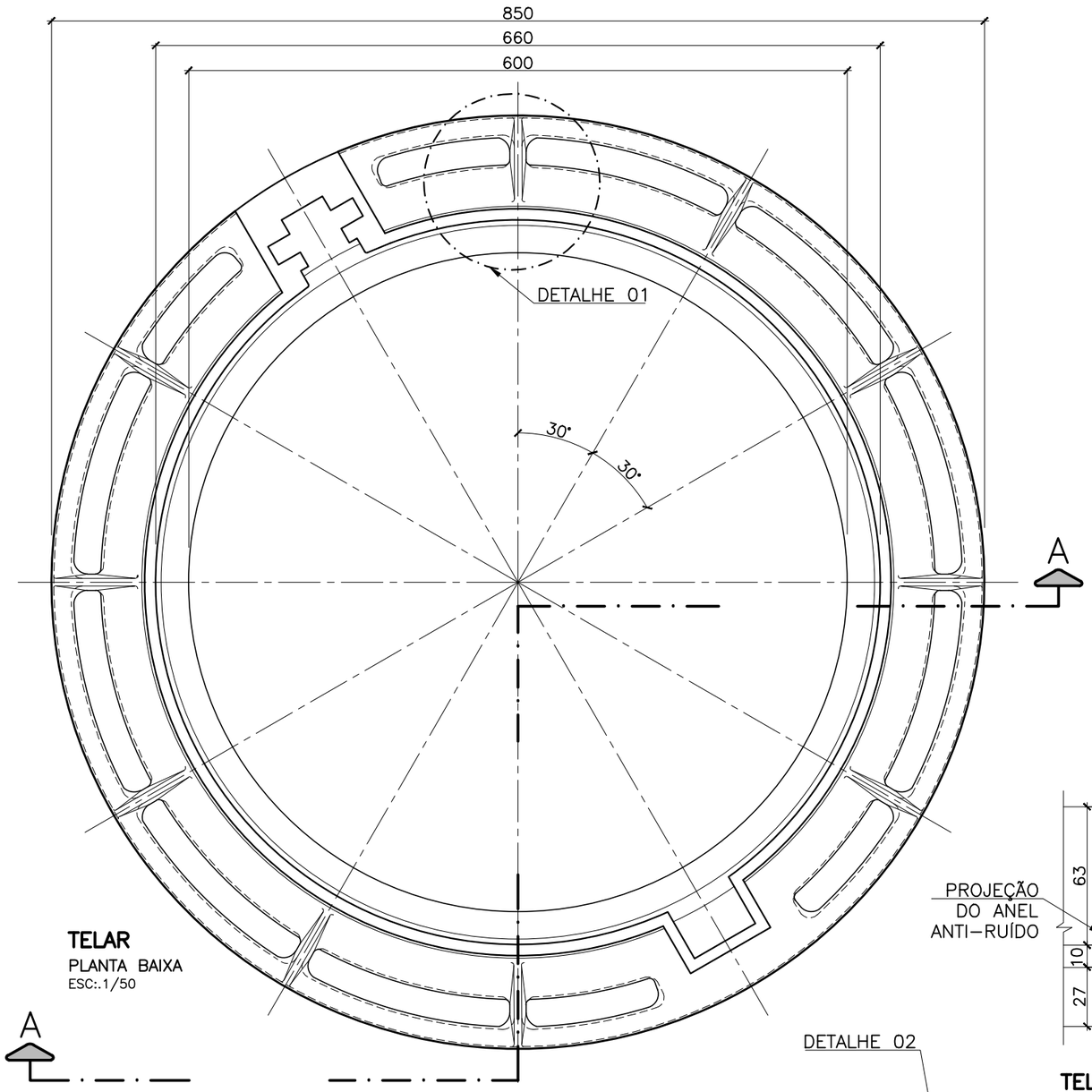
B1.3

CAIXA DE LIGAÇÃO E POÇO DE VISITA

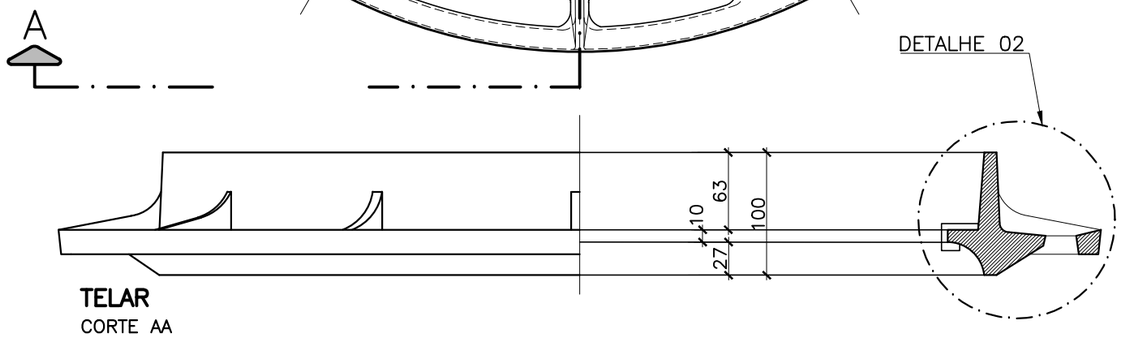
DETALHES

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

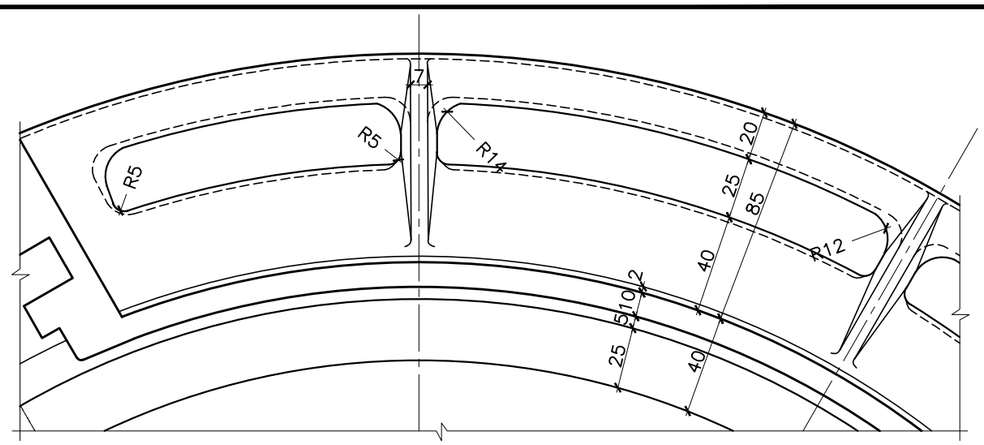
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



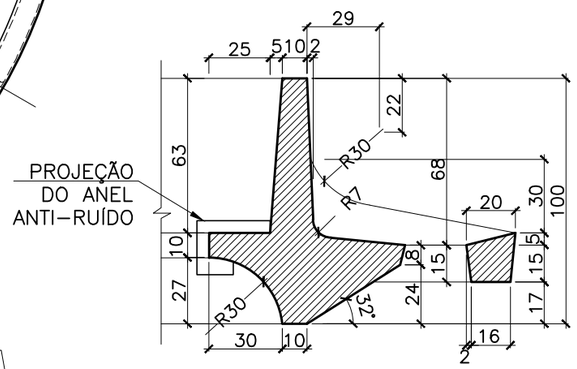
TELAR
PLANTA BAIXA
ESC:.1/50



TELAR
CORTE AA
ESC:.1/50



TELAR – VISTA SUPERIOR
DETALHE 01
ESCALA 1/50



TELAR
DETALHE 02
ESCALA 1/25

NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM MILÍMETROS. EXCETO ONDE INDICADO;
2 – MATERIAL: FERRO FUNDIDO NODULAR ABNT NBR 6916. A CLASSE DE FERRO A SER UTILIZADO NO TAMPÃO: FE 42012 OU FE 50007;
3 – CARGA DE CONTROLE: 400kN;
4 – A CESAN DEVE TER ACESSO AOS LOCAIS DE FABRICAÇÃO. CONTROLE E INSPEÇÃO DURANTE E APÓS A MANUFATURA DAS PEÇAS PARA EFETUAR O CONTROLE DE QUALIDADE.
5 – AS TOLERÂNCIAS DEVEM OBEDECER A NORMA NBR 10160:2005;
6 – TODO O MATERIAL DEVE ESTAR PINTADO COM TINTA BETUMINOSA E ANTI–CORROSIVA;
7 – AS SUPERFÍCIES DE ASSENTAMENTO ENTRE TAMPA E TELAR NÃO PODERÃO APRESENTAR IRREGULARIDADES QUE PERMITAM OSCILAÇÕES;
8 – O TIPO DO TAMPÃO É DO GRUPO 4 DA CLASSE D 400 DESCRITA NA NORMA NBR 10160:2005;
9 – ÂNGULO DE ABERTURA DA TAMPA IGUAL A 100° (MÍNIMO);
10 – A TAMPA DEVE ESTAR LIMPA E ISENTA DE INCLUSÕES DE ESCÓRIA, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO DEFEITO;
11 – DIMENSÕES PRINCIPAIS/VALORES ENTRE PARENTESES EQUIVALEM A TOLERÂNCIA PERMITIDA:
- DIÂMETRO DA TAMPA: 660mm (+–10mm)
- DIÂMETRO MAIOR TELAR: 850mm (+–15mm)
- DIÂMETRO DA PASSAGEM: 600mm (–0 +15mm)
- DIÂMETRO INTERNO TERAR/ENCAIXE TAMPA: 660mm (–5 +15mm)
- ALTURA DO TELAR: 100mm (–5 +15mm);

12 – TELAR COM APOIO ELÁSTICO (ANEL) PARA A TAMPA. MATERIAL: POLIETILENO OU MATERIAL SUPERIOR. ANTI–RUÍDO;
13 – O TAMPÃO DEVE TER TRAVA DE SEGURANÇA PARA NÃO PERMITIR DESLOCAMENTO NAS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO;
14 – DEIXAR LIGADO A PEÇA E COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS EM EXCESSO DE METAL COMO CORPO–DE–PROVA PARA POSSÍVEIS ENSAIOS META–LOGRÁFICOS. ESTE MATERIAL NÃO DEVE INTERFERIR NA UTILIZAÇÃO DO CONJUNTO;
15 – O DESLOCAMENTO HORIZONTAL (FOLGA) DA TAMPA DENTRO DO TELAR DEVE SER MENOR OU IGUAL A 9mm;
16 – ADOTAR SISTEMA ANTI–FURTO;
17 – ADOTAR ARTICULAÇÃO TIPO RÓTULA;
18 – ALTURA DAS TEXTURAS (ONDAS) E DAS LETRAS NA TAMPA IGUAL OU MENOR A 8mm E IGUAL OU MAIOR A 3mm;
19 – AS ONDAS EM ALTO RELEVO DA TAMPA SERÃO MODULADAS/ PADRONIZADAS;
20 – O FABRICANTE ESTARÁ RESPONSÁVEL PELA RESISTÊNCIA ESTRUTURAL MÍNIMA DO TAMPÃO. DÚVIDAS SOBRE O PROJETO DEVEM SER SANADAS COM A CESAN;

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:
A–000–000–00–2–XX–0048
A–000–000–00–2–XX–0042

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

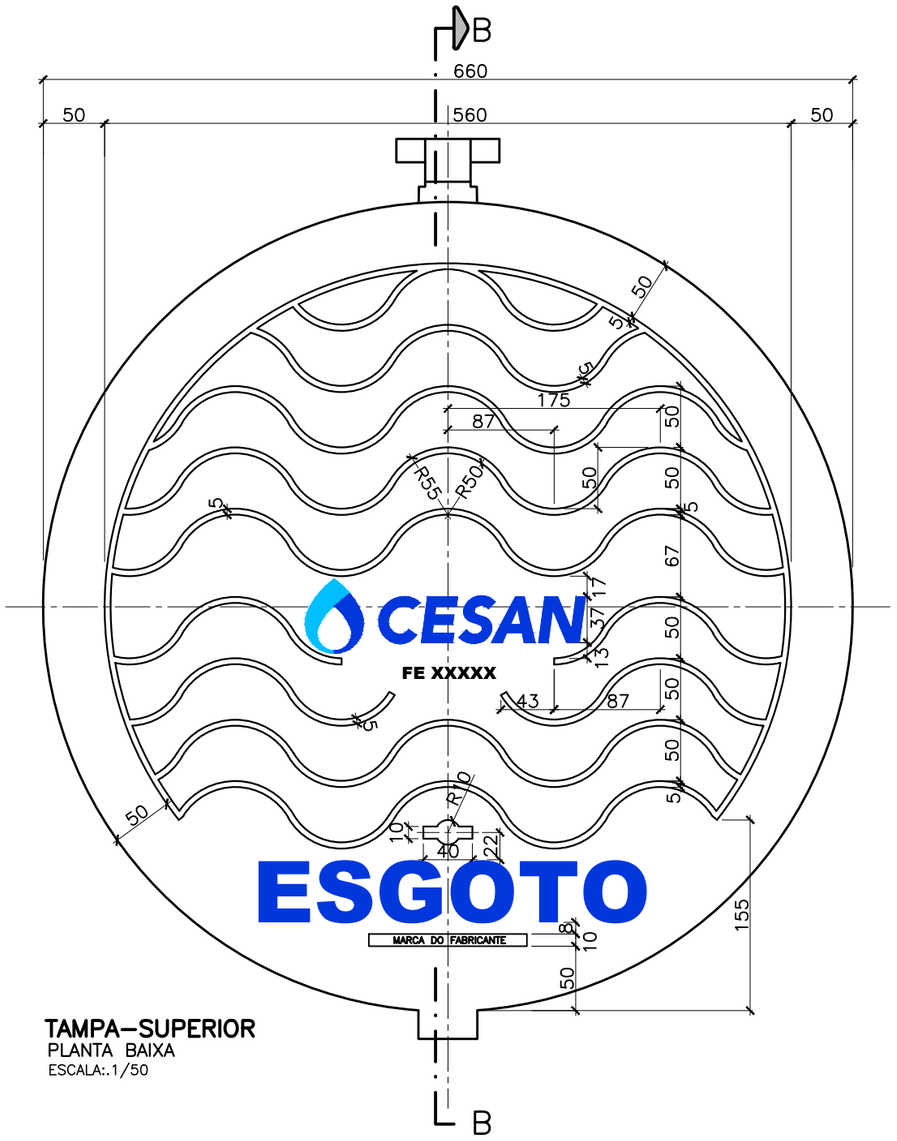
CESAN

PADRONIZAÇÃO
B. ESGOTO
B1. LIGAÇÕES
B1.4

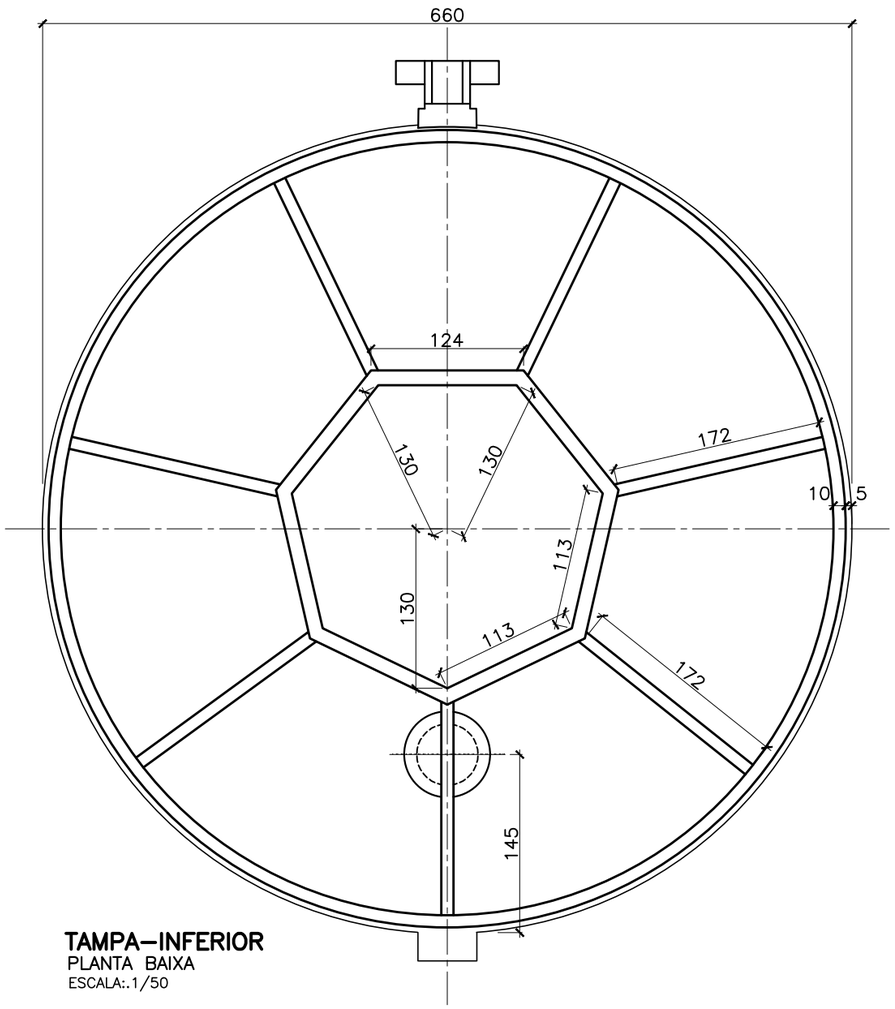
TAMPÃO DE POÇO DE VISITA Ø600mm -TELAR (01/02)
FERRO FUNDIDO

CONFIGURAÇÃO DE PENAS:

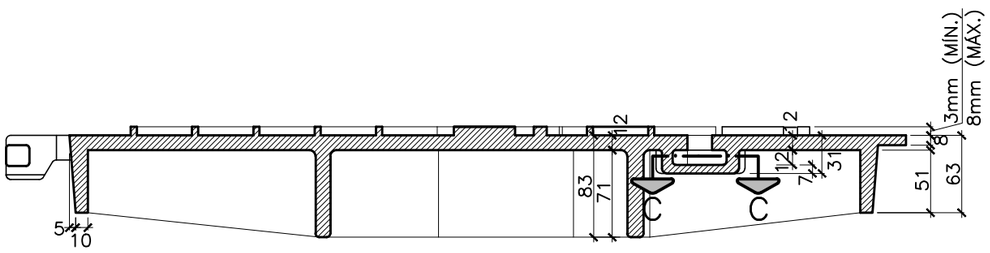
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



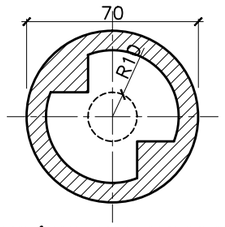
TAMPA–SUPERIOR
PLANTA BAIXA
ESCALA:.1/50



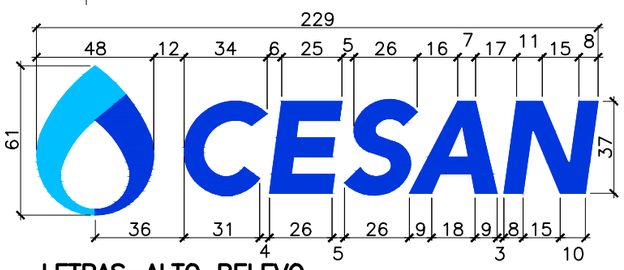
TAMPA–INFERIOR
PLANTA BAIXA
ESCALA:.1/50



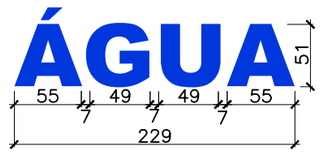
TAMPA
CORTE BB
ESCALA:.1/50

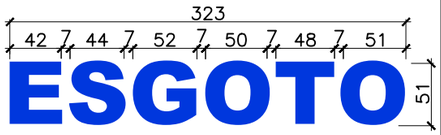


ORIFÍCIO DE ABERTURA DE TAMPA
DETALHE – CORTE CC
ESCALA:.1/25



LETRAS–ALTO RELEVO
DIMENSÕES
ESCALA:.1/25





NOTAS:

1 – DIMENSÕES EM MILÍMETROS. EXCETO ONDE INDICADO;
2 – MATERIAL: FERRO FUNDIDO NODULAR ABNT NBR 6916. A CLASSE DE FERRO A SER UTILIZADO NO TAMPÃO: FE 42012 OU FE 50007;
3 – CARGA DE CONTROLE: 400kN;
4 – A CESAN DEVE TER ACESSO AOS LOCAIS DE FABRICAÇÃO. CONTROLE E INSPEÇÃO DURANTE E APÓS A MANUFATURA DAS PEÇAS PARA EFETUAR O CONTROLE DE QUALIDADE.
5 – AS TOLERÂNCIAS DEVEM OBEDECER A NORMA NBR 10160:2005;
6 – TODO O MATERIAL DEVE ESTAR PINTADO COM TINTA BETUMINOSA E ANTI–CORROSIVA;
7 – AS SUPERFÍCIES DE ASSENTAMENTO ENTRE TAMPA E TELAR NÃO PODERÃO APRESENTAR IRREGULARIDADES QUE PERMITAM OSCILAÇÕES;
8 – O TIPO DO TAMPÃO É DO GRUPO 4 DA CLASSE D 400 DESCRITA NA NORMA NBR 10160:2005;
9 – ÂNGULO DE ABERTURA DA TAMPA IGUAL A 100° (MÍNIMO);
10 – A TAMPA DEVE ESTAR LIMPA E ISENTA DE INCLUSÕES DE ESCÓRIA, TRINCAS OU QUALQUER OUTRO DEFEITO;
11 – DIMENSÕES PRINCIPAIS/VALORES ENTRE PARENTESES EQUIVALEM A TOLERÂNCIA PERMITIDA:
- DIÂMETRO DA TAMPA: 660mm (+–10mm)
- DIÂMETRO MAIOR TELAR: 850mm (+–15mm)
- DIÂMETRO DA PASSAGEM: 600mm (–0 +15mm)
- DIÂMETRO INTERNO TERAR/ENCAIXE TAMPA: 660mm (–5 +15mm)
- ALTURA DO TELAR: 100mm (–5 +15mm);

12 – TELAR COM APOIO ELÁSTICO (ANEL) PARA A TAMPA. MATERIAL: POLIETILENO OU MATERIAL SUPERIOR. ANTI–RUÍDO;
13 – O TAMPÃO DEVE TER TRAVA DE SEGURANÇA PARA NÃO PERMITIR DESLOCAMENTO NAS CONDIÇÕES DE TRÁFEGO;
14 – DEIXAR LIGADO A PEÇA E COM AS MESMAS CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS EM EXCESSO DE METAL COMO CORPO–DE–PROVA PARA POSSÍVEIS ENSAIOS META–LOGRÁFICOS. ESTE MATERIAL NÃO DEVE INTERFERIR NA UTILIZAÇÃO DO CONJUNTO;
15 – O DESLOCAMENTO HORIZONTAL (FOLGA) DA TAMPA DENTRO DO TELAR DEVE SER MENOR OU IGUAL A 9mm;
16 – ADOTAR SISTEMA ANTI–FURTO;
17 – ADOTAR ARTICULAÇÃO TIPO RÓTULA;
18 – ALTURA DAS TEXTURAS (ONDAS) E DAS LETRAS NA TAMPA IGUAL OU MENOR A 8mm E IGUAL OU MAIOR A 3mm;
19 – AS ONDAS EM ALTO RELEVO DA TAMPA SERÃO MODULADAS/PADRONIZADAS;
20 – O FABRICANTE ESTARÁ RESPONSÁVEL PELA RESISTÊNCIA ESTRUTURAL MÍNIMA DO TAMPÃO. DÚVIDAS SOBRE O PROJETO DEVEM SER SANADAS COM A CESAN;

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO
DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:
A–000–000–00–2–XX–0049
A–000–000–00–2–XX–0042

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

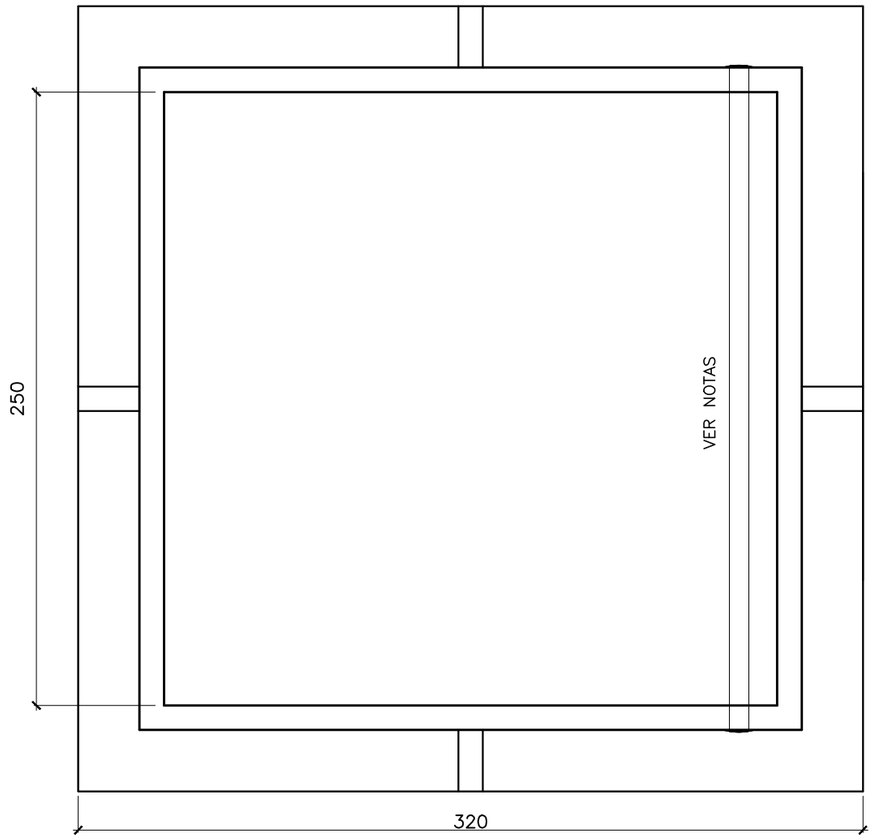
PADRONIZAÇÃO
B. ESGOTO
B1. LIGAÇÕES
B1.5

TAMPÃO DE POÇO DE VISITA Ø600mm -TAMPA (02/02)

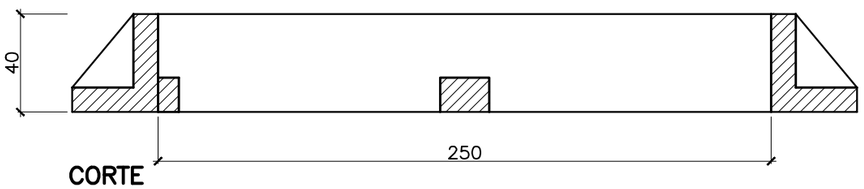
FERRO FUNDIDO

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

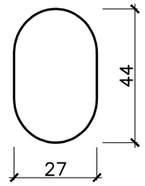
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



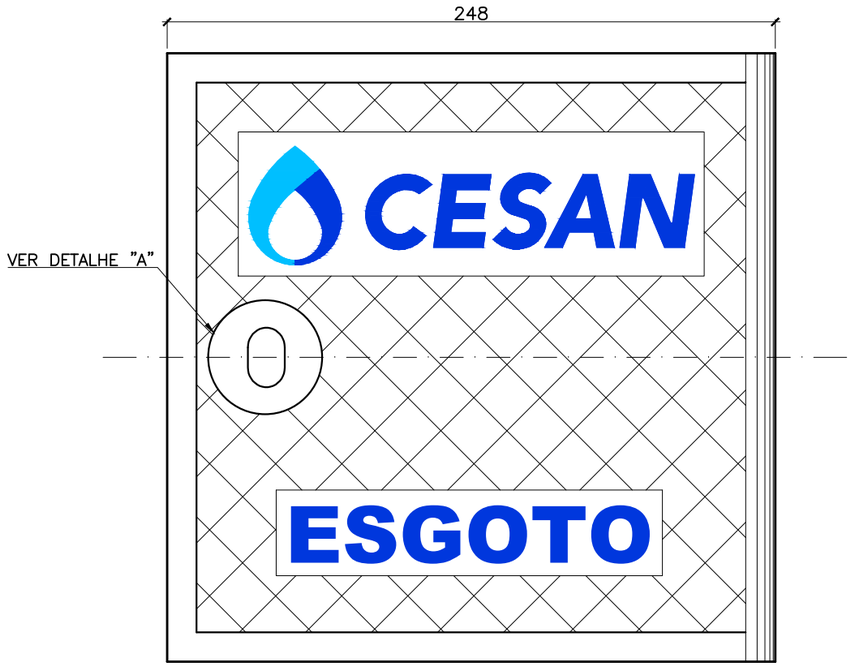
PLANTA CAIXA DE LIGAÇÃO
ESC:.1/25



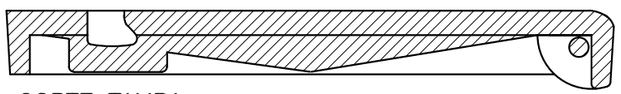
CORTE
ESC:.1/25



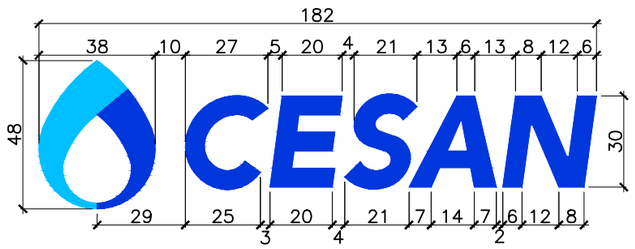
DETALHE "A"
ESC:.1/20

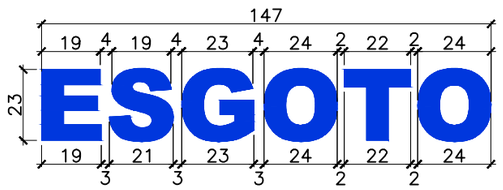


TAMPA CAIXA DE LIGAÇÃO
ESC:.1/25



CORTE TAMPA
ESC:.1/25





LETRAS–ALTO RELEVO
DIMENSÕES
ESCALA:.1/20

NOTAS:

1– MEDIDAS EM MILÍMETROS

2– TAMPÃO DE "FERRO FUNDIDO", NODULAR, QUADRADO, RETANGULAR OU CIRCULAR, ARTICULADO PARA USO EM INSPEÇÃO E LIGAÇÕES EM REDE DE ESGOTO, NA CALÇADA, COM CARGA MÍNIMA DE RUPTURA GARANTIDA NO CENTRO DE 10.000 Kgf, DEVIDAMENTE PINTANDO COM TINTA PRETA ANTI–CORROSIVA, NOME CESAN NA PARTE SUPERIOR DA TAMPA E ESGOTO NA PARTE INFERIOR, C/ AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS:

3– EIXO DE ARTICULAÇÃO EM AÇO ø 8 mm, SOLDADO NAS DUAS EXTREMIDADES.
ABERTURA LIVRE = 25 cm (± 5 cm)
MASSA APROXIMADA DO CONJUNTO = 15 kg (± 5 kg)

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–00–2–XX–0045

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

B. ESGOTO

B1. LIGAÇÕES

B1.6

TAMPA DA CAIXA DE LIGAÇÃO
FERRO FUNDIDO

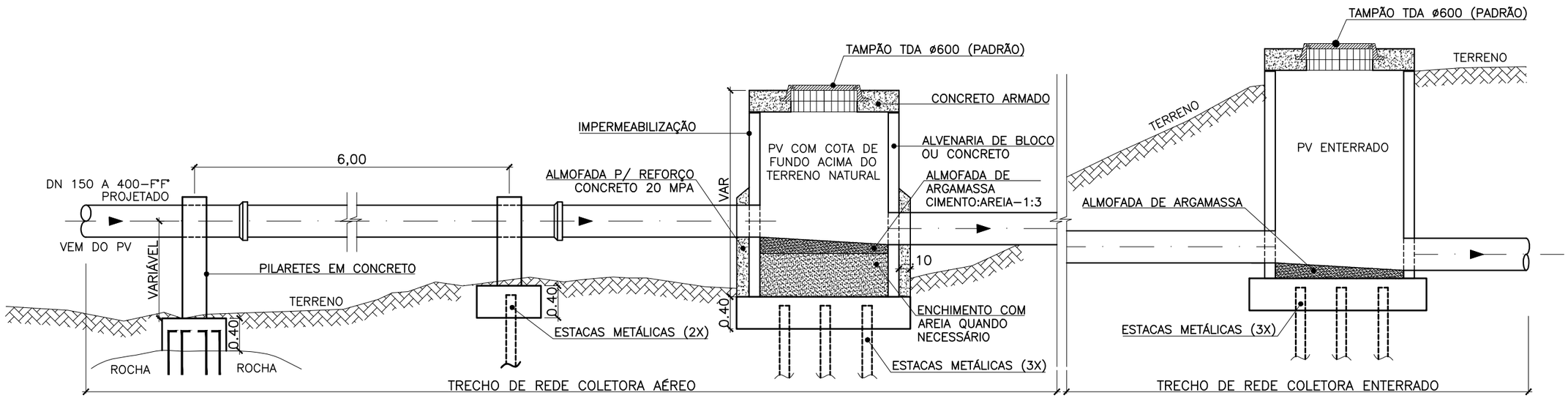
B. ESGOTO

B2. REDES

CESAN
qualidade em saneamento

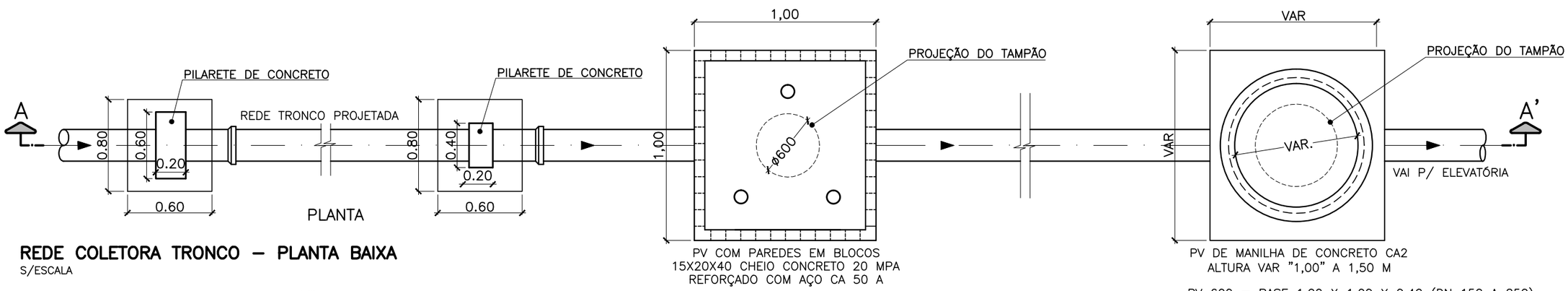
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



REDE COLETORA TRONCO – CORTE AA'

S/ESCALA



REDE COLETORA TRONCO – PLANTA BAIXA

S/ESCALA

PV COM PAREDES EM BLOCOS
15X20X40 CHEIO CONCRETO 20 MPA
REFORÇADO COM AÇO CA 50 A

PV DE MANILHA DE CONCRETO CA2
ALTURA VAR "1,00" A 1,50 M

PV 600 = BASE 1,00 X 1,00 X 0,40 (DN 150 A 250)
PV 800 = BASE 1,40 X 1,40 X 0,40 (DN 300 A 400)

NOTA:

1. PARA DETALHES VER PLANTA 02/02

2. CONSIDERAR RIO O ESPELHO D'ÁGUA >3,00m.

3. SEMPRE APÓS CHUVA TORRENCIAL COM AUMENTO DE VOLUME E VELOCIDADE DE ESCOAMENTO DO RIO, A ÁREA OPERACIONAL DEVERÁ INSPECIONAR TODA A EXTENSÃO OU PARTES DA REDE COLETORA BEIRA–RIO/CÓRREGO, OBJETIVANDO IDENTIFICAR POSSÍVEIS EROSÕES E DESLOCAMENTOS NAS BASES DE PILARES E POÇOS DE VISITA, FAZENDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E/OU CORRETIVA SE NECESSÁRIO. CASO NÃO OCORRA O DESCRITO SUPRA, SUGERIMOS, AO MENOS UMA VEZ AO ANO, TAL INSPEÇÃO (IMPLANTAR PROCEDIMENTO OPERACIONAL)

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

____

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

B. ESGOTO

B2. REDES

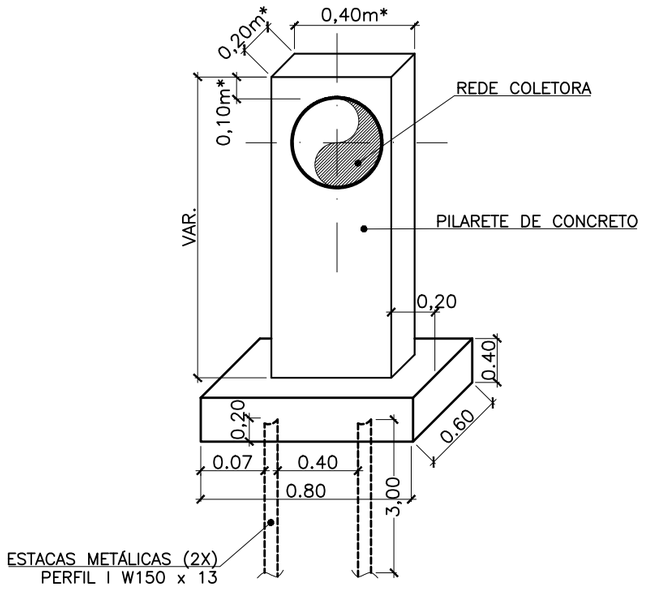
B2.1

REDE COLETORA BEIRA-RIO (01/02)

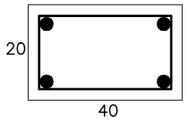
IMPLANTAÇÃO

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

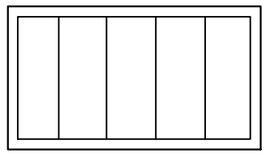


DETALHE 1–TUBOS DN 150 E 250
PILARETE DE FIXAÇÃO DA REDE
S/ESCALA



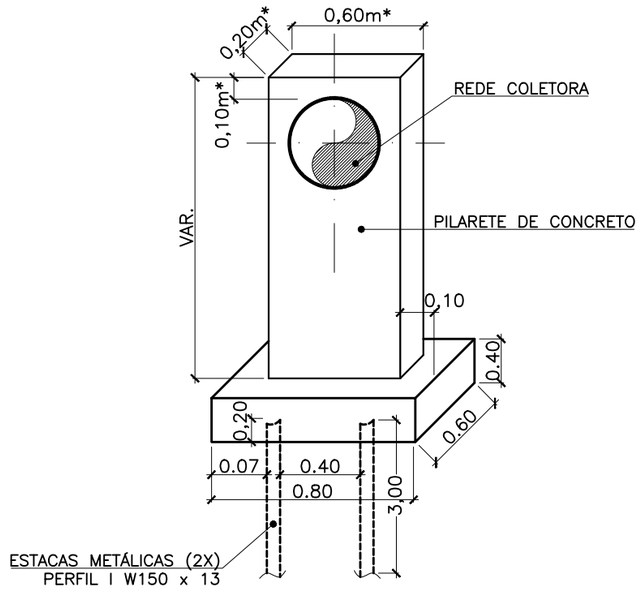
PILAR: 4 @ 10,00 MM
ESTRIBO: @ 5,00 MM C/ 15 CM
CONCRETO 30 MPA

DETALHE 1: PILAR 20X40



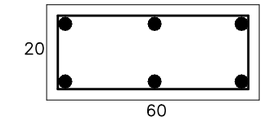
GAIOLA: @ 8,00 MM C/ 15 CM
NAS DUAS DIREÇÕES
CONCRETO 30 MPA

DETALHE BLOCO 80X60X40
COMUM PARA OS PILARES



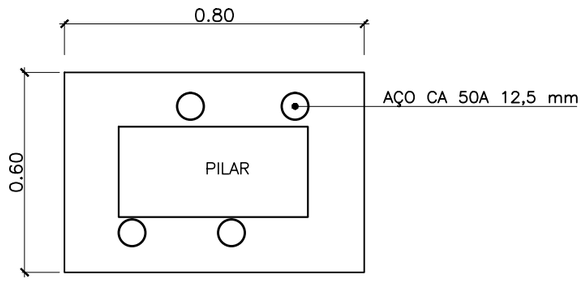
* DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIRMADAS PELO PROJETO ESTRUTURAL.

DETALHE 2–TUBOS DN 300 E 400
PILARETE DE FIXAÇÃO DA REDE
S/ESCALA



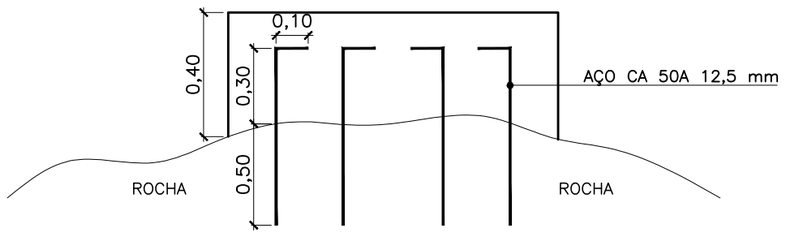
PILAR: 6 @ 10,00 MM
ESTRIBO: @ 5,00 MM C/ 15 CM
CONCRETO 30 MPA

DETALHE 2: PILAR 20X60

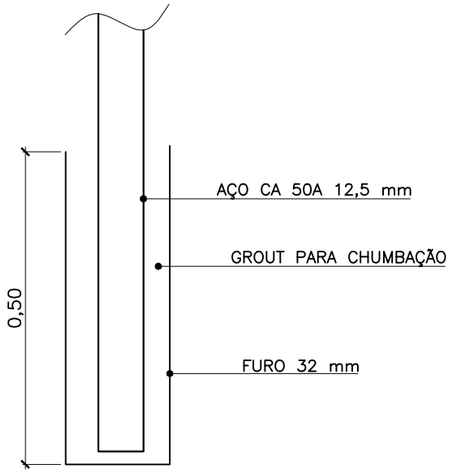


CHUMBADOR: 4 @ 12,50 MM
PREENCHIMENTO COM GROUT

DETALHE 4–FURAÇÃO EM ROCHA
PARA FUNDAÇÃO – PLANTA
S/ESCALA



DETALHE 5–FURAÇÃO EM ROCHA
PARA FUNDAÇÃO – CORTE
S/ESCALA



DETALHE 6–FURO EM ROCHA
PARA FUNDAÇÃO – CHUMBAÇÃO
S/ESCALA

NOTAS:
PARA VISTA GERAL VER PLANTA 01/02
* DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIRMADAS PELO PROJETO ESTRUTURAL.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO
DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

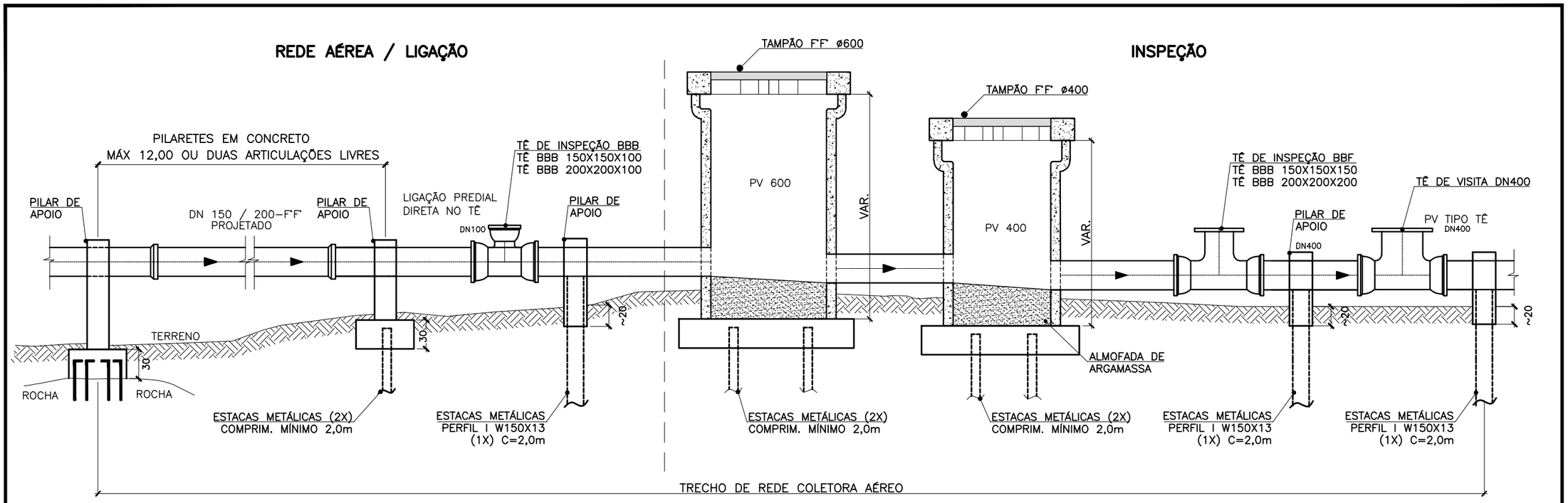
CESAN

PADRONIZAÇÃO
B. ESGOTO
B2. REDES
B2.2

REDE COLETORA BEIRA-RIO (02/02)
DETALHES CONSTRUTIVOS

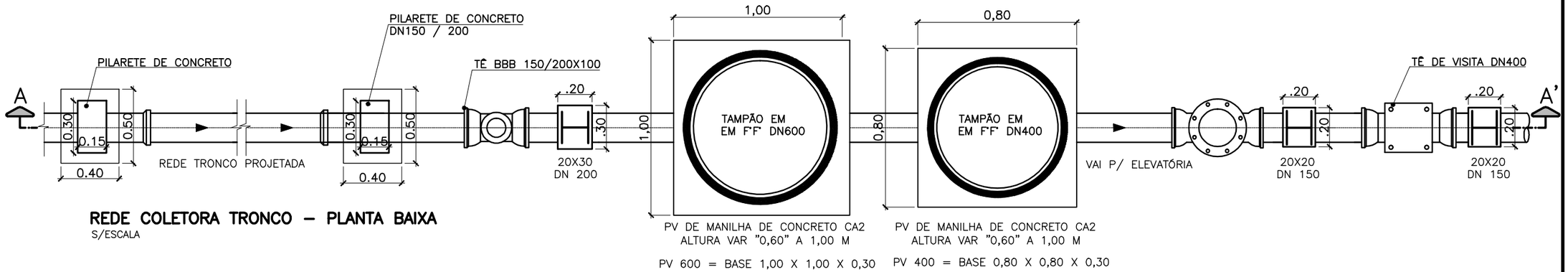
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



REDE COLETORA TRONCO – CORTE AA'

S/ESCALA



REDE COLETORA TRONCO – PLANTA BAIXA

S/ESCALA

NOTA:

1. PARA DETALHES VER PLANTA 02/02
2. CONSIDERAR CÓRREGO COM LARGURA DO ESPELHO D'ÁGUA <3,00m.
3. SEMPRE APÓS CHUVA TORRENCIAL COM AUMENTO DE VOLUME E VELOCIDADE DE ESCOAMENTO DO RIO, A ÁREA OPERACIONAL DEVERÁ INSPECIONAR TODA A EXTENSÃO OU PARTES DA REDE COLETORA BEIRA–RIO/CÓRREGO, OBJETIVANDO IDENTIFICAR POSSÍVEIS EROSÕES E DESLOCAMENTOS NAS BASES DE PILARES E POÇOS DE VISITA, FAZENDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E/OU CORRETIVA SE NECESSÁRIO. CASO NÃO OCORRA O DESCRITO SUPRA, SUGERIMOS, AO MENOS UMA VEZ AO ANO, TAL INSPEÇÃO (IMPLANTAR PROCEDIMENTO OPERACIONAL)

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS / ADOLPHO ARDIZZON

DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2014 **REVISÃO:** 02 – DEZ/2018

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

———

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

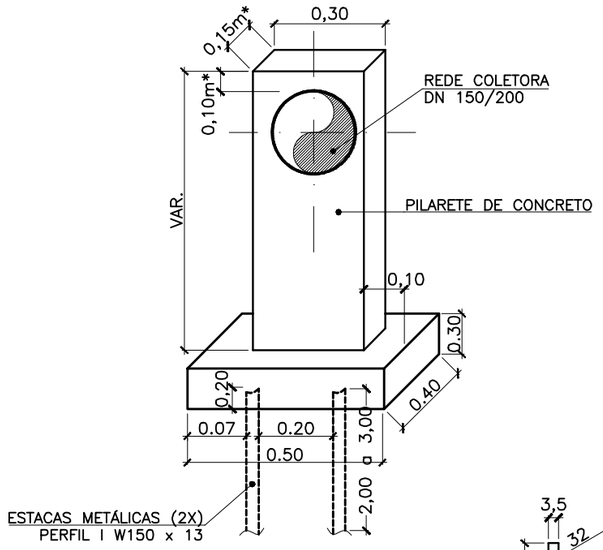
B. ESGOTO	B2.3
B2. REDES	

REDE COLETORA BEIRA-CÓRREGO (01/02)

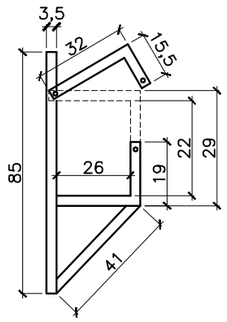
IMPLANTAÇÃO

CONFIGURAÇÃO DE PENAS:

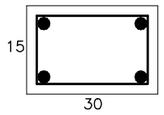
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



DETALHE 1–TUBOS DN 150 E 200
PILARETE DE FIXAÇÃO DA REDE
S/ESCALA

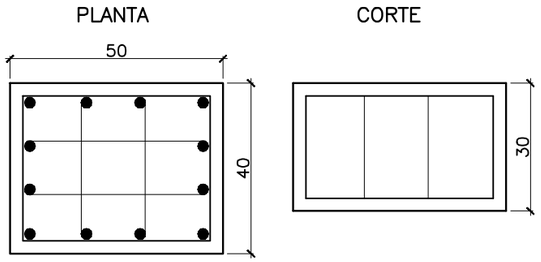


DETALHE CANTONEIRA



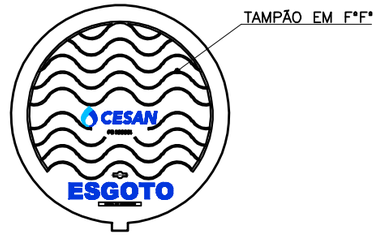
PILAR: 4 @ 10,00 MM
ESTRIBO: @ 5,00 MM C/ 15 CM
CONCRETO 30 MPA

DETALHE 1: PILAR 15X30



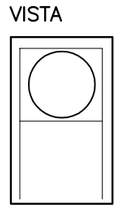
GAIOLA: @ 8,00 MM
NAS DUAS DIREÇÕES
CONCRETO 30 MPA

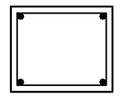
DETALHE BLOCO 50X40X30



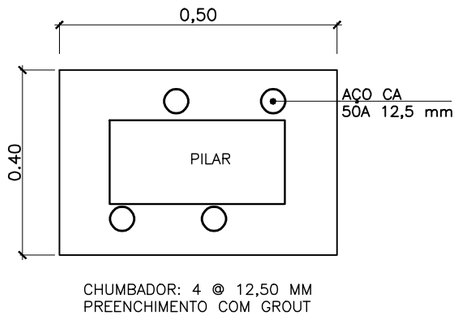
PV DN 400/600 = TAMPÃO EM F°F°

DETALHE 2–TAMPÃO DOS PV'S
PV'S DN ø400MM E DN ø600MM
S/ESCALA



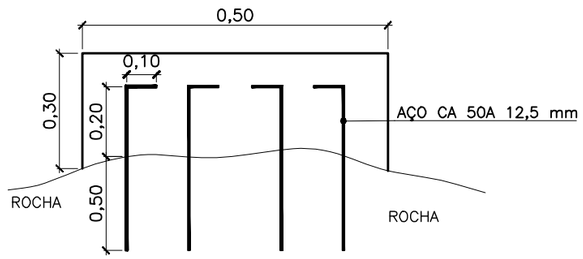


20X20 DN150
20X30 DN200
4ø8.0
C=5,0 C/15

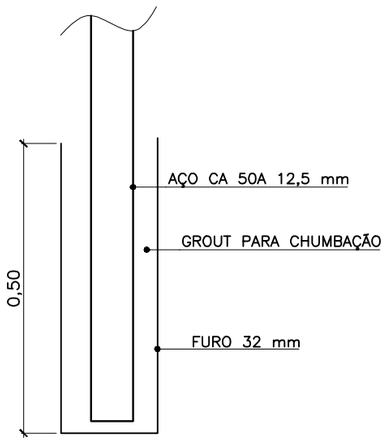


CHUMBADOR: 4 @ 12,50 MM
PREENCHIMENTO COM GROUT

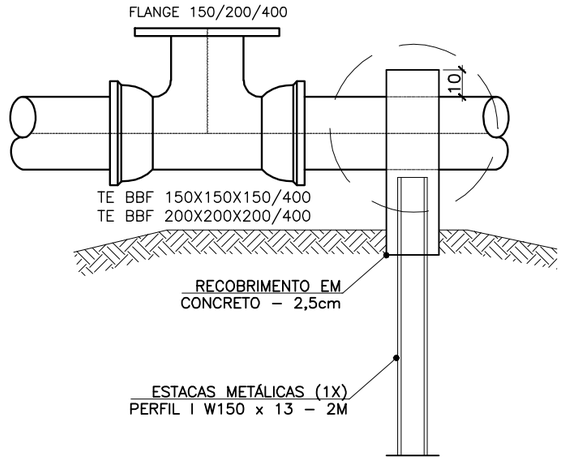
DETALHE 3–FURAÇÃO EM ROCHA
PARA FUNDAÇÃO – PLANTA
S/ESCALA



DETALHE 4–FURAÇÃO EM ROCHA
PARA FUNDAÇÃO – CORTE
S/ESCALA



DETALHE 5–FURO EM ROCHA
PARA FUNDAÇÃO – CHUMBAÇÃO
S/ESCALA



DETALHE 6–PV TIPO TÊ
S/ESCALA

NOTAS:

PARA VISTA GERAL VER PLANTA 01/02 E 02/02
* DIMENSÕES DEVERÃO SER CONFIRMADAS PELO PROJETO ESTRUTURAL.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS / ADOLPHO ARDIZZON
DATA DE APROVAÇÃO: JAN/2014 **REVISÃO:** 02 – DEZ/2018

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

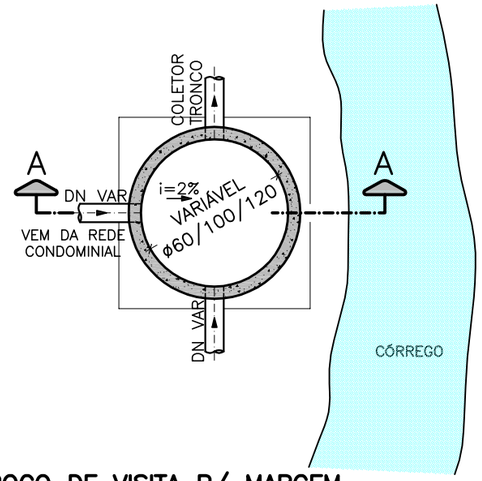
CESAN

PADRONIZAÇÃO
B. ESGOTO
B2. REDES
B2.4

REDE COLETORA BEIRA-CÓRREGO (02/02)
DETALHES CONSTRUTIVOS

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

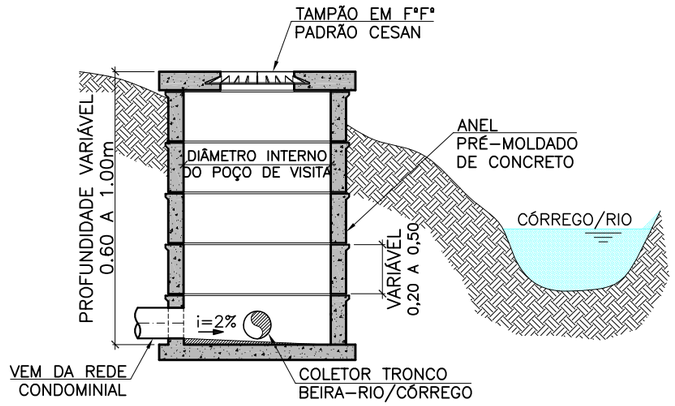
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



POÇO DE VISITA P/ MARGEM DO CÓRREGO/RIO

PLANTA BAIXA – DETALHE TÍPICO

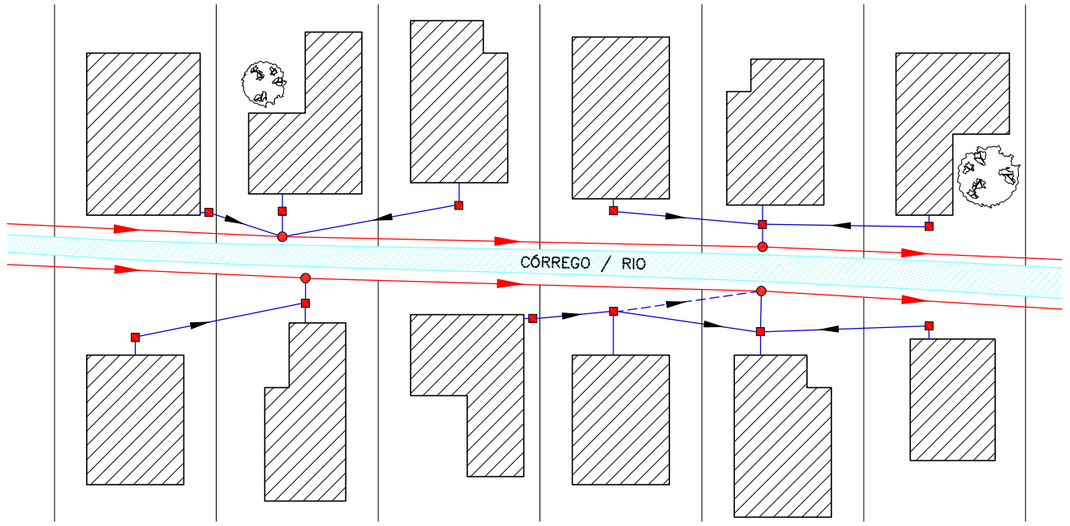
SEM ESCALA



POÇO DE VISITA P/ MARGEM DO CÓRREGO/RIO

CORTE A–A – DETALHE TÍPICO

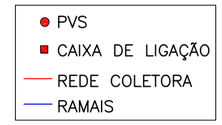
SEM ESCALA

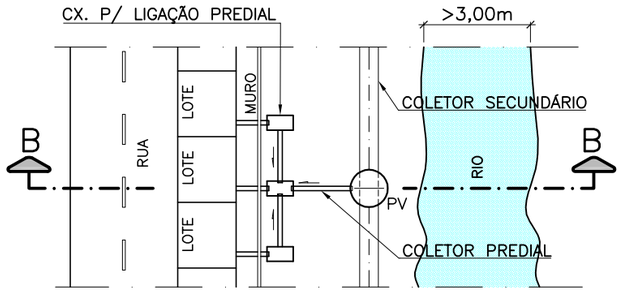


LIGAÇÕES PREDIAIS PARA RESIDÊNCIAS ÀS MARGENS DO CÓRREGO

PLANTA BAIXA – DETALHE ESQUEMÁTICO

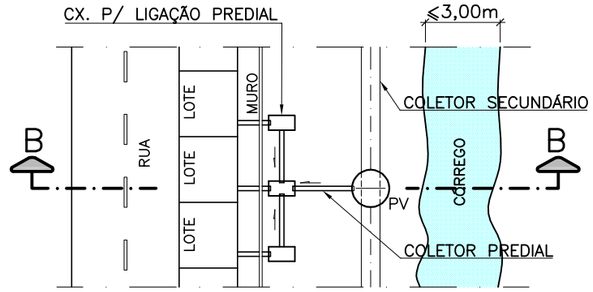
SEM ESCALA





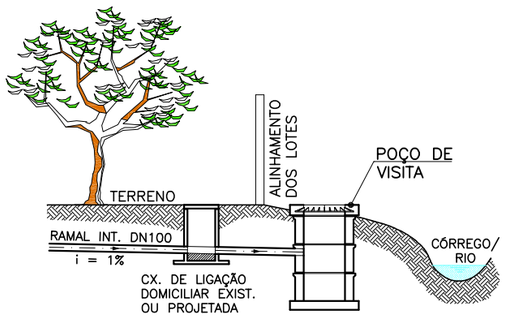
LIGAÇÃO PREDIAL – PLANTA BAIXA

S/ ESCALA



LIGAÇÃO PREDIAL – PLANTA BAIXA

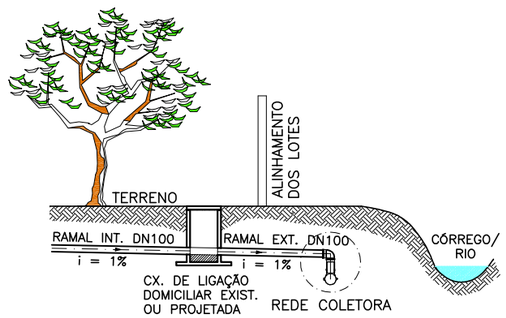
S/ ESCALA



LIGAÇÕES PREDIAIS COM LANÇAMENTO NOS PV'S

CORTE ESQUEMÁTICO

SEM ESCALA



LIGAÇÕES PREDIAIS COM LANÇAMENTO NA REDE

CORTE ESQUEMÁTICO

SEM ESCALA

ESPECIFICAÇÕES:

1 – A REDE COLETORA DEVERÁ SER EXECUTADA COM TUBOS RIGIDOS DE PVC COM JUNTA ELASTICA, CONFORME NORMA NBR 7362 OU TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), NOS DIÂMETROS ESPECIFICADOS EM PLANTA.

2 – O RAMAL PREDIAL DEVERÁ SER EXECUTADO COM TUBO RÍGIDO DE PVC COM JUNTA ELÁSTICA, CONFORME NBR 7362, OU POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, COM DIÂMETRO DE 100MM E ASSENTADOS COM DECLIVIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 1%.

3 – SERÃO UTILIZADAS CONEXÕES DO TIPO SELIM 90° ELÁSTICO COM TRAVAS E CURVAS 90°, PARA CONEXÃO DA LIGAÇÃO PREDIAL A REDE COLETORA.

4 – OS POÇOS DE VISITA SERÃO EXECUTADOS COM ANÉIS PRE–MOLDADOS DE CONCRETO, E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3.

5 – O FUNDO DO POÇO DE VISITA SERÁ DE CONCRETO SIMPLES, NO TRAÇO 1:3:5, COM 0,20M DE ESPESSURA, SOBRE TERRENO FIRME OU DEVIDAMENTE CONSOLIDADO.

6 – SERÁ UTILIZADO ESCORAMENTO SEMPRE QUE A ALTURA DOS TALUDES DE VALAS E CAVAS ULTRAPASSE 1,30M OU QUANDO AS PAREDES LATERAIS FOREM CONSTITUÍDAS DE SOLO PASSÍVEL DE DESMORONAMENTO. O TIPO DE ESCORAMENTO A EMPREGAR DEPENDERÁ DA QUALIDADE DO TERRENO E DA PROFUNDIDADE DA VALA.

NOTAS:

1 – DIMENSÕES E COTAS EM CENTÍMETROS, DIÂMETROS EM MILIMETROS.

2 – DIVERGÊNCIAS ENTRE AS COTAS ASSINALADAS E AS SUAS DIMENSÕES MEDIDAS PREVALECERÃO AS PRIMEIRAS.

3 – AS CAIXAS DE LIGAÇÕES EXISTENTES NAS CASAS DEVERÃO SER VERIFICADAS PARA AVALIAR A NECESSIDADE DE RECONSTRUÇÃO/ MODIFICAÇÃO DAS MESMAS.

4 – AS LIGAÇÕES PREDIAIS SERÃO FEITAS DIRETAMENTE NOS PVS DA REDE, APROXIMADAMENTE A CADA TRÊS CASAS. EM ALGUNS CASOS, NAS CASAS EM QUE AS CONDIÇÕES NÃO FOREM FAVORÁVEIS, DEVERÃO SER UTILIZADAS LIGAÇÕES PREDIAIS NA REDE COM SELIM ELÁSTICO

5 – TODO DIAMETRO NÃO ESPECIFICADO SERÁ DE 150MM.

6 – TODO MATERIAL NÃO ESPECIFICADO SERÁ PVC.

7 – SEMPRE APÓS CHUVA TORRENCIAL COM AUMENTO DE VOLUME E VELOCIDADE DE ESCOAMENTO DO RIO, A ÁREA OPERACIONAL DEVERÁ PERCORRER TODA A EXTENSÃO OU PARTES DA REDE COLETORA BEIRA–RIO/CÓRREGO, OBJETIVANDO IDENTIFICAR POSSÍVEIS EROSÕES E DESLOCAMENTOS NAS BASES DE PILARES E POÇOS DE VISITA. CAZO NÃO OCORRA O DESCRITO SUPRA, SUGERIMOS, AO MENOS UMA VEZ AO ANO, TAL INSPEÇÃO (IMPLANTAR PROCEDIMENTO OPERACIONAL)

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–063–000–94–5–XX–0107

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

B. ESGOTO

B2. REDES

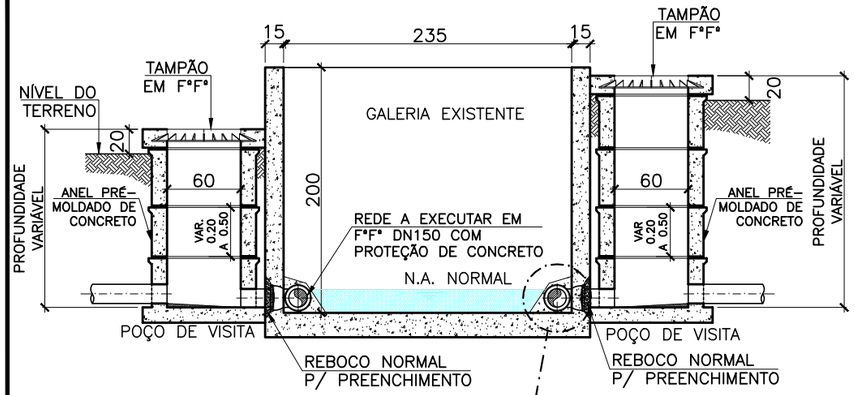
B2.5

REDE CONDOMINIAL (01/02)

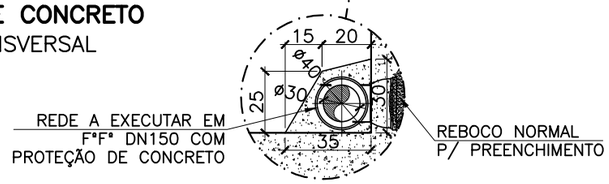
BEIRA-RIO / BEIRA-CÓRREGO

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

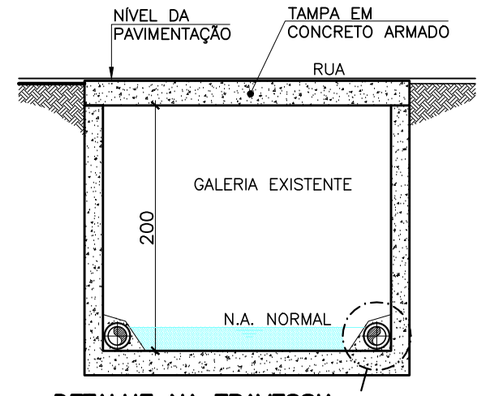
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



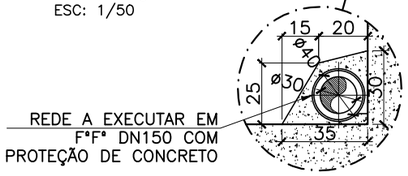
GALERIA DE CONCRETO
CORTE TRANSVERSAL
ESC: 1/50



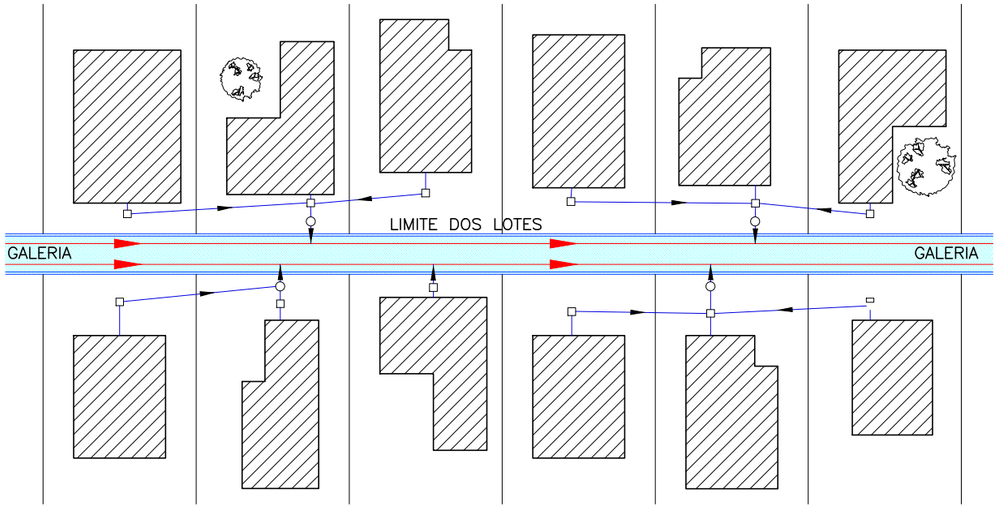
PROTEÇÃO DE CONCRETO
DETALHE
ESC: 1/25



DETALHE NA TRAVESSIA
TUBULAÇÃO F°F° JE NO FUNDO
ESC: 1/50



PROTEÇÃO DE CONCRETO
DETALHE
ESC: 1/25



LIGAÇÕES PREDIAIS PARA RESIDÊNCIAS ÀS MARGENS DA GALERIA DE CONCRETO
PLANTA BAIXA – DETALHE ESQUEMÁTICO
SEM ESCALA

- PVS
- CAIXA DE LIGAÇÃO
- REDE COLETORA
- RAMAIS

NOTAS:

1 – DIMENSÕES E COTAS EM CENTÍMETROS, DIÂMETROS EM MILIMETROS.

2 – DIVERGÊNCIAS ENTRE AS COTAS ASSINALADAS E AS SUAS DIMENSÕES MEDIDAS PREVALECERÃO AS PRIMEIRAS.

3 – AS CAIXAS DE LIGAÇÕES EXISTENTES NAS CASAS DEVERÃO SER VERIFICADAS PARA AVALIAR A NECESSIDADE DE RECONSTRUÇÃO/ MODIFICAÇÃO DAS MESMAS.

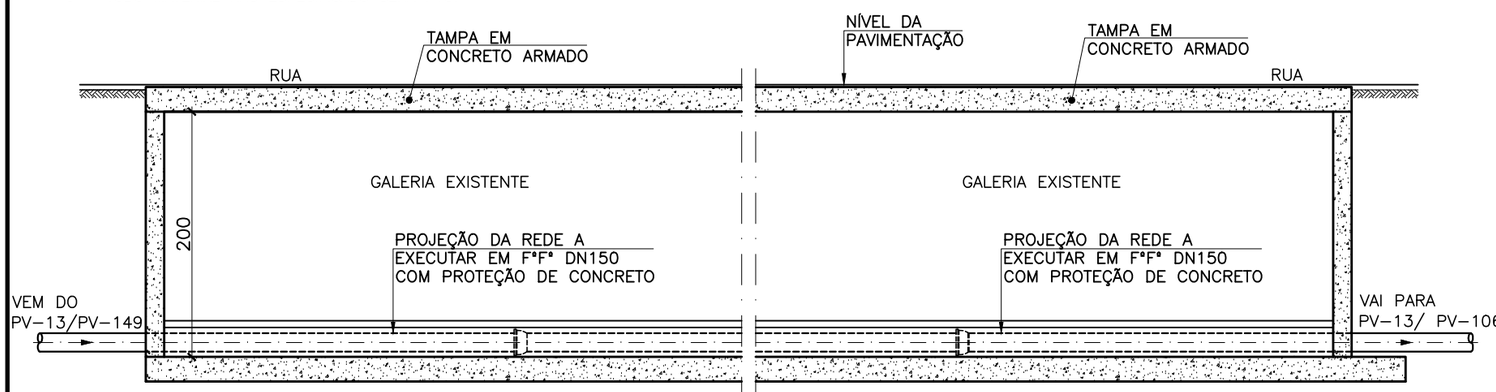
4 – AS LIGAÇÕES PREDIAIS SERÃO FEITAS DIRETAMENTE NOS PVS DA REDE, APROXIMADAMENTE A CADA TRÊS CASAS. EM ALGUNS CASOS, NAS CASAS EM QUE AS CONDIÇÕES NÃO FOREM FAVORÁVEIS, DEVERÃO SER UTILIZADAS LIGAÇÕES PREDIAIS NA REDE COM SELIM ELÁSTICO

5 – TODO DIAMETRO NÃO ESPECIFICADO SERÁ DE 150MM.

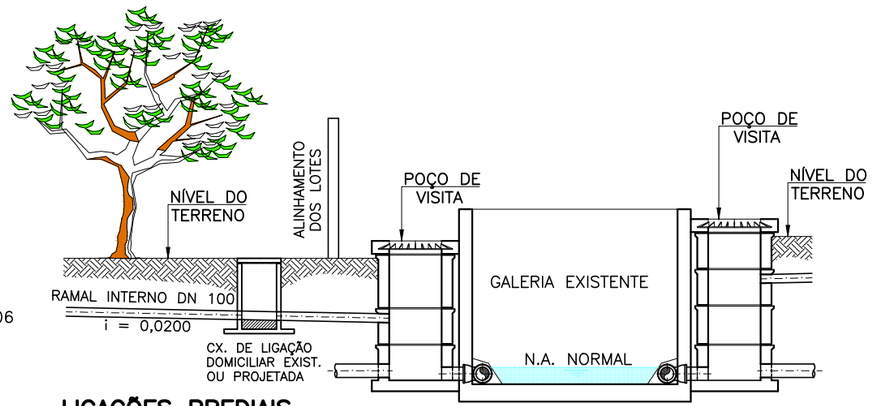
6 – TODO MATERIAL NÃO ESPECIFICADO SERÁ PVC.

ESPECIFICAÇÕES:

1 – A REDE COLETORA DEVERÁ SER EXECUTADA COM TUBOS RIGIDOS DE PVC COM JUNTA ELASTICA, CONFORME NORMA NBR 7362 OU TUBOS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), NOS DIÂMETROS ESPECIFICADOS EM PLANTA.
2 – O RAMAL PREDIAL DEVERÁ SER EXECUTADO COM TUBO RÍGIDO DE PVC COM JUNTA ELÁSTICA, CONFORME NBR 7362, OU POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, COM DIÂMETRO DE 100MM E ASSENTADOS COM DECLIVIDADE IGUAL OU SUPERIOR A 1%.
3 – SERÃO UTILIZADAS CONEXÕES DO TIPO SELIM 90° ELÁSTICO COM TRAVAS E CURVAS 90°, PARA CONEXÃO DA LIGAÇÃO PREDIAL A REDE COLETORA.
4 – OS POÇOS DE VISITA SERÃO EXECUTADOS COM ANÉIS PRE–MOLDADOS DE CONCRETO, E REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3.
5 – O FUNDO DO POÇO DE VISITA SERÁ DE CONCRETO SIMPLES, NO TRAÇO 1:3:5, COM 0,20M DE ESPESSURA, SOBRE TERRENO FIRME OU DEVIDAMENTE CONSOLIDADO.
6 – SERÁ UTILIZADO ESCORAMENTO SEMPRE QUE A ALTURA DOS TALUDES DE VALAS E CAVAS ULTRAPASSE 1,30M OU QUANDO AS PAREDES LATERAIS FOREM CONSTITUÍDAS DE SOLO PASSÍVEL DE DESMORONAMENTO. O TIPO DE ESCORAMENTO A EMPREGAR DEPENDERÁ DA QUALIDADE DO TERRENO E DA PROFUNDIDADE DA VALA.



GALERIA DE CONCRETO
CORTE LONGITUDINAL
ESC: 1/50



LIGAÇÕES PREDIAIS
CORTE ESQUEMÁTICO
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO
DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 **REVISÃO:** 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–063–000–94–5–XX–0106

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

B. ESGOTO	B2.6
B2. REDES	

REDE CONDOMINIAL (02/02)

GALERIA DE CONCRETO

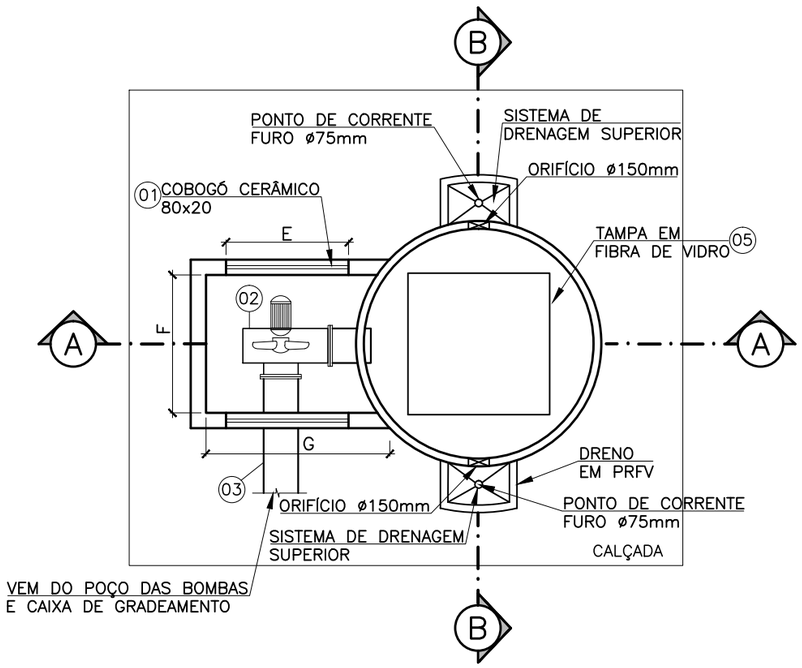
B. ESGOTO

B3. ELEVATÓRIAS

CESAN
qualidade em saneamento

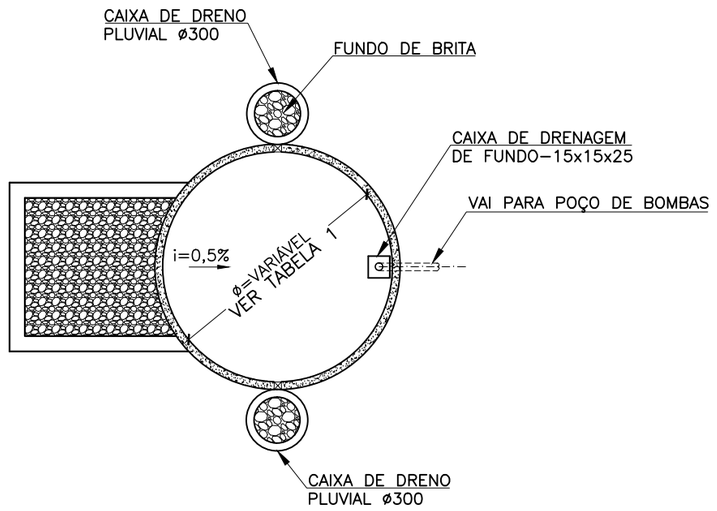
CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



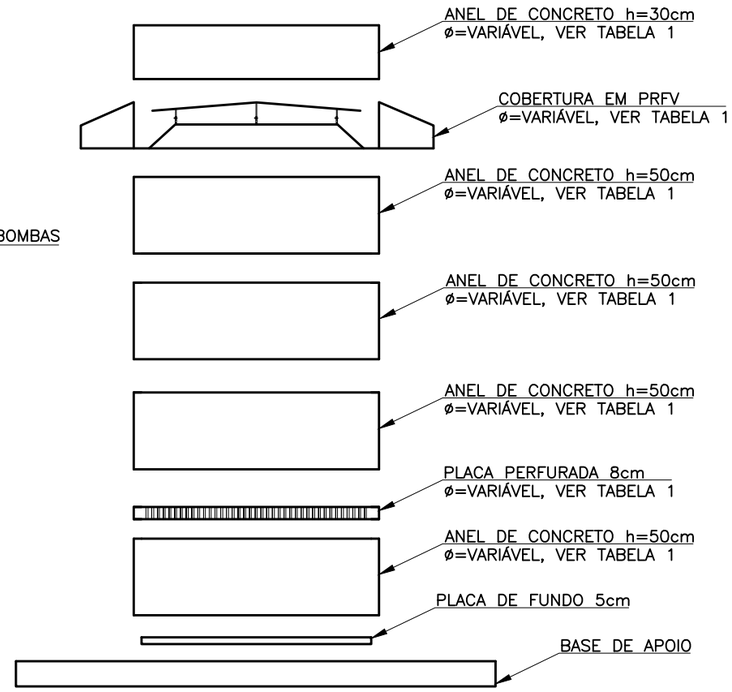
BIOFILTRO – VISTA SUPERIOR

SEM ESCALA



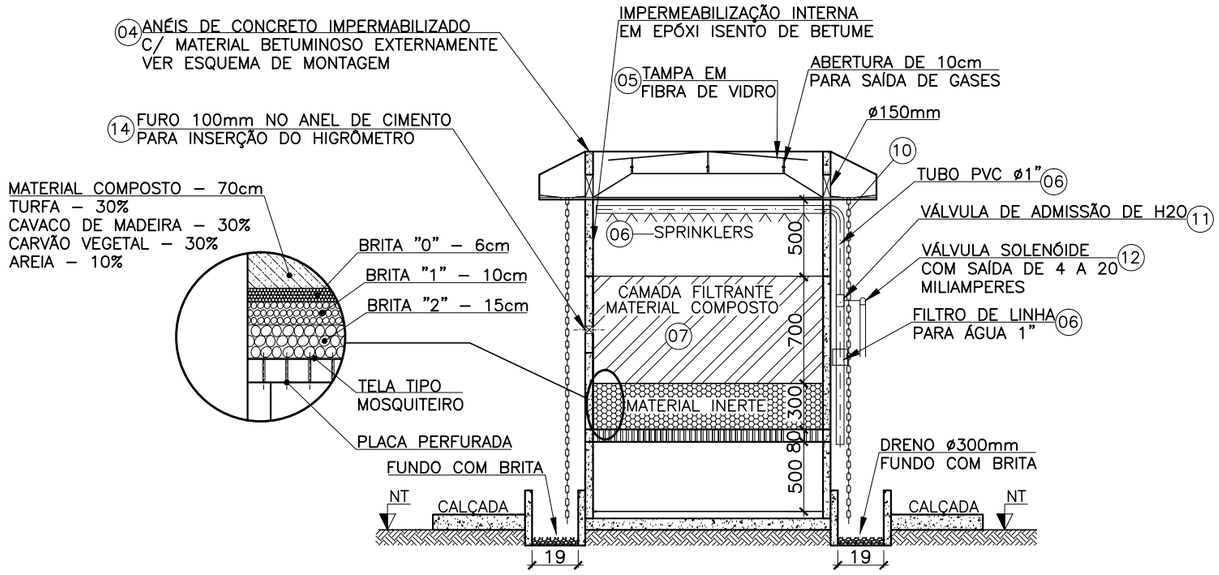
BIOFILTRO – PLANTA DO FUNDO

SEM ESCALA



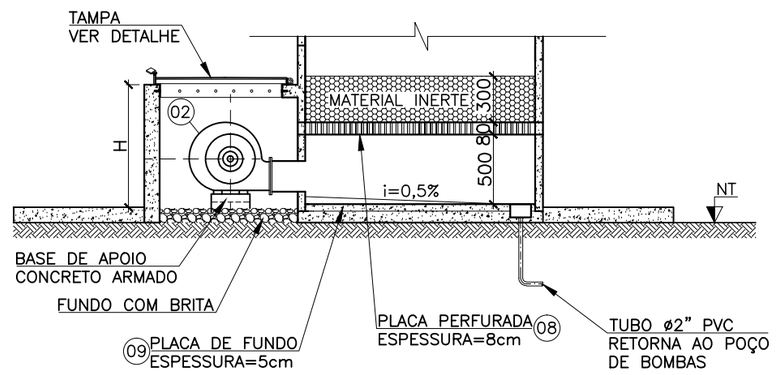
BIOFILTRO – ESQUEMA DE MONTAGEM

SEM ESCALA



CORTE B–B

SEM ESCALA



CORTE A–A

SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: ABR/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–00–5–XX–0021

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

B. ESGOTO

B3. ELEVATÓRIAS

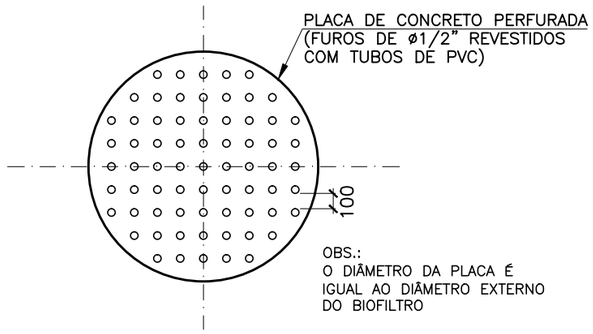
B3.1

BIOFILTRO CIRCULAR (01/02)

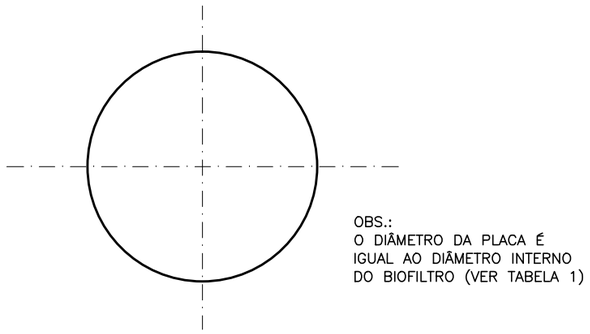
DETALHES

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

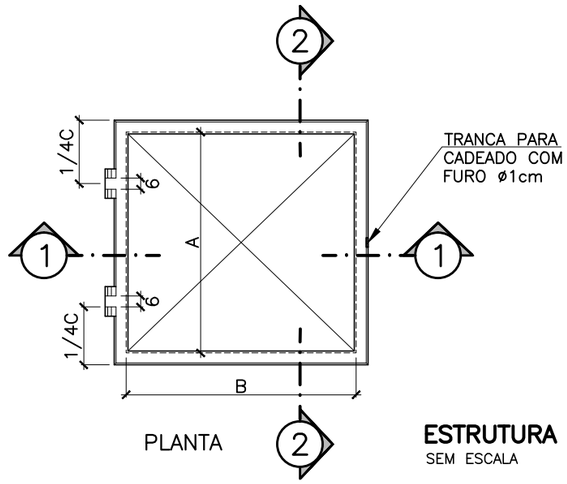
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



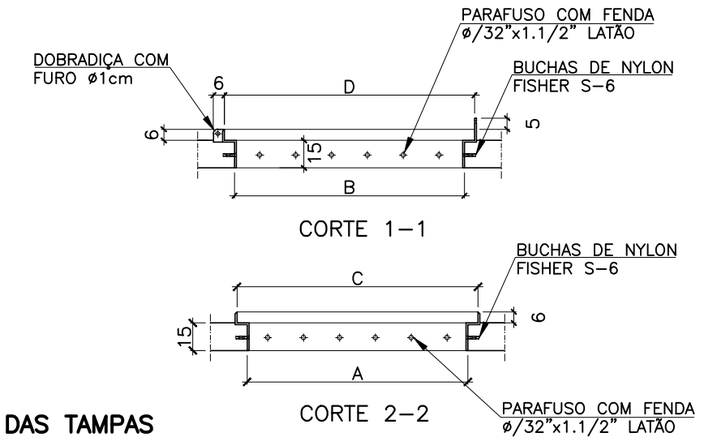
PLANTA–PLACA PERFURADA
ESPESSURA=8cm
SEM ESCALA



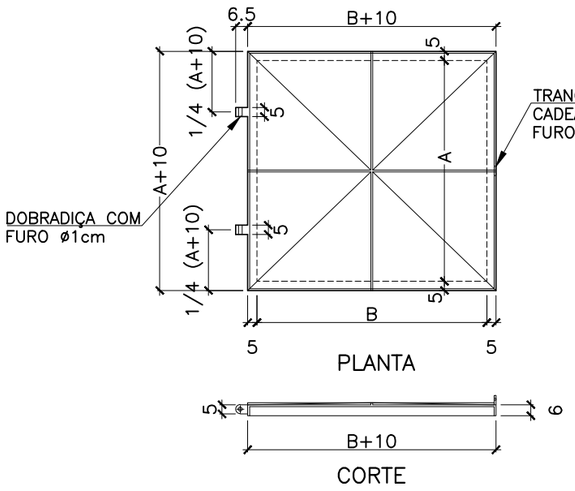
PLANTA–PLACA DE FUNDO
ESPESSURA=5cm
SEM ESCALA



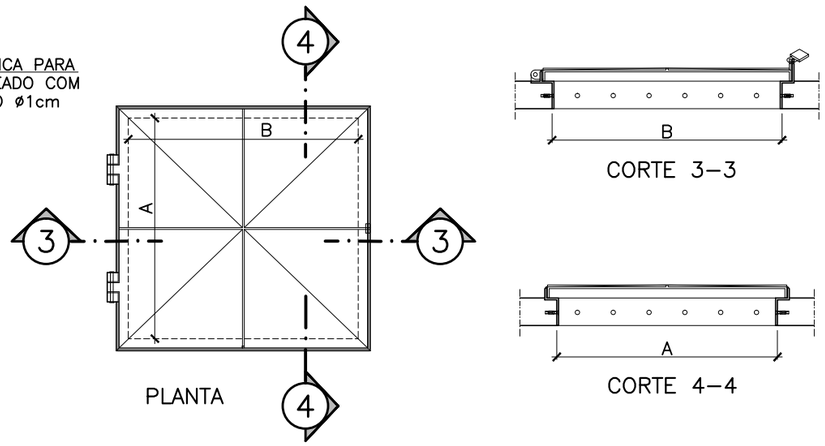
PLANTA



ESTRUTURA DAS TAMPAS
SEM ESCALA



DETALHE DAS TAMPAS
SEM ESCALA



MONTAGEM DAS TAMPAS
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	ø	QUANT.
	FILTRO BIOLÓGICO				
01	COBOGÓ CERÂMICO 80x20 cm	pç	CERÂMICO	–	02
02	EXAUSTOR EM PRFV Hm = 500mca Q* = m3/h /MOTOR* = CV. * VER TABELA 1	pç	PRFV	–	01
03	TUBO EM PRFV REVESTIDO INTERNAMENTE EM PVC	m	PRFV	DN	–
04	ANÉIS DE CONCRETO (ø VARIÁVEL E h=0,50m) IMPERMEABILIZADO C/ MATERIAL BETUMINOSO EXTERNAMENTE CONCRETO fck= 20MPa	pç	CONCRETO	–	04
05	TAMPA EM FIBRA DE VIDRO	pç	FIBRA VIDRO	–	01
06	SISTEMA DE ASPERSÃO DE ÁGUA (TUBOS PVC 1" + SPRINKLERS + FILTRO DE LINHA 1")	CJ	–	–	01
07	MATERIAL FILTRANTE – VER DETALHE	m³	VARIADO	–	
08	PLACA DE CONCRETO PERFURADA ESPESSURA = 8cm (FUROS DE ø1/2" REVESTIDOS COM TUBOS DE PVC)	pç	CONCRETO	–	01
09	PLACA DE FUNDO (ESPESSURA = 5cm)	pç	CONCRETO	–	01
10	CORRENTE GALVANIZADA	m	–	–	
11	VÁLVULA DE ADMISSÃO DE H2O	pç	–	1"	01
12	VÁLVULA SOLENÓIDE COM SAÍDA DE 4 A 20 MILIAMPERES	pç	–	–	01
14	HIGRÔMETRO DE RABICHO PARA TRANSMISSÃO DE UMIDADE RELATIVA DE 0–100% COM 2m DE COMPRIMENTO IGUAL A 4–20mA – MOD. GTV	pç	–	–	01

TABELA 1

BIOFILTRO CIRCULAR (VER NOTA 5)	CARACTERÍSTICAS DA EEE		CARACTERÍSTICAS DO BIOFILTRO		
	ø DO POÇO DE SUCÇÃO (m)	ALTURA MÁX. DO POÇO DE SUCÇÃO (m)	ø INTERNO DO BIOFILTRO (m)	Q DE GÁS A SER TRATADO (m3/h)	POTÊNCIA DO EXAUSTOR (CV)
TIPO 1	até 2,50	5,50	1,50	175,4	2,0
TIPO 2	de 2,50 a 3,50	5,50	2,00	343,8	3,0
TIPO 3	de 3,50 a 4,50	6,00	3,00	620,0	4,0
TIPO 4	de 4,50 a 5,50	6,00	3,50	926,1	4,0
TIPO 5	de 5,50 a 6,00	6,50	4,00	1194,0	4,0

NOTAS

1. DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. PARA ESPESSURA DO ANEL DE CONCRETO, CONSULTAR PROJETO ESTRUTURAL.
3. AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE INTERLIGAÇÃO AO POÇO DAS BOMBAS E CAIXA DE GRADEAMENTO, ASSIM COMO O DRENO DE FUNDO, DEVERÃO CONSTAR NA LISTA DE MATERIAL DA ELEVATÓRIA.
4. AS DIMENSÕES A, B. C. D. E. F. G E H DA TAMPA E DA CAIXA DO EXAUSTOR, DEVERÃO SER DEFINIDAS PELO PROJETISTA CONFORME AS DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO.
5. CABE AO PROJETISTA DETERMINAR QUAL TIPO DE BIOFILTRO DEVERÁ SER UTILIZADO E DEFINIR AS DIMENSÕES DE ACORDO COM A ÁREA DE FILTRAGEM APRESENTADA NA TABELA 1.
6. CASO OCORRA NECESSIDADE DE ALTERAR O PADRÃO, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO DA CESAN.

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

1. PLACA PERFURADA CONFORME DETALHE EM CONCRETO ARMADO e=8cm.
2. COBERTURA EM PRFV COM RESINA ISOFTÁLICA E PROTEÇÃO UV INCLUINDO BEIRAL PARA DESAGUE DE ÁGUA PLUVIAIS CONFORME DETALHE.
3. O CONTROLADOR E INDICADOR DE UMIDADE SERÁ INSTALADO NO PAINEL ELÉTRICO GERAL DA EEE, RECEBENDO SINAL DO TRANSMISSOR DE UMIDADE INSTALADO NA CAMADA FILTRANTE DO FILTRO BIOLÓGICO.
4. MATERIAL COMPOSTO: 30% DE TURFA, 30% DE CAVACO DE MADEIRA, 30% DE CARVÃO VEGETAL E 10% DE AREIA. O CAVACO DE MADEIRA PODERÁ SER SUBSTITUIDO POR BAGAÇO CASCA DE COCO, BAGAÇO DE CANA DE AÇUCAR OU MATERIAL SEMELHANTE QUE TENHA EFICIÊNCIA COMPROVADA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: ABR/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–00–5–XX–0021

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

B. ESGOTO

B3. ELEVATÓRIAS

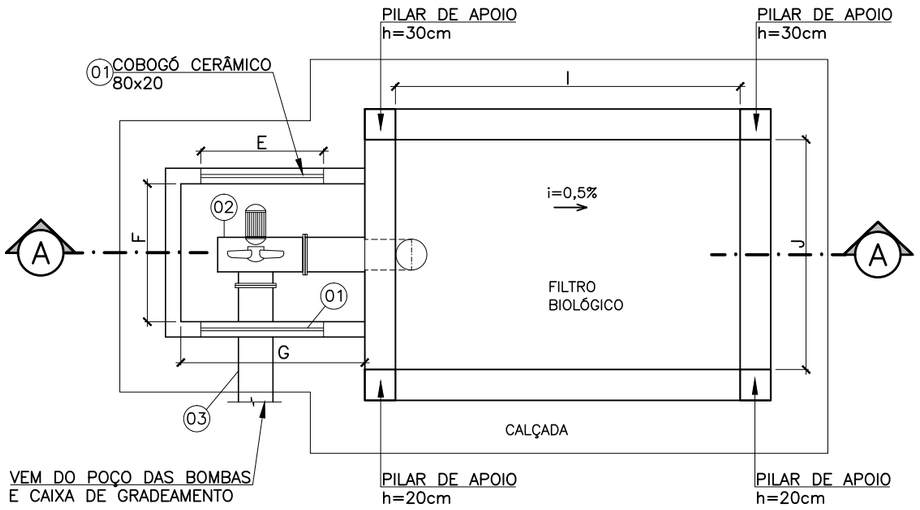
B3.2

BIOFILTRO CIRCULAR (02/02)

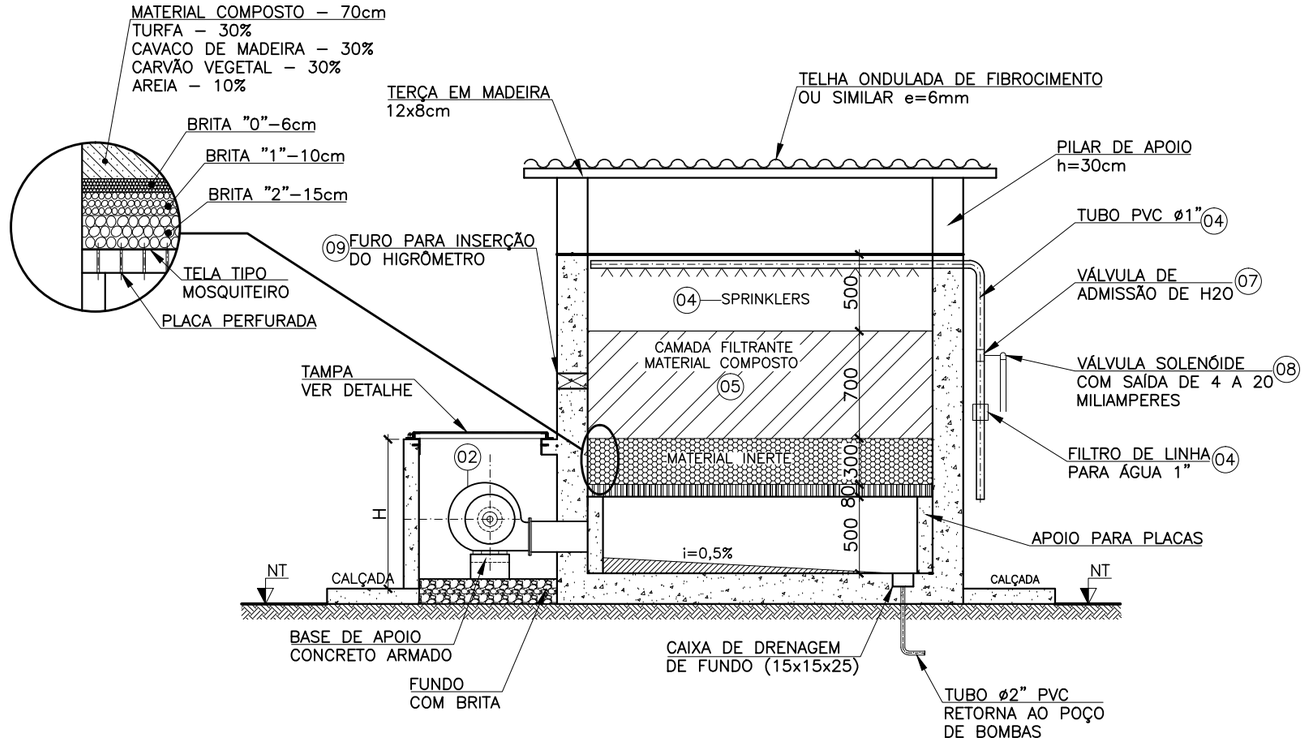
DETALHES

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

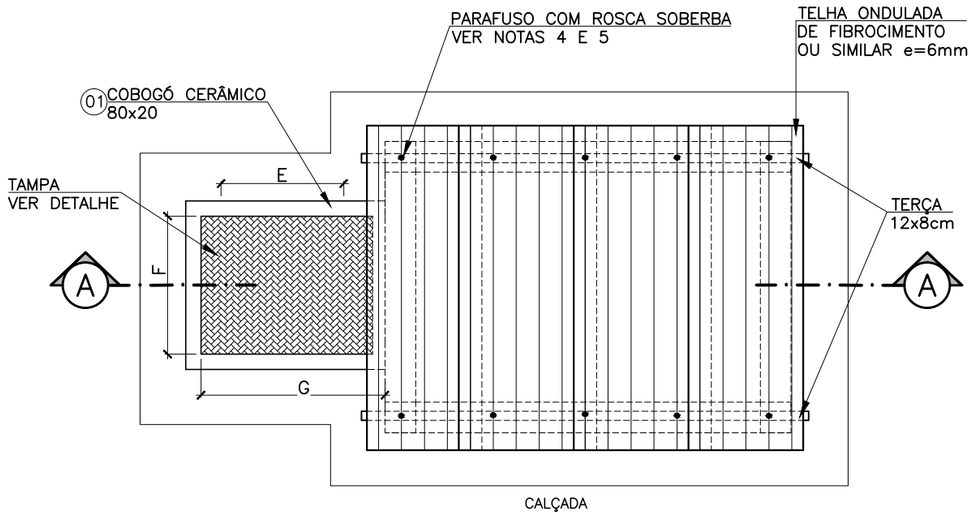
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



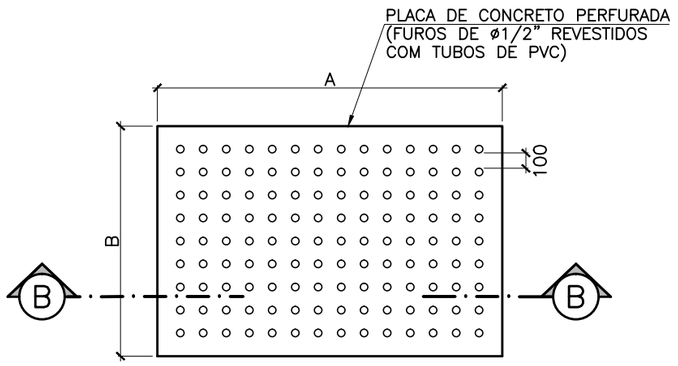
PLANTA
SEM ESCALA



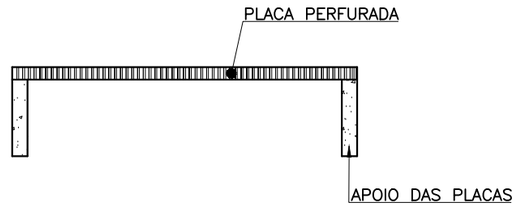
CORTE A–A
SEM ESCALA



VISTA SUPERIOR
SEM ESCALA



PLANTA–PLACA PERFURADA
ESPESSURA=8cm
SEM ESCALA



CORTE B–B
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: ABR/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–00–5–XX–0022

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

B. ESGOTO

B3. ELEVATÓRIAS

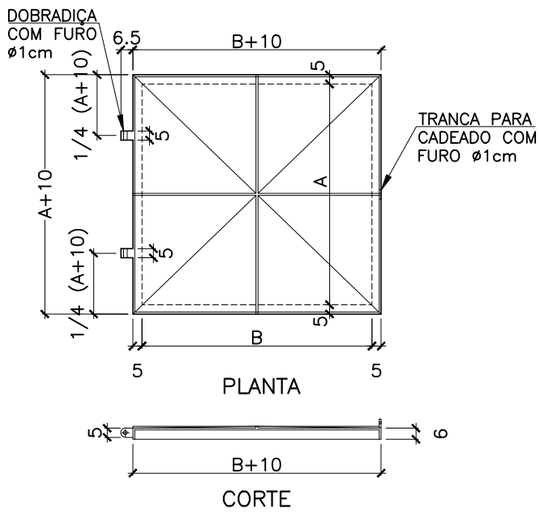
B3.3

BIOFILTRO RETANGULAR (01/02)

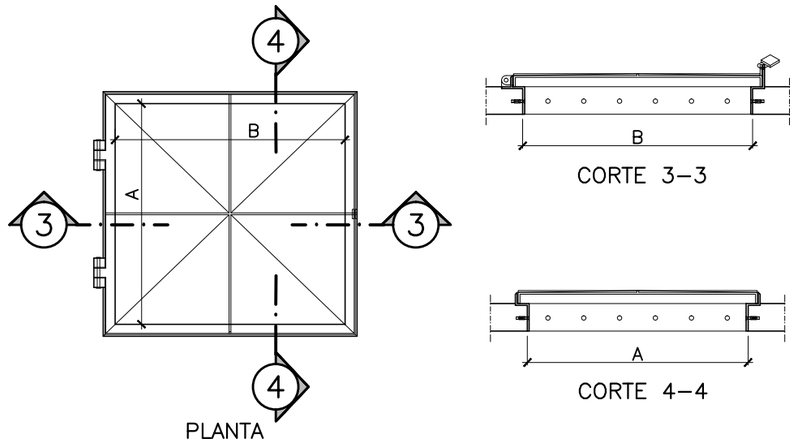
DETALHES

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



DETALHE DAS TAMPAS
SEM ESCALA



MONTAGEM DAS TAMPAS
SEM ESCALA

LISTA DE MATERIAL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	ø	QUANT.
	FILTRO BIOLÓGICO				
01	COBOGÓ CERÂMICO 800x200mm	pç	CERÂMICO	–	02
02	EXAUSTOR EM PRFV Q = m3/h / Hm = mca MOTOR = CV / RPM =	pç	PRFV	–	01
03	TUBO EM PRFV REVESTIDO INTERNAMENTE EM PVC	m	PRFV	DN	
04	SISTEMA DE ASPERSÃO DE ÁGUA (TUBOS PVC 1" + SPRINKLERS + FILTRO DE LINHA 1")	CJ	–	–	01
05	MATERIAL FILTRANTE – VER DETALHE	m³	VARIADO	–	
06	PLACA DE CONCRETO PERFURADA ESPESSURA = 8cm (FUROS DE ø1/2" REVESTIDOS COM TUBOS DE PVC)	pç	CONCRETO	–	01
07	VÁLVULA DE ADMISSÃO DE H2O	pç	–	1"	01
08	VÁLVULA SOLENÓIDE COM SAÍDA DE 4 A 20 MILIAMPERES	pç	–	–	01
09	HIGRÔMETRO DE RABICHO PARA TRANSMISSÃO DE UMIDADE RELATIVA DE 0–100% COM 2m DE COMPRIMENTO IGUAL A 4–20mA – MOD. GTV	pç	–	–	01

TABELA 1

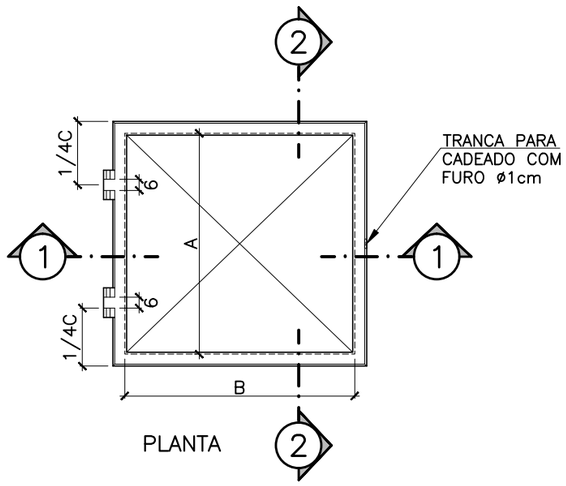
BIOFILTRO RETANGULAR	CARACTERÍSTICAS DA EEE		CARACTERÍSTICAS DO BIOFILTRO		
	ø DO POÇO DE SUCÇÃO (m)	ALTURA MÁX. DO POÇO DE SUCÇÃO (m)	ÁREA DE FILTRAGEM lxJ (m²)	Q DE GÁS A SER TRATADO (m3/h)	POTÊNCIA DO EXAUSTOR (CV)
TIPO 1	até 2,50	5,50	1,8	175,4	2,0
TIPO 2	de 2,50 a 3,50	5,50	3,6	343,8	3,0
TIPO 3	de 3,50 a 4,50	6,00	6,5	620,0	4,0
TIPO 4	de 4,50 a 5,50	6,00	9,7	926,1	4,0
TIPO 5	de 5,50 a 6,00	6,50	12,6	1194,0	4,0

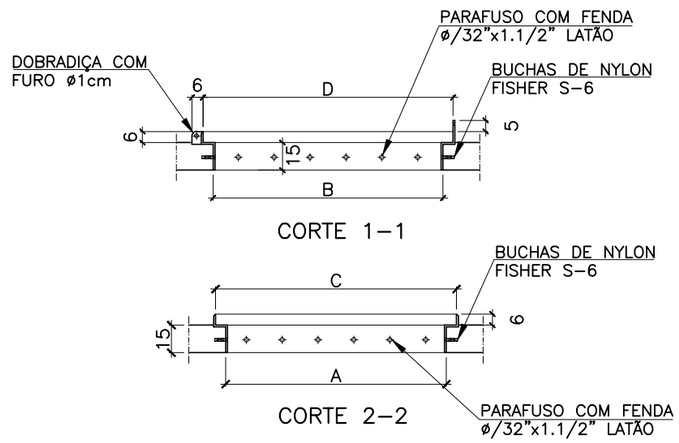
NOTAS

1. DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. PARA ESPESSURA DA PAREDE DE CONCRETO, CONSULTAR PROJETO ESTRUTURAL.
3. AS TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE INTERLIGAÇÃO AO POÇO DAS BOMBAS E CAIXA DE GRADEAMENTO, ASSIM COMO O DRENO DE FUNDO, DEVERÃO CONSTAR NA LISTA DE MATERIAL DA ELEVATÓRIA.
4. PARA ACESSO À AREA INTERNA DO BIOFILTRO, AS TELHAS DA COBERTURA DEVERÃO SER DESPARAFUSADAS E REMOVIDAS.
5. OS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DEVERÃO OBEDECER A NORMA NBR 8055.
6. AS DIMENSÕES A, B. C. D. E. F. G E H DA TAMPA E DA CAIXA DO EXAUSTOR, DEVERÃO SER DEFINIDAS PELO PROJETISTA CONFORME AS DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO.
7. CABE AO PROJETISTA DETERMINAR QUAL TIPO DE BIOFILTRO DEVERÁ SER UTILIZADO E DEFINIR AS DIMENSÕES DE ACORDO COM A ÁREA DE FILTRAGEM APRESENTADA NA TABELA 1.
8. O TIPO DE BIOFILTRO A SER UTILIZADO, DEVERÁ SER INDICADO EM PRANCHA, FAZENDO REFERÊNCIA À ESTE DESENHO.
9. CASO OCORRA NECESSIDADE DE ALTERAR O PADRÃO, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO DA CESAN.

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

1. PLACA PERFURADA CONFORME DETALHE EM CONCRETO ARMADO e=8cm.
2. O CONTROLADOR E INDICADOR DE UMIDADE SERÁ INSTALADO NO PAINEL ELÉTRICO GERAL DA EEE, RECEBENDO SINAL DO TRANSMISSOR DE UMIDADE INSTALADO NA CAMADA FILTRANTE DO FILTRO BIOLÓGICO.
3. MATERIAL COMPOSTO: 30% DE TURFA, 30% DE CAVACO DE MADEIRA, 30% DE CARVÃO VEGETAL E 10% DE AREIA. O CAVACO DE MADEIRA PODERÁ SER SUBSTITUIDO POR BAGAÇO CASCA DE COCO, BAGAÇO DE CANA DE AÇUCAR OU MATERIAL SEMELHANTE QUE TENHA EFICIÊNCIA COMPROVADA.
4. COBERTURA EM PRFV COM RESINA ISOFTÁLICA E PROTEÇÃO UV INCLUINDO BEIRAL PARA DESAGUE DE ÁGUA PLUVIAIS CONFORME DETALHE.





ESTRUTURA DAS TAMPAS
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: ABR/2014 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–000–000–00–5–XX–0022

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

B. ESGOTO

B3. ELEVATÓRIAS

B3.4

BIOFILTRO RETANGULAR (02/02)

DETALHES

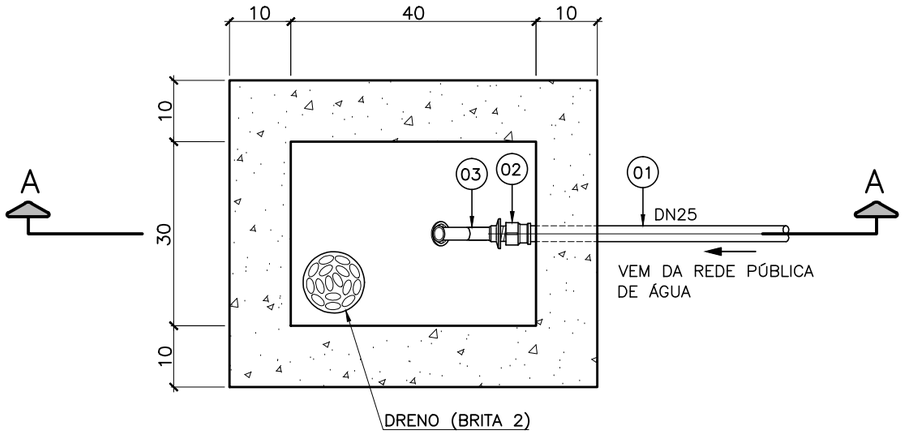
C. ÁGUA

C1. CAIXAS

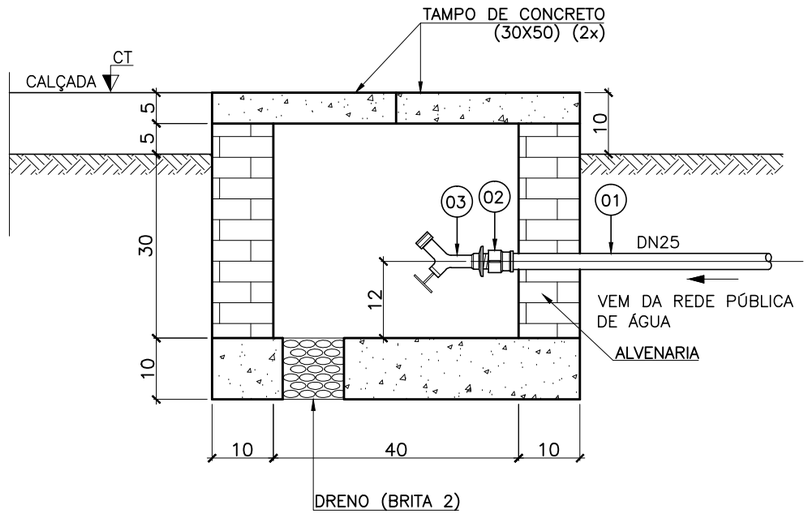
CESAN
qualidade em saneamento

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



PLANTA
ESC.: 1:10



CORTE A–A
ESC.: 1:10

LISTA DE MATERIAL – PONTO DE ÁGUA					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	DIÂMETRO	MATERIAL	QUANT.	OBSERVAÇÃO
01	TUBO PVC SOLDÁVEL – L=12.00m	25	PVC	01	CONFIRMAR NO LOCAL
02	LUVA PVC SOLDÁVEL E COM ROSCA	25x3/4"	PVC	01	
03	TORNEIRA PARA JARDIM COM ROSCA	3/4"	PVC	01	

NOTAS:

1–COTAS E ELEVAÇÕES EM CENTÍMETROS, DIÂMETRO EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.

2–CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: AGO/2014 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–91–5–XX–0105

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

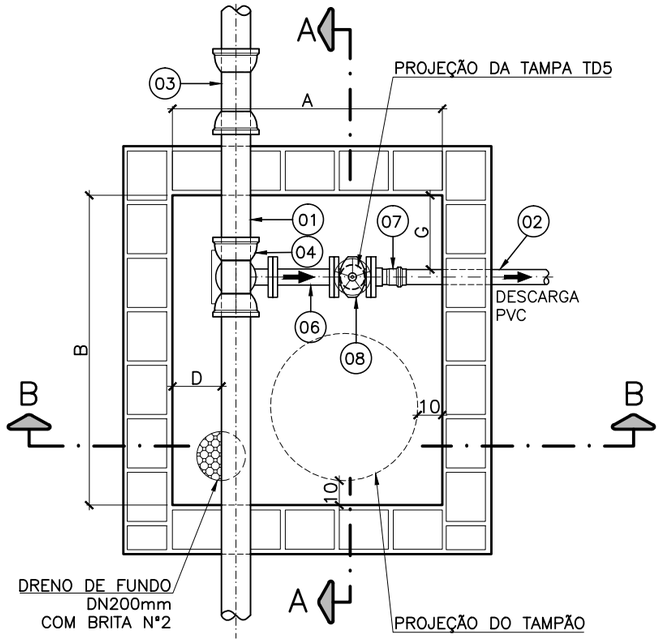
C. ÁGUA
C1. CAIXAS

C1.1

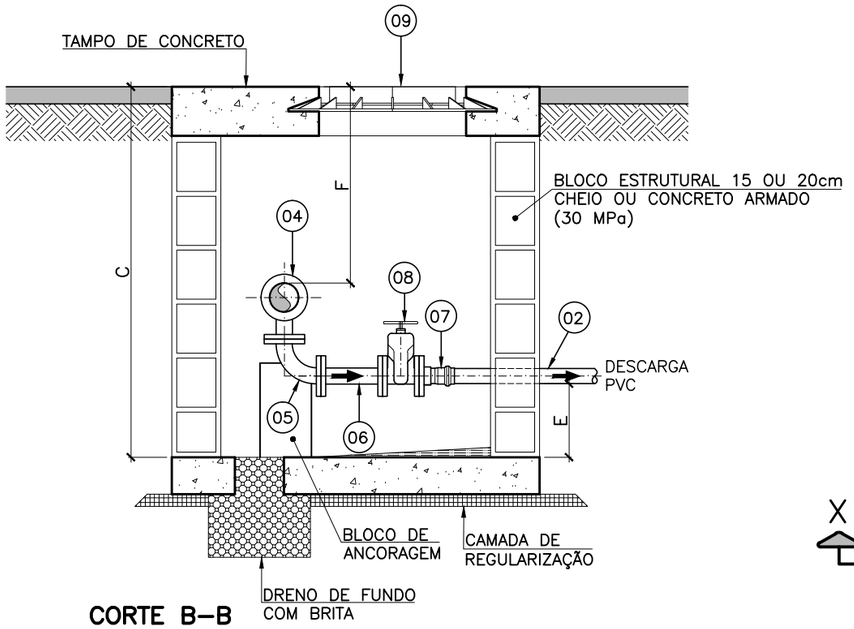
CAIXA PARA PONTO DE ÁGUA
TORNEIRA DE JARDIM

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



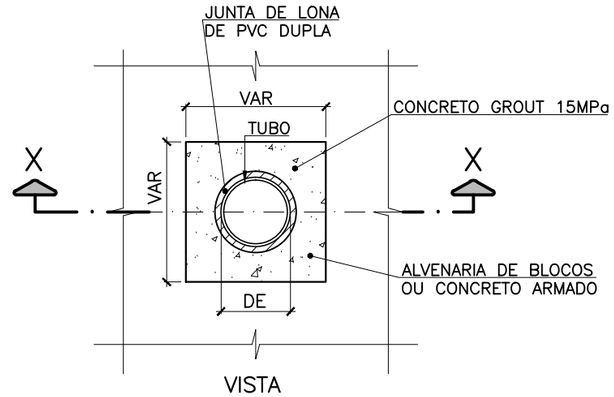
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/25



CORTE B–B
ESCALA: 1/25

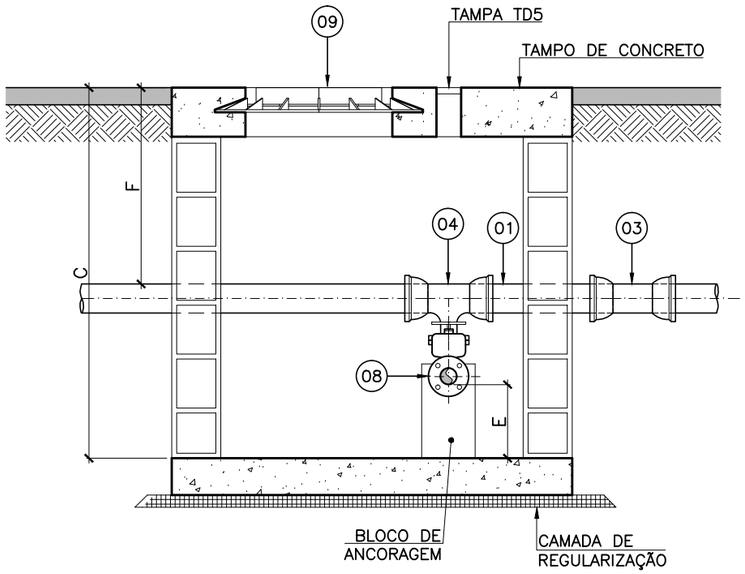
DIMENSÕES MÍNIMAS–CX. DE DESCARGA							
DIÂMETRO DA REDE	MEDIDAS EM METROS						
	A	B	C	D	E	F	G
80/100	1,10	1,23	1.51	0,20	0,30	0,80	0,30

NOTA:
1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.

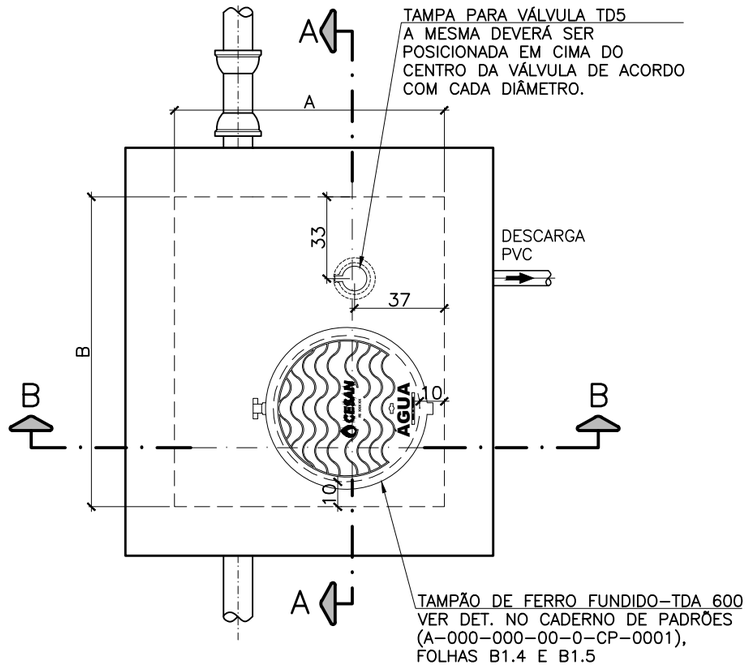


VISTA

CORTE X–X



CORTE A–A
ESCALA: 1/25



VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1/25

PROCEDIMENTOS:
1– INTERROMPER O ASSENTAMENTO DOS BLOCOS, NA PASSAGEM DA TUBULAÇÃO
2– COLOCAR EM TORNO DO TUBO UMA LONA DE PVC DUPLA
3– FAZER A FORMA E CONCRETAR COM GROUT 15 Mpa

DET. DO ENCAIXE DO TUBO COM A PAREDE
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO
DATA DE APROVAÇÃO: FEV/2015 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:
A–045–000–80–5–XX–1329 REV1
A–045–000–80–5–XX–1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

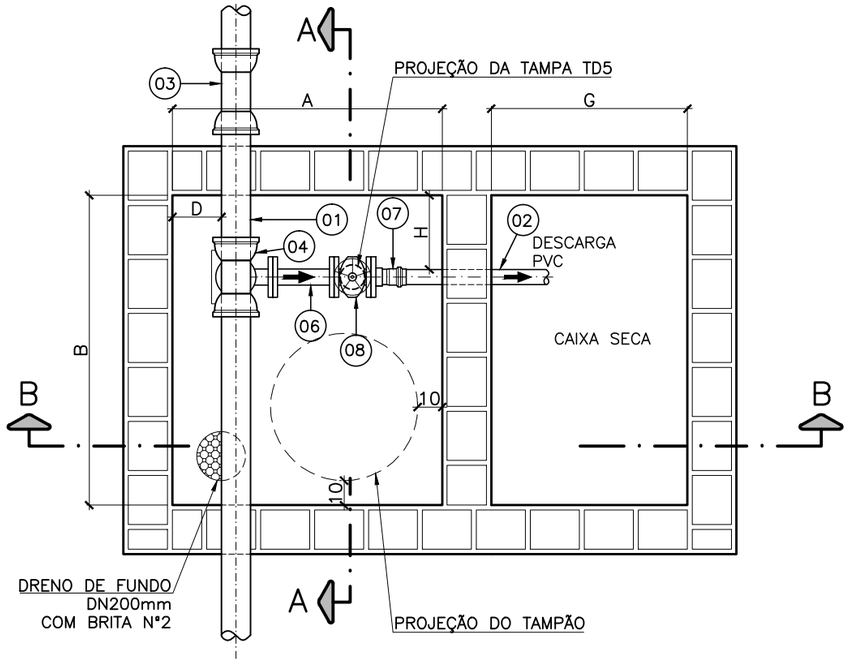
CESAN

PADRONIZAÇÃO
C. ÁGUA
C1. CAIXAS
C1.2

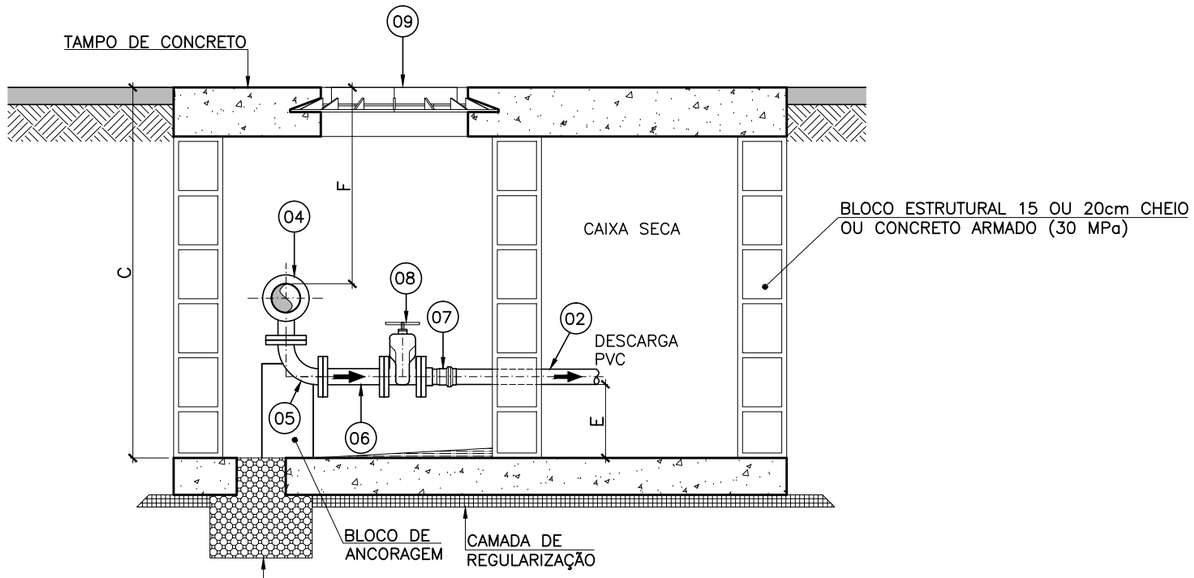
CAIXAS DE DESCARGA - DN 50 (01/03)
EM REDE DN 80 e DN 100

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

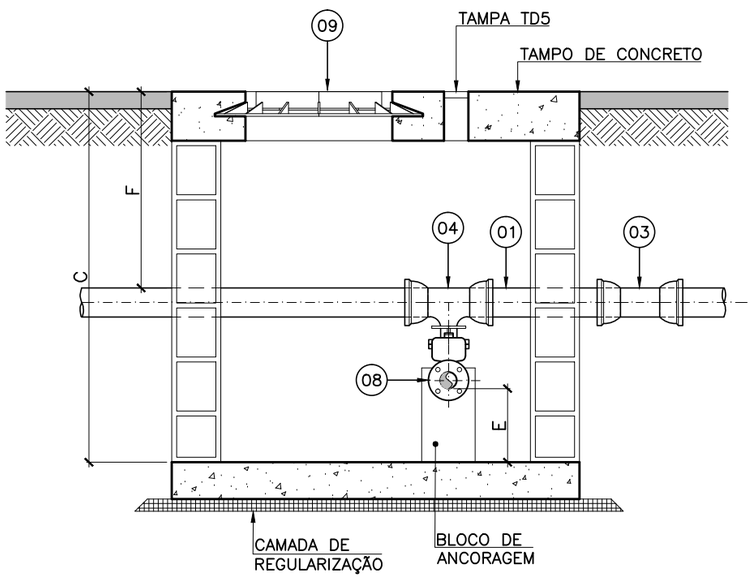
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



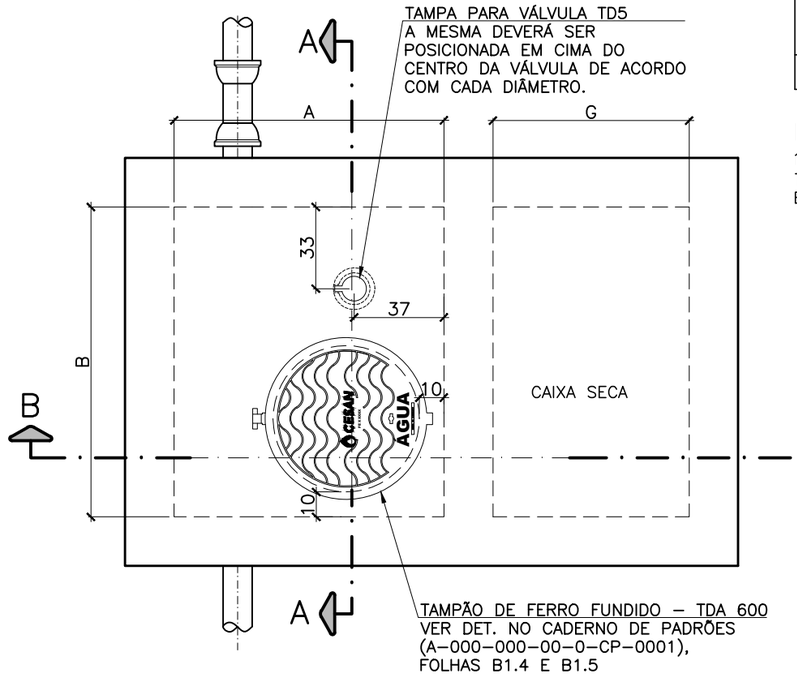
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/25



CORTE B–B
ESCALA: 1/25



CORTE A–A
ESCALA: 1/25



VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1/25

DIMENSÕES MÍNIMAS–CX. DE DESCARGA								
DIÂMETRO DA REDE	MEDIDAS EM METROS							
	A	B	C	D	E	F	G	H
100	1,10	1,23	1.51	0,20	0,30	0,80	0,80	0,30

NOTA:

1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO
DATA DE APROVAÇÃO: FEV/2015 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–80–5–XX–1329 REV1
A–045–000–80–5–XX–1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO
C. ÁGUA
C1. CAIXAS
C1.3

CAIXAS DE DESCARGA - DN 50 (02/03)
COM CAIXA SECA - EM REDE DN 80 e DN 100

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN50 EM REDE DN100				
01	TUBO CILÍNDRICO L=0,60m	F°F°	100	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,70m	PVC	50	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	100	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	100X50	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	50	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	50	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE PF PBA	PVC	50	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	50	01	PÇ
09	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16x80	16	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	50	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	50	01	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	100	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN50 EM REDE DN80				
01	TUBO CILÍNDRICO L=0,60m	F°F°	80	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,70m	PVC	50	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	80	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	80X50	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	50	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	50	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE PF PBA	PVC	50	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	50	01	PÇ
09	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16x80	16	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	50	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	50	01	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	80	04	PÇ

NOTAS:

1. DIMENSÕES EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO;

2. AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CIMENTO DE 20cm DE ALTURA PREENCHIDOS COM CONCRETO E APOIADOS SOBRE CINTA DE CONCRETO, SALVO QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE PROJETO ESTRUTURAL DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DO TRÁFEGO;

3. PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TODO PREENCHIDO COM BRITA N° 2. JÁ PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FURO PARA DRENAGEM, E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS AS PAREDES E O FUNDO. DEVERÁ AINDA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESGOTAMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BOMBEAMENTO;

4. A TAMPA DE CONCRETO DEVERÁ TER 20cm DE EXPESSURA, SENDO FEITA INDEPENDENTE DO RESTANTE DA CAIXA PARA POSSIBILITAR SUA REMOÇÃO, E DEVERÁ TER ALÇA RETRÁTIL PARA IÇAMENTO. QUANDO NUMA MESMA CAIXA A TAMPA DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER VEDAÇÃO ENTRE ELAS;

5. AS CINTAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL A SEREM CONSTRUÍDAS.

6. AS DESCARGAS DEVERÃO SER LANÇADAS, PREFERENCIALMENTE, EM REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (PREFEITURA) OU CORPO HÍDRICO EM GERAL (CÓRREGOS, RIOS, ETC.). EM CASO DE IMPOSSIBILIDADE DESTE LANÇAMENTO, DEVE-SE USAR CAIXA SECA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I-GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I-DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: FEV/2015 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A-045-000-80-5-XX-1329 REV1

A-045-000-80-5-XX-1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO-OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

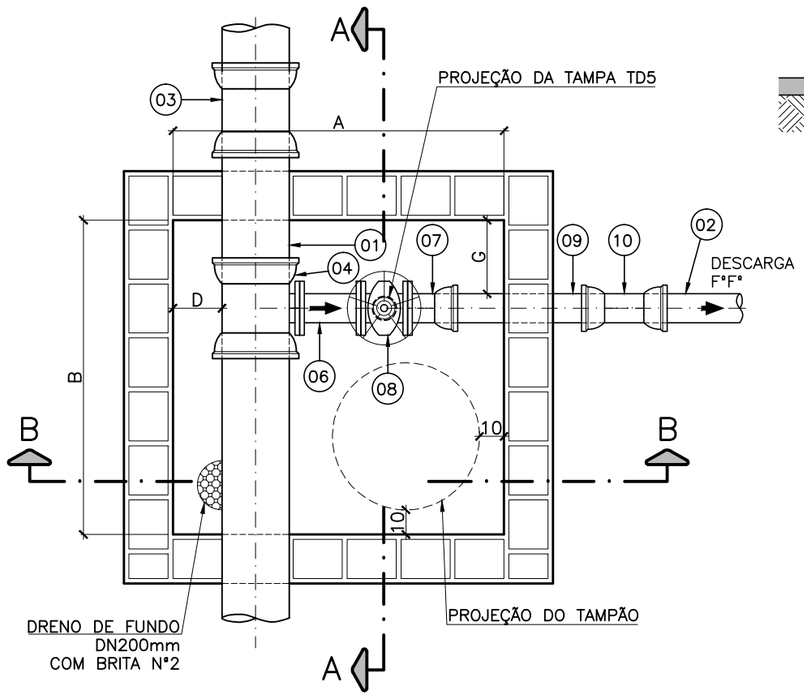
C1.4

CAIXAS DE DESCARGA - DN 50 (03/03)

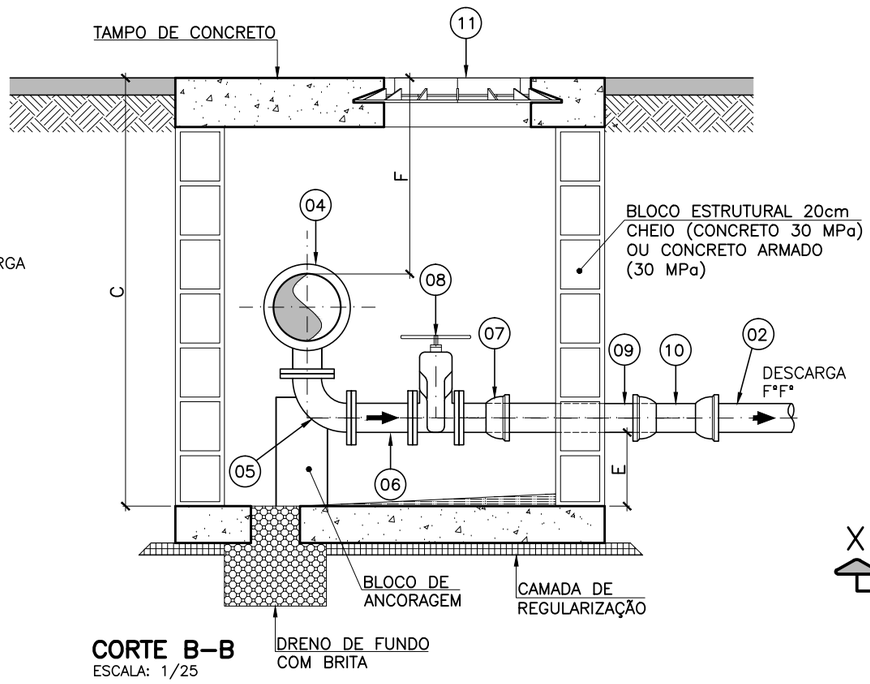
COM CAIXA SECA E SEM CAIXA SECA - EM REDE DN 80 e DN 100

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



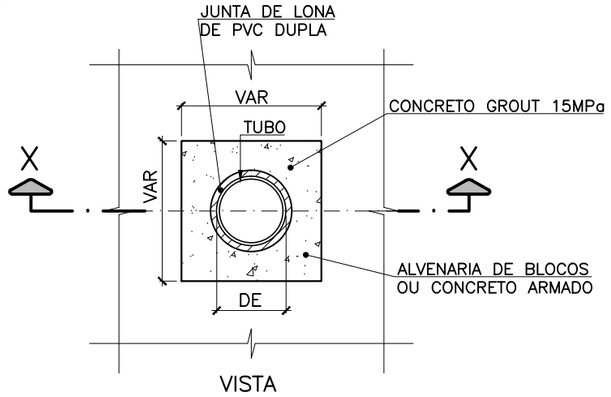
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/25



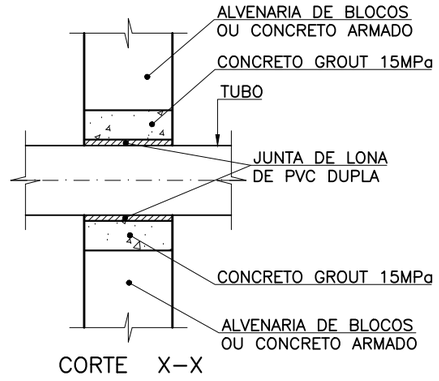
CORTE B–B
ESCALA: 1/25

DIMENSÕES MÍNIMAS–CX. DE DESCARGA							
DIÂMETRO DA REDE	MEDIDAS EM METROS						
	A	B	C	D	E	F	G
100/150/ 200/250	1,35	1,28	1,74	0,20	0,30	0,80	0,30

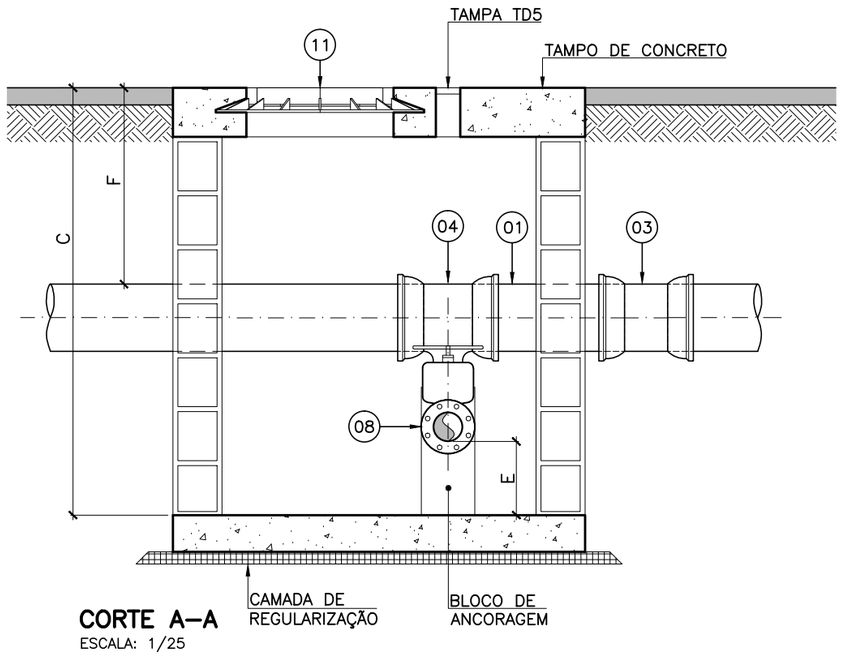
NOTA:
1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.



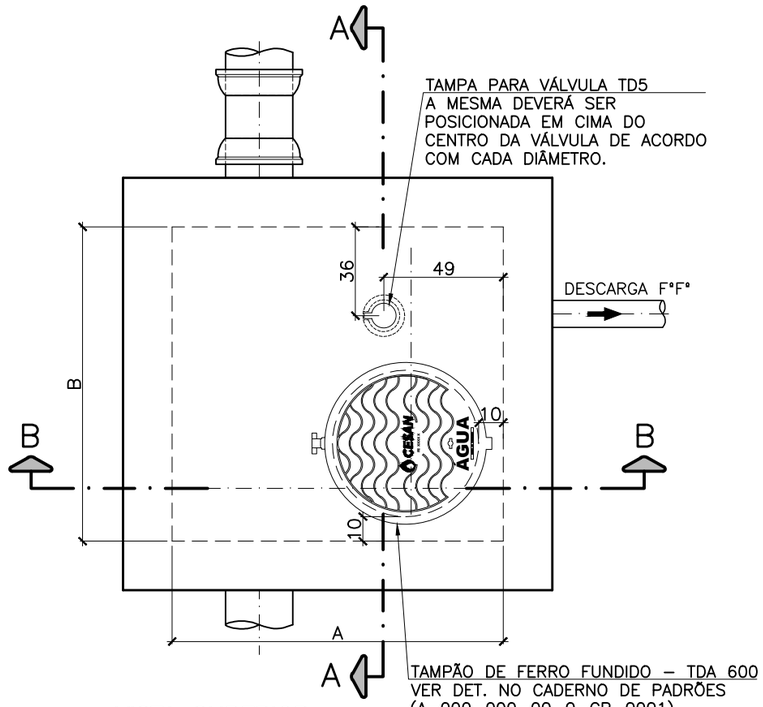
VISTA



CORTE X–X



CORTE A–A
ESCALA: 1/25



VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1/25

PROCEDIMENTOS:
1– INTERROMPER O ASSENTAMENTO DOS BLOCOS, NA PASSAGEM DA TUBULAÇÃO
2– COLOCAR EM TORNO DO TUBO UMA LONA DE PVC DUPLA
3– FAZER A FORMA E CONCRETAR COM GROUT 15 Mpa

DET. DO ENCAIXE DO TUBO COM A PAREDE
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO
DATA DE APROVAÇÃO: FEV/2015 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:
A–045–000–80–5–XX–1329 REV1
A–045–000–80–5–XX–1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

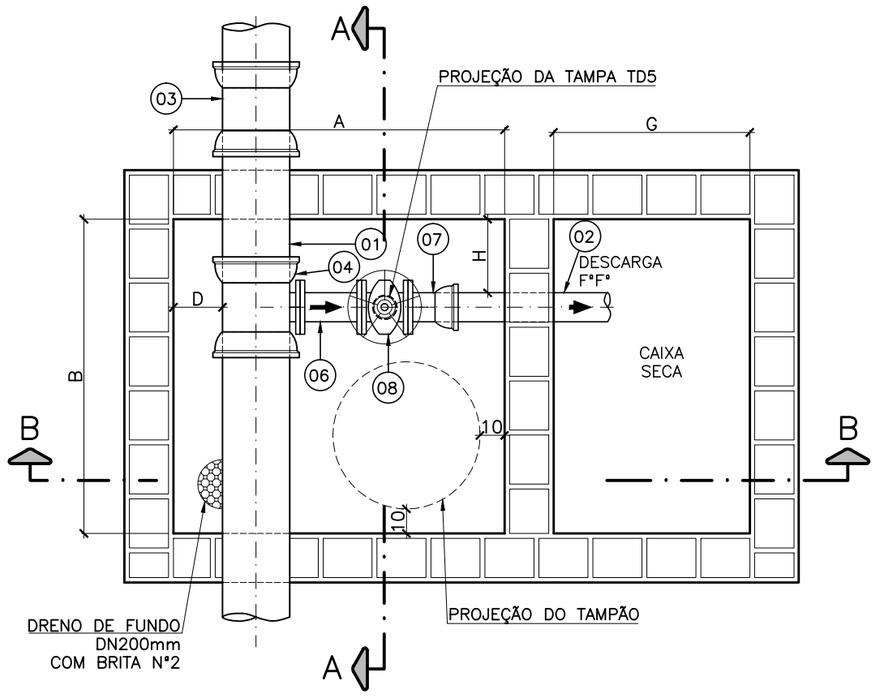
CESAN

PADRONIZAÇÃO
C. ÁGUA
C1. CAIXAS
C1.5

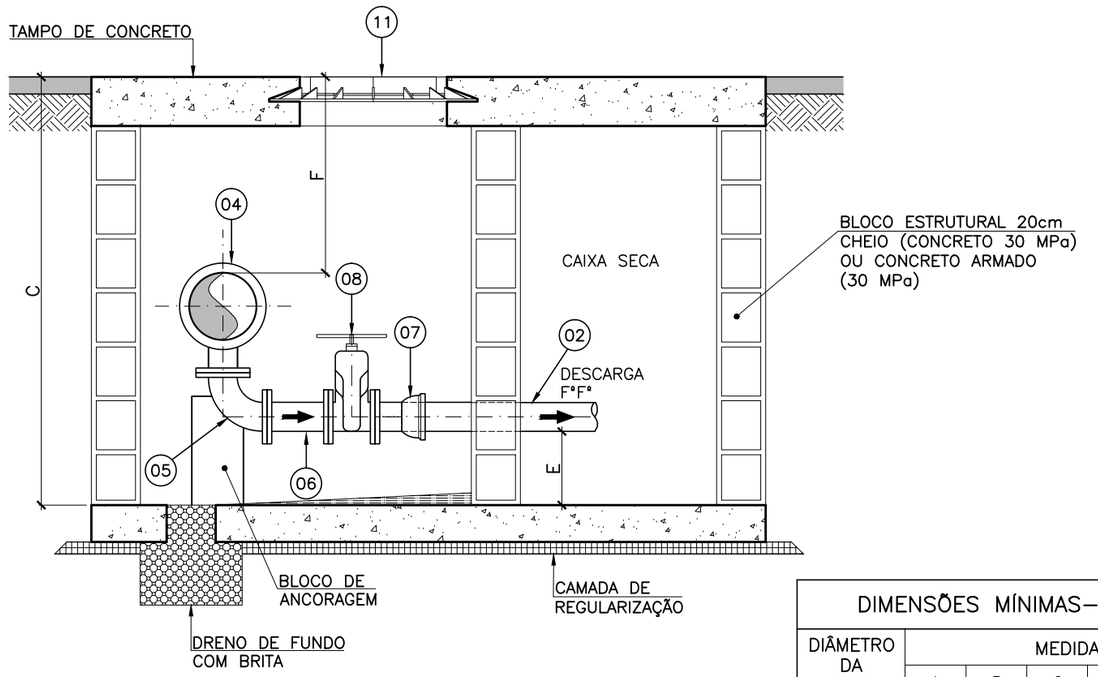
CAIXAS DE DESCARGA - DN 100 (01/03)
EM REDE DN 100 / 150 / 200 / 250

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

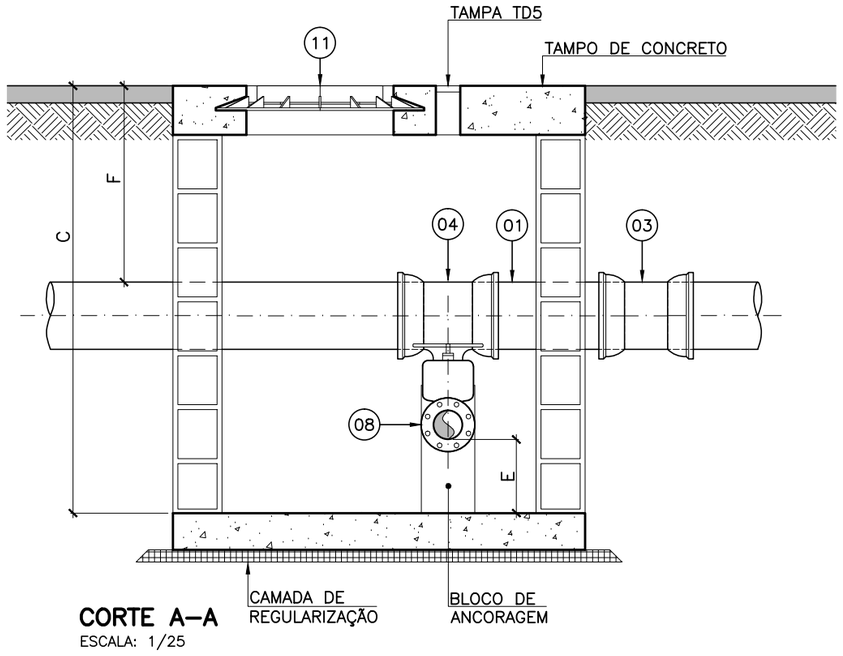
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



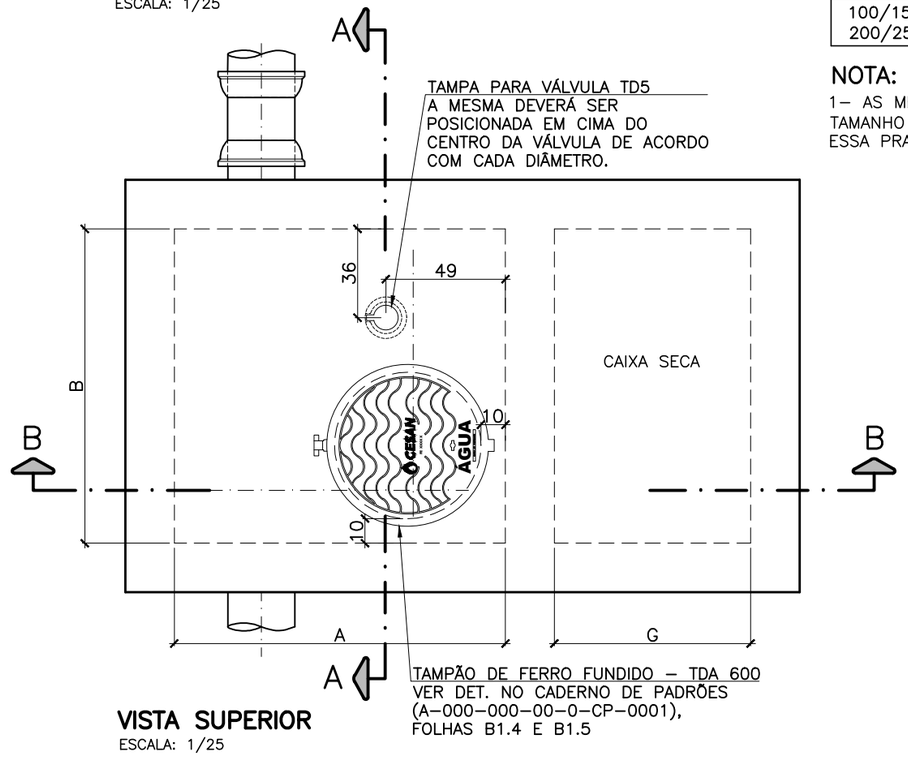
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/25



CORTE B–B
ESCALA: 1/25



CORTE A–A
ESCALA: 1/25



VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1/25

DIMENSÕES MÍNIMAS–CX. DE DESCARGA								
DIÂMETRO DA REDE	MEDIDAS EM METROS							
	A	B	C	D	E	F	G	H
100/150/ 200/250	1,35	1,28	1,74	0,20	0,30	0,80	0,80	0,30

NOTA:

1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: FEV/2015 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–80–5–XX–1329 REV1

A–045–000–80–5–XX–1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

C1.6

CAIXAS DE DESCARGA - DN 100 (02/03)

COM CAIXA SECA - EM REDE DN 100 / 150 / 200 / 250

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN100 EM REDE DN100				
01	TUBO CILÍNDRICO L=0,60m	F°F°	100	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,30m	F°F°	100	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	100	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	100X100	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	100	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	100	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE BF PBA	F°F°	100	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	100	01	PÇ
09	TUBO CILÍNDRICO L=0,70	F°F°	100	01	PÇ
10	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	100	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16x80	32	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	100	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	100	07	PÇ

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN100 EM REDE DN200				
01	TUBO CILÍNDRICO L=0,60m	F°F°	200	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,30m	F°F°	100	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	200	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	200X100	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	100	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	100	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE BF PBA	F°F°	100	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	100	01	PÇ
09	TUBO CILÍNDRICO L=0,70	F°F°	100	01	PÇ
10	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	100	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16x80	32	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	100	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	100	03	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	200	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN100 EM REDE DN150				
01	TUBO CILÍNDRICO L=0,60m	F°F°	150	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,30m	F°F°	100	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	150	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	150X100	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	100	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	100	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE BF PBA	F°F°	100	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	100	01	PÇ
09	TUBO CILÍNDRICO L=0,70	F°F°	100	01	PÇ
10	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	100	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16x80	32	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	100	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	100	03	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	150	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN100 EM REDE DN250				
01	TUBO CILÍNDRICO L=0,60m	F°F°	250	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,30m	F°F°	100	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	250	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	250X100	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	100	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	100	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE BF PBA	F°F°	100	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	100	01	PÇ
09	TUBO CILÍNDRICO L=0,70	F°F°	100	01	PÇ
10	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	100	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16x80	32	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	100	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	100	03	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	250	04	PÇ

NOTAS:

1. DIMENSÕES EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO;

2. AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CIMENTO DE 20cm DE ALTURA PREENCHIDOS COM CONCRETO E APOIADOS SOBRE CINTA DE CONCRETO, SALVO QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE PROJETO ESTRUTURAL DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DO TRÁFEGO;

3. PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TODO PREENCHIDO COM BRITA N° 2. JÁ PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FURO PARA DRENAGEM, E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS AS PAREDES E O FUNDO. DEVERÁ AINDA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESGOTAMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BOMBEAMENTO;

4. A TAMPA DE CONCRETO DEVERÁ TER 20cm DE EXPESSURA, SENDO FEITA INDEPENDENTE DO RESTANTE DA CAIXA PARA POSSIBILITAR SUA REMOÇÃO, E DEVERÁ TER ALÇA RETRÁTIL PARA IÇAMENTO. QUANDO NUMA MESMA CAIXA A TAMPA DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER VEDAÇÃO ENTRE ELAS;

5. AS CINTAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL A SEREM CONSTRUÍDAS.

6. AS DESCARGAS DEVERÃO SER LANÇADAS, PREFERENCIALMENTE, EM REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (PREFEITURA) OU CORPO HÍDRICO EM GERAL (CÓRREGOS, RIOS, ETC.). EM CASO DE IMPOSSIBILIDADE DESTE LANÇAMENTO, DEVE-SE USAR CAIXA SECA.

7. PARA OS PROJETOS COM CAIXA SECA RETIRAR OS ITENS 9 E 10 E CONSIDERAR A QUANTIDADE DE 1 PEÇA PARA ANEL DE BORRACHA DN 200mm NA LISTA DE MATERIAIS.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I-GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I-DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: FEV/2015 **REVISÃO:** 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A-045-000-80-5-XX-1329 REV1

A-045-000-80-5-XX-1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO-OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

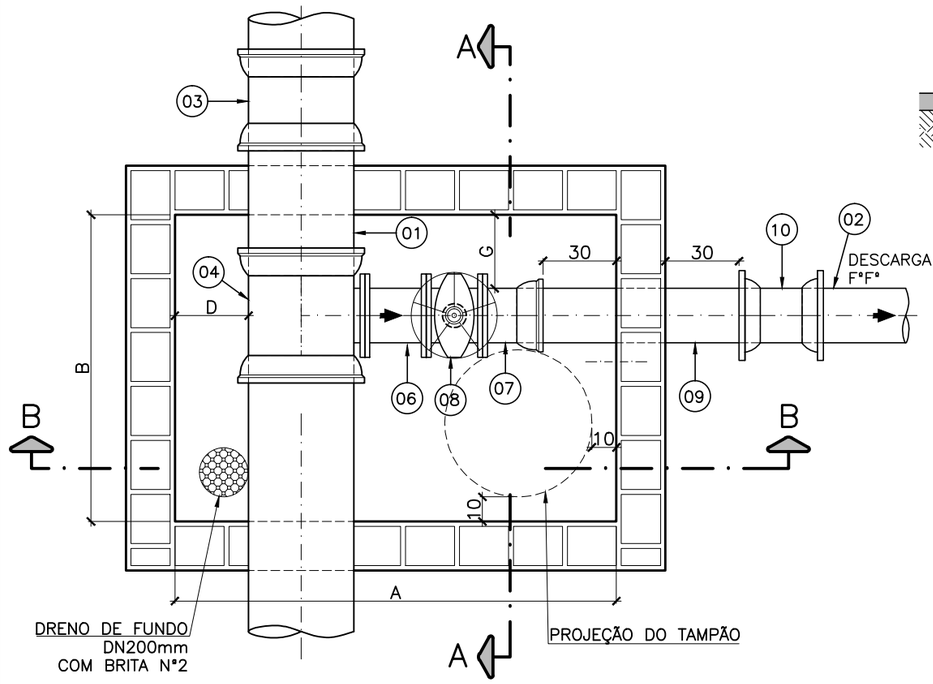
C1.7

CAIXAS DE DESCARGA - DN 100 (03/03)

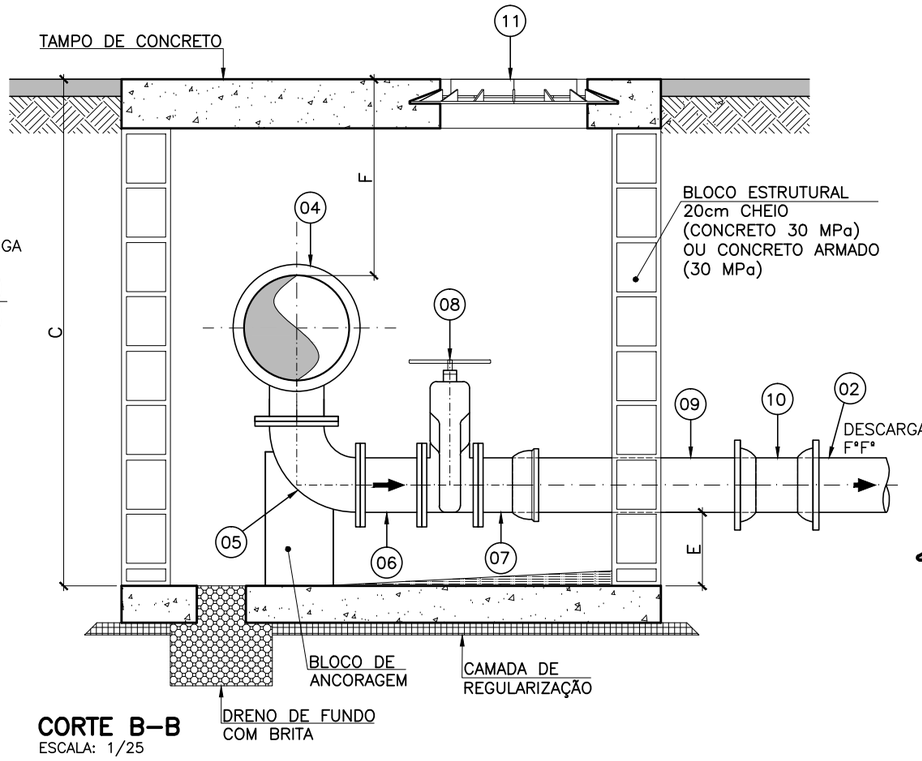
COM CAIXA SECA E SEM CAIXA SECA - EM REDE DN 100 / 150 / 200 / 250

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



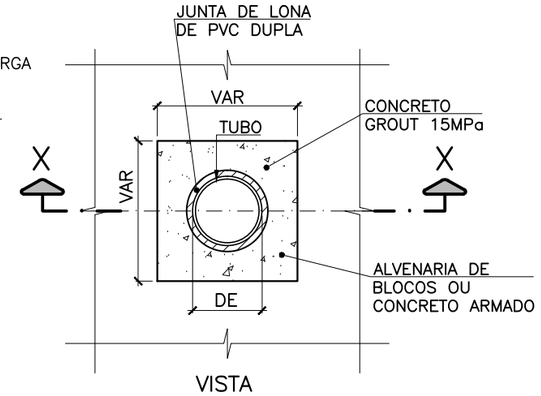
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/25



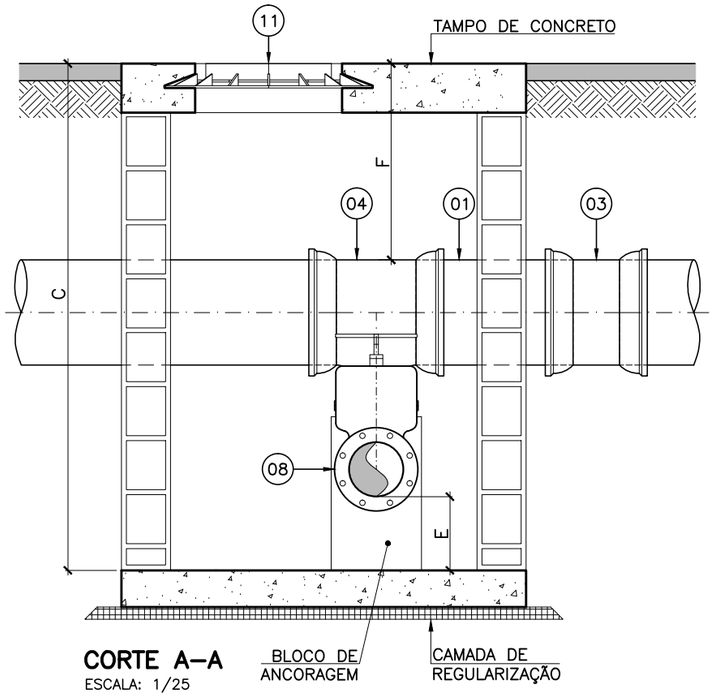
CORTE B–B
ESCALA: 1/25

DIMENSÕES MÍNIMAS–CX. DE DESCARGA							
DIÂMETRO DA REDE	MEDIDAS EM METROS						
	A	B	C	D	E	F	G
300/350 /400	1,80	1,25	2,07	0,30	0,30	0,80	0,30

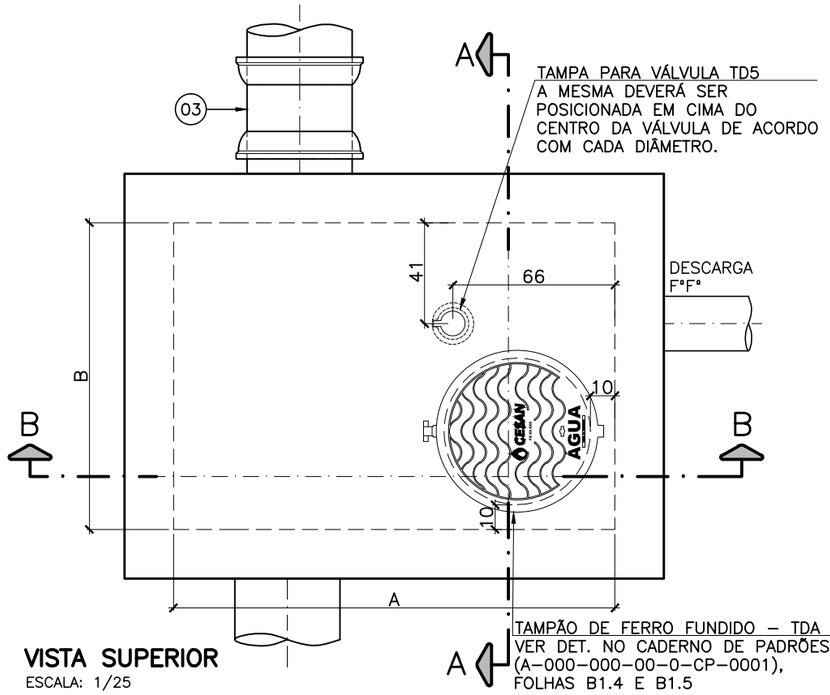
NOTA:
1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.



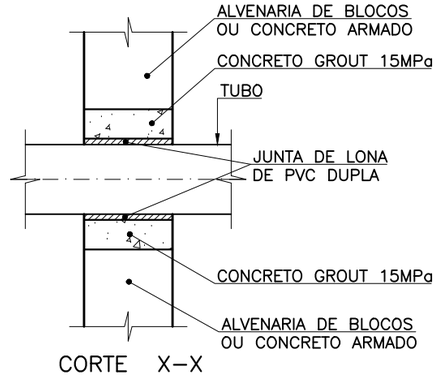
VISTA



CORTE A–A
ESCALA: 1/25



VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1/25



CORTE X–X

PROCEDIMENTOS:
1– INTERROMPER O ASSENTAMENTO DOS BLOCOS, NA PASSAGEM DA TUBULAÇÃO
2– COLOCAR EM TORNO DO TUBO UMA LONA DE PVC DUPLA
3– FAZER A FORMA E CONCRETAR COM GROUT 15 Mpa

DET. DO ENCAIXE DO TUBO COM A PAREDE
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO
DATA DE APROVAÇÃO: AGO/2014 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:
A–045–000–80–5–XX–1329 REV1
A–045–000–80–5–XX–1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

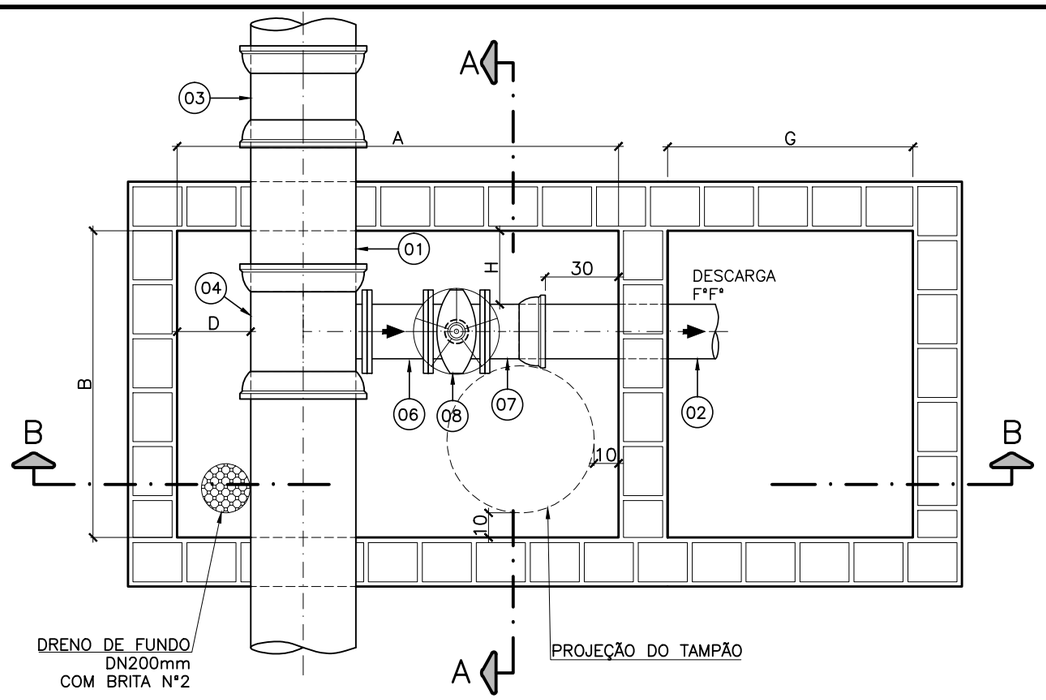
CESAN

PADRONIZAÇÃO
C. ÁGUA
C1. CAIXAS
C1.8

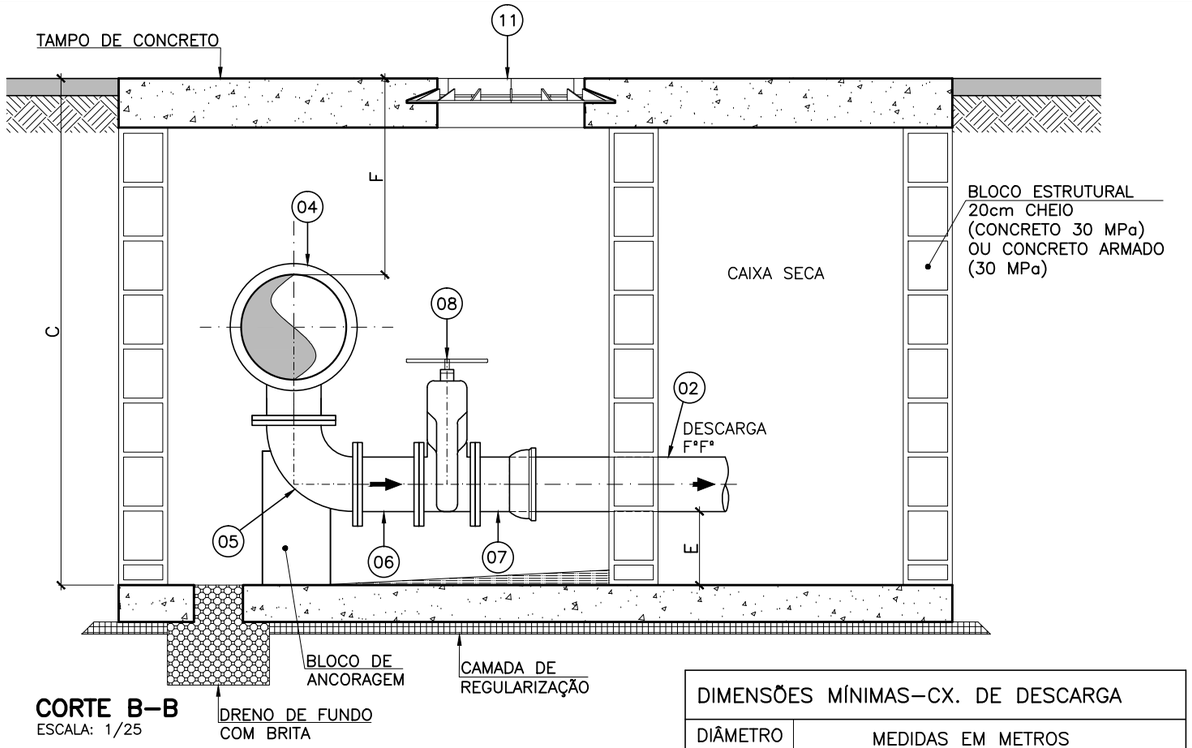
CAIXAS DE DESCARGA - DN 200 (01/03)
EM REDE DN 300 / 350 / 400

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



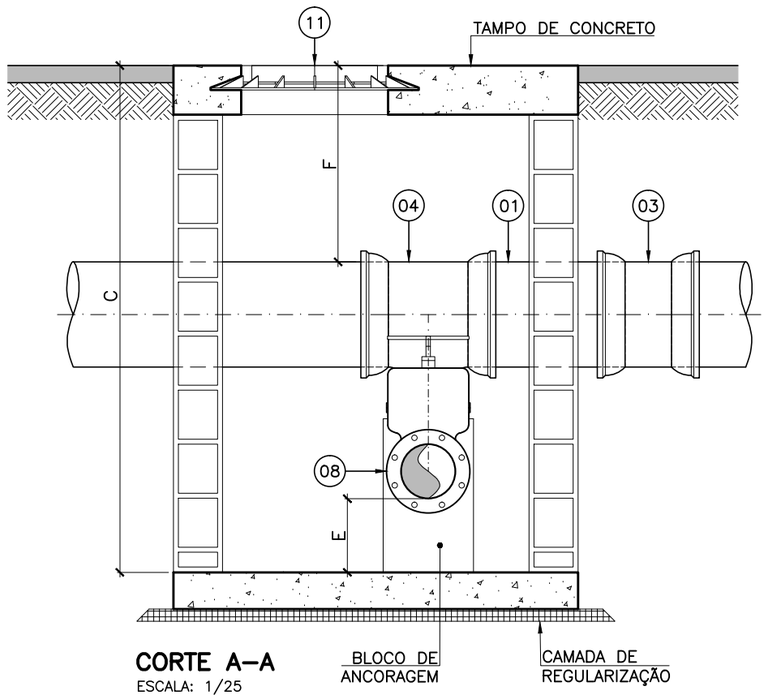
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/25



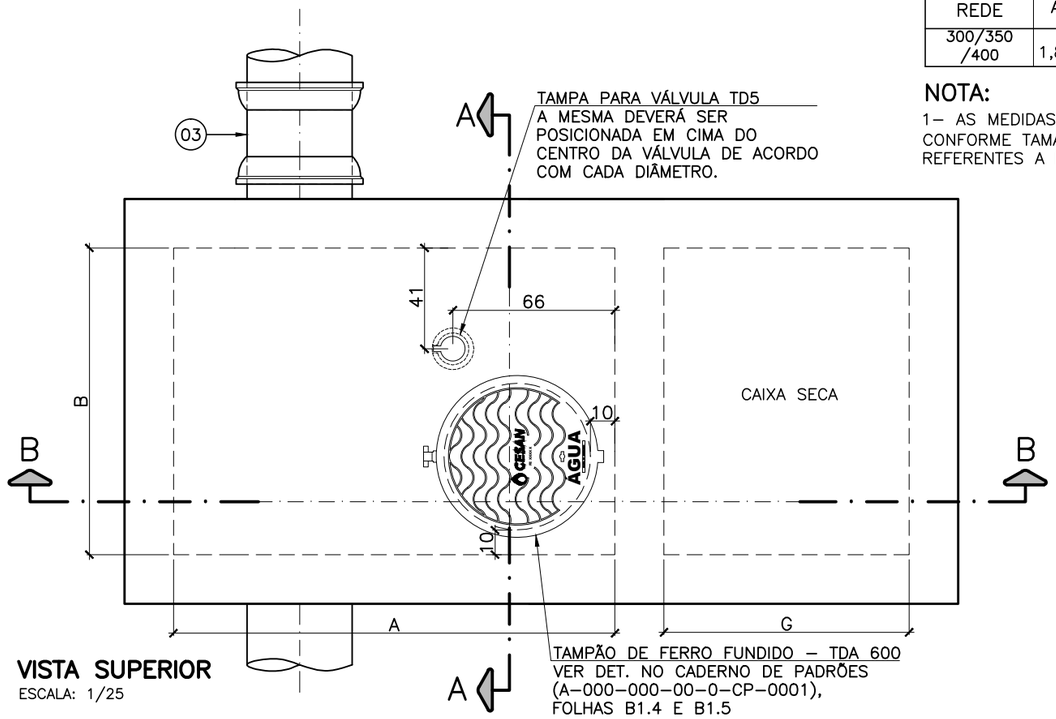
CORTE B–B
ESCALA: 1/25

DIMENSÕES MÍNIMAS–CX. DE DESCARGA								
DIÂMETRO DA REDE	MEDIDAS EM METROS							
	A	B	C	D	E	F	G	H
300/350 /400	1,80	1,25	2,07	0,30	0,30	0,80	1,00	0,30

NOTA:
1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.



CORTE A–A
ESCALA: 1/25



VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1/25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: AGO/2014 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–80–5–XX–1329 REV1

A–045–000–80–5–XX–1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

C1.9

CAIXAS DE DESCARGA - DN 200 (02/03)

COM CAIXA SECA - EM REDE DN 300 / 350 / 400

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN200 EM REDE DN300				
01	TUBO CILÍNDRICO L=0,80m	F°F°	300	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,70m	F°F°	200	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	300	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	300X200	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	200	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	200	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE BF PBA	F°F°	200	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	200	01	PÇ
09	TUBO CILÍNDRICO L=1,00m	F°F°	200	01	PÇ
10	LUVA DE CORRER JM PBA	F°F°	200	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	20x90	32	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	200	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	200	03	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	300	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN200 EM REDE DN350				
01	TUBO CILÍNDRICO L=0,80m	F°F°	350	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,70m	F°F°	200	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	350	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	350X200	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	200	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	200	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE BF PBA	F°F°	200	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	200	01	PÇ
09	TUBO CILÍNDRICO L=1,00m	F°F°	200	01	PÇ
10	LUVA DE CORRER JM PBA	F°F°	200	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	20x90	32	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	200	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	200	03	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	350	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN200 EM REDE DN400				
01	TUBO CILÍNDRICO L=0,80m	F°F°	400	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,70m	F°F°	200	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	400	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	400X200	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	200	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	200	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE BF PBA	F°F°	200	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	200	01	PÇ
09	TUBO CILÍNDRICO L=1,00m	F°F°	200	01	PÇ
10	LUVA DE CORRER JM PBA	F°F°	200	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	20x90	32	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	200	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	200	03	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	400	04	PÇ

NOTAS:

1. DIMENSÕES EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO;

2. AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CIMENTO DE 20cm DE ALTURA PREENCHIDOS COM CONCRETO E APOIADOS SOBRE CINTA DE CONCRETO, SALVO QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE PROJETO ESTRUTURAL DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DO TRÁFEGO;

3. PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TODO PREENCHIDO COM BRITA N° 2. JÁ PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FURO PARA DRENAGEM, E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS AS PAREDES E O FUNDO. DEVERÁ AINDA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESGOTAMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BOMBEAMENTO;

4. A TAMPA DE CONCRETO DEVERÁ TER 20cm DE EXPESSURA, SENDO FEITA INDEPENDENTE DO RESTANTE DA CAIXA PARA POSSIBILITAR SUA REMOÇÃO, E DEVERÁ TER ALÇA RETRÁTIL PARA IÇAMENTO. QUANDO NUMA MESMA CAIXA A TAMPA DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER VEDAÇÃO ENTRE ELAS;

5. AS CINTAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL A SEREM CONSTRUÍDAS.

6. AS DESCARGAS DEVERÃO SER LANÇADAS, PREFERENCIALMENTE, EM REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (PREFEITURA) OU CORPO HÍDRICO EM GERAL (CÓRREGOS, RIOS, ETC.). EM CASO DE IMPOSSIBILIDADE DESTE LANÇAMENTO, DEVE-SE USAR CAIXA SECA.

7. PARA OS PROJETOS COM CAIXA SECA RETIRAR OS ITENS 9 E 10 E CONSIDERAR A QUANTIDADE DE 1 PEÇA PARA ANEL DE BORRACHA DN 200mm NA LISTA DE MATERIAIS.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I-GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I-DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: AGO/2014 **REVISÃO:** 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A-045-000-80-5-XX-1329 REV1

A-045-000-80-5-XX-1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO-OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

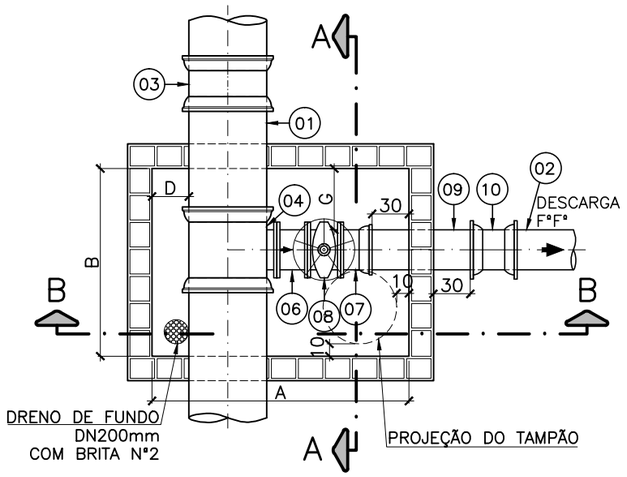
C1.10

CAIXAS DE DESCARGA - DN 200 (03/03)

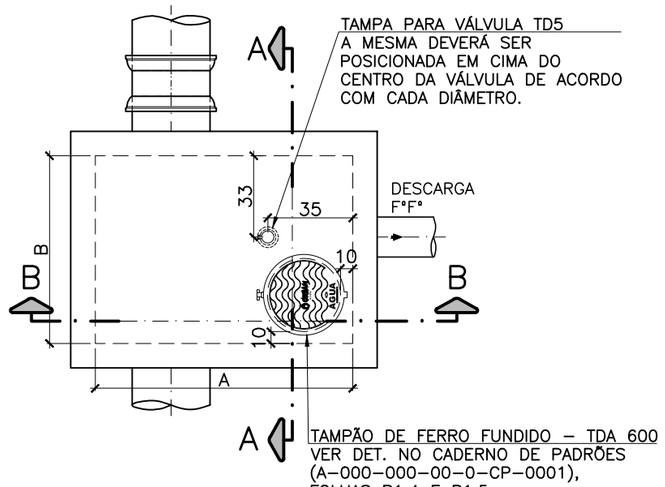
COM CAIXA SECA E SEM CAIXA SECA - EM REDE DN 300 / 350 / 400

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



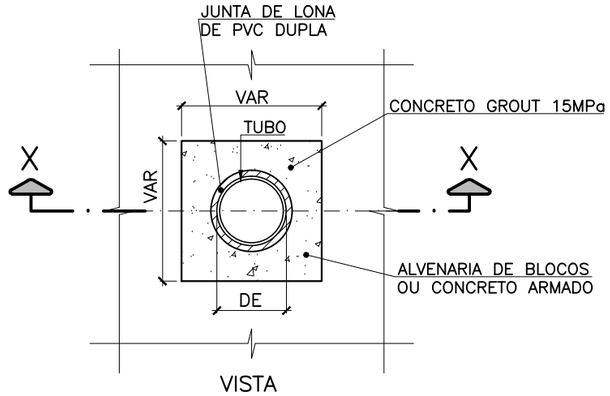
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/50



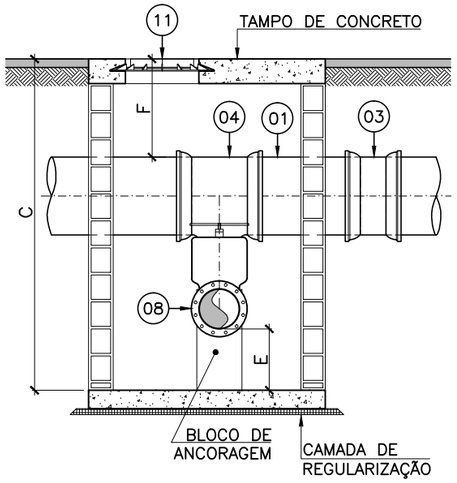
VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1/50

DIMENSÕES MÍNIMAS–CX. DE DESCARGA							
DIÂMETRO DA REDE	MEDIDAS EM METROS						
	A	B	C	D	E	F	G
500/600	2,10	1,53	2,70	0,30	0,50	0,80	0,50

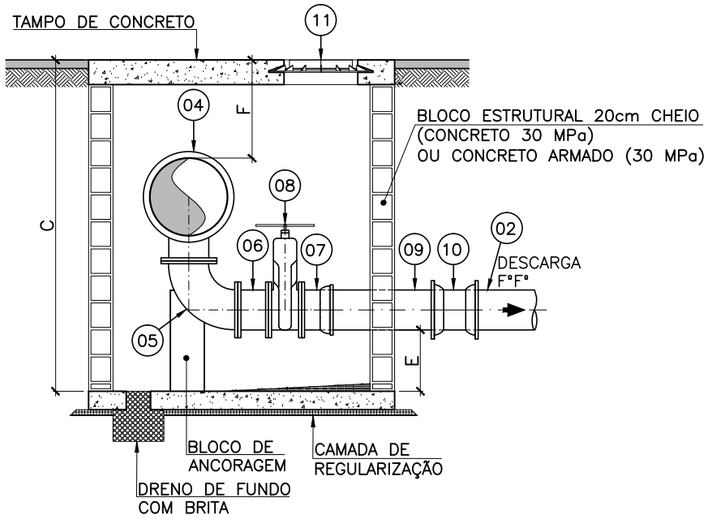
NOTA:
1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.



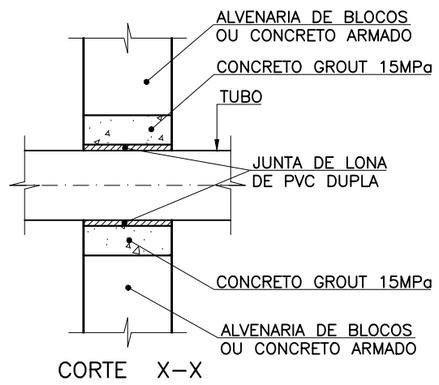
VISTA



CORTE A–A
ESCALA: 1/50



CORTE B–B
ESCALA: 1/50



CORTE X–X

NOTA:
1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.

PROCEDIMENTOS:
1– INTERROMPER O ASSENTAMENTO DOS BLOCOS, NA PASSAGEM DA TUBULAÇÃO
2– COLOCAR EM TORNO DO TUBO UMA LONA DE PVC DUPLA
3– FAZER A FORMA E CONCRETAR COM GROUT 15 Mpa

DET. DO ENCAIXE DO TUBO COM A PAREDE
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO
DATA DE APROVAÇÃO: AGO/2014 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:
A–045–000–80–5–XX–1329 REV1
A–045–000–80–5–XX–1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO
C. ÁGUA
C1. CAIXAS
C1.11

CAIXAS DE DESCARGA - DN 300 (01/02)
EM REDE DN 500 / 600

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN300 EM REDE DN500				
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,00m	F°F°	500	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,60m	F°F°	300	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	500	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	500X300	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	300	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	300	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE BF PBA	F°F°	300	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	300	01	PÇ
09	TUBO CILÍNDRICO L=1,00m	F°F°	300	01	PÇ
10	LUVA DE CORRER JM PBA	F°F°	300	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	20x100	48	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	300	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	300	03	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	500	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN300 EM REDE DN600				
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,00m	F°F°	600	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,60m	F°F°	300	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	600	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	600X300	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	300	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	300	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE BF PBA	F°F°	300	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	300	01	PÇ
09	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	300	01	PÇ
10	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	300	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	20x100	48	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	300	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	300	03	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	600	04	PÇ

NOTAS:

1. DIMENSÕES EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO;

2. AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CIMENTO DE 20cm DE ALTURA PREENCHIDOS COM CONCRETO E APOIADOS SOBRE CINTA DE CONCRETO, SALVO QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE PROJETO ESTRUTURAL DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DO TRÁFEGO;

3. PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TODO PREENCHIDO COM BRITA N° 2. JÁ PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FURO PARA DRENAGEM, E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS AS PAREDES E O FUNDO. DEVERÁ AINDA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESGOTAMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BOMBEAMENTO;

4. A TAMPA DE CONCRETO DEVERÁ TER 20cm DE EXPESSURA, SENDO FEITA INDEPENDENTE DO RESTANTE DA CAIXA PARA POSSIBILITAR SUA REMOÇÃO, E DEVERÁ TER ALÇA RETRÁTIL PARA IÇAMENTO. QUANDO NUMA MESMA CAIXA A TAMPA DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER VEDAÇÃO ENTRE ELAS;

5. AS CINTAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL A SEREM CONSTRUÍDAS.

6. AS DESCARGAS DEVERÃO SER LANÇADAS, PREFERENCIALMENTE, EM REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (PREFEITURA) OU CORPO HÍDRICO EM GERAL (CÓRREGOS, RIOS, ETC.). EM CASO DE IMPOSSIBILIDADE DESTE LANÇAMENTO, DEVE-SE USAR CAIXA SECA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I-GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I-DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: AGO/2014 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A-045-000-80-5-XX-1329 REV1

A-045-000-80-5-XX-1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO-OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

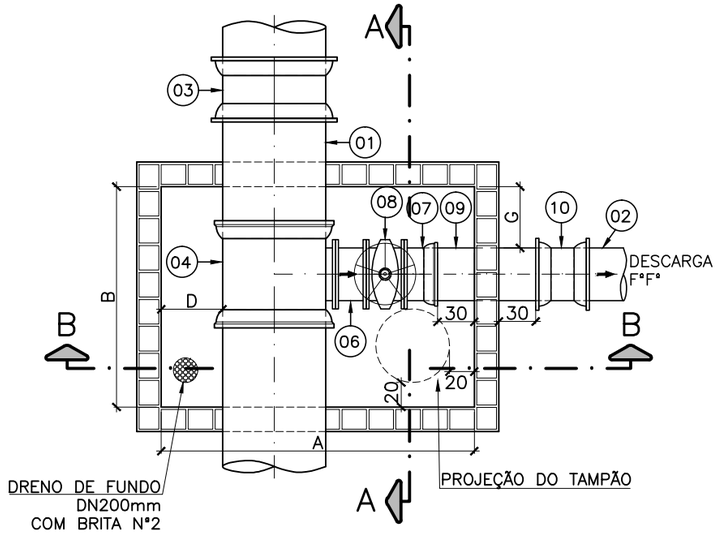
C1.12

CAIXAS DE DESCARGA - DN 300 (02/02)

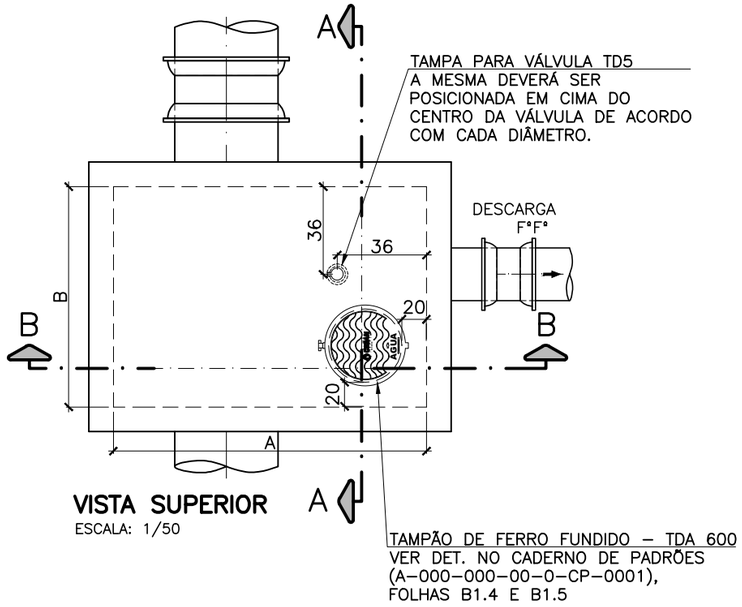
EM REDE DN 500 / 600

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/50

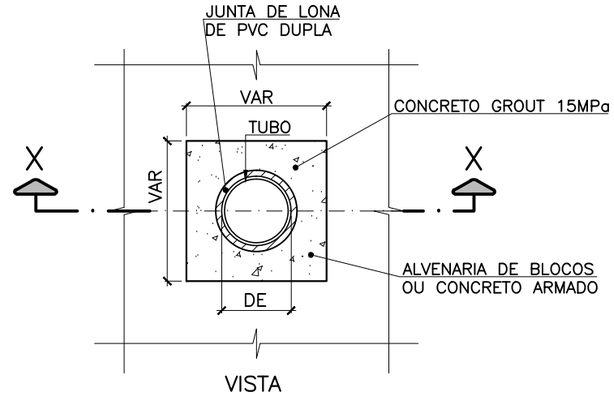


VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1/50

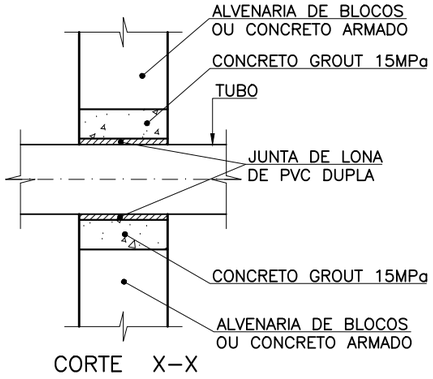
DIMENSÕES MÍNIMAS–CX. DE DESCARGA							
DIÂMETRO	A	B	C	D	E	F	G
700/800	2,55	1,80	3,05	0,50	0,50	0,80	0,50

NOTA:

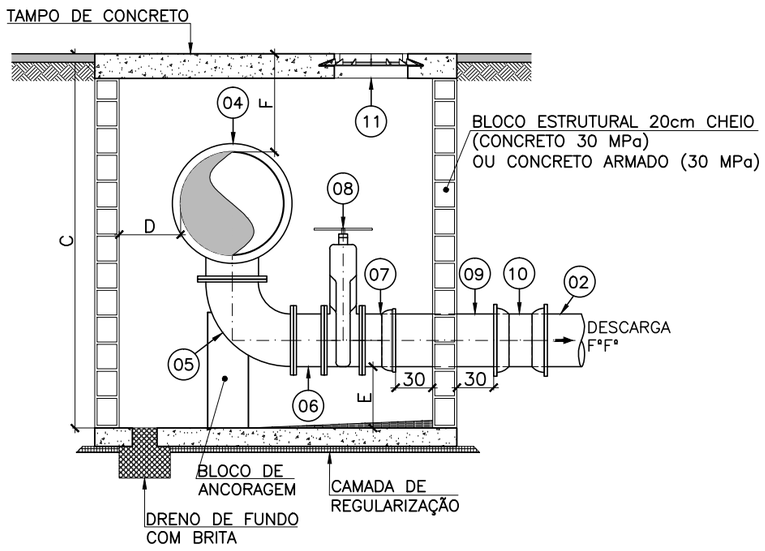
1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.



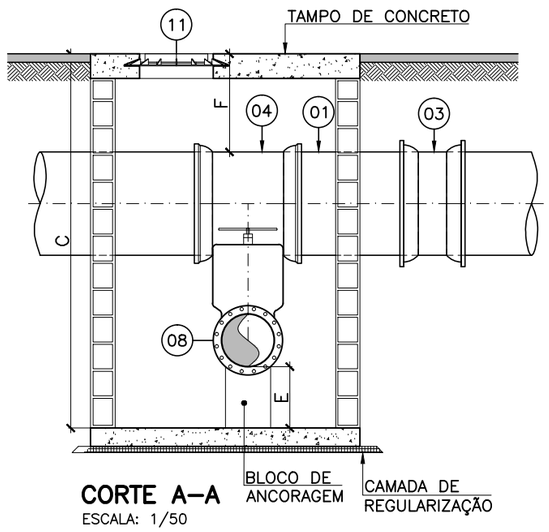
VISTA



CORTE X–X



CORTE B–B
ESCALA: 1/50



CORTE A–A
ESCALA: 1/50

PROCEDIMENTOS:

1– INTERROMPER O ASSENTAMENTO DOS BLOCOS, NA PASSAGEM DA TUBULAÇÃO
2– COLOCAR EM TORNO DO TUBO UMA LONA DE PVC DUPLA
3– FAZER A FORMA E CONCRETAR COM GROUT 15 Mpa

DET. DO ENCAIXE DO TUBO COM A PAREDE
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO
DATA DE APROVAÇÃO: AGO/2014 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–80–5–XX–1329 REV1
A–045–000–80–5–XX–1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA
C1. CAIXAS
C1.13

CAIXAS DE DESCARGA - DN 400 (01/02)

EM REDE DN 700 / 800

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN400 EM REDE DN700				
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,10m	F°F°	700	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,50m	F°F°	400	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	700	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	700X400	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	400	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	400	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE PF PBA	F°F°	400	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	400	01	PÇ
09	TUBO CILÍNDRICO L=1,00m	F°F°	400	01	PÇ
10	LUVA DE CORRER JM PBA	F°F°	400	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	24x110	48	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	400	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	400	03	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	700	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN400 EM REDE DN800				
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,10m	F°F°	800	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,50m	F°F°	400	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	800	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	800X400	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	400	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	400	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE PF PBA	F°F°	400	01	PÇ
08	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	400	01	PÇ
09	TUBO CILÍNDRICO L=1,00m	F°F°	400	01	PÇ
10	LUVA DE CORRER JM PBA	F°F°	400	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	24x110	48	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	400	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	400	03	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	800	04	PÇ

NOTAS:

1. DIMENSÕES EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO;

2. AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CIMENTO DE 20cm DE ALTURA PREENCHIDOS COM CONCRETO E APOIADOS SOBRE CINTA DE CONCRETO, SALVO QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE PROJETO ESTRUTURAL DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DO TRÁFEGO;

3. PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TODO PREENCHIDO COM BRITA N° 2. JÁ PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FURO PARA DRENAGEM, E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS AS PAREDES E O FUNDO. DEVERÁ AINDA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESGOTAMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BOMBEAMENTO;

4. A TAMPA DE CONCRETO DEVERÁ TER 20cm DE EXPESSURA, SENDO FEITA INDEPENDENTE DO RESTANTE DA CAIXA PARA POSSIBILITAR SUA REMOÇÃO, E DEVERÁ TER ALÇA RETRÁTIL PARA IÇAMENTO. QUANDO NUMA MESMA CAIXA A TAMPA DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER VEDAÇÃO ENTRE ELAS;

5. AS CINTAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL A SEREM CONSTRUÍDAS.

6. AS DESCARGAS DEVERÃO SER LANÇADAS, PREFERENCIALMENTE, EM REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (PREFEITURA) OU CORPO HÍDRICO EM GERAL (CÓRREGOS, RIOS, ETC.). EM CASO DE IMPOSSIBILIDADE DESTE LANÇAMENTO, DEVE-SE USAR CAIXA SECA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I-GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I-DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: AGO/2014 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A-045-000-80-5-XX-1329 REV1

A-045-000-80-5-XX-1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO-OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

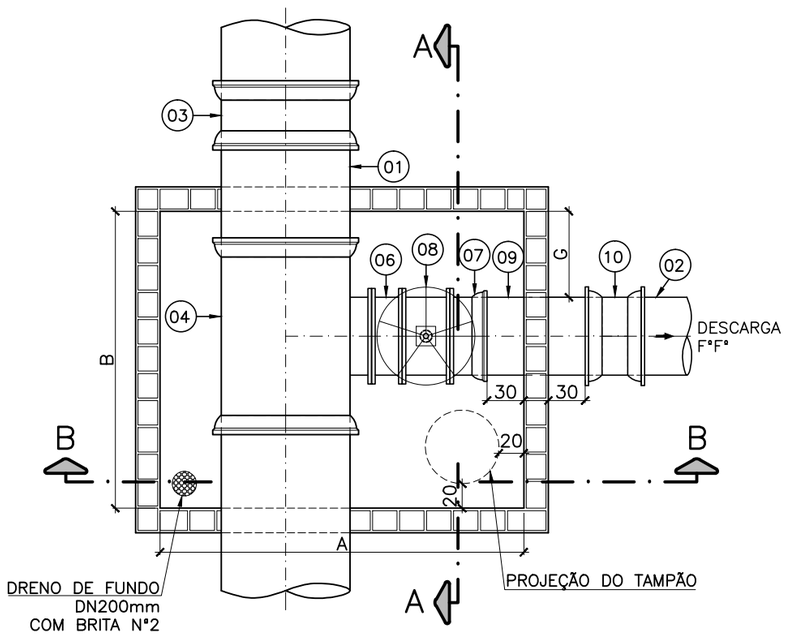
C1.14

CAIXAS DE DESCARGA - DN 400 (02/02)

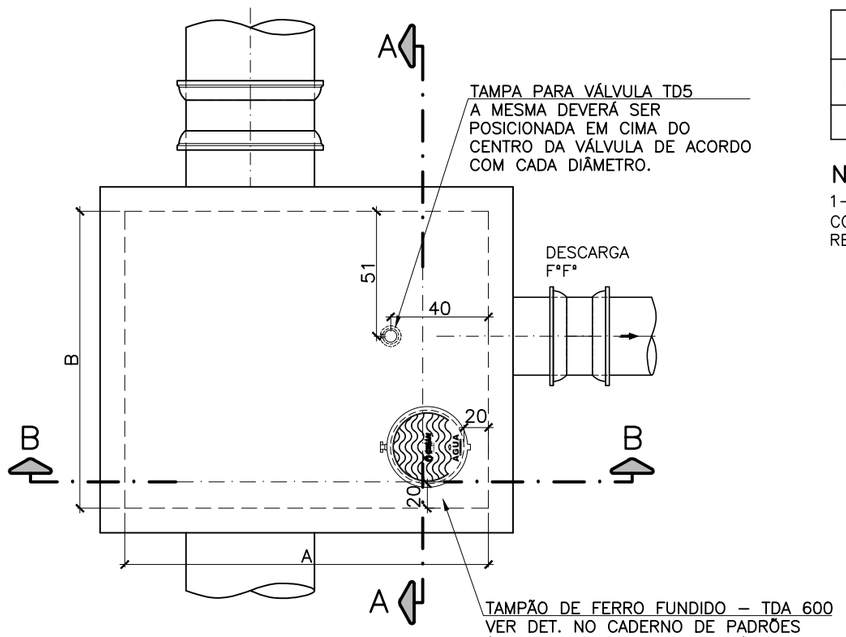
EM REDE DN 700 / 800

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/50

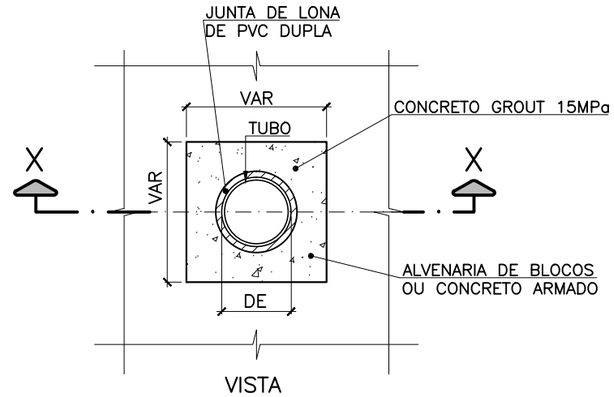


VISTA SUPERIOR
ESCALA: 1/50

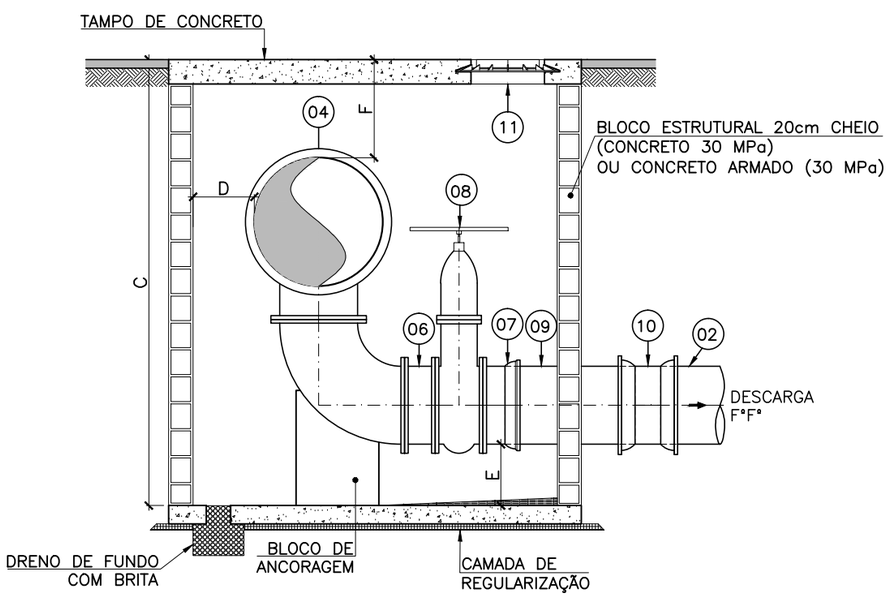
DIMENSÕES MÍNIMAS–CX. DE DESCARGA							
DIÂMETRO	A	B	C	D	E	F	G
700/800	2,97	2,42	3,44	0,50	0,50	0,80	0,70

NOTA:

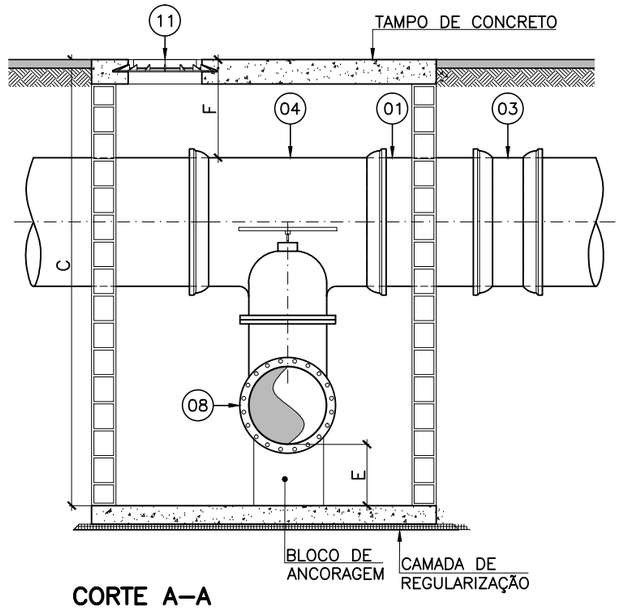
1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.



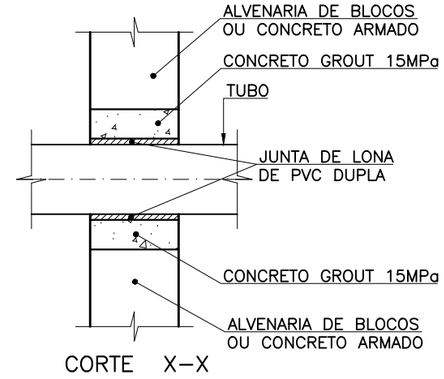
VISTA



CORTE B–B
ESCALA: 1/50



CORTE A–A
ESCALA: 1/50



CORTE X–X

PROCEDIMENTOS:

1– INTERROMPER O ASSENTAMENTO DOS BLOCOS, NA PASSAGEM DA TUBULAÇÃO
2– COLOCAR EM TORNO DO TUBO UMA LONA DE PVC DUPLA
3– FAZER A FORMA E CONCRETAR COM GROUT 15 Mpa

DET. DO ENCAIXE DO TUBO COM A PAREDE
SEM ESCALA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI
DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE
TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO
DATA DE APROVAÇÃO: AGO/2014 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–80–5–XX–1329 REV1
A–045–000–80–5–XX–1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA
C1. CAIXAS
C1.15

CAIXAS DE DESCARGA - DN 600 (01/02)

EM REDE DN 900 / 1000

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN600 EM REDE DN900				
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,10m	F°F°	900	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,50m	F°F°	600	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	900	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	900X600	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	600	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	600	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE BF PBA	F°F°	600	01	PÇ
08	REGISTRO CHATO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE METÁLICA	F°F°	600	01	PÇ
09	TUBO CILÍNDRICO L=1,10m	F°F°	600	01	PÇ
10	LUVA DE CORRER JM PBA	F°F°	600	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	27x120	80	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	600	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	600	01	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	600	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS
DESCARGAS

ITEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UNIDADE
	DESCARGA DN600 EM REDE DN1000				
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,10m	F°F°	1000	01	PÇ
02	TUBO CILINDRICO L=0,50m	F°F°	600	01	PÇ
03	LUVA DE CORRER JE PBA	F°F°	1000	01	PÇ
04	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	1000X600	01	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	600	01	PÇ
06	TOCO FLANGEADO PN10 L=0,25m	F°F°	600	01	PÇ
07	EXTREMIDADE JE BF PBA	F°F°	600	01	PÇ
08	REGISTRO CHATO FLANGEADO PN10 COM CUNHA METÁLICA	F°F°	600	01	PÇ
09	TUBO CILÍNDRICO L=1,10m	F°F°	600	01	PÇ
10	LUVA DE CORRER JM PBA	F°F°	600	01	PÇ
11	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	27x120	80	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	600	04	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	600	01	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	600	04	PÇ

NOTAS:

1. DIMENSÕES EM METROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO;

2. AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CIMENTO DE 20cm DE ALTURA PREENCHIDOS COM CONCRETO E APOIADOS SOBRE CINTA DE CONCRETO, SALVO QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE PROJETO ESTRUTURAL DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DO TRÁFEGO;

3. PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TODO PREENCHIDO COM BRITA N° 2. JÁ PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FURO PARA DRENAGEM, E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS AS PAREDES E O FUNDO. DEVERÁ AINDA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESGOTAMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BOMBEAMENTO;

4. A TAMPA DE CONCRETO DEVERÁ TER 20cm DE EXPESSURA, SENDO FEITA INDEPENDENTE DO RESTANTE DA CAIXA PARA POSSIBILITAR SUA REMOÇÃO, E DEVERÁ TER ALÇA RETRÁTIL PARA IÇAMENTO. QUANDO NUMA MESMA CAIXA A TAMPA DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER VEDAÇÃO ENTRE ELAS;

5. AS CINTAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL A SEREM CONSTRUÍDAS.

6. AS DESCARGAS DEVERÃO SER LANÇADAS, PREFERENCIALMENTE, EM REDE DE DRENAGEM PLUVIAL (PREFEITURA) OU CORPO HÍDRICO EM GERAL (CÓRREGOS, RIOS, ETC.). EM CASO DE IMPOSSIBILIDADE DESTE LANÇAMENTO, DEVE-SE USAR CAIXA SECA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I-GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I-DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: AGO/2014 REVISÃO: 01

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A-045-000-80-5-XX-1329 REV1

A-045-000-80-5-XX-1330 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO-OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

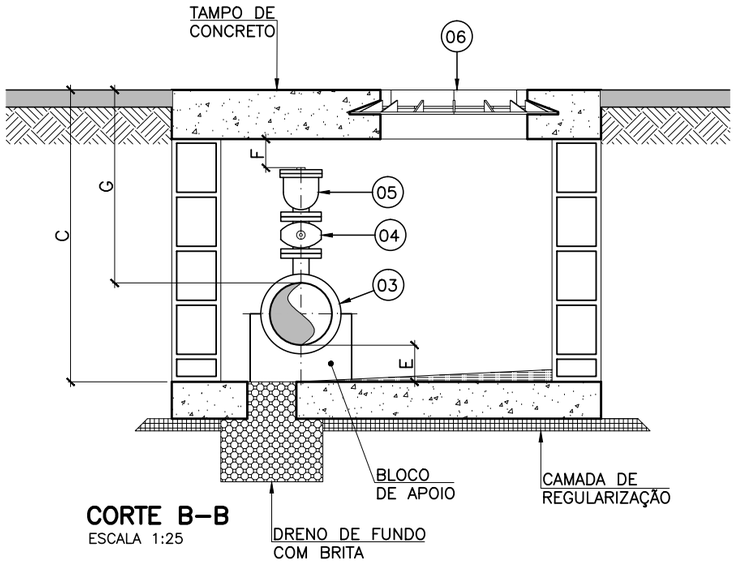
C1.16

CAIXAS DE DESCARGA - DN 600 (02/02)

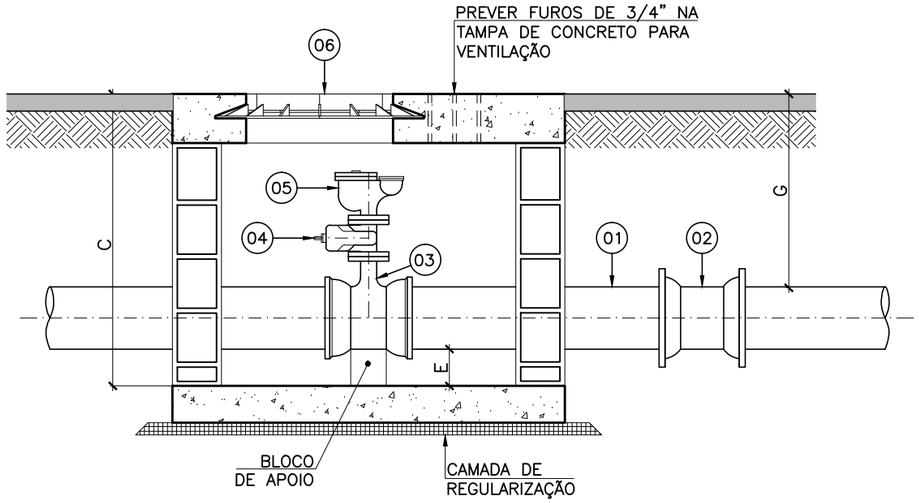
EM REDE DN 900 / 1000

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

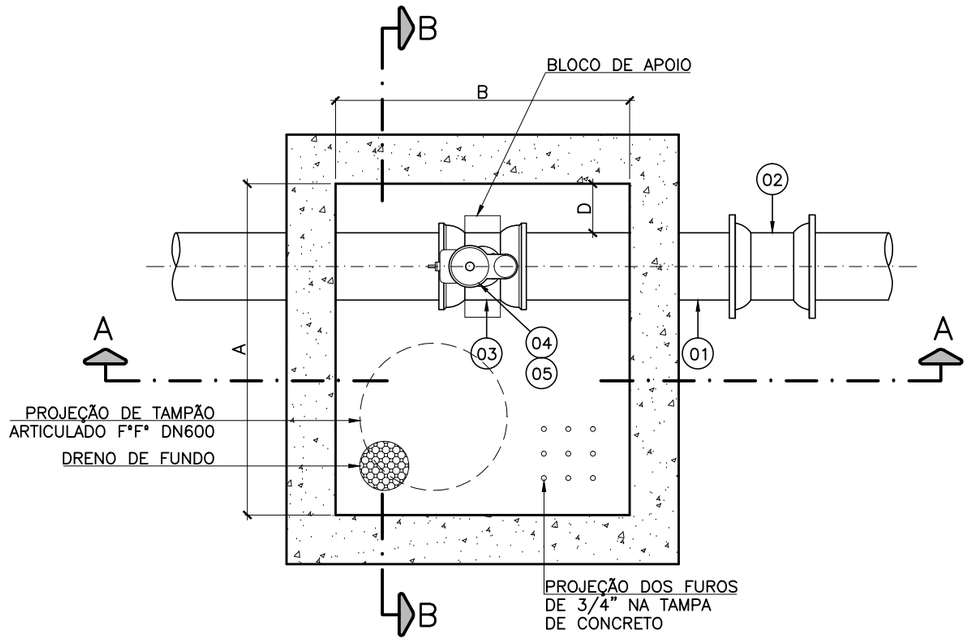
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



CORTE B–B
ESCALA 1:25



CORTE A–A
ESCALA 1:25



PLANTA VENTOSA 250x50
ESCALA 1:25

DIMENSÕES MÍNIMAS–CX. DE VENTOSA DN50							
DIÂMETRO DA REDE	MEDIDAS EM METROS						
	A	B	C	D	E	F	G
100/150/ 200/250	1,35	1,20	1,19	0,20	0,15	0,12	0,79

NOTAS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO;

2. AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CIMENTO DE 20cm DE ALTURA PREENCHIDOS COM CONCRETO E APOIADOS SOBRE CINTA DE CONCRETO, SALVO QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE PROJETO ESTRUTURAL DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DO TRÁFEGO;

3. PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TODO PREENCHIDO COM BRITA N° 2. JÁ PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FURO PARA DRENAGEM, E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS AS PAREDES E O FUNDO. DEVERÁ AINDA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESGOTAMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BOMBEAMENTO;

4. A TAMPA DE CONCRETO DEVERÁ TER 20cm DE EXPESSURA, SENDO FEITA INDEPENDENTE DO RESTANTE DA CAIXA PARA POSSIBILITAR SUA REMOÇÃO, E DEVERÁ TER ALÇA RETRÁTIL PARA IÇAMENTO. QUANDO NUMA MESMA CAIXA A TAMPA DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER VEDAÇÃO ENTRE ELAS;

5. AS CINTAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL A SEREM CONSTRUÍDAS.

6. 1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–80–5–XX–1331 REV1

A–045–000–80–5–XX–1332 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

C1.17

CAIXAS DE VENTOSA - DN 50 (01/02)

EM REDE DN 100 / 150 / 200 / 250

CONFIGURAÇÃO DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN50 EM REDE DN100

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,15m	F°F°	100	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	100	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	100X50	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	50	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	50	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16X80	08	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	50	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	100	02	PÇ

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN50 EM REDE DN150

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,15m	F°F°	150	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	150	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	150X50	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	50	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	50	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16X80	08	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	50	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	150	02	PÇ

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN50 EM REDE DN200

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,15m	F°F°	200	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	200	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	200X50	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	50	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	50	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16X80	08	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	50	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	200	02	PÇ

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN50 EM REDE DN250

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,15m	F°F°	250	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	250	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	250X50	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	50	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	50	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16X80	08	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	50	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	250	02	PÇ

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–80–5–XX–1331 REV1

A–045–000–80–5–XX–1332 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

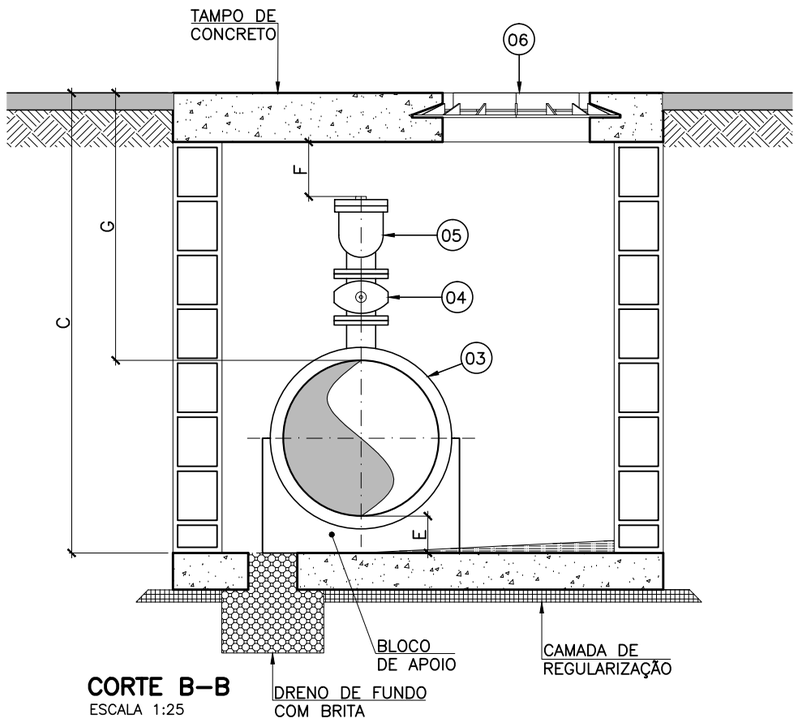
C1.18

CAIXAS DE VENTOSA - DN 50 (02/02)

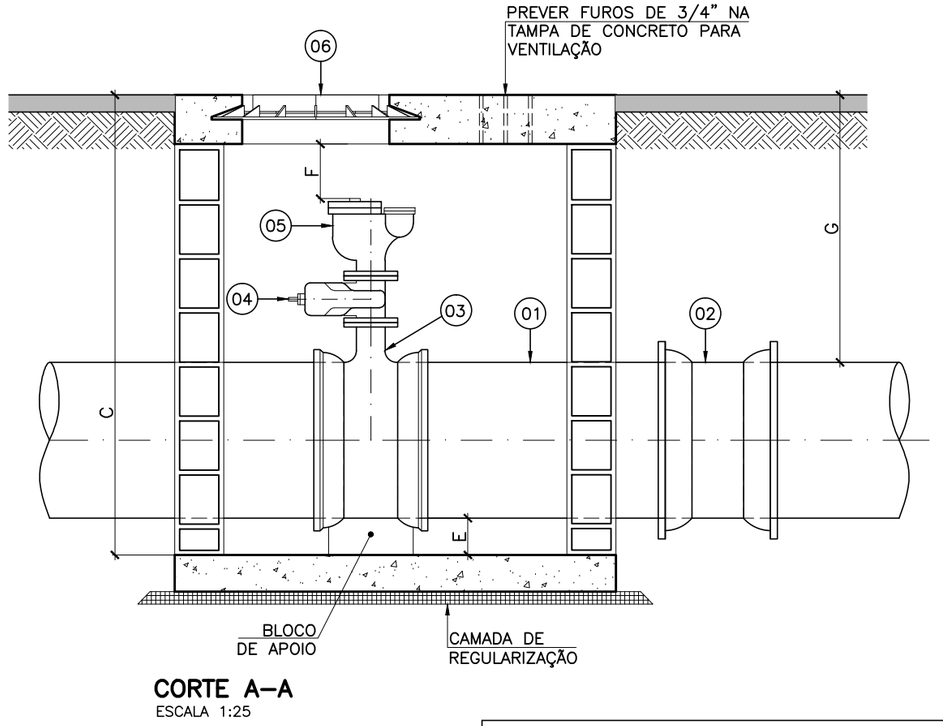
EM REDE DN 100 / 150 / 200 / 250

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

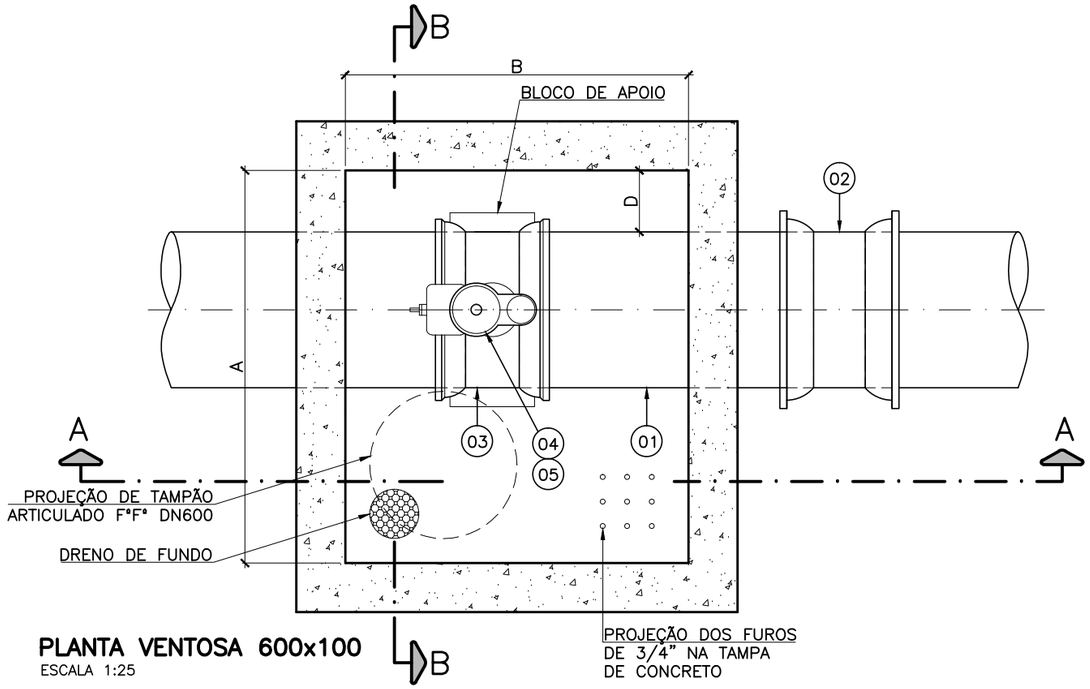
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



CORTE B–B
ESCALA 1:25



CORTE A–A
ESCALA 1:25



PLANTA VENTOSA 600x100
ESCALA 1:25

DIMENSÕES MÍNIMAS–CX. DE VENTOSA DN100							
DIÂMETRO DA REDE	MEDIDAS EM METROS						
	A	B	C	D	E	F	G
300/350 400/500 600	1,60	1,40	1,88	0,25	0,15	0,15	1,09

NOTAS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO;

2. AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CIMENTO DE 20cm DE ALTURA PREENCHIDOS COM CONCRETO E APOIADOS SOBRE CINTA DE CONCRETO, SALVO QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE PROJETO ESTRUTURAL DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DO TRÁFEGO;

3. PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TODO PREENCHIDO COM BRITA N° 2. JÁ PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FURO PARA DRENAGEM, E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS AS PAREDES E O FUNDO. DEVERÁ AINDA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESGOTAMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BOMBEAMENTO;

4. A TAMPA DE CONCRETO DEVERÁ TER 20cm DE EXPESSURA, SENDO FEITA INDEPENDENTE DO RESTANTE DA CAIXA PARA POSSIBILITAR SUA REMOÇÃO, E DEVERÁ TER ALÇA RETRÁTIL PARA IÇAMENTO. QUANDO NUMA MESMA CAIXA A TAMPA DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER VEDAÇÃO ENTRE ELAS;

5. AS CINTAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL A SEREM CONSTRUÍDAS.

6. 1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–80–5–XX–1331 REV1

A–045–000–80–5–XX–1332 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

C1.19

CAIXAS DE VENTOSA - DN 100 (01/02)

EM REDE DN 300 / 350 / 400 / 500 / 600

CONFIGURAÇÃO DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN100 EM REDE DN300

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,20m	F°F°	300	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	300	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	300X100	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	100	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	100	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16X80	16	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	100	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	300	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN100 EM REDE DN350

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,20m	F°F°	350	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	350	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	350X100	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	100	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	100	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16X80	16	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	100	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	350	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN100 EM REDE DN400

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,20m	F°F°	400	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	400	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	400X100	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	100	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	100	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16X80	16	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	100	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	400	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN100 EM REDE DN500

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,20m	F°F°	500	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	500	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	500X100	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	100	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	100	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16X80	16	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	100	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	500	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN100 EM REDE DN600

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,20m	F°F°	600	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	600	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	600X100	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	100	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	100	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	16X80	16	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	100	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	600	04	PÇ

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–80–5–XX–1331 REV1

A–045–000–80–5–XX–1332 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

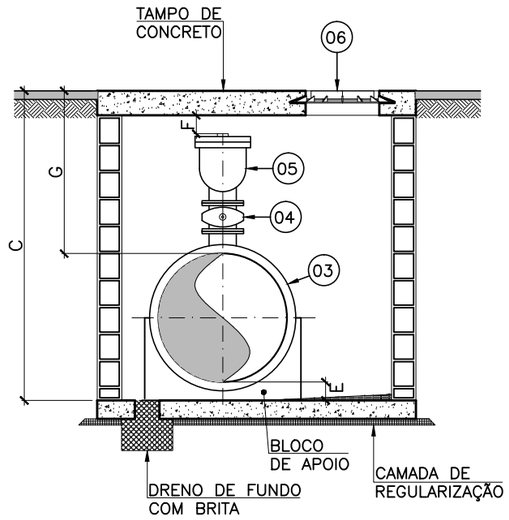
C1.20

CAIXAS DE VENTOSA - DN 100 (02/02)

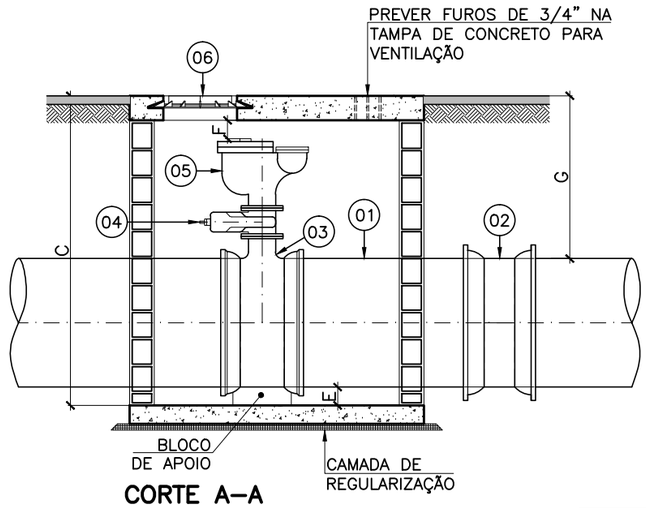
EM REDE DN 300 / 350 / 400 / 500 / 600

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

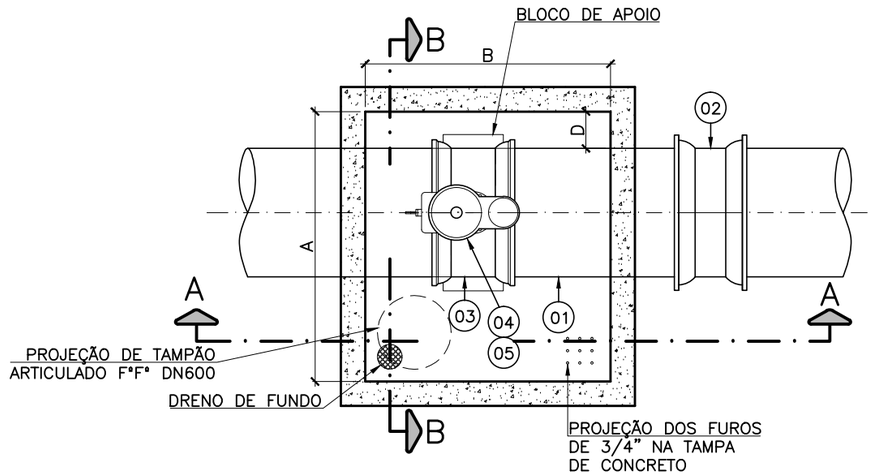


CORTE B–B
ESCALA 1:50



CORTE A–A
ESCALA 1:50

DIMENSÕES MÍNIMAS–CX. DE VENTOSA DN200							
DIÂMETRO DA REDE	MEDIDAS EM METROS						
	A	B	C	D	E	F	G
700/800/ 900/1000	2,20	2,00	2,52	0,30	0,15	0,15	1,33



PLANTA VENTOSA 1000x200
ESCALA 1:50

NOTAS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO;

2. AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CIMENTO DE 20cm DE ALTURA PREENCHIDOS COM CONCRETO E APOIADOS SOBRE CINTA DE CONCRETO, SALVO QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE PROJETO ESTRUTURAL DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DO TRÁFEGO;

3. PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TODO PREENCHIDO COM BRITA N° 2. JÁ PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FURO PARA DRENAGEM, E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS AS PAREDES E O FUNDO. DEVERÁ AINDA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 1% PARA FACILITAR O ESGOTAMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BOMBEAMENTO;

4. A TAMPA DE CONCRETO DEVERÁ TER 20cm DE EXPESSURA, SENDO FEITA INDEPENDENTE DO RESTANTE DA CAIXA PARA POSSIBILITAR SUA REMOÇÃO, E DEVERÁ TER ALÇA RETRÁTIL PARA IÇAMENTO. QUANDO NUMA MESMA CAIXA A TAMPA DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER VEDAÇÃO ENTRE ELAS;

5. AS CINTAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL A SEREM CONSTRUÍDAS.

6. 1– AS MEDIDAS DE CADA CAIXA FORAM ESTABELECIDAS CONFORME TAMANHO DAS TUBULAÇÕES DE MAIOR DIÂMETRO REFERENTES A ESSA PRANCHA.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–80–5–XX–1331 REV1

A–045–000–80–5–XX–1332 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

C1.21

CAIXAS DE VENTOSA - DN 200 (01/02)

EM REDE DN 700 / 800 / 900 / 1000

CONFIGURAÇÃO DE PENAS:

PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN200 EM REDE DN700

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,60m	F°F°	700	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	700	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	700X200	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	200	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	200	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	20X90	16	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	200	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	700	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN200 EM REDE DN800

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,60m	F°F°	800	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	800	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	800X200	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	200	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	200	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	20X90	16	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	200	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	800	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN200 EM REDE DN900

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,60m	F°F°	900	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	900	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	900X200	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	200	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	200	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	20X90	16	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	200	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	900	04	PÇ

LISTA DE MATERIAIS–VENTOSA DN200 EM REDE DN1000

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANTIDADE	UNIDADE
01	TUBO CILÍNDRICO L=1,60m	F°F°	1000	01	PÇ
	CONEXÕES				
02	LUVA JUNTA MECÂNICA PN10	F°F°	1000	01	PÇ
03	TÊ DE REDUÇÃO JUNTA ELÁSTICA x FLANGE PN10	F°F°	100X200	01	PÇ
	VÁLVULAS E REGISTROS				
04	REGISTRO FLANGEADO PN10 COM CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO	F°F°	200	01	PÇ
05	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO FLANGEADA PN10	F°F°	200	01	PÇ
	ACESSÓRIOS				
06	TAMPÃO ARTICULADO PARA REGISTRO	F°F°	600	01	PÇ
	PARAFUSOS PARA FLANGES PN 10	AÇO CARB.	20X90	16	PÇ
	ARRUELA PARA FLANGES PN 10	BORRACHA	200	02	PÇ
	ANEL DE BORRACHA PARA JE	BORRACHA	1000	04	PÇ

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: NOV/2015 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–045–000–80–5–XX–1331 REV1

A–045–000–80–5–XX–1332 REV1

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

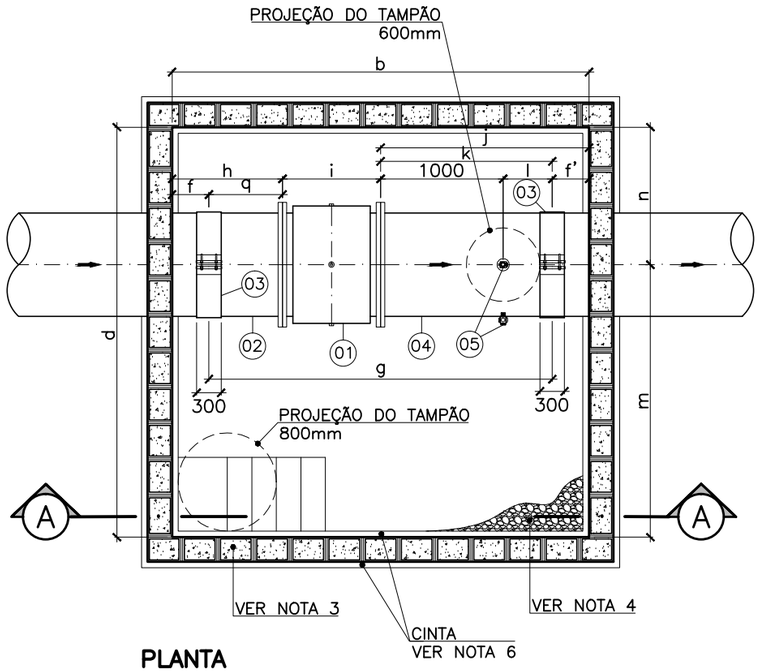
C1.22

CAIXAS DE VENTOSA - DN 200 (02/02)

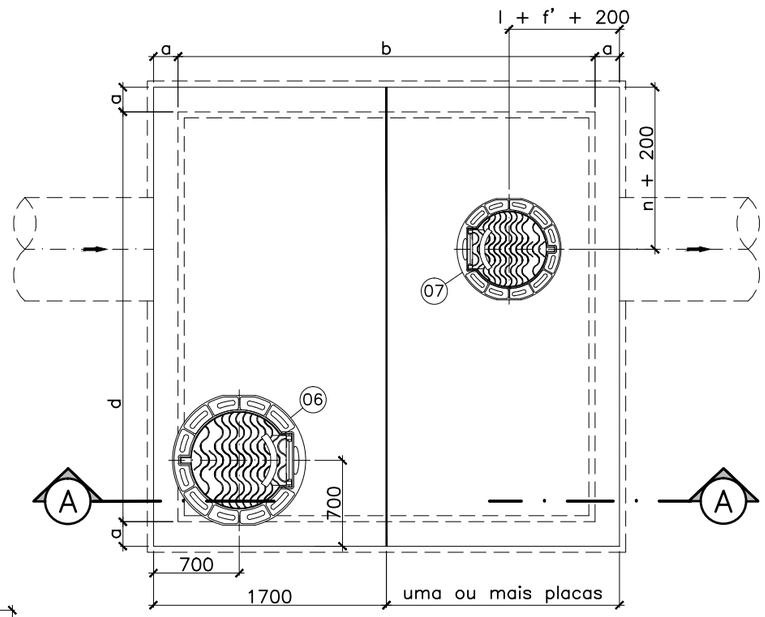
EM REDE DN 700 / 800 / 900 / 1000

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

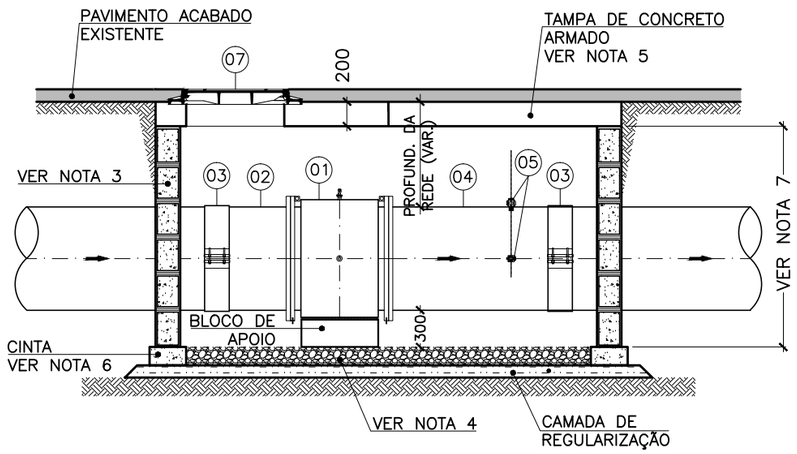
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



PLANTA
ESC.: 1:20



PLANTA SUPERIOR
ESC.: 1:20



CORTE AA
ESC.: 1:20

LISTA DE MATERIAIS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	MATERIAL	DIAM.	QUANT.	OBS.
01	MEDIDOR DE VAZÃO ELETROMAGNÉTICO	PÇ	A. INOX	000	01	
02	EXTREMIDADE FLANGE PONTA PN10	PÇ	F°F°	000	01	
03	ABRAÇADEIRA	PÇ	F°F°	000	02	
04	TUBO FLANGE PONTA K12 L=1,60m	PÇ	F°F°	000	01	
05	ESTAÇÃO PITOMÉTRICA (EP)	PÇ	F°F°	1"	02	
06	TAMPÃO DÚCTIL ARTICULADO TDA–600	PÇ	F°F°	600	01	
07	TAMPÃO DÚCTIL ARTICULADO TDA–800	PÇ	F°F°	800	01	
	PARAFUSO PARA FLANGE PN10	PÇ	A. CARB.	00x000	00	
	ARRUELA PARA FLANGE	PÇ	BORRACHA	000	02	

DN	100	200	250	300	400	500	600	700	800
PRIORIDADE	1 e 2	3 e 4	5	6	7,9,10 13,15,16	8	11 e 14	12	17 e 18
QUANTIDADE	2	2	1	1	6	1	2	1	2
a	200	200	200	200	200	200	200	200	200
b	1220	3150	3420	3340	3680	3520	3760	3900	4000
c	1620	3550	3620	3740	3880	3920	3960	4100	4200
d	1510	1820	1870	2330	2430	3030	3140	3240	3340
e	1910	2220	2270	2730	2830	3430	3540	3640	3740
f	322,6	500	500	500	500	500	500	500	500
f'	305	500	500	500	500	500	500	500	500
g	592,4	2150	2420	2340	2680	2520	2760	2900	3000
h	440	900	920	940	980	1020	1060	1100	1100
i	250	350	400	500	600	600	600	700	800
j	530	1900	2100	1900	2100	1900	2100	2100	2100
k	225	1400	1600	1400	1600	1400	1600	1600	1600
l	–	400	600	400	600	400	600	600	600
m	750	1000	1025	1450	1500	2050	2100	2150	2200
n	750	800	825	850	900	950	1000	1050	1100
o	–	1010	1040	1060	1110	1170	1220	1270	1320
p	–	1100	1300	1100	1300	1100	1300	1300	1300
q	117,4	400	420	440	480	520	560	600	600

NOTAS:

1– AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETRO;

2– A LOCALIZAÇÃO DO MACROMEDIDOR E DO TAP DEVE OBEDECER ÀS DISTÂNCIAS DE TRANQUILIZAÇÃO E AOS DEMAIS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PELA NORMA ENG.005.01.2015;

3– AS PAREDES DAS CAIXAS DEVERÃO SER DE BLOCO DE CONCRETO DE 20cm PREENCHIDOS COM CONCRETO E APOIADOS SOBRE CINTA DE CONCRETO, SALVO QUANDO HOUVER NECESSIDADE DE PROJETO ESTRUTURAL DEVIDO ÀS CONDIÇÕES DO TRÁFEGO;

4– PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR PROFUNDO, O FUNDO DAS CAIXAS DEVERÁ SER TODO PREENCHIDO COM BRITA N° 2. JÁ PARA OS LOCAIS EM QUE O LENÇOL FREÁTICO FOR ELEVADO, AS CAIXAS DEVERÃO SER FEITAS TODA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE O FUNDO, SEM FURO PARA DRENAGEM, E DEVERÃO SER IMPERMEABILIZADAS (PAREDES E FUNDO). DEVERÁ AINDA, O FUNDO, TER INCLINAÇÃO DE 3% PARA FACILITAR O ESGOTAMENTO DA CAIXA POR MEIO DE BOMBEAMENTO;

5– A TAMPA DE CONCRETO DEVERÁ TER 20cm, SENDO FEITA INDEPENDENTE DO RESTANTE DA CAIXA PARA POSSIBILITAR SUA REMOÇÃO, E DEVERÁ TER ALÇA RETRÁTIL PARA IÇAMENTO. QUANDO NUMA MESMA CAIXA A TAMPA DE CONCRETO PRECISAR SER DIVIDIDA EM DUAS OU MAIS, DEVERÁ HAVER VEDAÇÃO ENTRE ELAS;

6– AS CINTAS DE CONCRETO DEVERÃO SER DIMENSIONADAS DE ACORDO COM AS CARACTERÍSTICAS DO LOCAL A SEREM CONSTRUÍDAS;

7– A ALTURA MÍNIMA DAS CAIXAS QUE CONTÉM A EP E O MACROMEDIDOR DEVERÁ SER DE 2,00m. DE ACORDO COM A PROFUNDIDADE DA REDE A ALTURA DA CAIXA PODERÁ SER MAIOR DO QUE 2,00m.

08– NOS CASOS DE RUAS COM TRÂNSITO INTENSO (PAVIMENTADAS OU NÃO), VERIFICAR A POSSIBILIDADE DA CAIXA SER LOCADA EM CALÇADAS, PRAÇAS PÚBLICAS OU LOCAL ALTERNATIVO;

09– VER DETALHE DO POSTE (SUPORTE DO SECUNDÁRIO) NO DESENHO CESAN N° A–000–000–80–5–XX–0045.

10– CASOS NÃO PREVISTOS NESTE PROJETO DEVERÃO SER REPORTADOS À FISCALIZAÇÃO.

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: MAIO/2016 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–040–001–80–5–XX–0000

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. CAIXAS

C1.23

CAIXAS DE MACROMEDIDORES

DETALHES

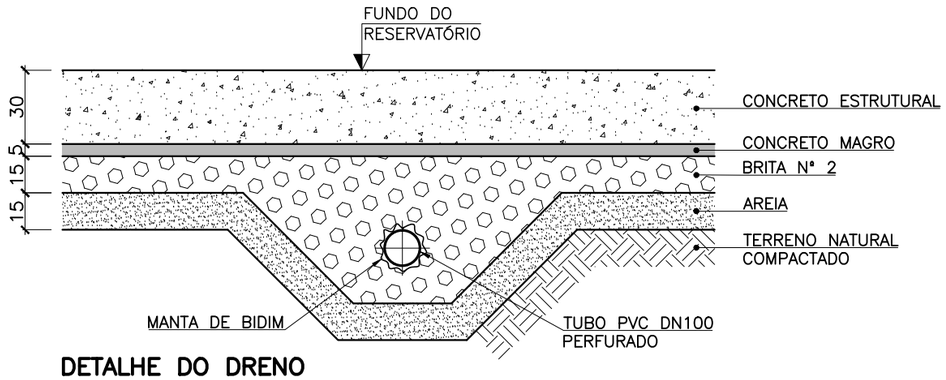
C. ÁGUA

C2. DETALHES

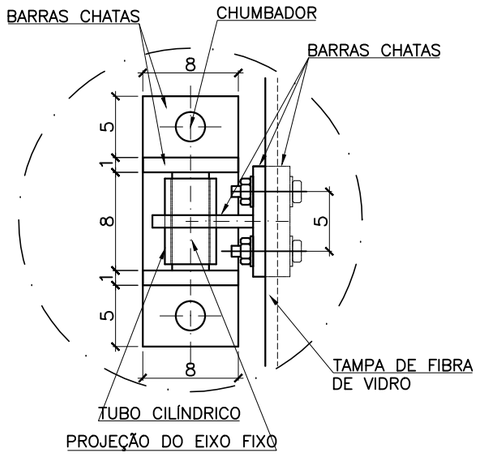
CESAN
qualidade em saneamento

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

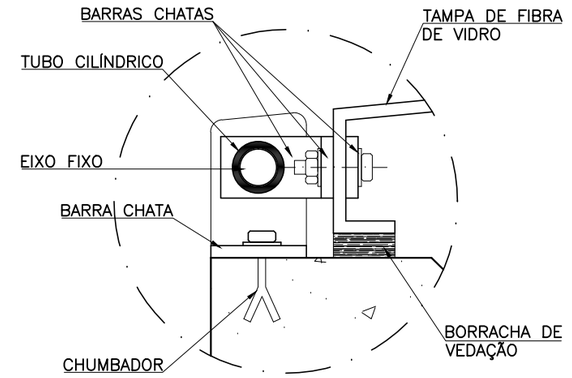
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



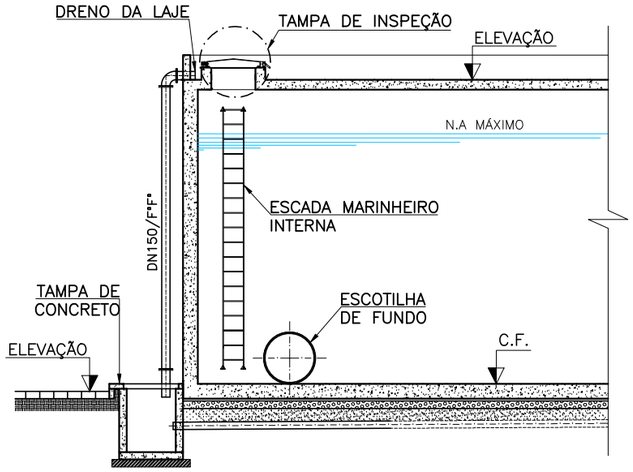
DETALHE DO DRENO
ESC.: 1:25



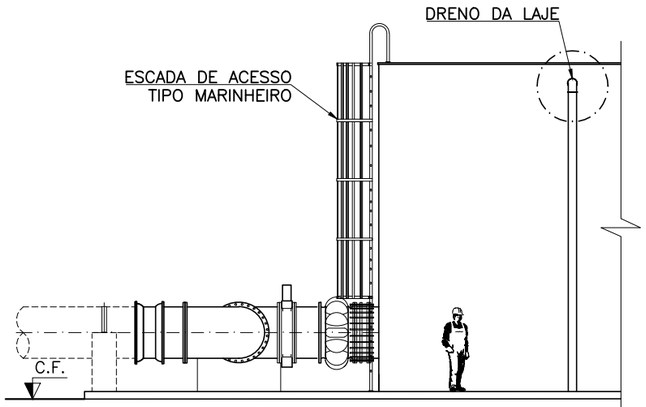
AMPLIAÇÃO 01 – DOBRADIÇA
ESC.: 1:5



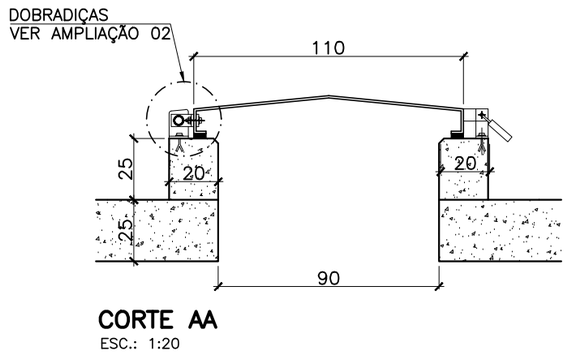
AMPLIAÇÃO 02 – DOBRADIÇA
ESC.: 1:5



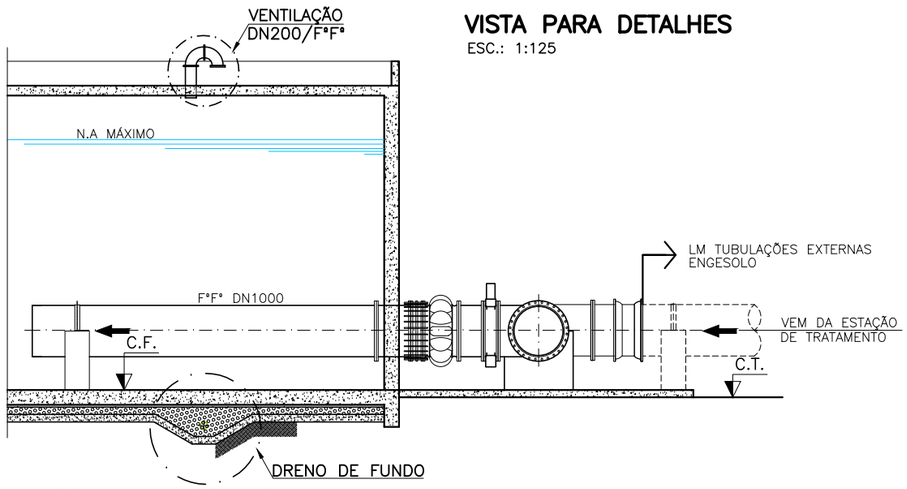
CORTE PARA DETALHES
ESC.: 1:125



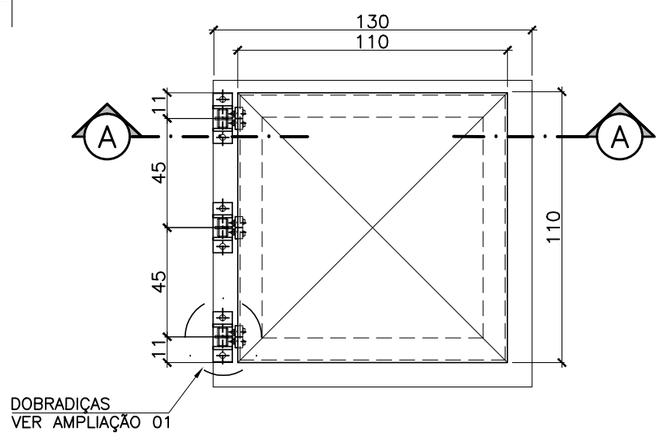
VISTA PARA DETALHES
ESC.: 1:125



CORTE AA
ESC.: 1:20



CORTE PARA DETALHES
ESC.: 1:125



DETALHE DA TAMPA DE INSPEÇÃO
ESC.: 1:20

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: JULHO/2016 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–035–000–00–5–XX–0075
A–035–000–00–5–XX–0077
A–035–000–00–5–XX–0079

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA

C1. DETALHES

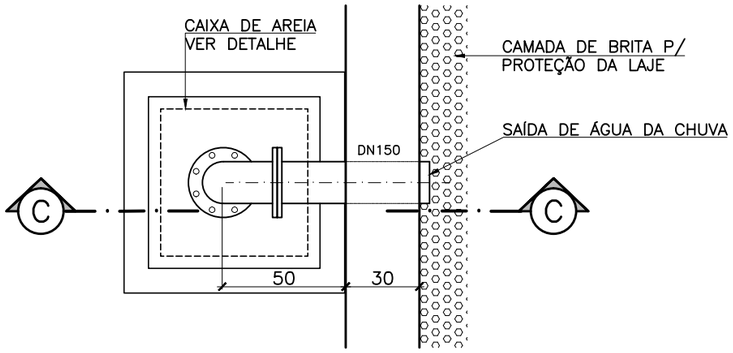
C2.1

DETALHES RESERVATÓRIOS - FOLHA 01/02

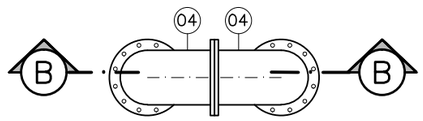
DETALHES

CONFIGURAÇÃO
DE PENAS:

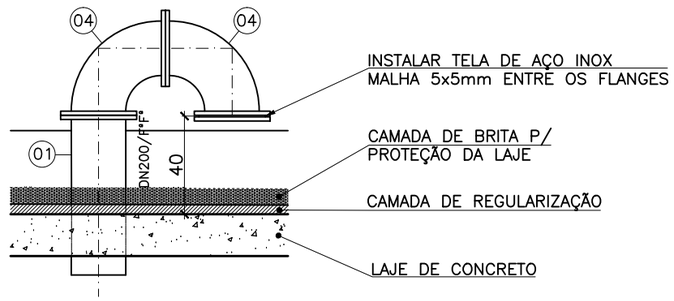
PENA	ESP.	COR
01	0.1	07
02	0.2	07
03	0.3	07
04	0.4	07
05	0.5	07
06	0.6	07
07	0.25	07
08	0.09	07
09	0.15	07
REST.	0.13	COL.



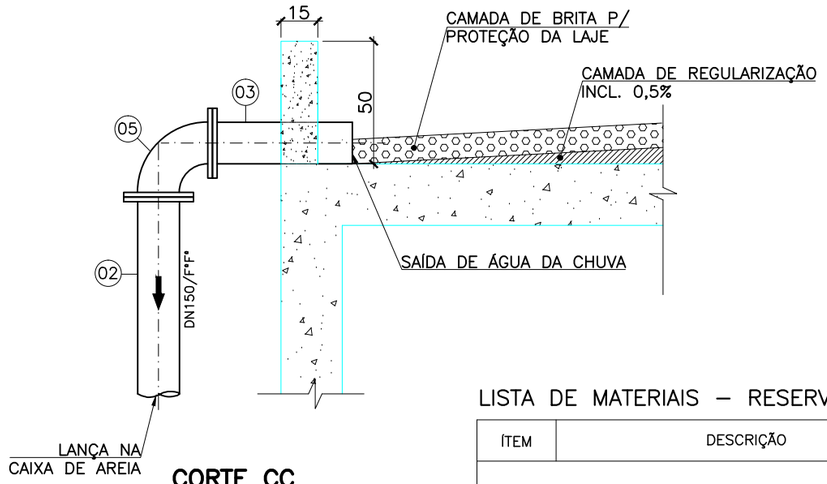
DETALHE 01 – DRENO DA LAJE
ESC.: 1:20



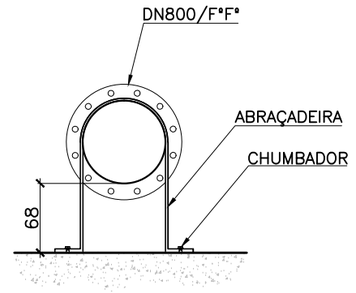
DETALHE 02 – VENTILAÇÃO
ESC.: 1:20



CORTE BB
ESC.: 1:20



CORTE CC
ESC.: 1:20



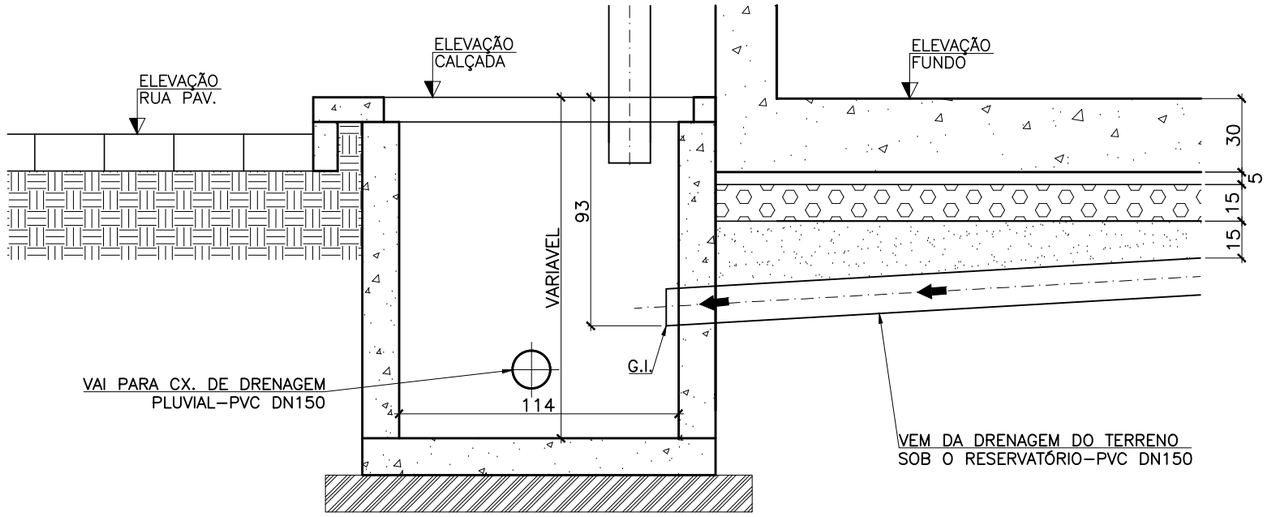
DETALHE 03 – ABRAÇADEIRA
ESC.: 1:50

LISTA DE MATERIAIS – RESERVATÓRIO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT.	UN.
TUBOS					
01	TOCO FLANGE/PONTA PN10 L=0,65m	F°F°	200	--	PÇ
02	TUBO FLANGEADO PN10 L=5,80m	F°F°	150	--	PÇ
03	TOCO FLANGE/PONTA PN10 L=0,60m	F°F°	150	--	PÇ
CONEXÕES					
04	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	200	--	PÇ
05	CURVA 90° FLANGEADA PN10	F°F°	150	--	PÇ

NOTAS

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETROS, DIÂMETROS EM MILÍMETROS, SALVO ONDE INDICADO;



DETALHE CAIXA DE AREIA
ESC.: 1:25

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

GERÊNCIA DE EXPANSÃO (I–GEP): DOUGLAS OLIVEIRA COUZI

DIVISÃO DE PROJETOS (I–DPJ): CARINA DA ROSS REZENDE

TÉCNICO PROJETISTA: CAMILA FARIAS LÍRIO NASCIMENTO

DATA DE APROVAÇÃO: JULHO/2016 REVISÃO: 00

REFERÊNCIAS ANTERIORES:

A–035–000–00–5–XX–0075
A–035–000–00–5–XX–0077
A–035–000–00–5–XX–0079

TODOS OS PROJETOS PADRÕES DEVERÃO, QUANDO NECESSÁRIO, SER AJUSTADOS, EM TEMPO HÁBIL PARA A EXECUÇÃO DA OBRA, ATENDENDO AS ESPECIFICIDADES DE CADA PROJETO, ADEQUANDO–OS AO LOCAL DE CONSTRUÇÃO.

CESAN

PADRONIZAÇÃO

C. ÁGUA
C2. DETALHES

C2.2

DETALHES RESERVATÓRIOS - FOLHA 02/02

DETALHES

LOCALIZAÇÃO NO ESTADO

NM

Vitória

Vila Velha

Cariacica

Viana

OCEANO ATLÂNTICO

DESTINOS

MUNICÍPIO	Nº	Sistema
Cariacica	01	Nova Rosa da Penha
	02	Bandeirantes
	03	Flexal
	04	Pedreira
Viana	02	Sede
	03	Marcílio de Noronha
	04	Parque do Flamengo
	05	Vila Bethânia
Vila Velha	01	Araçás
	02	Ulysses Guimarães
	03	EPC

ESTRUTURA DA NOMENCLATURA DAS OBRAS: XX-XX-XX-XX

Município	Tipo de Unidade	Destino	Nº Sequencial
CA - (Cariacica)	EE - (Emissário)	01	01
VI - (Viana)	LR - (Linha de Recalque)	02	02
VV - (Vila Velha)	CT - (Coletor Tronco)	...	...

LEGENDA

- Limite de Município
- Limite dos Sistemas
- Rodovias
- Linha de Recalque Existente
- Linha de Recalque Projetada
- Linha de Recalque Proposta
- Coletor Tronco Existente
- Coletor Tronco Projetado
- Coletor Tronco em Construção
- Coletor Tronco Proposto
- Estação Elevatória Existente
- Estação Elevatória Existente (Prefeitura)
- Estação Elevatória Projetada
- Estação Elevatória Proposta
- ETE Existente
- ETE Existente a ser Desativada
- ETE Projetada
- ETE Proposta
- Sistema Nova Rosa da Penha
- Sistema Pedreira
- Sistema Bandeirantes
- Sistema Sede
- Sistema Araçás
- Sistema Ulysses Guimarães
- Sistema Ponta da Fruta
- Norte de Guarapari
- Sistema Jucu / Nova Belém
- Sistema Araçatiba

NÚMEROS	TÍTULOS
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
01	Consórcio FF/JNS	REVISÃO GERAL CONFORME COMENTÁRIO	Camargo	–	Pierre	Março/09
REVISÃO						

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: __/__/__

Nº DOC.: _____ ASS.: _____

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: _____ MATR.: _____

UNID.: _____ DATA: __/__/__

ESTA APROVAÇÃO NAO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:

Consórcio

FIGUEIREDO FERRAZ CONSULTORIA E ENGENHARIA DE PROJETO LTDA

JNS ENGENHARIA, CONSULTORIA E ORDENAMENTO S. C. LTDA.

PROJETADO:	COORDENADOR:
PIERRE CANDALAFT	NELSON L. R. NUCCI
CREA: 0600673037 REGIÃO: SP	CREA: 0600142843 REGIÃO: SP
DESENHO: CAMARGO	Nº DES. PROJETISTA: 0603/DE/S096/R1
DATA: MARÇO / 2009	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: NELSON L. R. NUCCI	
CREA: 0600142843 REGIÃO: SP ART Nº:____ DATA: __/__/__	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: PIERRE CANDALAFT	
CREA: 0600673037 REGIÃO: SP ART Nº:____ DATA: __/__/__	

PROJETO ÁGUAS LIMPAS

EMISSÃO CESAN	DATAS
VERIFICADO: ENGª NIZE MARIA CARVALHO GOMES	/ /
DIVISÃO: JADYR CARVALHO	/ /
GERÊNCIA: ENGª JOSÉ CARLOS DALBEM	/ /

CESAN

MUNICÍPIO: GRANDE VITÓRIA | DISTRITO: | BAIRRO:

EMPREENDIMENTO: PLANO DIRETOR DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA REGIÃO METROPOLITANA DA GRANDE VITÓRIA

TÍTULO: OPÇÕES VIÁVEIS DE PROJETO GRUPO CENTRAL – ALTERNATIVA C

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV.:
S/ESCALA	01 / 01	A-040-001-90-0-XX-0009	01

CESAN
qualidade em saneamento

CONTRATO 191/2018
AS Nº 001

MUNICÍPIO DE VIANA

LOTE II – SES VIANA BAIRROS

VOLUME II – PROJETO HIDRÁULICO
TOMO A – RELATÓRIO TÉCNICO

MANUAL FÍSICO CULTURAL

A-048-000-90-5-RT-0007-0

ENGEFORM
CTL ENGENHARIA
SAHLIAH Engenharia LTDA

Dezembro / 2019

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 3
2. OBJETIVOS DO MANUAL 4
3. ATENDIMENTO A LEGISLAÇÃO E OUTROS REQUISITOS 4
4. PÚBLICOS ENVOLVIDOS 5
5. ATRIBUIÇÕES 5
6. SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS REGISTRADOS NO ES 8
7. INSTITUIÇÕES DE ENDOSSO PARA GUARDA DE ACERVOS ARQUEOLÓGICOS 9

1. APRESENTAÇÃO

O Manual Físico Cultural – MFC estabelece diretrizes e ações para garantir a conservação e salvaguarda do patrimônio histórico, de acordo com as determinações legais estabelecidas pelo IPHAN e legislação brasileira no que se refere à proteção e intervenção junto a este patrimônio.

Tratar os recursos físicos e culturais de determinada comunidade, são fundamentais para a memória e identidade da sociedade brasileira e para o desenvolvimento socioeconômico do país.

Entende-se como Recursos Culturais Físicos – RCFs:

- ✓ Objetos móveis ou imóveis, sítios, estruturas, grupos de estruturas e características naturais e paisagens que têm significância arqueológica, paleontológica, histórica, arquitetônica, religiosa, estética, ou outra significância cultural (de interesse local, regional, nacional, ou internacional) podendo estar localizados em áreas urbanas ou rurais, e abaixo ou acima do nível do solo, ou submersos;
- ✓ Como fontes de valor científico e informação histórica, como bens para o desenvolvimento socioeconômico, e como parte integrante da identidade e práticas da cultura das pessoas.
- ✓ “Herança cultural”, “patrimônio cultural”, “bens culturais” ou “propriedade cultural”.
- ✓ Vestígios materiais remanescentes, representativos dos processos culturais que nela se sucederam em períodos pré-históricos e históricos, podendo apresentar, portanto, uma ampla abrangência temporal; e
- ✓ Aspectos físicos, naturais e artificiais, associados às atividades humanas, incluindo objetos de significância, de caráter individual ou coletivo, de valor histórico, cultural e humano.

Este Manual possui interface direta com o PLANO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL, especificamente para as ações de comunicação e engajamento das comunidades locais, além da educação ambiental pela disseminação de conhecimentos e sensibilização acerca da importância da conservação do patrimônio histórico.

O manual seguiu as recomendações das salvaguardas e orientações do Banco Mundial.

2. OBJETIVOS DO MANUAL

Esse Manual tem por objetivo prestar orientações para que empresas prestadoras de obras de saneamento atentem e tomem ações adequadas quanto aos possíveis aspectos físicos culturais envolvidos durante a realização das respectivas obras, como:

− Encaminhar vestígios materiais encontrados durante a realização das obras para entidade parceira competente para a devida identificação, tratamento e providências, visando dar significância cultural ao mesmo e sua inserção ao patrimônio histórico, inclusive da comunidade local.

− Promover a inserção cultural das comunidades beneficiadas e do conjunto de trabalhadores envolvidos no empreendimento, pela via do esclarecimento e sensibilização da preservação patrimonial em atividades voltadas para a Educação Patrimonial.

− Atender à legislação brasileira e demais normativas e requisitos reconhecidos no que se refere à proteção e intervenção junto ao patrimônio histórico cultural.

3. ATENDIMENTO A LEGISLAÇÃO E OUTROS REQUISITOS

Em relação aos aspectos legais aplicáveis, a Constituição Federal – CF de 1988 preconiza a proteção dos patrimônios arqueológico e cultural brasileiro, sendo definido no artigo 216 que constitui patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomado individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem, completando no Parágrafo V os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico (BASTOS & SOUZA, 2010).

Além da CF, cabe considerar os seguintes instrumentos:

− Decreto-Lei n. 25, de 30/11/1937, que organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional;

− Lei Federal nº. 3.924, de 26/07/1961, que proíbe a destruição ou mutilação, para qualquer fim, da totalidade ou parte das jazidas arqueológicas, o que é considerado crime contra o patrimônio nacional;

− Portaria IPHAN nº 07, de 01.12.1988, que normatiza e legaliza as ações de intervenção junto ao patrimônio arqueológico nacional;

− Decreto no 3.551 (4/agosto/2000) elaborado pelo IPHAN que institui o Programa Nacional do Patrimônio Imaterial (PNPI);

- POLÍTICA OPERACIONAL 4.11 – RECURSOS CULTURAIS FÍSICOS

4. PÚBLICOS ENVOLVIDOS

São esses os públicos a serem contemplados por este manual:

- ✓ As comunidades beneficiadas pelas intervenções de saneamento, cujos vestígios e outros elementos de valor histórico cultural, eventualmente detectados e resgatados durante as etapas das obras, deverão ser obedecidas as questões legais e trâmites necessários, incorporados ao seu patrimônio cultural;
- ✓ Os trabalhadores das construtoras responsáveis pela realização das obras, principalmente aquele que executam os serviços operacionais de água e esgotos, nas frentes de obras;
- ✓ O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) é uma autarquia federal do Governo do Brasil, vinculada ao Ministério da Cultura, responsável pela preservação e divulgação do acervo patrimonial material e imaterial do país. Tem a função de defender e favorecer os bens culturais do país, proporcionando sua existência e usufruto para as gerações presentes e também futuras, bem como orientar e fiscalizar o patrimônio cultural material e imaterial, como os saberes e fazeres da população, as paisagens, as festas e danças folclóricas;
- ✓ Eventuais instituições parceiras responsáveis por atividades exigidas pelo IPHAN, como por exemplo de guarda e pesquisa de elementos culturais encontrados, as quais devem ser capazes de cuidar, proteger, estudar e promover a divulgação dos mesmos, atendendo ao trinômio pesquisa, conservação e socialização;
- ✓ A equipe de técnicos comunitários da CESAN, cuja relação de confiança conquistada junto a comunidades dos mais diferentes tipos de perfil, configura-se em capital social a ser utilizado e fortalecido a cada intervenção de saneamento.

5. ATRIBUIÇÕES

O Consórcio ECS estará preparado para as seguintes ações:

- ✓ Inteirar-se quanto ao grau de dimensão dos aspectos e impactos socioambientais contemplados em torno da obra a ser realizada, os quais deverão conter os RCFs e

seus respectivos desdobramentos, de acordo com o Manual Ambiental da Construção/ MAC;

- ✓ Obter junto ao IPHAN as orientações e procedimentos a serem adotados pelas equipes, em campo, quando da descoberta de RCFs;
- ✓ Notificar o IPHAN quanto à descoberta de RCFs na obra, bem como, preparar respectivo processo para encaminhamento ao instituto;
- ✓ Adotar ações, em conjunto com o IPHAN, que garantam a conservação e armazenamento de RCFs encontrados durante execução das obras, envolvendo, se necessário, instituição de guarda reconhecidamente capaz de manter a integridade dos mesmos;
- ✓ Identificar instituições públicas ou privadas, além do IPHAN, cujas finalidades sejam relacionadas com a preservação ou manutenção de RCF;
- ✓ Definir, conforme exigência de cada caso, uma estratégia a ser adotada para participação das partes envolvidas, levando-se em conta o papel específico de cada instituição.
- ✓ Interagir com o IPHAN, levando-se em consideração a preservação e conservação da herança cultural e buscando a adequação das ações planejadas do projeto;
- ✓ Produzir material para fins científicos, culturais, educacionais e meios de divulgação, alinhado ao PLANO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL, para disseminar informações, com caráter educacional, para comunidades locais e outras partes interessadas sobre ações em torno dos RCFs antes, durante e pós-obra;
- ✓ Apresentar à comunidade os resultados alcançados, buscando sua inclusão à identidade cultural local. O material produzido, como textos científicos, folders, coleção de referência e réplicas dos possíveis materiais coletados, serão apresentados ou divulgados junto à comunidade local;
- ✓ Diagnosticar e mapear as realidades, os anseios e as expectativas da comunidade quanto à proteção, divulgação e valorização do patrimônio histórico cultural, visando a inclusão social e preparando para as ações de Educação Patrimonial;
- ✓ Adotar ações de interação com a comunidade local, criando uma aproximação coletiva para identificar a história de vida destas pessoas, a representatividade do patrimônio cultural, da paisagem e de seu território para seu cotidiano, seu calendário cultural e

educacional (Diálogo, rodas de conversa e palestras junto as comunidades, funcionários do empreendimento e empreendedores; entrevistas abertas com moradores das comunidades do entorno visando colher narrativas, histórias de vida e valores que possam ser importantes para a caracterização patrimonial local; distribuição de folhetos e material impresso informativo atualizados sobre as etapas de trabalho e de vestígios encontrados);

- ✓ Realizar treinamentos periódicos para os empregados das construtoras, em frente de obras, para reconhecimento de bens de interesse que possam surgir durante estas atividades, bem como dos procedimentos a serem adotados;
- ✓ Utilizar espaços oficiais de consultas públicas, exigidos e/ou utilizados quando do lançamento do projeto, para levantar e documentar, junto às partes interessadas, incluindo a comunidade local, a presença e importância de RCFs físicos na região;
- ✓ Prever ações de monitoramento dos RCFs, as quais devem envolver a participação das comunidades atingidas de forma colaborativa. Os resultados de cada ciclo de monitoramento devem ser comunicados tempestivamente às comunidades atingidas;
- ✓ Manter e aumentar relações sólidas e eficientes com as comunidades atingidas incluindo comunicação clara e expressa dos objetivos sociais envolvidos, bem como informação sobre os procedimentos a serem seguidos para evitar, minimizar ou compensar impactos adversos em RCFs;
- ✓ Propor e acompanhar indicadores referentes aos RCFs, que podem ser a título de sugestão:
  - Quantidade de resgates de vestígios realizados;
  - Atendimento aos aspectos legais, exigências técnicas do IPHAN e requisitos reconhecidos de preservação do patrimônio histórico cultural;
  - Quantidade de comunidades inseridas culturalmente na preservação patrimonial em atividades voltadas para a Educação Patrimonial;
  - Número de ações de Educação Patrimonial e oficinas educativas para a comunidade escolar e os trabalhadores abordando os bens culturais e patrimônios locais; e
  - Número de participantes total em cada atividade de Educação Patrimonial; e
  - Treinamentos aos trabalhadores das frentes de obras etc.).

- ✓ Apurar e divulgar resultados das ações em torno dos RCFs, com base nos indicadores propostos.

6. SÍTIOS ARQUEOLÓGICOS REGISTRADOS NO ES

As primeiras pesquisas arqueológicas no Espírito Santo remontam ao início da década de 1940, quando os geógrafos Alberto Ribeiro Lamego e o Othon Henry Leonardos identificaram sítios monumentais de populações sambaquieiras, às margens do rio Itabapoana.

A década de 1960 marcou o início da arqueologia profissional no Brasil. É neste contexto que os arqueólogos iugoslavos Adam e Elfriede Orssich de Slavetich realizaram levantamentos e escavações, entre 1964 e 1965, sob o apoio institucional do Iphan. Tais pesquisas abrangeram mais de dez municípios do Espírito Santo e seus resultados foram reunidos anos mais tarde em uma publicação da Revista de Cultura da UFES (1981), sob o título Relatório Arqueológico do Espírito Santo. A revista incluiu 12 relatórios desse período, publicados em 1968. A Figura 1 apresenta os sítios arqueológicos do ES.

O município de Viana possui 4 sítios arqueológicos registrados:

- ✓ Areinha de Viana
- ✓ Igreja N.Sra. da Ajuda
- ✓ Capela de Belém
- ✓ Viana II
- ✓ Sítio Arqueológico Belém

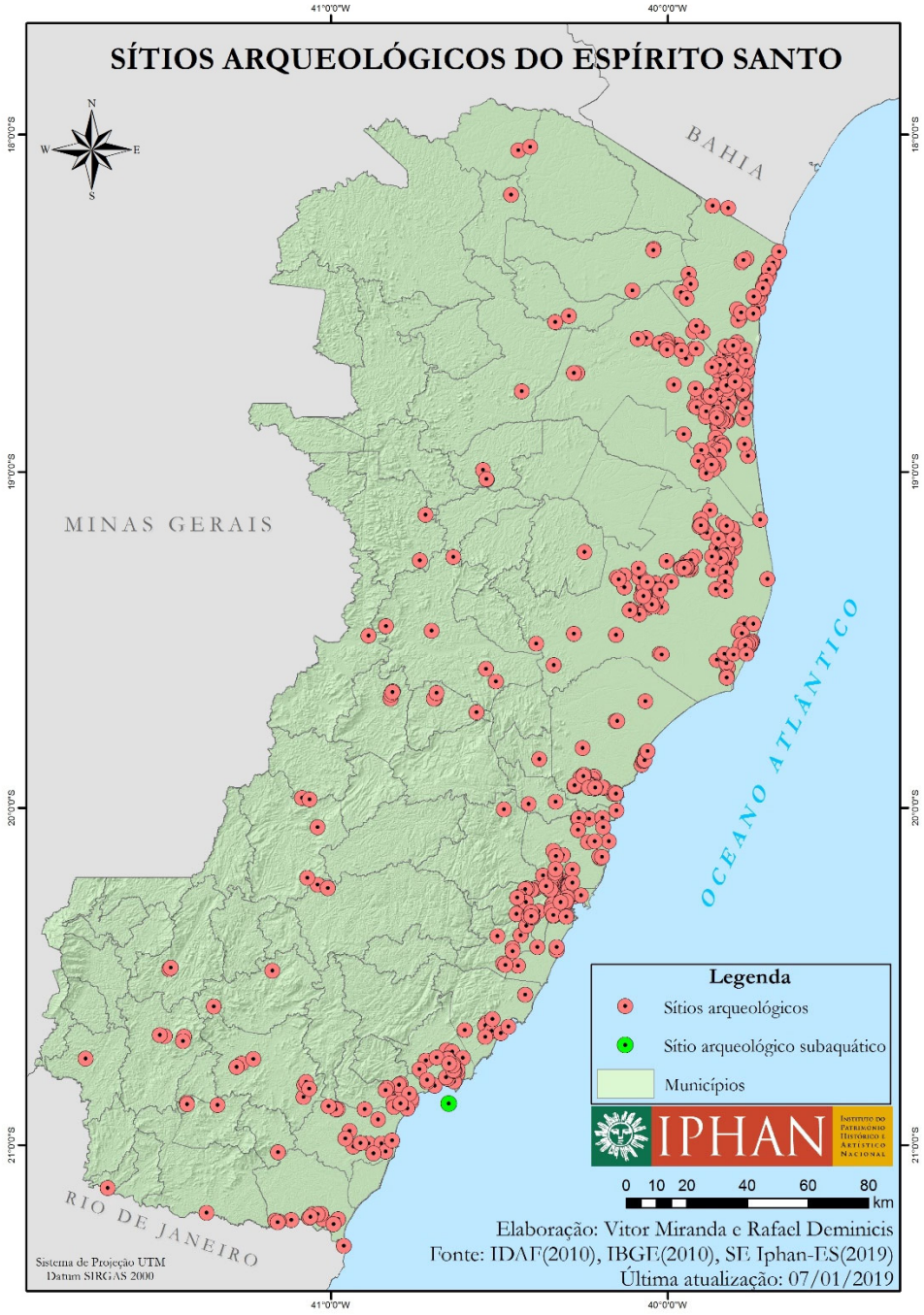


Figura 1 - Sítios arqueológicos do ES

7. INSTITUIÇÕES DE ENDOSSO PARA GUARDA DE ACERVOS ARQUEOLÓGICOS

As Instituições de Endosso, são locais habilitados pelo Iphan para manter e receber acervos arqueológicos, cujas condições estruturais devem atender ao mínimo exigido pela Portaria Iphan no. 196/2016.

O Espírito Santo possui três instituições habilitadas, uma em Vitória, uma em Serra e outra no município de São Mateus. São eles:

- ✓ **Instituto de Pesquisa Arqueológica e Etnográfica – Adam Orssich (Ipae)**

Av. Governador Bley, nº 186. Centro, Edifício Bemge, Sala 708, CEP 29010-150 - Vitória/ES

Tel.: (27) 99851.1912 (Dionne)

E-mail: contato@ipaearqueologia.com.br

- ✓ **Museu da História de São Mateus**

Rua Barão de Aimorés, no. 68, Centro, CEP 29930-3340 - São Mateus/ES

Tels.: (27) 3767.9726/8898

E-mail: cultura@saomateus.es.gov.br e museucultura@saomateus.es.gov.br

- ✓ **Museu Histórico de Serra**

Rua Cassiano Castelo, no. 22, 2º Andar, Centro, CEP: 29.176-010 - Serra/ES

Tel.: (27) 3251-2329/99934-0794 (Secretaria); (27)3251-6636 (Museu); (27)99867-2882 (Gil)

E-mail: museuhistorico@serra.es.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria Municipal de Meio Ambiente

ANUÊNCIA MUNICIPAL AMBIENTAL SEMMA/GLA N° 002/2020

Processo Administrativo: 7718/2020.
Requerente: Companhia Espírito Santense de Saneamento.
CNPJ: 28.151.363/0001-47.
Endereço da atividade: Rua Santa Helena e Rua José Lopes de Oliveira, Vila Bethânia e Campo Verde, Viana - ES.
Atividade: Serviço de infraestrutura de Saneamento Básico em Área de Preservação Permanente.

Considerando processo administrativo número 7718/2020, onde a Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) requer Anuência para execução de atividade de linha de recalque de esgoto bruto com travessia sob o Córrego Areinha em Áreas de Preservação Permanente (APP).

Considerando Instrução Normativa (IN) nº 013-N de 07 de dezembro de 2016, que dispõe sobre a dispensa do licenciamento ambiental no âmbito de atuação do IEMA para atividades de impacto ambiental insignificante, com destaque para o Art. 3º quanto à localização do empreendimento;

Considerando que a atividade de linha de recalque de esgoto bruto é passível de dispensa ambiental, conforme item C-6 do Anexo I da IN nº 013/2016;

Considerando Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), que define em seu Art. 8º que a intervenção em APP somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental e ainda, em seu Art. 3º, inciso VIII, alínea "b" inclui obras de saneamento como atividade de utilidade pública;

Considerando a inexistência de alternativa locacional para a atividade pleiteada, conforme justificativa técnica apresentada pela CESAN;

Cabe ressaltar que tal manifestação aplica-se exclusivamente ao pleito apresentado pela Companhia, em que consta detalhamento dos trechos com intervenção em APP (Tabela 01).

Tabela 01 – Detalhamento dos trechos de intervenção em APP.

Trecho	Coordenadas Iniciais (UTM 24K)	Coordenadas Finais (UTM 24K)	Extensão (m)
Trecho 1	N=7747186.734 E=353292.255	N=7747126.498 E=353285.757	61,27
Trecho 2	N= 7746814.841 E= 353344.787	N= 7746843.461 E=353400.6657	40,00
Comprimento Total de Trecho (m) = 101,27			
Comprimento Total da Linha de Recalque em Viana (m) = 1253,00			

Reiteramos que a regularidade do empreendimento ou da atividade está condicionada ao atendimento integral dos termos, requisitos e critérios da Instrução Normativa nº. 13, de 07 de dezembro de 2016, devendo ser sempre observadas as normas aplicáveis ao uso e ocupação do solo e ao gerenciamento dos resíduos sólidos e efluentes que venham a ser produzidos. Vale ressaltar que esta manifestação não se aplica para fins de regularização fundiária.

Fica o solicitante ciente de que a dispensa não desobriga o interessado de obter deste Instituto e demais órgãos competentes outorga e/ou cadastro para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes, autorização específica para supressão de vegetação, anuência dos órgãos gestores em caso de intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, cadastros, licenças, alvarás, certidões, certificados, anuências, declarações e outros previstos na normatização vigente.

Considerando o supracitado a Prefeitura Municipal de Viana, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no uso das suas atribuições que lhe são conferidas, vem consentir com o pedido de **Anuência Municipal** em Área de Preservação Permanente, no que se refere à viabilidade para a atividade de linha de recalque de esgoto bruto com travessia sob o Córrego Areinha, no endereço: Rua Santa Helena e Rua José Lopes de Oliveira, Vila Bethânia e Campo Verde, Viana - ES, estando o mesmo em conformidade com o Plano Diretor Municipal e a Legislação Aplicável ao Uso e Ocupação do Solo, Lei 2829/2016.

Ressalta que esta Anuência é passível de ser cancelada, caso seja constatada qualquer infração ás legislações vigentes ou destinação alheia á forma requerida.

Fica o requerente, com a obrigatoriedade de cumprir todas as Normas e Leis pertinentes, em especial as Ambientais e de segurança, exigências constantes dos procedimentos dos órgãos competentes.

Esta Anuência tem validade de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias a contar da data de sua expedição.

Viana / ES, 24 de agosto de 2020.

GILSON DANIEL BATISTA
Prefeito Municipal de Viana
Prefeitura Municipal de Viana - ES

DEVANIR FERREIRA
Secretário de Meio Ambiente de Viana
Prefeitura Municipal de Viana - ES

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria Municipal de Meio Ambiente

ANUÊNCIA MUNICIPAL AMBIENTAL SEMMA/GLA N° 003/2020

Processo Administrativo: 7722/2020.

Requerente: Companhia Espírito Santense de Saneamento.

CNPJ: 28.151.363/0001-47.

Endereço da atividade: Rua São José, Rua Santa Terezinha, Rua Duque de Caxias, Rua Barata Ribeiro, Rua de Janeiro em Areinha e Nova Bethânia Viana - ES.

Atividade: Serviço de infraestrutura de Saneamento Básico em Área de Preservação Permanente.

Considerando processo administrativo número 7722/2020, onde a Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) requer Anuência para execução de atividade de rede coletora de esgoto, linha de recalque de esgoto bruto e estação elevatória de esgoto em Áreas de Preservação Permanente (APP).

Considerando Instrução Normativa (IN) nº 013-N de 07 de dezembro de 2016, que dispõe sobre a dispensa do licenciamento ambiental no âmbito de atuação do IEMA para atividades de impacto ambiental insignificante, com destaque para o Art. 3º quanto à localização do empreendimento;

Considerando que a atividade de linha de recalque de esgoto bruto é passível de dispensa ambiental, conforme item C-3 e C-6 do Anexo I da IN nº 013/2016;

Considerando Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), que define em seu Art. 8º que a intervenção em APP somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental e ainda, em seu Art. 3º, inciso VIII, alínea "b" inclui obras de saneamento como atividade de utilidade pública;

Cabe ressaltar que tal manifestação aplica-se exclusivamente ao pleito apresentado pela Companhia, em que consta detalhamento dos trechos com intervenção em APP (Tabela 01, 02 e 03).

Tabela 01 - Coordenadas dos pontos de intervenção em APP da rede coletora da SB-V05.

Trecho	Coordenadas Iniciais (UTM 24k)	Coordenadas Finais (UTM 24k)	Extensão (m)
Trecho 1	N = 7746995.627 E = 351126.033	N = 7747013.482 E = 351173.077	50,32
	Comprimento total do trecho (m) = 50,32		
Trecho 2	N = 7747013.482 E = 351173.077	N = 7747034.359 E = 351227.907	58,67
	N = 7747034.359 E = 351227.907	N = 7747070.499 E = 351283.946	66,70
	N = 7747070.499 E = 351283.946	N = 7747094.000 E = 351339.690	60,50
	Comprimento total do trecho (m) = 185,87		
Trecho 3	N = 7747094.000 E = 351339.690	N = 7747117.501 E = 351395.435	60,50
	N = 7747117.501 E = 351395.435	N = 7747141.002 E = 351451.179	60,50
	N = 7747141.002 E = 351451.179	N = 7747117.806 E = 351463.504	26,27
	N = 7747117.806 E = 351463.504	N = 7747130.015 E = 351491.936	30,94
	N = 7747130.015 E = 351491.936	N = 7747143.898 E = X = 351532.661	43,03
	N = 7747099.221 E = 351516.305	N = 7747115.100 E = 351473.739	20,25
	N = 7747115.100 E = 351503.739	N = 7747130.015 E = 351491.936	19,02
	Comprimento total do trecho (m) = 260,51		

Trecho 4	N = 7747143.898 E = 351532.661	N = 7747152.729 E = 351558.518	27,32
	N = 7747152.729 E = 351558.518	N = 7747158.211 E = 351571.855	14.42
	N = 7747187.078 E = 351694.497	N = 7747191.094 E = 351662.558	32.19
	N = 7747191.094 E = 351662.558	N = 7747186.286 E = 351640.128	22.94
	N = 7747186.286 E = 351640.128	N = 7747158.211 E = 351571.855	73.82
	N = 7747159.663 E = 351642.729	N = 7747186.286 E = 351640.128	26.75
	Comprimento total do trecho (m) = 197,44		
Trecho 5	N=7747187.078 E=351694.497	N=7747194,474 E=351737.455	43,59
	N=7747194.474 E=351737.455	N=7747196.815 E=351787.110	49,71
	N=7747196.815 E=351787.110	N=7747195.421 E=351838.837	23,70
	N=7747193.121 E=351810.520	N=7747193.121 E=351810.520	28,41
	N=7747193.121 E=351810,520	N=7747188.267 E=351855.474	18,11
	N=7747188.267 E=351855.474	N=7747165.849 E=351850.156	23,04
	Comprimento total do trecho (m) = 186,56		
Trecho 6	N=7746208.485 E=351296.380	N=7746259.485 E=351304.611	51,66
	N=7746259.485 E=351304.611	N=7746315.806 E=351327.963	60,97
	Comprimento total do trecho (m) = 112,63		

Comprimento total de rede em APP na sub-bacia (m) = 993,33

Tabela 02 - Coordenadas dos pontos de intervenção em APP para linha de recalque da SB-V05.

Trecho	Coordenadas Iniciais (UTM 24k)	Coordenadas Finais (UTM 24k)	Extensão (m)
Trecho 1	N = 7747227.223 E = 351636.517	N = 7747156.907 E = 351583.163	108,42
	Comprimento total do trecho (m) = 108,42		
Comprimento total da linha de recalque em Viana (m) = 441,85			

Tabela 03 - Coordenadas dos pontos de intervenção em APP para estação elevatória da SB-V05.

Intervenção	Coordenadas Iniciais (UTM 24k)	Extensão (m)
Estação Elevatória EEEB Soteco	N = 7747150.421 E = 351556.759 N=7747131.894 E=351563.386 N=7747143.680 E=351591.351 N=7747161.111 E=351584,823	577,57
	Comprimento total do trecho (m) = 755,15	

Comprimento total da linha de recalque em Viana (m) = 441,85

Reiteramos que a regularidade do empreendimento ou da atividade está condicionada ao atendimento integral dos termos, requisitos e critérios da Instrução Normativa nº. 13, de 07 de dezembro de 2016, devendo ser sempre observadas as normas aplicáveis ao uso e ocupação do solo e ao gerenciamento dos resíduos sólidos e efluentes que venham a ser produzidos. Vale ressaltar que esta manifestação não se aplica para fins de regularização fundiária.

Fica o solicitante ciente de que a dispensa não desobriga o interessado de obter deste Instituto e demais órgãos competentes outorga e/ou cadastro para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes, autorização específica para supressão de vegetação, anuência dos órgãos gestores em caso de intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, cadastros, licenças, alvarás, certidões, certificados, anuências, declarações e outros previstos na normatização vigente.

Considerando o supracitado a Prefeitura Municipal de Viana, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no uso das suas atribuições que lhe são conferidas, vem consentir com o pedido de **Anuência Municipal** em Área de Preservação Permanente, no que se refere à viabilidade para a atividade de rede coletora de esgoto, linha de recalque de esgoto bruto e estação elevatória de esgoto, no endereço: Rua São José, Rua Santa Terezinha, Rua Duque de Caxias, Rua Barata Ribeiro, Rua de Janeiro em Areinha e Nova Bethânia, Viana - ES, estando o mesmo em conformidade com o Plano Diretor Municipal e a Legislação Aplicável ao Uso e Ocupação do Solo, Lei 2829/2016.

Ressalta que esta Anuência é passível de ser cancelada, caso seja constatada qualquer infração ás legislações vigentes ou destinação alheia á forma requerida.

Fica o requerente, com a obrigatoriedade de cumprir todas as Normas e Leis pertinentes, em especial as Ambientais e de segurança, exigências constantes dos procedimentos dos órgãos competentes.

Esta Anuência tem validade de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias a contar da data de sua expedição.

Viana / ES, 24 de agosto de 2020.

GILSON DANIEL BATISTA
Prefeito Municipal de Viana
Prefeitura Municipal de Viana - ES

DEVANIR FERREIRA
Secretário de Meio Ambiente de Viana
Prefeitura Municipal de Viana - ES

ANUÊNCIA MUNICIPAL AMBIENTAL SEMMA/GLA N° 004/2020

Processo Administrativo:7721/2020.

Requerente: Companhia Espírito Santense de Saneamento.

CNPJ: 28.151.363/0001-47.

Endereço da atividade: Rua do Castelinho Projetada, Areinha Viana - ES.

Atividade: Serviço de infraestrutura de Saneamento Básico em Área de Preservação Permanente.

Considerando processo administrativo número 7721/2020, onde a Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) requer Anuência para execução de atividade de rede coletora de esgoto, linha de recalque de esgoto bruto e estação elevatória de esgoto em Áreas de Preservação Permanente (APP).

Considerando Instrução Normativa (IN) nº 013-N de 07 de dezembro de 2016, que dispõe sobre a dispensa do licenciamento ambiental no âmbito de atuação do IEMA para atividades de impacto ambiental insignificante, com destaque para o Art. 3º quanto à localização do empreendimento;

Considerando que a atividade de rede coletora de esgoto, linha de recalque de esgoto bruto e estação elevatória de esgoto são passíveis de dispensa ambiental, conforme item C-3, C-6 e do Anexo I da IN nº 013/2016;

Considerando Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), que define em seu Art. 8º que a intervenção em APP somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental e ainda, em seu Art. 3º, inciso VIII, alínea "b" inclui obras de saneamento como atividade de utilidade pública;

Considerando a inexistência de alternativa locacional para a atividade pleiteada, conforme justificativa técnica apresentada pela CESAN;

Cabe ressaltar que tal manifestação aplica-se exclusivamente ao pleito apresentado pela Companhia, em que consta detalhamento dos trechos com intervenção em APP (Tabela 01, 02 e 03).

Tabela 01 – Coordenadas dos pontos de intervenção em APP de rede coletora de SB-V04.

Trecho	Coordenadas Iniciais (UTM 24K)	Coordenadas Finais (UTM 24K)	Extensão (m)
Trecho 1	N = 7746432.448 E = 351203.877	N = 7746458.048 E = 351205.625	25,66
	N = 7746458.048 E = 351205.625	N = 7746468.115 E = 351206.312	10,09
	N = 7746468.115 E = 351206.312	N = 7746495.631 E = 351208.191	27,58
	N = 7746495.631 E = 351208.191	N = 7746505.941 E = 351208.648	10,32
	Comprimento Total de Trecho (m) = 73,65		
Comprimento Total da Rede em APP na Sub-bacia V04 (m) = 73,65			

Tabela 02 – Coordenadas dos pontos de intervenção da linha de recalque da sub-bacia V04.

Trecho	Coordenadas Iniciais (UTM 24K)	Coordenadas Finais (UTM 24K)	Extensão (m)
Trecho 1	N = 7746495.276 E = 351207.314	N = 7746453.459 E = 351204.628	41,90
	Comprimento Total de Trecho (m) = 41,90		
Comprimento Total da Linha de Recalque em Viana (m) = 442,00			

Tabela 03 – Coordenadas dos pontos de intervenção da estação elevatória da sub-bacia V04.

Trecho	Coordenadas Iniciais (UTM 24K)	Área em APP (m²)
Elevatória EEEB - V04	N =7746538.091 E =351224.368	205,00
	N =7746516.066 E =351216.718	
	N =7746517.176	

	E =351232.759	
	Área Total em APP (m²) = 205,00	
Área Total de EEEB-V04 (m²) = 385,60		

Reiteramos que a regularidade do empreendimento ou da atividade está condicionada ao atendimento integral dos termos, requisitos e critérios da Instrução Normativa nº. 13, de 07 de dezembro de 2016, devendo ser sempre observadas as normas aplicáveis ao uso e ocupação do solo e ao gerenciamento dos resíduos sólidos e efluentes que venham a ser produzidos. Vale ressaltar que esta manifestação não se aplica para fins de regularização fundiária.

Fica o solicitante ciente de que a dispensa não desobriga o interessado de obter deste Instituto e demais órgãos competentes outorga e/ou cadastro para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes, autorização específica para supressão de vegetação, anuência dos órgãos gestores em caso de intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, cadastros, licenças, alvarás, certidões, certificados, anuências, declarações e outros previstos na normatização vigente.

Considerando o supracitado a Prefeitura Municipal de Viana, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no uso das suas atribuições que lhe são conferidas, vem consentir com o pedido de **Anuência Municipal** em Área de Preservação Permanente, no que se refere à viabilidade para a atividade de rede coletora de esgoto, linha de recalque de esgoto bruto e estação elevatória de esgoto, no endereço: Rua do Castelinho Projetada em Areinha, Viana - ES, estando o mesmo em conformidade com o Plano Diretor Municipal e a Legislação Aplicável ao Uso e Ocupação do Solo, Lei 2829/2016.

Ressalta que esta Anuência é passível de ser cancelada, caso seja constatada qualquer infração ás legislações vigentes ou destinação alheia á forma requerida.

24

Fica o requerente, com a obrigatoriedade de cumprir todas as Normas e Leis pertinentes, em especial as Ambientais e de segurança, exigências constantes dos procedimentos dos órgãos competentes.

Esta Anuência tem validade de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias a contar da data de sua expedição.

Viana / ES, 24 de agosto de 2020.

GILSON DANIEL BATISTA
Prefeito Municipal de Viana
Prefeitura Municipal de Viana - ES

DEVANIR FERREIRA
Secretário de Meio Ambiente de Viana
Prefeitura Municipal de Viana - ES

ANUÊNCIA MUNICIPAL AMBIENTAL SEMMA/GLA N° 005/2020

Processo Administrativo:7719/2020.

Requerente: Companhia Espírito Santense de Saneamento.

CNPJ: 28.151.363/0001-47.

Endereço da atividade: Rua Galdino Pimentel, Rua Campo Democrata, Rua Bajé, Rua Angelino Bortolotti, Rua Circular, Rua José Freire, Viaduto Brandão, Rua Furtado, Avenida Vitória em Primavera, Marcílio de Noronha e Canaã Viana / ES.

Atividade: Serviço de infraestrutura de Saneamento Básico em Área de Preservação Permanente.

Considerando processo administrativo número 7719/2020, onde a Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) requer Anuência para execução de atividade de rede coletora de esgoto, linha de recalque de esgoto bruto e estação elevatória de esgoto em Áreas de Preservação Permanente (APP).

Considerando Instrução Normativa (IN) nº 013-N de 07 de dezembro de 2016, que dispõe sobre a dispensa do licenciamento ambiental no âmbito de atuação do IEMA para atividades de impacto ambiental insignificante, com destaque para o Art. 3º quanto à localização do empreendimento;

Considerando que a atividade de linha de recalque de esgoto bruto é passível de dispensa ambiental, conforme item C-3 e C-6 do Anexo I da IN nº 013/2016;

Considerando Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), que define em seu Art. 8º que a intervenção em APP somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental e ainda, em seu Art. 3º, inciso VIII, alínea "b" inclui obras de saneamento como atividade de utilidade pública;

Considerando a inexistência de alternativa locacional para a atividade pleiteada, conforme justificativa técnica apresentada pela CESAN;

Cabe ressaltar que tal manifestação aplica-se exclusivamente ao pleito apresentado pela Companhia, em que consta detalhamento dos trechos com intervenção em APP (Tabela 01, 02 e 03).

Tabela 01 – Coordenadas dos pontos de intervenção em APP de rede coletora de SB-V02.

Trecho	Coordenadas Iniciais (UTM 24K)	Coordenadas Finais (UTM 24K)	Extensão (m)
Trecho 1	N = 7748920,660 E = 350906,593	N = 7748888,540 E = 350921,115	35,25
	N = 7748888,540 E = 350921,115	N = 7748885,591 E = 350925,349	5,16
	N = 7748885,591 E = 350925,349	N = 7748852,917 E = 350939,632	35,66
	N = 7748852,917 E = 350939,632	N = 7748839,436 E = 350945,524	14,71
	N = 7748888,540 E = 350921,115	N = 7748880,825 E = 350905,174	17,71
	N = 774814,678 E = 350957,720	N = 7748902,224 E = 350961,650	13,04
	N = 77402,224 E = 350961,650	N = 7748895,935 E = 350975,024	14,78
	N = 77402,224 E = 350961,650	N = 7748898,171 E = 350960,069	4,37
	7748898,171 E = 350960,069	N = 7748870,548 E = 350974,554	31,19
	N = 7748870,548 E = 350974,554	N = 7748846,853 E = 350991,958	29,40
	N = 7748846,853 E = 350991,958	N = 7748827,227 E = 3510155,669	30,78
	N = 7748827,227 E = 3510155,669	N = 7748822,730 E = 351025,554	10,86

	N = 7748822,730 E = 351025,554	N = 7748819,868 E = 351043,031	17,71
	N = 7748846.853 E = 350991.958	N = 7748837,220 E = 350983,751	12,65
	N = 7748837.220 E = 350983.751	N = 7748830,527 E = 350988,456	8,18
	N = 7748830.527 E = 350988.456	N = 7748820,246 E = 350963,620	26,87
	Comprimento total do trecho (m) = 308,32		
Trecho 2	N = 7748819.868 E = 351043.031	N = 7748815.821 E = 351083.279	40,45
	N = 7748815.821 E = 351083.279	N = 7748811.775 E = 351123.526	40,45
	N = 7748811.775 E = 351123.526	N = 748808.513 E = 351127.060	4,81
	N = 748808.513 E = 351127.060	N = 7748803.901 E = 351128.317	4,78
	N = 7748803.901 E = 351128.317	N = 7748776.452 E = 351124.379	27,73
	N = 7748776,452 E = 351124,379	N = 7748767,472 E = 351166,431	43,00
	N = 7748767,472 E = 351166,431	N = 7748762,392 E = 351190,221	24,33
	Comprimento total do trecho (m) = 185,55		
	N = 7748730,767 E = 351202,046	N = 7748706,782 E = 351182,765	30,77
	N = 7748706,782 E = 351182,765	N = 7748676,103 E = 351168,461	33,85
	N = 7748676,103 E = 351168,461	N = 7748624,863 E = 351146,141	55,89
	N = 7748624,863 E = 351146,141	N = 7748602,280 E = 351136,903	24,87
	Comprimento total do trecho (m) = 145,38		

Trecho 3	N = 774812.721 E = 351157.206	N = 7748405,511 E = 351205,363	48,71
	N = 7748405.511 E = 351205.363	N = 7748383,872 E = 351216285	24,24
	N = 7748383.872 E = 351216285	N = 7748323,130 E = 351246,942	68,04
	Comprimento total do trecho (m) = 140,99		
Trecho 4	N = 7748323,130 E = 351246,942	N = 7748264,567 E = 351276,499	65,60
	N = 7748236,569 E = 351374,581	N = 7748247,838 E = 351376,036	11,36
	N = 7748247,838 E = 351376,036	N = 7748296,747 E = 351382,353	49,55
	Comprimento total do trecho (m) = 126,51		
Comprimento Total da Rede em APP na Sub-bacia V02 (m) = 906,75			

Tabela 02 – Coordenadas dos pontos de intervenção em APP, da linha de recalque da SB-V02.

Trecho	Coordenadas Iniciais (UTM 24K)	Coordenadas Finais (UTM 24K)	Extensão (m)
Trecho 1	N= 7748065,543 E=351205,502	N=7747953,645 E=351215,184	129,27
	Comprimento total do trecho (m) = 129,27		
Trecho 2	N=7747727,323 E=351381,681	N=7747473,788 E=351365,832	258,80
	Comprimento total do trecho (m) = 258,80		
Trecho 3	N=7748487,087 E=350387,378	N=7748429,610 E=350498,880	136,90
	Comprimento total do trecho (m) = 136,90		
Trecho 4	N=7749439,083 E=351278,838	N=7749213,882 E=351282,423	225,39
	Comprimento total do trecho (m) = 225,39		

Comprimento Total de recalque de APP na Sub-bacia V02 (m) =750,36
Comprimento Total da linha de recalque da Sub-bacia V02 (m) =4.917,67

Tabela 03 – Coordenadas dos pontos de intervenção da estação elevatória da sub-bacia V02.

Intervenção	Coordenadas (UTM 24K)	Área (m²)
Estação Elevatória EEEB - Canaã	N=7748492.465 E=350381.799	236,88
	N=7748498.514 E=350389.785	
	N=7748494.356 E=350393.433	
	N=7748479.373 E=350403.819	
	N=7748473.657 E=350396.282	
	Área total de EEEB - Canaã (m²) = 236,88	

Reiteramos que a regularidade do empreendimento ou da atividade está condicionada ao atendimento integral dos termos, requisitos e critérios da Instrução Normativa nº. 13, de 07 de dezembro de 2016, devendo ser sempre observadas as normas aplicáveis ao uso e ocupação do solo e ao gerenciamento dos resíduos sólidos e efluentes que venham a ser produzidos. Vale ressaltar que esta manifestação não se aplica para fins de regularização fundiária.

Fica o solicitante ciente de que a dispensa não desobriga o interessado de obter deste Instituto e demais órgãos competentes outorga e/ou cadastro para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes, autorização específica para supressão de vegetação, anuência dos órgãos gestores em caso de intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, cadastros, licenças, alvarás, certidões, certificados, anuências, declarações e outros previstos na normatização vigente.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Considerando o supracitado a Prefeitura Municipal de Viana, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no uso das suas atribuições que lhe são conferidas, vem consentir com o pedido de **Anuência Municipal** em Área de Preservação Permanente, no que se refere à viabilidade para a atividade de rede coletora de esgoto, linha de recalque de esgoto bruto e estação elevatória de esgoto, no endereço: Rua Galdino Pimentel, Rua Campo Democrata, Rua Bajé, Rua Angelino Bortolotti, Rua Circular, Rua José Freire, Viaduto Brandão, Rua Furtado, Avenida Vitória em Primavera, Marcílio de Noronha e Canaã, Viana - ES, estando o mesmo em conformidade com o Plano Diretor Municipal e a Legislação Aplicável ao Uso e Ocupação do Solo, Lei 2829/2016.

Ressalta que esta Anuência é passível de ser cancelada, caso seja constatada qualquer infração ás legislações vigentes ou destinação alheia á forma requerida.

Fica o requerente, com a obrigatoriedade de cumprir todas as Normas e Leis pertinentes, em especial as Ambientais e de segurança, exigências constantes dos procedimentos dos órgãos competentes.

Esta Anuência tem validade de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias a contar da data de sua expedição.

Viana / ES, 24 de agosto de 2020.

GILSON DANIEL BATISTA
Prefeito Municipal de Viana
Prefeitura Municipal de Viana - ES

DEVANIR FERREIRA
Secretário de Meio Ambiente de Viana
Prefeitura Municipal de Viana - ES

ANUÊNCIA MUNICIPAL AMBIENTAL SEMMA/GLA N° 006/2020

Processo Administrativo:007720/2020.

Requerente: Companhia Espírito Santense de Saneamento.

CNPJ: 28.151.363/0001-47.

Endereço da atividade: Rua Colatina, Rua Acre, Rua Goiás, Travessa Guarapari, Rua Minas Gerais, Avenida Guarapari, Rua Santa Catarina, Rua Tonoleiro, Rua Passaindú, Rua Santa Catarina em Primavera e Areinha.

Atividade: Serviço de infraestrutura saneamento básico em Área de Preservação Permanente.

Considerando processo administrativo número 7720/2020, onde a Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) requer Anuência para execução de atividade de rede coletora de esgoto, linha de recalque de esgoto bruto, estação elevatória de esgoto em Áreas de Preservação Permanente (APP).

Considerando Instrução Normativa (IN) nº 013-N de 07 de dezembro de 2016, que dispõe sobre a dispensa do licenciamento ambiental no âmbito de atuação do IEMA para atividades de impacto ambiental insignificante, com destaque para o Art. 3º quanto à localização do empreendimento;

Considerando que a atividade de linha de recalque de esgoto bruto é passível de dispensa ambiental, conforme item C-3 e C-6 do Anexo I da IN nº 013/2016;

Considerando Lei nº 12.651 de 25 de maio de 2012 (Código Florestal), que define em seu Art. 8º que a intervenção em APP somente ocorrerá nas hipóteses de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental e ainda, em seu Art. 3º, inciso VIII, alínea "b" inclui obras de saneamento como atividade de utilidade pública;

Considerando a inexistência de alternativa locacional para a atividade pleiteada, conforme justificativa técnica apresentada pela CESAN;

Cabe ressaltar que tal manifestação aplica-se exclusivamente ao pleito apresentado pela Companhia, em que consta detalhamento dos trechos com intervenção em APP (Tabela 01, 02 e 03)

Tabela 1 - Coordenadas dos pontos de intervenção em APP da rede coletora da SB-V03

Trecho	Coordenadas Iniciais (UTM 24k)	Coordenadas Finais (UTM 24k)	Extensão (m)
Trecho 1	N=7746623.611 E=350371.988	N=7746619.007 E=350391.451	20,00
	N=7746643.236 E=350387.013	N=7746662.531 E=350392.277	20,00
	N=7746662.531 E=350392.277	N=7746689.765 E=350399.708	28,23
	N=7746689.765 E=350399.708	N=7746682.603 E=350438.177	39,13
	Comprimento total do trecho (m) = 107,36		
Trecho 2	N=7746740.056 E=350418.793	N=7746738.867 E=350482.452	63,67
	N-7746835.372 E=350466.230	N=7746815.661 E-350469.620	20,00
	N=7746815.661 E-350469.620	N=7746770.534 E-350477.381	45,79
	N=7746770.534 E-350477.381	N=7746738.867 E3350482.452	32,07
	N=7746802.414 E=350525.767	N=7746727.648 E=350537.810	75,73
	Comprimento total do trecho (m) = 237,26		
	N = 7746824.555 E = 350579.896	N = 7746743.058 E = 350591.076	82,26

Trecho 3	N = 7746824.956 E = 350618.186	N = 7746751.202 E = 350629.850	74,67
	N = 7746831.334 E = 350665.553	N = 7746766.923 E = 350696.036	71,26
	N = 7746848.704 E = 350717.278	N = 7746780.993 E = 350752.056	76,12
	Comprimento total do trecho (m) = 304,31		
Trecho 4	N = 7746782.037 E = 350826.527	N = 7746778.010 E = 350865.751	39,43
	N = 7746778.010 E = 350865.751	N = 7746774.051 E = 350904.318	38,77
	N = 7746774.051 E = 350904.318	N = 7746773.452 E = 350916.073	11,77
	Comprimento total do trecho (m) = 89,97		
Trecho 5	N = 7746649.082 E = 350910.750	N = 7746669.602 E = 350899.903	23,21
	N= 7746669.602 E = 350899.903	N = 7746718.911 E = 350867.724	58,88
	N = 7746627.249 E = 350981.816	N = 7746652.395 E= 350973.299	26,55
	N = 7746652.395 E= 350973.299	N = 7746678.660 E= 350964.403	27,73
	Comprimento total do trecho (m) = 136,37		
Trecho 6	N = 7746578.041 E = 350928.187	N = 7746649.082 E = 350910.750	73,15
	N = 7746532.114 E = 350988.121	N = 7746575.842 E = 350988.435	43,73
	N = 7746575.842 E = 350988.435	N = 7746589.371 E = 350991.796	13,94
	N = 7746589.371 E = 350991.796	N = 7746627.249 E = 350981.816	39,17

	N = 7746627.249 E = 350981.816	N = 7746652.395 E = 350973.299	26,55
	N = 7746540.950 E = 351007.379	N = 7746573.958 E = 350997.071	34,58
	N = 7746573.958 E = 350997.071	N = 7746575.842 E = 350988.435	8,84
	Comprimento total do trecho (m) = 239,66		
Trecho 7	N = 7746414.398 E = 350995.167	N = 7746470.427 E = 350990.913	56,19
	N = 7746470.427 E = 350990.913	N = 7746515.301 E = 350988.882	44,92
	N = 7746515.301 E = 350988.882	N = 7746532.114 E = 350988.121	16,83
	Comprimento total do trecho (m) = 117,94		
Trecho 8	N = 7746301.373 E = 351017.978	N = 7746301.373 E = 351017.978	21,88
	N = 7746322.321 E = 351011.661	N = 7746322.321 E = 351011.661	31,81
	N = 7746352.776 E = 351002.476	N = 7746352.776 E = 351002.476	42,08
	N = 7746394.455 E = 350996.681	N = 7746394.455 E = 350996.681	20,00
	Comprimento total do trecho (m) = 136,37		
Trecho 9	N=7746073.644 E=350744.426	N=7746090.271 E=350761.802	24,05
	N=7746090.271 E=350761.802	N=7746140.443 E=350812.011	70,98
	N=7746114.362 E=350734.515	N=7746470.427 E=350990.913	36,40
	Comprimento total do trecho (m) = 131,43		
Trecho 10	N=7746863.113 E=350966.926	N=7746896.976 E=350963.086	34,08

	N=7746896.976 E=350963.086	N=7746900.906 E=350958.766	5,84
	Comprimento total do trecho (m) = 39,92		
Comprimento total de rede em APP na sub-bacia (m) = 1.540,59			

Tabela 2 - Coordenadas dos pontos de intervenção em APP da linha de recalque da SB-V03

Trecho	Coordenadas Iniciais (UTM 24k)	Coordenadas Finais (UTM 24k)	Extensão (m)
Trecho 1	N = 7746920.276 E = 350966.051	N = 7746902.919 E = 350945.493	Extensão 31,37
	Comprimento total do trecho (m) = 31,73		
Comprimento total da linha de recalque em Viana = 31,73			

Tabela 3 - Coordenadas dos pontos de intervenção em APP da estação elevatória da SB-V03

Trecho	Coordenadas Iniciais (UTM 24k)	Extensão (m)
Elevatória EEE - V03	N = 7746904.389 E = 350938,677	253,50
	N = 7746906,918 E = 350961,165	
	N = 7746896,682 E = 350959,623	
	N = 7746894,451 E = 350939,795	
	Comprimento total do trecho (m) = 253,50	
Comprimento total da linha de recalque em Viana = 253,50		

Reiteramos que a regularidade do empreendimento ou da atividade está condicionada ao atendimento integral dos termos, requisitos e critérios da Instrução Normativa nº. 13, de 07 de dezembro de 2016, devendo ser sempre observadas as normas aplicáveis ao uso e ocupação do solo e ao gerenciamento dos resíduos sólidos e efluentes que venham a ser produzidos. Vale ressaltar que esta manifestação não se aplica para fins de regularização fundiária.

Fica o solicitante ciente de que a dispensa não desobriga o interessado de obter deste Instituto e demais órgãos competentes outorga e/ou cadastro para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes, autorização específica para supressão de vegetação, anuência dos órgãos gestores em caso de intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, cadastros, licenças, alvarás, certidões, certificados, anuências, declarações e outros previstos na normatização vigente.

Considerando o supracitado a Prefeitura Municipal de Viana, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no uso das suas atribuições que lhe são conferidas, vem consentir com o pedido de **Anuência Municipal** em Área de Preservação Permanente, no que se refere à viabilidade para a atividade de rede coletora de esgoto, linha de recalque de esgoto bruto, estação elevatória de esgoto, no endereço: Rua Colatina, Rua Acre, Rua Goiás, Travessa Guarapari, Rua Minas Gerais, Avenida Guarapari, Rua Santa Catarina, Rua Tnoleiro, Rua Passaindú, Rua Santa Catarina em Primavera e Areinha, Viana - ES, estando o mesmo em conformidade com o Plano Diretor Municipal e a Legislação Aplicável ao Uso e Ocupação do Solo, Lei 2829/2016.

Ressalta que esta Anuência é passível de ser cancelada, caso seja constatada qualquer infração ás legislações vigentes ou destinação alheia á forma requerida.

Fica o requerente, com a obrigatoriedade de cumprir todas as Normas e Leis pertinentes, em especial as Ambientais e de segurança, exigências constantes dos procedimentos dos órgãos competentes.

Esta Anuência tem validade de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias a contar da data de sua expedição.

Viana / ES, 24 de agosto de 2020.

GILSON DANIEL BATISTA
Prefeito Municipal de Viana
Prefeitura Municipal de Viana - ES

DEVANIR FERREIRA
Secretário de Meio Ambiente de Viana
Prefeitura Municipal de Viana - ES

CP/SEMOD/PMV Nº 079/2020
Referente ao processo: 7423/2020

Viana, 20 de julho de 2020.

ANUÊNCIA / CONSULTA PRÉVIA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

Em resposta ao processo 7423/2020, referente ao empreendimento de **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO,** CNPJ Nº 28.151.363/0001-47, para a atividade de ***Redes coletoras, linhas de recalque e estações elevatórias de esgoto,*** localizada no Município de Viana, informamos que o empreendimento encontra-se inserido nas seguintes Zonas: **Zona Especial de Interesse Econômico 01; Zona Urbana Consolidada 03, 04, 05, 06 e 07; Zona Especial de Interesse Social 01 e 02,** conforme Anexo 07, do Plano Diretor Municipal de Viana (Lei nº 2829/2016) e que a atividade exercida pode ser classificada como **Serviço Especial.**

Desse modo, entendemos que esta atividade se enquadra dentro das normas urbanísticas prescritas pelo Plano Diretor Municipal, sendo, portanto, **PERMITIDA,** desde que obedeça aos critérios estabelecidos pelos índices urbanisticos dos referidos zoneamentos (Anexo 01 da Lei nº 2829/2016 – PDM).

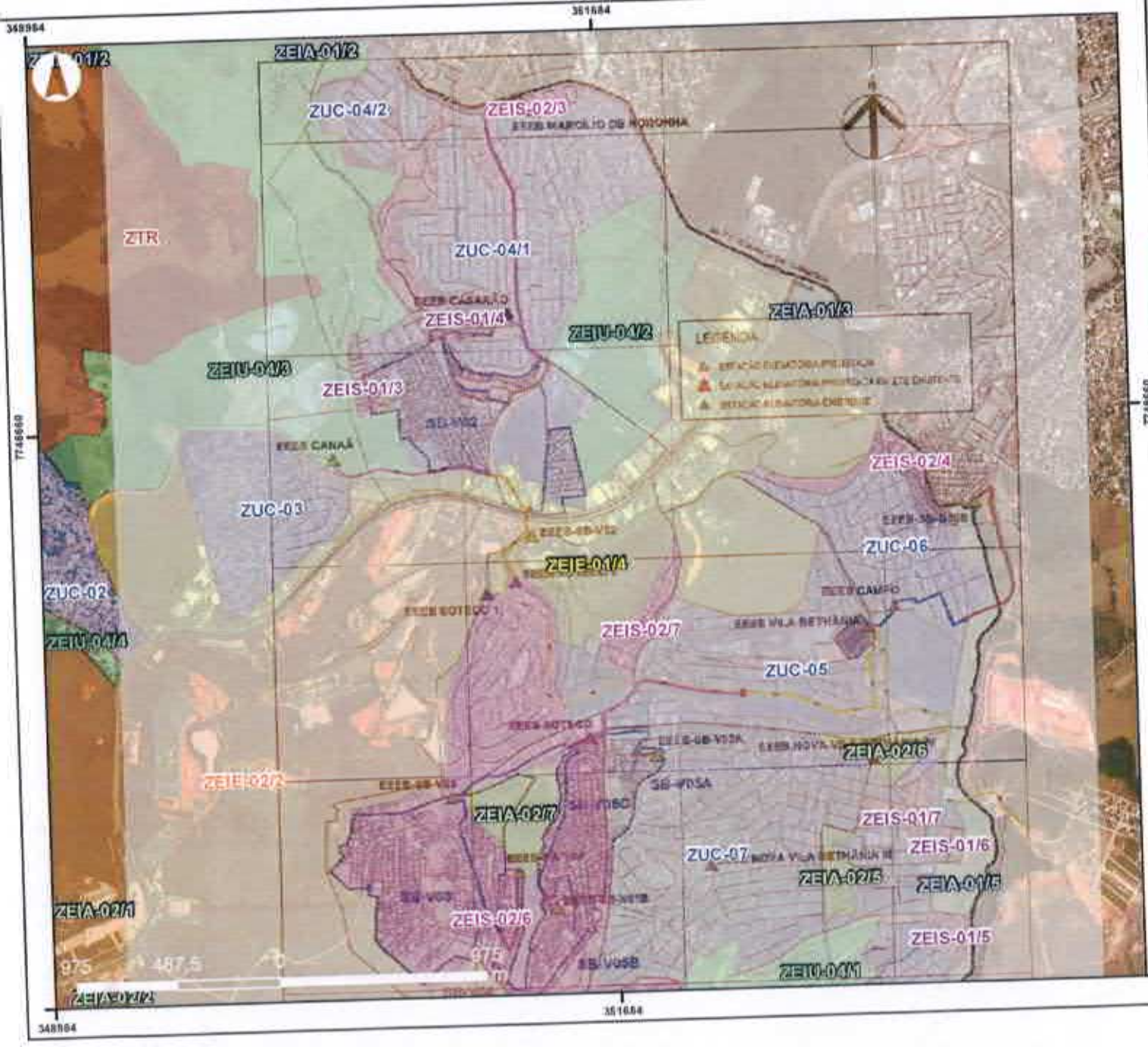
Anexo a este Documento, segue o Mapa de Localização do empreendimento conforme o zoneamento do PDM.

Vale ressaltar que esta Declaração é apenas uma consulta ao Plano Diretor Municipal de Viana a respeito da compatibilidade entre a atividade exercida pelo empreendimento e o Plano Diretor do Município. Assim sendo, este documento não autoriza construções, ampliações, reformas, instalação de equipamentos ou outras alterações físicas no imóvel sem prévia apresentação de projeto aprovado e licenças emitidas por esta Prefeitura.

Atenciosamente,

Marcos Felipe da Costa
Secretario Executivo

Gabriela Siqueira de Souza
Secretária Municipal de Obras, Desenvolvimento Econômico e Urbano



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E URBANO

ANUÊNCIA/CONSULTA PRÉVIA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO
CP/SEMOD Nº 79/2020
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO

Endereço

Viana-ES

Legenda

- Zona Especial de Interesse Ambiental-01
- Zona Especial de Interesse Ambiental-02
- Zona Especial de Interesse Econômico-01
- Zona Especial de Interesse Econômico-02
- Zona Especial de Interesse Social-01
- Zona Especial de Interesse Social-02
- Zona Urbana Consolidada
- Zona de Expansão e Integração Urbana
- Zona de Transição

Dados Cartográficos

Sistema Universal de Projeção Transversa de Mercator (UTM)
Datum: SIRGAS 2000 - Zona 24 Sul

Fontes

PMVIANA; GEOBASES; IJSN; IEMA; IBGE

PROGRAMA DE GESTAO INTEGRADA DAS AGUAS E DA PAISAGEM

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

ATA DA CONSULTA PÚBLICA SOBRE O

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL E SOCIAL DO

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE VIANA BAIRROS - ES

Viana, 06/10/2020

REALIZAÇÃO:

Companhia Espírito Santense de Saneamento – CESAN

DATAS, LOCAIS E HORÁRIOS DOS EVENTOS:

- Do dia 29 de setembro de 2020 ao dia 13 de outubro de 2020, foi disponibilizado um canal eletrônico para sugestões, reclamações, observações e contribuições, através do e-mail:

  consultapublica.viana@cesan.com.br.

- Dia 06/10, às 16h, através da Plataforma digital Teams, foi realizada reunião virtual para viabilizar esclarecimentos aos participantes e receber sugestões, reclamações, observações e contribuições.

REGISTROS DA ATA:

Esta Ata registra os antecedentes de providências e o desenvolvimento da Consulta Pública, como a divulgação e publicidade do Relatório de Avaliação Ambiental e Socioambiental do Sistema de Esgotamento de Viana Bairros para acesso da população em geral, convites e chamadas para a Consulta Pública, presença, apresentação, debates, questionamentos, esclarecimentos e as ocorrências de cada um dos eventos com as considerações finais de providências em relação aos temas abordados.

ANTECEDENTES:

Organização e Mobilização:

Por motivo de força maior, pandemia da Covid-19, a Consulta Pública não foi realizada presencialmente. Entretanto, o Governo do Estado, cumprindo as recomendações do Banco Mundial para a realização da Consulta Pública, por meio da CESAN, providenciou:

- Todos os equipamentos audiovisuais necessários; divulgação em jornal, nos sites oficiais e outros meios de comunicação e relação de convidados. A divulgação do Relatório de Avaliação Ambiental e Social e as chamadas e convites para realização da Consulta Pública tiveram as seguintes providências:

1 - Acesso ao público em geral a partir do dia 29/09/2020 do Relatório de Avaliação Ambiental e Social (RAAS) do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana através do link:

https://www.cesan.com.br/sistema-de-esgotamento-sanitario-viana-bairros/

2 - Documentos gerados pela Avaliação Ambiental e Social do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem através do link:

https://www.cesan.com.br/investimentos/programa-de-gestao-integrada-das-aguas-e-da-paisagem-do-estado-do-espirito-santo/

3 – Divulgação dos convites para a Consulta Pública: Dia 28/09/2020, em conformidade com a categoria definida para o Projeto - Categoria "B" de acordo com a OP 4.01 – Avaliação Ambiental. A divulgação foi feita no site da Cesan; em jornais de circulação estadual e por meio eletrônico.

Os convites foram encaminhados pela CESAN às representatividades da sociedade em geral, incluindo a Prefeitura Municipal de Viana, Câmara Municipal de Vereadores de Viana, as associações de moradores, os afetados diretamente pelas áreas previstas para Desapropriação e Servidão, comitês de bacias hidrográficas, instituições de ensino, ONGs, instituições públicas estaduais e municipais, autoridades, igrejas, escolas, postos de saúde do entorno das obras, entre outros – relação em anexo.

A seguir são apresentadas figuras ilustrativas da divulgação da documentação disponibilizada e dos convites nos sites e em jornal de circulação ampla no Estado.

DESENVOLVIMENTO:

Registros da Consulta Pública por e-mail:

Durante todo o período da Consulta Pública não foram recebidas manifestações pela Cesan das partes interessadas no canal eletrônico (consultapublica.viana@cesan.com.br) disponibilizado para envio de sugestões, reclamações, observações e contribuições, no período de 29/09 a 13/10/2020.

Registros da Reunião Virtual da Consulta Pública:

Devido à situação de pandemia pública, Covid-19, a Consulta Pública foi realizada via Plataforma virtual Teams para garantir e prestar esclarecimentos sobre o Relatório de Avaliação Ambiental e Social do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros à população do município de Viana e demais partes interessadas.

A Consulta Pública foi realizada no dia programado e no horário e através do link (Plataforma Teams) previamente definidos.

A Consulta Pública seguiu a seguinte dinâmica:

(i) Abertura pela Representante da Cesan, Wanusa Pereira dos Santos, com explanação sobre os objetivos do evento e dinâmica de realização, informações de divulgação e acesso aos documentos disponibilizados e referentes ao Relatório de Avaliação Ambiental e Social do

Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros preparados para atender a política de salvaguardas do Banco Mundial;

(ii) Apresentação da Síntese do Relatório de Avaliação Ambiental e Social do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros, com exposição sobre a abrangência do escopo das obras e informações sobre os processos de licenciamento ambiental e áreas de afetação (desapropriação e servidão).

(iii) Leitura das questões formuladas enviadas por chat pelos presentes, esclarecimentos pelos expositores e debate.

(iv) Abertura da palavra ao público para novos questionamentos, esclarecimentos e debates;

(v) Encerramento.

Público presente e ambiente: Foram realizados questionamentos por participantes durante o evento, sendo prontamente realizados os devidos esclarecimentos pela equipe técnica presente.

Registro da Consulta Pública realizada:

1 – Consulta Pública Viana Bairros

Data: 06/10/2020

Local: Plataforma Teams

Público alvo: População em geral do Município de Viana .

Participantes: 17 pessoas.

Duração: cerca de 2:00 hs

Questões levantadas pelo público presente:

- O Sr. Saulo, questionou por chat se haverá intervenção de obras em Avenida. Em caso afirmativo, questionou se havia algum planejamento para afetar o trânsito o mínimo possível.

- O Engº Rodrigo Vertamatti – Responsável técnico do Consórcio ECS, respondeu informando que estão previstas sinalizações de trânsito e de segurança, indicando sobre a execução das obras em via de trafego. Também informou que a Prefeitura Municipal e a guarda de Trânsito serão previamente informadas antes de qualquer intervenção em ruas e avenidas.

- O Sr. Saulo também questionou sobre as áreas para fins de desapropriação já estavam definidas.

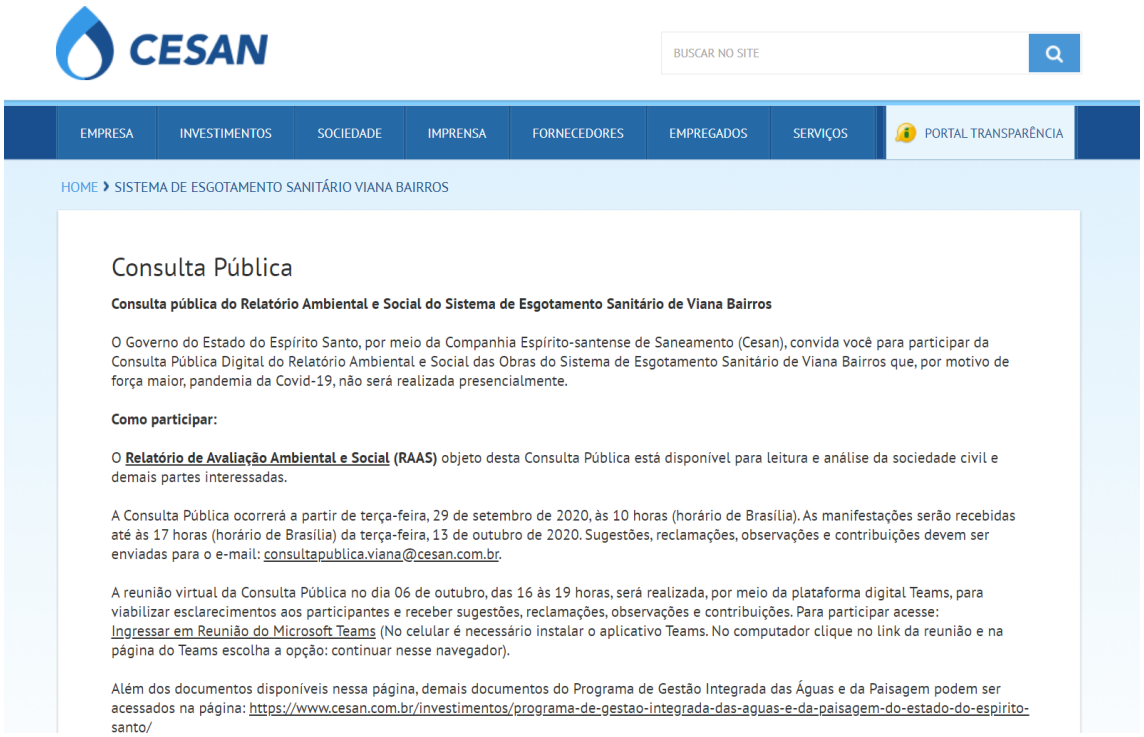
- O Engº Rodrigo Vertamatti – Responsável técnico do Consórcio ECS, esclareceu que as áreas foram definidas durante a concepção do projeto e que algumas já tiveram a desapropriação/servidão por utilidade pública decretada.

- A Engª Kamila Cupertino – Fiscal do Contrato entre Cesan e Consórcio ECS, explicou resumidamente sobre o fluxo de desapropriação/servidão incluindo a concepção do projeto, a elaboração dos documentos pelo Consórcio contratado, a análise e aprovação pela equipe técnica da Cesan e o decreto de utilidade pública pelo Governo do Estado.

Relatório de presença - Plataforma Teams:

Nome Completo	Atividade	Data e hora
Fabiana Coutinho Lopes Raposo	Entrou	06/10/2020 15:47
Elizandra Damasceno	Entrou antes de	06/10/2020 15:47
Anna Julia Carvalho M. Rodrigues	Entrou antes de	06/10/2020 15:47
WANUSA PEREIRA DOS SANTOS	Entrou antes de	06/10/2020 15:47
WANUSA PEREIRA DOS SANTOS	Saiu	06/10/2020 16:06
WANUSA PEREIRA DOS SANTOS	Entrou	06/10/2020 16:06
Maira Andrade Gomes	Entrou antes de	06/10/2020 15:47
Maria da Penha Lorenzoni	Entrou antes de	06/10/2020 15:47
Kamila Cupertino (Convidado)	Entrou antes de	06/10/2020 15:47
Kamila Furtado Cupertino	Entrou	06/10/2020 15:48
Fabricia Fafa de Oliveira	Entrou	06/10/2020 15:53
Thiago Jose Goncalves Furtado	Entrou	06/10/2020 15:54
Saulo (Convidado)	Entrou	06/10/2020 15:57
Antonio Francisco de Abreu	Entrou	06/10/2020 16:00
Eduardo Silva de Almeida	Entrou	06/10/2020 16:01
Vinicius	Entrou	06/10/2020 16:01
Rodrigo Vertamatti	Entrou	06/10/2020 16:02
Claudia da Silva Lima Pereira	Entrou	06/10/2020 16:02
Sabrina Bongio (Convidado)	Entrou	06/10/2020 16:08
SANDRA SILY (Convidado)	Entrou	06/10/2020 16:12
Fabiana Coutinho Lopes Raposo	Entrou	06/10/2020 15:47

- Site da Cesan:



- Convites e Chamadas para as Consultas Públicas:

CONSULTA PÚBLICA

Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros

O Governo do Espírito Santo, por meio da Companhia Espírito-Santense de Saneamento – CESAN, comunica que a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília), o Relatório de Avaliação Ambiental e Social das Obras de Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros (Programa Gestão Integrada das Águas e da Paisagem) estará disponível para consulta no site da empresa no endereço www.cesan.com.br , na aba **Sociedade, Consulta Pública – Viana** ou no banner que está na página principal no canto inferior direito. As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Dúvidas, críticas, sugestões e demais informações devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br. Estão todos convidados para participarem desta CONSULTA PÚBLICA **digital** sobre as Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros que, por motivo de força maior, a pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente. Participe.

CONSULTA PÚBLICA
Obras do Sistema de Esgoto Viana Bairros
A CONSULTA PÚBLICA sobre as Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros será digital, não será realizada presencialmente em função da pandemia da Covid-19.
O Relatório de Avaliação Ambiental e Social das Obras de Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros (Programa Gestão Integrada das Águas e da Paisagem) Já está disponível no site www.cesan.com.br .
As manifestações serão recebidas a partir das 10 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 29 de setembro de 2020, até às 17 horas (horário de Brasília) do dia 13 de outubro de 2020. Dúvidas, críticas, sugestões e demais informações devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br .
Participe.
CESAN
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

- Jornal A Tribuna (26/09/2020):

Bolsonaro confirma 2 mil vagas na Polícia Rodoviária

Presidente afirmou que há escassez na PRF e que o edital sairá este ano ou no início de 2021. "Está avançado", disse, sobre o processo

Ludmila Azevedo

O presidente Jair Bolsonaro solicitou ao Ministério da Economia a abertura de novas vagas para a Polícia Rodoviária Federal (PRF). Segundo o chefe do Executivo, a previsão é que o edital, com cerca de 2 mil vagas, seja publicado no final deste ano ou início de 2021.

"Já está bastante avançada a conversa com a economia", disse o presidente. Em agosto, a PRF já tinha divulgado que buscava aprovação para um concurso público com 2.772 vagas para policial.

O edital anterior, publicado em 2018, oferecia um vencimento de R$ 9.473,57 para o cargo de Policial Rodoviário Federal. O valor reajustado para os novos profissionais deve ultrapassar os R$ 10 mil.

O processo seletivo contou com prova objetiva com questões sobre temas como língua portuguesa, raciocínio lógico, direito e legislação de trânsito, entre outros.

Os candidatos também precisaram se preparar para uma redação argumentativa sobre o tema escolhido pela banca. Houve também avaliação física, de títulos, de saúde, psicológica, além de investigação social.

Questionada sobre o próximo processo seletivo, a PRF não confirmou o número de vagas, detalhamento dos cargos e salário. Até o fechamento desta edição, a assessoria da corporação não respondeu a reportagem.

A Polícia Federal também foi questionada sobre possível abertura de novas vagas, e respondeu que, no momento, há uma solicitação de concurso público em andamento junto ao Ministério da Economia. Segundo a PF, porém, ainda não há previsão de edital nem número de vagas definido.

Questionado sobre a solicitação de processo seletivo, o Ministério da Economia respondeu que a demanda ainda estava em análise, e que não faria comentários.

O ministério destacou que só autoriza o orçamento para o concurso. O agendamento e a realização cabe a cada órgão. As autorizações, quando realizadas, são publicadas no Diário Oficial da União.

FISCALIZAÇÃO de policial rodoviário federal: salário inicial deve ser acima de R$ 10 mil em função de nível superior

SOBRE O CONCURSO

Previsão

- O PRESIDENTE Jair Bolsonaro solicitou ao Ministério da Economia a abertura de novas vagas para a Polícia Rodoviária Federal (PRF)
- A PREVISÃO é de que sejam ofertadas cerca de 2 mil vagas
- HÁ AINDA a expectativa para oferta de vagas para o cargo de agente administrativo.
- O EDITAL do próximo concurso deve ser publicado no final deste ano ou início de 2021
- A expectativa é que siga os moldes do realizado em 2018

Salário

- NO ÚLTIMO CONCURSO, da PRF, cujo edital foi publicado em 2018, o cargo de policial rodoviário federal tinha salário de R$ 9.473,57.
- PARA O CARGO de agente administrativo, os vencimentos devem ser de cerca de R$ 4.700

A prova

- O EDITAL de 2018 previa prova objetiva, discursiva, exame de capacidade física, avaliação de saúde, avaliação psicológica, avaliação de títulos e investigação social
- A PROVA aplicada foi dividida em três blocos de conhecimento:
- BLOCO I: LÍNGUA PORTUGUESA, raciocínio lógico-matemático, informática, noções de física, ética no serviço público, geopolítica brasileira, história da PRF
- BLOCO II: Legislação de trânsito
- BLOCO III: Noções de direito administrativo, noções de direito constitucional, noções de direito penal e direito processual penal, legislação especial, direitos humanos e cidadania
- PROVA DISCURSIVA: texto argumentativo

Fonte: Pesquisa AT

Estudo focado na Redação, Português e Direito

Os especialistas recomendam a preparação antecipada para a prova da Polícia Rodoviária Federal (PRF). "Mesmo antes da publicação do edital, o aluno já deve se preparar com base nas avaliações antigas", disse Hélvio Tolentini, professor de Português e Redação.

Ele aconselha que o candidato escreva ao menos uma redação por semana: "O texto tem grande peso na nota, e quem não tem prática precisa escrever mais."

José Quirino, professor de geopolítica e atualidades, acredita que a banca pode trazer mais questões voltadas para a área criminal.

"O Direito penal e o Administrativo podem ganhar mais destaque, pela maior repressão ao crime que vemos na PRF", completou.

Quirino incentiva ainda a leitura sobre a situação política e econômica no Brasil e no Mundo. "Esse pode ser o diferencial, porque a maioria dos candidatos já conhece bem as leis de trânsito".

ESTUDOS

Preparação iniciada

Professor por formação, Ismael Filgueira da Silva tem se dedicado a prestar concursos para a área policial nos últimos anos. "Na última prova da PRF, deixei o nervosismo tomar conta", lembrou.

Hoje, Filgueira tem mais experiência. "Recolho provas antigas para me preparar e, quando erro, procuro tirar a dúvida", explicou. "Uma dica é treinar a redação com rascunho, para escrever direto na folha de resposta na hora da prova."

CONSULTA PÚBLICA
Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros

O Governo do Estado Santo, por meio da Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN, comunica que a partir da terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília), o Relatório de Avaliação Ambiental e Social das Obras de Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros (Programa Gestão Integrada das Águas e da Paisagem) estará disponível para consulta no site da empresa no endereço www.cesan.com.br , na aba Sociedade, Consulta Pública – Viana ou no banner que está na página principal no canto inferior direito. As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Dúvidas, críticas, sugestões e demais informações devem ser enviadas para o e-mail consultapublica.viana@cesan.com.br. Estão todos convidados para participarem desta CONSULTA PÚBLICA digital sobre as Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, acarretada pela Covid-19, não será realizada presencialmente. Participe.

SEXO É VIDA E O MELHOR DELA AINDA ESTÁ POR VIR
MAIS DE 20 ANOS DE EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL, COM TOTAL CONFIDENCIALIDADE
Disfunção erétil e ejaculação precoce têm tratamento médico personalizado.
BOSTON MEDICAL GROUP
AGENDE SUA CONSULTA NA CLÍNICA DE VITÓRIA
www.bostonmedicalgroup.com.br
0800 205 1900

Articulação para incluir servidor da ativa na reforma

BRASÍLIA E RIO

Depois do caso envolvendo a promoção de 607 procuradores federais da Advocacia-Geral da União (AGU), ganhou força entre parlamentares projetos que aumentam o escopo da reforma administrativa.

O texto encaminhado ao Congresso no início do mês prevê o fim das promoções automáticas, mas blinda nesses bons de Poderes, como procuradores e juízes, e só vale para quem for contratado após as novas regras entrarem em vigor.

Deputados podem alterar o texto e incluir outros Poderes na reforma, ideia defendida pelo deputado Tiago Mitraud (Novo-MG), coordenador da frente parlamentar pela reforma administrativa.

Segundo ele, a promoção em massa que aconteceu na AGU pode ajudar a angariar apoio popular para uma reforma que atinja os atuais servidores, inclusive os que já estão no topo das carreiras.

Para Mitraud, o fato de o procurador-geral suspender as promoções e do líder do governo na Câmara, Ricardo Barros (PP-PR), ter apresentado um decreto para sustar a medida podem indicar que o governo está disposto a entender as vedações aos atuais servidores.

- Jornal A Tribuna (27/09/2020)

Cidades

Capixaba compôs 221 músicas para famosos

Autor de "Meu Pequeno Cachoeiro", Raul Sampaio Cocco, de 92 anos, escolheu Marataízes, no Sul do Estado, para descansar

RAUL SAMPAIO com o violão em praia de Marataízes. O cachoeirense aproveita o tempo livre para ouvir músicas e torcer pelo Fluminense

Alessandro de Paula
MARATAÍZES

Aos 92 anos de idade e reverenciado por grandes artistas de todo o País, o cantor e compositor cachoeirense Raul Sampaio Cocco escolheu a cidade de Marataízes, no litoral Sul do Estado, para descansar.

Com 221 músicas gravadas por famosos, Raul é considerado um dos maiores nomes da MPB. Suas canções ganharam vida nas vozes de Roberto Carlos, Nelson Gonçalves, Erasmo Carlos, Fafá de Belém, Martinho da Vila e Cauby Peixoto, entre outros.

Raul Sampaio foi para o Rio de Janeiro em 1948 e conseguiu brilhar na década de 1960, como integrante do Trio de Ouro, ao lado de Herivelto Martins e Lourdinha Bittencourt, um dos mais importantes grupos musicais da época.

Algumas canções criadas pelo capixaba ficaram imortalizadas, mas muitos nem sabem que são letras e melodias feitas pelo cachoeirense, como o "Meu Pequeno Cachoeiro", famosa na voz de Roberto Carlos; "A Carta", cantada por Erasmo Carlos; e "Meu Pranto Rolou", com Vinicius e Toquinho.

Além das composições, ele chegou a atuar no cinema. Em função do destaque em todo o País, foi escolhido o Cachoeirense Ausente número 1 de 1969, título mais importante de sua cidade natal.

"Seu Raul é uma das figuras mais ilustres e importantes da cultura cachoeirense", ressaltou a secretária de Cultura e Turismo de Cachoeiro, Fernanda Martins Moreira. "É um ícone da nossa cidade, para a gente admirar e exaltar sempre", completou.

Em Marataízes, onde vive, Raul foi homenageado com o título de Cidadão Marataizense em 2018. Ele aproveita o tempo para descansar, ouvir músicas e torcer pelo Fluminense. Até recentemente, cantava com amigos no bar Catedral do Samba. Há alguns anos, sofreu um AVC (derrame cerebral). "Papai, hoje, está mais reservado, vivendo com a família", disse o filho José Cocco Neto, de 56 anos.

A secretária de Turismo e Cultura de Marataízes, Sara Mezini Costa, elogia a trajetória do artista. "Sentimos um carinho por ele e muito orgulho por tê-lo morando em nossa cidade", disse.

CONHEÇA ALGUMAS MÚSICAS

- MEU PEQUENO CACHOEIRO – Lançada em 1962 pelo próprio Raul Sampaio, a música ficou imortalizada na voz do rei Roberto Carlos, em 1970. É o hino oficial de Cachoeiro.
- A CARTA – Sucesso na voz de Erasmo Carlos, foi lançada em 1968. Também foi cantada por Renato Russo e pela dupla César Menotti e Fabiano.
- QUEM EU QUERO NÃO ME QUER – Lançada em 1961, em parceria com Ivo Santos, foi grande sucesso em sua carreira com o intérprete. A música foi gravada por Waldick Soriano.
- LEMBRANÇAS – Sucesso nas vozes de Miltinho e João Bosco, em 1961, a música foi composta em parceria com Bonfi Santos.
- MEU PRANTO ROLOU – Gravada inicialmente por Orlando Silva, em 1965, a música também foi cantada por Vinicius de Moraes e Toquinho.

CONSULTA PÚBLICA
Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros

O Governo do Espírito Santo, por meio da Companhia Espírito Santense de Saneamento – CESAN, comunica que a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília), o Relatório de Avaliação Ambiental e Social das Obras de Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros (Programa Gestão Integrada das Águas e da Paisagem) estará disponível para consulta no site da empresa no endereço www.cesan.com.br , no ato Sociedade, Consulta Pública – Viana ou no banner que estará na página principal no canto inferior direito. As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Dúvidas, críticas, sugestões e demais informações devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br. Estão todos convidados para participarem desta CONSULTA PÚBLICA digital sobre as Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, a pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente. Participe.

"Eu serei eternamente grato", diz Erasmo Carlos

Entre os grandes nomes da música que fizeram sucesso com canções do compositor capixaba está o "Tremendão" Erasmo Carlos. Em entrevista ao jornal **A Tribuna**, o artista reforçou sua gratidão a Raul Sampaio.

"Quero que ele tenha consciência de que foi uma pessoa muito importante na minha vida, um anjo bom que o destino mandou. Ele fez coisas que contribuíram para a solidez da minha carreira. Eu serei eternamente grato", disse.

RAUL COM ERASMO: gratidão

No início de sua trajetória artística, Erasmo se esforçava para mostrar seu talento, visitando gravadoras. Foi numa destas visitas que ele conheceu Raul Sampaio, que abriu as portas da gravadora RGE e ainda lhe deu a canção "A Carta", um dos grandes sucessos da carreira do "Tremendão".

"É até hoje um de meus maiores sucessos. Canto em todos os shows. O público adora, canta junto. É uma música singela, que representa uma época. Com a computação, a carta passou a ser um objeto obsoleto, e quando canto, as pessoas se lembram", salientou.

Em 2013, durante show em Cachoeiro, Erasmo retribuiu o carinho. "Fiz o visitei. A gente riu muito. Conversamos, tiramos fotos. Foi um encontro muito esperado por mim, inclusive para agradecê-lo pela oportunidade que me deu e que eu segurei com unhas e dentes".

Obra surpreende pesquisador

Ao buscar informações sobre a obra de Raul Sampaio, o pesquisador de música popular brasileira Paulo Luna ficou surpreso ao se deparar com tantas canções do compositor cachoeirense que ficaram imortalizadas nas vozes de cantores famosos.

Paulo é um dos autores do livro "Do Verso à Canção", uma biografia de Raul Sampaio, em parceria com o escritor Evandro Moreira, também de Cachoeiro. "Ao tomar conhecimento da história de Raul, fiquei apaixonado por sua obra", disse.

A versatilidade foi o que mais chamou a atenção. "É a capacidade dele fazer tanto a letra, quanto a melodia, e também a variedade de gêneros musicais", ressaltou.

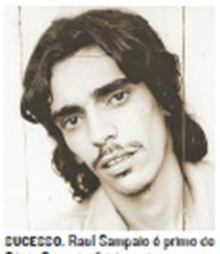
CENAS

EM FAMÍLIA. Raul Sampaio, de 92 anos, entre o neto Rhodes Ferreira Cocco, de 14 anos, e o filho José Cocco Neto, de 56 anos.

RELÍQUIA. Disco de vinil, conhecido como vinil ou, ainda, long play (LP) de 1962, com o nome de "Vai-se um amor vem outro", de Raul Sampaio.

AMIZADE COM O REI. Raul Sampaio Cocco e Roberto Carlos, encontro de artistas cachoeirenses.

TRIO DE OURO. Raul Sampaio foi para o Rio de Janeiro no ano de 1948 e começou a brilhar na década de 1960, com o integrante do Trio de Ouro, ao lado de Herivelto Martins e Lourdinha Bittencourt.



SUCESSO. Raul Sampaio é primo do Cazuza Sampaio (foto), cantor e compositor que morreu em 1994, aos 47 anos. Um dos maiores sucessos foi a música "Eu quero é botar meu bloco na rua". Raul Seixas, Zizi Possi e Eraldo gravaram músicas compostas por Cazuza.

- Jornal A Tribuna (29/09/2020)

VITÓRIA, ES, TERÇA-FEIRA, 29 DE SETEMBRO DE 2020 A TRIBUNA 3

AVISO
ANULAÇÃO
TOMADA DE PREÇOS Nº 09/2020/PMM

CONSULTA PÚBLICA

EDITAL DE CONVOCAÇÃO

Sindifer

EDITAL DE CONVOCAÇÃO

PARA OS OUVINTES EXIGENTES, UMA RÁDIO QUE É ÚNICA.

Comprar, vender, trocar...
Anuncie!
QUER FAZER NEGÓCIO?
CLASSIFÁCIL
EM VILA VELHA

CLASSIFÁCIL A TRIBUNA.
O MAIOR E QUE REALMENTE FUNCIONA.

- Jornal A Gazeta (26/09/2020)

PUBLICIDADE LEGAL

A Gazeta (27) 3321-8600 VITÓRIA 26/09/2020

ATA DE ASSEMBLEIA DE REUNIÃO ENTRE SÓCIOS DE SOCIEDADE LIMITADA

RAZÃO SOCIAL: IDEALLY CONSTRUTORA E INCORPORADORA LTDA.
CNPJ: 00.437.125/0001-83 - **NIRE:** 3220068152-1

Na sede da **IDEALLY CONSTRUTORA LTDA.**, localizada à Rua Tatuí, nº. 17, Ed. Giuseppe Mal, Loja 01, Sala 01, Praia do Morro, Guarapari/ES, CEP 29216-021, foi realizada Assembleia de Reunião entre Sócios desta Sociedade Limitada, a qual compareceram os seguintes sócios: **SOLARIUM EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES EIRELI**, registrada na JUCEES em 11/11/1992, sob o **NIRE 32600108664** e no **CNPJ 39.274.337/0001-22**, com sede na Rua Tatuí, nº 17, Edif. Giuseppe Mal, Loja 01, Bairro Praia do Morro, CEP: 29.216-021, representada neste ato por seu administrador Rodolfo Mal, brasileiro, casado sob o regime de Separação de Bens, empresário, natural da cidade de Guarapari – ES, nascido em 17/12/1982, portador da Carteira de Identidade (RG): nº 1.645.838, expedida por SSP/ES e inscrito no CPF: nº 053.614.147-94, filho de Geraldo Luiz Mal e Elza Almeida Mal, residente e domiciliado na cidade de Guarapari - ES, na Avenida Pietrangelo Vivaqua Deblase, nº 100, no Condomínio Aldeia da Praia, Praia do Morro, CEP: 29.216-900; e **IASMIN MAI FIRME**, brasileira, casada sob o regime de Separação Total de Bens, empresária, nascida em 17/06/1991, portadora da Carteira de Identidade (RG): nº 2.088.846, expedida por SSP/ES e inscrita no CPF: nº 113.759.647-39, filha de Geraldo Luiz Mal e Elza Almeida Mal, residente e domiciliada na Avenida Beira Mar nº 1842, apto 803, Praia do Morro, Guarapari/ES, CEP: 29216-010. **Admitidos neste ato na sociedade: LEONIDAS MAI**, brasileiro, solteiro, empresário, nascido em 03/01/1980, portador da Carteira de Habilitação (CNH): nº 01554147240, expedida por DETRAN/ES e inscrito no CPF: nº 053.275.277-51, filho de Geraldo Luiz Mal e Elza Almeida Mal, residente e domiciliado na Avenida Pietrangelo Vivaqua Deblase, nº 100, no Condomínio Aldeia da Praia, Praia do Morro, CEP: 29.216-040;**VINNICIUS MAI**, brasileiro, solteiro, empresário, nascido em 06/03/1985, portador da Carteira de Habilitação (CNH): nº 02953103795, expedida por DETRAN/ES e inscrito no CPF: nº 054.669.377-62, filho de Geraldo Luiz Mal e Elza Almeida Mal, residente e domiciliado na Avenida Pietrangelo Vivaqua Deblase, nº 100, no Condomínio Aldeia da Praia, Praia do Morro, CEP: 29.216-040; que integralizam conjuntamente **100%** do capital social da sociedade limitada. Portanto, foi alcançado quórum para se efetivar esta Assembleia, dispensando-se, portanto, as formalidades de convocação previstas no §3º do art. 1.152, nos termos do §2º do art. 1.072, todos do Código Civil. Esta reunião teve como ordem do dia promover a alteração do contrato Social, especificamente no que tange à redução do capital social, nos termos do art. 1.082 e seguintes do Código Civil pátrio. A reunião foi presidida por **RODOLFO MAI**, sócio administrador da empresa **SOLARIUM EMPREENDIMENTO IMOBILIARIAS E PARTICIPAÇÕES EIRELI.**, que nomeou este subscrevente como Secretário, apenas para este ato, quem seja, **IASMIN MAI FIRME**, brasileira, casada sob o regime de Separação Total de Bens, empresária, nascida em 17/06/1991, portadora da Carteira de Identidade (RG): nº 2.088.846, expedida por SSP/ES e inscrita no CPF: nº 113.759.647-39. Iniciados os trabalhos o **PRESIDENTE** explicitou os motivos e a necessidade da alteração do capital social, pelo que, por **UNANIMIDADE** foi deliberado que seria promovida a alteração do contrato social, nos seguintes termos: **SOLARIUM EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS E PARTICIPAÇÕES EIRELI**, registrada na JUCEES em 11/11/1992, sob o **NIRE 32600108664** e no **CNPJ 39.274.337/0001-22**, com sede na Rua Tatuí, nº 17, Edif. Giuseppe Mal, Loja 01, Bairro Praia do Morro, CEP: 29.216-021, representada neste ato por seu administrador Rodolfo Mal, brasileiro, casado sob o regime de Separação de Bens, empresário, natural da cidade de Guarapari – ES, nascido em 17/12/1982, portador da Carteira de Identidade (RG): nº 1.645.838, expedida por SSP/ES e inscrito no CPF: nº 053.614.147-94, filho de Geraldo Luiz Mal e Elza Almeida Mal, residente e domiciliado na cidade de Guarapari - ES, na Avenida Pietrangelo Vivaqua Deblase, nº 100, no Condomínio Aldeia da Praia, Praia do Morro, CEP: 29.216-900; e **IASMIN MAI FIRME**, brasileira, casada sob o regime de Separação Total de Bens, empresária, nascida em 17/06/1991, portadora da Carteira de Identidade (RG): nº 2.088.846, expedida por SSP/ES e inscrita no CPF: nº 113.759.647-39, filha de Geraldo Luiz Mal e Elza Almeida Mal, residente e domiciliada na Avenida Beira Mar nº 1842, apto 803, Praia do Morro, Guarapari/ES, CEP: 29216-010; **LEONIDAS MAI**, brasileiro, solteiro, empresário, nascido em 03/01/1980, portador da Carteira de Habilitação (CNH): nº 01554147240, expedida por DETRAN/ES e inscrito no CPF: nº 053.275.277-51, filho de Geraldo Luiz Mal e Elza Almeida Mal, residente e domiciliado na Avenida Pietrangelo Vivaqua Deblase, nº 100, no Condomínio Aldeia da Praia, Praia do Morro, CEP: 29.216-040;**VINNICIUS MAI**, brasileiro, solteiro, empresário, nascido em 06/03/1985, portador da Carteira de Habilitação (CNH): nº 02953103795, expedida por DETRAN/ES e inscrito no CPF: nº 054.669.377-62, filho de Geraldo Luiz Mal e Elza Almeida Mal, residente e domiciliado na Avenida Pietrangelo Vivaqua Deblase, nº 100, no Condomínio Aldeia da Praia, Praia do Morro, CEP: 29.216-040, juntos resolvem que: **CLÁUSULA 1ª** - Considerando que, de acordo com o inciso II, do art. 1.082 do NCC, o presente capital social é excessivo em relação ao objeto da sociedade, foi aprovado em reunião de sócios, nesta data, a redução do capital social de R$4.345.000,00 (quatro milhões trezentos e quarenta e cinco mil reais), para R$3.480.000,00 (três milhões quatrocentos e oitenta mil reais), mediante redução proporcional do capital social dos sócios, assim distribuídos:

Sócios	Quotas	% Capital	Valor R$
Solarium Empreendimentos Imobiliários e Participações EIRELI	870.000	25%	R$ 870.000
Iasmin Mai Firme	870.000	25%	R$ 870.000
Leonidas Mai	870.000	25%	R$ 870.000
Vinicius Mai	870.000	25%	R$ 870.000

CLÁUSULA 2ª - A redução ora aprovada será devolvida para cada um dos sócios, em dinheiro, conforme sua participação na sociedade na presente data da aprovação, e será realizado o ingresso dos sócios e a integralização de suas quotas;

CLÁUSULA 3ª – Cumprido o prazo de 90 (noventa) dias da publicação da presente ata, não havendo qualquer impugnação por credor quirografário, a presente redução deverá ser averbada na respectiva Junta Comercial, nos termos do art. 1.084 e seus parág., do Código Civil".

Por fim, a palavra foi concedida àquela que dela quisesse fazer uso para discorrer sobre os assuntos de interesse social. Não existindo manifestações, o PRESIDENTE encerrou a Assembleia e o SECRETÁRIO lavrou a presente ata e executou a sua leitura, sendo assinada em seguida.

Guarapari/ES, 05 de setembro de 2020.

RODOLFO MAI
Presidente
IASMIN MAI FIRME
SECRETÁRIO NOMEADO PARA ESTE ATO
Leonidas Mai
Sócio
Vinnicius Mai
Sócio

CONSULTA PÚBLICA
Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros

O Governo do Espírito Santo, por meio da Companhia Espírito-Santense de Saneamento – CESAN, comunica que a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília), o Relatório de Avaliação Ambiental e Social das Obras de Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros (Programa Gestão Integrada das Águas e da Paisagem) estará disponível para consulta no site da empresa no endereço www.cesan.com.br , na aba **Sociedade, Consulta Pública – Viana** ou no banner que está na página principal no canto inferior direito. As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Dúvidas, críticas, sugestões e demais informações devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br. Estão todos convidados para participarem desta CONSULTA PÚBLICA **digital** sobre as Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros que, por motivo de força maior, a pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente. Participe.

Solicitamos aos funcionários **Rafael Eduardo Marczal** CPF: 111.467.289-05 e **Jean Marcos Assis de Souza** CPF: 081.432.729-07 o comparecimento ao local de trabalho, pois encontram-se ausentes desde o dia 22/08/2020 sem apresentar qualquer justificativa, e por tais motivos consideramos essa atitude como ato de renúncia do cargo, caracterizando abandono do emprego conforme termos do disposto no artigo 482, letra I, da CLT, Consolidação das Leis de Trabalho. Com a circulação dessa publicação caso não se apresentem em 48 horas faremos a rescisão imediata de contrato de trabalho dos citados acima.
Vila Velha 25/09/2020

SHOPPING DA SAÚDE S.A – CNPJ 28.561.574/0001-58 – NIRE: 32300035752. 1. Apresentação do relatório analítico para prestação de contas do investimento; 2. Acordo de acionistas; 3. Assinatura do livro de ações para entrada do Grupo Estruturador e dos médicos Controllers; 4. Validação de transferência de ações de PF para PJ de acionistas de mesma titularidade; 5. Credenciamento de planos de saúde; 6. Início das operações da clínica MedConsulta do Shopping Praia da Costa; 7. Assuntos Gerais. **Registrado na JUCEES em 22/08/2019, sob o nº de protocolo 19 2400 746.**

- Jornal A Gazeta (28/09/2020)

PUBLICIDADE LEGAL

A Gazeta (27) 3321-8600 VITÓRIA 28/09/2020

CESAN

EXTRATO DA ATA DAS ASSEMBLEIAS GERAIS ORDINÁRIA E EXTRAORDINÁRIA DOS ACIONISTAS DA COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN, REALIZADAS CUMULATIVAMENTE EM 22/07/2020 DE FORMA SEMIPRESENCIAL.

LOCAL: Sede social da CESAN, situada na Avenida Governador Bley, nº 186, 3º andar, Ed. Bemge, Centro, Vitória/ES, CEP: 29010-150.
PRESENÇAS: Acionistas representando a maioria do Capital Social da Empresa.
MESA: Weydson Ferreira do Nascimento - Presidente da Assembleia e Aline de Assis Teixeira Amm – Secretária da Mesa.
Deliberações tomadas pela maioria do Capital Volante:
ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA:
- Aprovação do Relatório da Administração, Demonstrações Financeiras relativas ao Exercício findo em 31.12.2019, Pareceres dos Conselhos Fiscal e de Administração e do Relatório do Auditor Independente;
- Aprovação da Proposta para aumento de Capital Social e destinação do resultado do exercício encerrado em 31.12.2019.

ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA:
- Aprovação da alteração do Estatuto Social da CESAN, no tocante ao Artigo 4º, em virtude do aumento do Capital Social, passando a ter a seguinte redação: ""Art. 4º – O capital Social é de R$ 2.704.061.255,00 (Dois bilhões, setecentos e quatro milhões, sessenta e um mil e duzentos e cinquenta e cinco reais), representado por 2.704.061.255,00 ações ordinárias de valor nominal em R$1,00 (um real) cada, podendo ser representadas por títulos e provisoriamente por cautelas, respondendo pelas despesas o acionista que solicitar tal providência.".

Assinaram a presente ata: Drª. Luciana Merçon Vieira – Procuradora do Estado, representando o Estado do Espírito Santo; Srª Sandra Sarmento Aragão – representando a Agência de Desenvolvimento em Rede do Espírito Santo – ADERES; José Alves Paiva – Acionista; André Rosetti Bresciani – Acionista, Edson Luiz Bermudes Ferreira – Acionista, Arnaldo Amorim dos Santos – Acionista, Weydson Ferreira do Nascimento – Presidente da Assembleia e Aline de Assis Teixeira Amm – Secretária da Mesa.
CERTIFICO que a presente Ata foi arquivada na Junta Comercial do Estado do Espírito Santo, em 21/09/2020, sob Nº 20200645730. PROTOCOLO: 200645730 DE 18/09/2020. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12004419650 NIRE: 32300001386, podendo ser verificado em http://www.simplifica.es.gov.br/
Vitória, 24 de Setembro de 2020
Carlos Aurélio Linhalis
Diretor Presidente da CESAN

COMUNICADO
POSTO DE COMBUSTIVEIS FERRARI SAO MATEUS LTDA, torna público que Requereu da SEMMA, através do processo nº 013580/2016, a Licença de Operação (LMO) para POSTO REVENDEDOR DE COMBUSTÍVEIS, na localidade de RODOVIA BR-101 NORTE, Nº 921, KM 63, VILA NOVA, Mun. de São Mateus – ES.

COMUNICADO
AI SERVIÇOS DE DIGITAÇÃO E PROCESSAMENTO DE DADOS EIRELLI CNPJ nº. 12.799.740/0001--19, torna público que REQUEREU da SEMMA, a Licença LMR, para a atividade de guarda-móveis com inscrição imobiliária 004.1.269.0038.001, na localidade de Rua Porto Alegre, 303, Alterosas, Município da Serra – ES.

FACTO

AVISO DE HOMOLOGAÇÃO
PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 06/2020 – UASG 462939
FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA - FACTO
O Diretor Presidente da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia - FACTO, torna público aos interessados a homologação do Pregão Eletrônico SRP nº 06/2020, cujo objeto é Registro de Preços para futura e eventual aquisição de material de consumo (material hidráulico, elétrico, para construção, ração para peixe, etc), para a FACTO, visando atender as necessidades dos cultivos de peixes em sistema superintensivo do Projeto "Aquaponia: Cultivando para Pescar" nas 04 comunidades do município de Linhares-ES (Entre Rios, Povoação, Areal e Regência), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos, disponibilizados no site www.comprasgovernamentais.gov.br.
Foram vencedoras as empresas: ITACA EIRELI, CNPJ: 24.845.457/0001-65 (GRUPO 1); AGROBRASIL COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA, CNPJ: 27.184.883/0001-93 (GRUPO 2) e DT MATERIAL DE CONSTRUCAO EIRELI, CNPJ: 22.193.764/0001-83(ITEM 6).
ITENS (1, 2, 7, 8, 9 e 10) foram cancelados no julgamento por estarem com valor acima do estimado.
KLINGER CECCON CAPRIOLI
Diretor Presidente FACTO

CONSULTA PÚBLICA
Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros

O Governo do Espírito Santo, por meio da Companhia Espírito-Santense de Saneamento – CESAN, comunica que a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília), o Relatório de Avaliação Ambiental e Social das Obras de Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros (Programa Gestão Integrada das Águas e da Paisagem) estará disponível para consulta no site da empresa no endereço www.cesan.com.br , na aba **Sociedade, Consulta Pública – Viana** ou no banner que está na página principal no canto inferior direito. As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Dúvidas, críticas, sugestões e demais informações devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br. Estão todos convidados para participarem desta CONSULTA PÚBLICA **digital** sobre as Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros que, por motivo de força maior, a pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente. Participe.

Onco & Hemato Serviços Médicos S/A
CNPJ 01.420.861/0001-91
Resumo da ATA de Assembléia Geral Extraordinária
Realizada em 11/08/2020, NIRE 32300041850, registrada na JUCEES em 24/09/2020 protocolo sob o n.º 20200686135 de 23/09/2020. Deliberações: I- criação de ações preferenciais de emissão da CIA; II- a conversão de 24.750(vinte quatro mil e setecentos cinquenta) ações ordinárias de emissão da CIA em 24.750(vinte quatro mil e setecentos cinquenta) ações preferenciais de emissão da CIA, com consequente indicação dos direitos conferidos aos titulares de ações preferenciais; III – caso aprovadas as matérias indicadas acima, a alteração do artigo 5º do Estatuto Social da CIA, a fim de refletir a nova quantidade de ações ordinárias e preferenciais de emissão da CIA representativas do seu capital social; IV – consolidação do Estatuto Social da CIA; e V – a autorização para a administração da CIA praticar todos os atos que se fizerem necessários à efetivação das deliberações tomadas na presente AGE.

Granfort Granitos Fortaleza Eireli. Torna público que Requereu junto ao **SEDUMA** através do **Processo nº 91957/2020**, a **Licença Ambiental Única** para o Deposito de Estéril/Rejeito da Lavra de Rocha Ornamental, na localidade denominada Fazenda Vargem Grande Distrito de Baunilha Munic. de Colatina/ES.

- Jornal A Gazeta (29/09/2020)

PUBLICIDADE LEGAL

A Gazeta (27) 3321-8600

VITÓRIA, 29/09/2020

TANGARÁ IMPORTADORA E EXPORTADORA S/A
CNPJ 39.787.056/0001-73 - NIRE 32300024441
ATA DE ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA REALIZADA EM 01/08/2020

[illegible]

CONSULTA PÚBLICA
Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros

O Governo do Espírito Santo, por meio da Companhia Espírito-Santense de Saneamento – CESAN, comunica que a partir de hoje, terça-feira (29), a partir das 10 horas (horário de Brasília), o Relatório de Avaliação Ambiental e Social das Obras de Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros (Programa Gestão Integrada das Águas e da Paisagem) estará disponível para consulta no site da empresa no endereço www.cesan.com.br , na aba **Sociedade, Consulta Pública – Viana** ou no banner que está na página principal no canto inferior direito. As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Dúvidas, críticas, sugestões e demais informações devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br. Estão todos convidados para participarem desta CONSULTA PÚBLICA **digital** sobre as Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros que, por motivo de força maior, a pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente. Participe.

A empresa **CASA DE REPOUSO E HOTEL VILA VERDE LTDA ME**, estabelecida na Avenida Vasco Coutinho, nº 81, Barra do Jucu, Vila Velha/ES, inscrita no CNPJ sob nº 03.668.511/0001-74, inscrita no Cadastro SEFAZ sob o nº 082.042.07-1, **vêm por meio de esta comunicar o Extravio da Maquina de ECF marca SWEDA INFORMATICA nº de fabricação Sw041000000000 04857 de acordo com o boletim de ocorrências nº43264520 de 25/09/2020.**

IPALUB Distrib Comerc. de Lubrif. Eireli, torna público que **obteve da SEMDESU**, através **Proc. 19401/17 LMS 48/20**, Ativ: Pátio Est. Armaz. e/ou Dep. Cargas Gerais e Galpão Fechado (exceto prod./res. Quim. e/ou perigosos e/ou Alim. e/ou Combust.) Mater. não Cons. em Enq. esp. inclusive p. armaz. sem ativ. manut. Lavag. Equip. e unid. Abst. Veic. **Cód. 22.08**, Rua Araré, 174, Divino Espírito Santo, Vila Velha - ES.

ITAGUAÇU/ES

A Prefeitura Municipal de Itaguaçu/ES, através de sua Pregoeira, toma público que fará realizar a seguinte Licitação:

RETIFICAÇÃO DO PREGÃO PRESENCIAL Nº 028/2020

Fica retificado o edital de Pregão Presencial nº 028/2020 na planilha do Anexo I, Anexo VII-Minuta do Contrato (Cláusula Segunda-Planilha, Cláusula Quinta - XXXII e XXXIV, Cláusula Sexta I e acrescenta o IV), Anexo VIII-Termo de Referência (planilha, subitem 4.1.30, acrescenta o subitem 5.1.4.), Anexo IX, cujo objeto é a contratação de empresa para prestação de serviços na execução do Transporte Escolar da Rede Pública Estadual/Municipal de Ensino deste Município. A nova data para a realização do certame será dia 13/10/2020 às 10h30min. ID: 2020.034E0700001.01.0044

As exigências legais a serem cumpridas e a forma de apresentação das propostas estão previstas no Edital e Termo de retificação acima descritos, que poderão ser retirados através do site: www.itaguacu.es.gov.br

Maiores informações pelo tel. (27) 3725-1103- ramal 3030 ou pelo e-mail: licitacao@itaguacu.es.gov.br

Itaguaçu/ES, 28/09/2020.

SONIA LUMINATA COVRE FRANCO
Pregoeira Oficial

BANESTES
COMUNICADO

BANESTES S.A Banco do Estado do Espírito Santo, toma sem efeito a republicação do edital de pregão eletrônico 92020 – contratação de vigilância bancária.

Vitória, (ES), 28/09/2020
Equipe de Pregoeiro

COMUNICADO

A empresa SIMBIOSE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FERTILIZANTES E INSUMOS MICROBIOLÓGICO LTDA, CNPJ nº 08.879.643/0001-69, toma pública sua intenção de requerer o cadastro no Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo (Idaf) o produto Agrotóxico, IsaControl registrado no MAPA sob o nº 15120 respectivamente.

- Diário Oficial do Estado (28/09/2020)

NOME	Nº FUNCIONAL
Eduardo Chegas Fernandes	3063798
Wilson do Nascimento	2953218

Art. 2º Esta Instrução de Serviço vigora no período de 15.08.2020 a 31.08.2020.

Cariacica, 11 de setembro de 2020.

ELIAS ALBERTO MORGAN
Diretor Presidente - IEMA
Protocolo 613540

INSTRUÇÃO DE SERVIÇO Nº 101 -S, DE 11 DE SETEMBRO DE 2020.

O DIRETOR PRESIDENTE DO INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - IEMA, Autarquia Estadual, no uso das atribuições que lhe confere o art. 9º § III da Lei Complementar 46/94;

CONSIDERANDO a Lei Complementar nº 819, de 17 de dezembro de 2015 e alteração dada pela Lei Complementar nº 823, de 28 de março de 2016;

RESOLVE:

Art. 1º Designar os servidores abaixo discriminados, para exercer a **FUNÇÃO GRATIFICADA ESPECIAL**, referência FGE, criada na Lei Complementar nº 819, de 18 de dezembro de 2015, constituindo a Equipe de Plantão das Unidades de Conservação Estaduais deste Instituto, referente à Escala de Plantão do mês de **SETEMBRO/2020**, conforme processo nº 72991186.

NOME	Nº FUNCIONAL
Milesmarcos Gomes Pereira	498443
Daniela Nicioli Estevam da Silva	2458780
Leonardo Paganoti Marinato	2598426
Lucinio Thomas	2795930
Tarcisio Policiano Primo	2958821
Jacimar Broedel Boone	2803135

Analisado: 19.02.2008 a 18.03.2018..."
LEIA-SE:
"Art. 1º ... referente ao Período Analisado: 19.02.2008 a 18.02.2013..."

Cariacica, 25 de setembro de 2020.

ALAIMAR RIBEIRO RODRIGUES FIUZA
Diretor Presidente - IEMA
Protocolo 613319

Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano - SEDURB -

Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN -

CONSULTA PÚBLICA
Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros

O Governo do Espírito Santo, por meio da Companhia Espírito-Santense de Saneamento - CESAN, comunica que a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília), o Relatório de Avaliação Ambiental e Social das Obras de Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros (Programa Gestão Integrada das Águas e da Paisagem) estará disponível para consulta no site da empresa no endereço www.cesan.com.br , na aba **Sociedade**, **Consulta Pública - Viana** ou no banner que está na página principal no canto inferior direito. As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Dúvidas, críticas, sugestões e demais informações devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br. Estão todos convidados para participarem desta CONSULTA PÚBLICA **digital** sobre as Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros que, por motivo de força maior, a pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente. Participe.
Protocolo 613573

maioria do Capital Volante:
ASSEMBLEIA GERAL ORDINÁRIA:
- Aprovação do Relatório da Administração, Demonstrações Financeiras relativas ao Exercício findo em 31.12.2019, Pareceres dos Conselhos Fiscal e de Administração e do Relatório do Auditor Independente;
- Aprovação da Proposta para aumento de Capital Social e destinação do resultado do exercício encerrado em 31.12.2019.

ASSEMBLEIA GERAL EXTRAORDINÁRIA:
- Aprovação da alteração do Estatuto Social da CESAN, no tocante ao **Artigo 4º, em virtude do aumento do Capital Social, passando a ter a seguinte redação:** ""*Art. 4º - O capital Social é de R$ 2.704.061.255,00 (Dois bilhões, setecentos e quatro milhões, sessenta e um mil e duzentos e cinquenta e cinco reais), representado por 2.704.061.255,00 ações ordinárias de valor nominal em R$1,00 (um real) cada, podendo ser representadas por títulos e provisoriamente por cautelas, respondendo pelas despesas o acionista que solicitar tal providência.*".

Assinaram a presente ata: Drª. Luciana Merçon Vieira - Procuradora do Estado, representando o Estado do Espírito Santo; Srª Sandra Sarmento Aragão - representando a Agência de Desenvolvimento em Rede do Espírito Santo - ADERES; José Alves Paiva - Acionista; André Rosetti Bresciani - Acionista, Edson Luiz Bermudes Ferreira - Acionista, Arnaldo Amorim dos Santos - Acionista, Weydson Ferreira do Nascimento - Presidente da Assembleia e Aline de Assis Teixeira Amm - Secretária da Mesa.
CERTIFICO que a presente Ata foi arquivada na Junta Comercial do Estado do Espírito Santo, em 21/09/2020, sob Nº 20200645730. PROTOCOLO: 200645730 DE 18/09/2020. CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12004419650 NIRE: 32300001386, podendo ser verificado em http://www.simplifica.es.gov.br/

Vitória, 24 de Setembro de 2020
Carlos Aurélio Linhalis
Promissária Vendedora, para Secretaria de Estado de Desenvolvimento - SEDES de acordo com a **Cláusula Primeira do Termo Aditivo** e instituição de uma Servidão de passagem a favor da EDP -Espírito Santo Distribuição de Energia S/A de acordo com a **Cláusula Segunda do Termo Aditivo**

Data do Termo Aditivo: 09 de setembro de 2020.

Vitória, 25 de setembro de 2020.

MARCOS KNEIP NAVARRO
Secretário de Estado de Desenvolvimento - SEDES
Protocolo 613336

Agência de Desenvolvimento das Micro e Pequenas Empresas e do Empreendedorismo - ADERES -

RESUMO DA ORDEM DE SERVIÇOS Nº. 001/2020

CONTRATANTE: Agência de Desenvolvimento das Micro e Pequenas Empresas e do Empreendedorismo - ADERES.
CONTRATADA: SINDICATO RURAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM
OBJETO: Aquisição de espaço físico para participação dos empreendedores do Artesanato e Agroindústria Capixaba na EXPOSUL RURAL que acontecerá no período de 29/09 a 01/10/2020.
VALOR TOTAL: R$ 20.000,00 (Vinte mil reais).
DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: Atividade: 30205.2369100352062 Elemento de despesa 3.3.90.39.00 Fonte de Recurso 0101, Exercício 2020 da ADERES
Proc. ADERES: 87165201/2020

Vitória, 25 de setembro de 2020.
SANDRA SARMENTO ARAGÃO
Diretor Presidente - ADERES
Respondendo
Protocolo 613574

Secretaria de Estado de Direitos Humanos - SEDH

Instituto de Atendimento

- Diário Oficial do Estado (29/09/2020)

CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	NATUREZA	F	VALOR
31101	SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA			
31203	CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DO ESPÍRITO SANTO			
20.605. 0038. 2236	APOIO À ESTRUTURA DE ABASTECIMENTO	339039	0271	40.000
		TOTAL		40.000

Protocolo 613740

Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI

PORTARIA Nº 027-S, de 28 de setembro de 2020.

O SUBSECRETÁRIO DE ESTADO DE ADMINSITRAÇÃO E GESTÃO, no uso da atribuição que lhe confere o artigo 9º do Decreto nº 4478-R, de 22 de julho de 2019 e a Portaria nº 015-S, de 22 de janeiro de 2019.

Considerando o § 2º do artigo 216 da Constituição Federal, e com o artigo 1º da Lei federal nº 8.159 de 08 de janeiro de 1991, que trata da política nacional de arquivos públicos e privados;

Considerando o Decreto n.º 1.552-R de 10 de outubro de 2005, que institui o Programa de Gestão Documental - PROGED no âmbito do Governo do Estado do Espírito Santo e que determinou a instituição, em caráter permanente as Comissões Setoriais de Avaliação de Documentos - CADS, no âmbito dos órgãos da administração direta e indireta;

Considerando a Portaria n.º 17-R-SEGER, de 15/03/2007, que institui diretrizes para avaliação dos documentos produzidos no âmbito do Poder Executivo Estadual e determina as competências da Comissão de Avaliação de Documentos - CADS.

Considerando a da Portaria nº 006-R, de 13/06/2019, que institui a instituição da CADS - Comissão Setorial de Avaliação de Documentos na secretaria, e dá outras providências.

RESOLVE:

Art. 1º - Alterar, a composição da Comissão Setorial de Avaliação de Documentos - CADS, no âmbito da Secretaria de Estado de Mobilidade e Infraestrutura - SEMOBI, os servidores, com seus respectivos números funcionais:
Almira Cola - 2789906 - (Presidente)
Adaias de Oliveira Gonçalves Junior - 2961393
Claudia Moreira B. Massolio - 282549
Sanvier Piassi Ferron - 3279634
Mirian Trancoso Vicentini - 3319172

Art. 2º A Comissão Setorial de Avaliação de Documentos - CADS poderá solicitar a colaboração de qualquer servidor desta SEMOBI, seja da área de atividade fim e/ou meio, para o desenvolvimento dos trabalhos, quando necessário, em razão da especificidade do assunto tratado, do volume, do levantamento e a identificação das séries documentais produzidas, recebidas ou acumuladas em cada setor desta SEMOBI com objetivo da elaboração e aplicação da Tabela de Classificação e de Temporalidade da Atividade Fim e Meio, de eliminação e de guarda permanente.

Art. 4 º - Fica revogada a Portaria N.º 035-S, de 13 de junho de 2019, publicada no Diário Oficial dos Poderes do Estado do Espírito Santo em 14 de junho de 2019 e a Portaria nº 004-S, de 14 de agosto de 2019.

Art. 3º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Vitória, 28 de setembro de 2020.

HUMBERTO COELHO GUIMARÃES FILHO
Subsecretário de Estado de Administração e Gestão
Protocolo 613782

Departamento de Edificações e de Rodovias do Estado do Espírito Santo –DER-ES - DER-ES -

INSTRUÇÃO DE SERVIÇO N.º 084 - P, DE 24 DE SETEMBRO DE 2020.

O DIRETOR-PRESIDENTE DO DEPARTAMENTO DE EDIFICAÇÕES E DE RODOVIAS DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO - DER-ES, no uso das atribuições que lhe confere a Lei Complementar N.º 926, de 30 de outubro de 2019, publicada no Diário Oficial do Estado em 31/10/2019, e tendo em vista o disposto nos artigos 247, 251, 253 e 258 da Lei Complementar n.º 46, de 31/1/1994.

CONSIDERANDO as justificativas apresentadas pela Comissão Permanente de Processo Administrativo Disciplinar - CPPAD na CI/CPPAD/DER-ES Nº 07/2020, documento nº 2020-10DQ5S.

RESOLVE:

Art. 1.º - PRORROGAR por mais 60 (sessenta) dias o prazo para a conclusão do Processo Administrativo Disciplinar - PAD n.º 2020-B4Z3L, iniciando a contagem a partir de 5/10/2020.

Art. 2.º - Esta Instrução de Serviço entra em vigor na data de sua publicação.

ENG. LUIZ CESAR MARETTA COURA
Diretor-presidente do DER-ES

MINUTA/LFSG
Protocolo 613647

Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEAMA -

Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA -

RESUMO DA CONVOCAÇÃO PARA ASSINATURA DE CONTRATO EDITAL DE PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO/IEMA Nº 01/2020

O DIRETOR PRESIDENTE DO INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - IEMA, no uso da atribuição legal que lhe foi conferida pela Lei Complementar nº 248/2002 e o Decreto Estadual nº 4.109-R/2017, torna pública a **CONVOCAÇÃO PARA ASSINATURA DE CONTRATO**, objeto do Edital nº 01/2020, para a contratação de servidores em designação temporária para o cargo de Agente de Desenvolvimento Ambiental e Recursos Hídricos. A relação dos candidatos convocados estará disponível a partir das 10 horas da data da publicação, no endereço eletrônico www.selecao.es.gov.br.

Cariacica, 10 de setembro de 2020.

ELIAS ALBERTO MORGAN
Diretor Presidente - Respondendo
Protocolo 613812

Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano - SEDURB -

Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN -

CONSULTA PÚBLICA

Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros

O Governo do Espírito Santo, por meio da Companhia Espírito-Santense de Saneamento - CESAN, comunica que a partir de hoje, terça-feira (29), a partir das 10 horas (horário de Brasília), o Relatório de Avaliação Ambiental e Social das Obras de Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros (Programa Gestão Integrada das Águas e da Paisagem) estará disponível para consulta no site da empresa no endereço www.cesan.com.br , na aba **Sociedade, Consulta Pública - Viana** ou no banner que está na página principal no canto inferior direito. As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Dúvidas, críticas, sugestões e demais informações devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br. Estão todos convidados para participarem desta CONSULTA PÚBLICA **digital** sobre as Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros que, por motivo de força maior, a pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente. Participe.
Protocolo 613577

COMUNICADO

A CESAN torna público que recebeu da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Vitória - SEMMAM, a Licença Municipal de Operação-Ambiental, com validade de 19/06/2025 para as atividades de captação, tratamento e distribuição de água e gestão de redes de esgoto, situada na Av. Governador Bley, 186, Ed. Bemge, loja 14, ANDAR 2, ANDAR 3, Centro, Vitória-ES.
Vitória, 29 de Setembro de 2020
Carlos Aurélio Linhalis
Diretor Presidente da CESAN
Protocolo 613608

RESUMO DO CONTRATO Nº 155/2020

CONTRATANTE: Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN
CONTRATADA: BAUMINAS QUIMICA N/NE LTDA.
OBJETO: Fornecimento de CLORETO DE POLIALUMÍNIO - PAC, líquido a granel ONU nº 1760 cl8 para utilização no tratamento de água para abastecimento público em estações de tratamento da CESAN.
VALOR: R$ 1.476.000,00 (um milhão quatrocentos e setenta e seis mil reais).
PRAZO: 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias.
FONTE DE RECURSOS: Receita própria da CESAN.
REF.: Ata de Registro de Preços nº 003/2020 do Pregão Eletrônico CESAN nº 099/2019.
Protocolo: 2020.013967.

Vitória, 28 de setembro de 2020.
Weydson Ferreira do Nascimento
Diretor Administrativo e Comercial da CESAN
Protocolo 613649

Assinado digitalmente pelo DIO - DEPARTAMENTO DE IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Data: Segunda-feira, 28 de Setembro de 2020 às 23:44:23
Código de Autenticação: d34c6399

- Correspondências eletrônicas enviadas:

De: Elizandra Damasceno <elizandra.damasceno@engeform.com.br>
Enviado em: terça-feira, 29 de setembro de 2020 10:08
Para: empef.castorinarodriguessiqueira@gmail.com; empef.luizlube@gmail.com; empef.nalyfreitasdosacramento@gmail.com
Assunto: Consulta Pública Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana

Prioridade: Alta

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da CESAN, convida você para participar da Consulta Pública Digital do Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente.

Como participar:

O **Relatório de Avaliação Ambiental e Social (RAAS)** objeto desta Consulta Pública está disponível para leitura e análise da sociedade civil e demais partes interessadas no link: https://www.cesan.com.br/sistema-de-esgotamento-sanitario-viana-bairros/

A Consulta Pública ocorrerá a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília). As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Sugestões, reclamações, observações e contribuições devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br.

A reunião virtual da Consulta Pública no dia 06 de outubro, das 16 às 19 horas, será realizada, por meio da plataforma digital Teams, para viabilizar esclarecimentos aos participantes e receber sugestões, reclamações, observações e contribuições. Para participar acesse:
Ingressar em Reunião do Microsoft Teams
(No celular é necessário instalar o aplicativo Teams. No computador clique no link da reunião e na página do Teams escolha a opção: continuar nesse navegador).

Além dos documentos disponíveis nessa página, demais documentos do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem podem ser acessados na página:
https://www.cesan.com.br/investimentos/programa-de-gestao-integrada-das-aguas-e-da-paisagem-do-estado-do-espirito-santo/

As Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros tem como objetivo ampliar a cobertura de coleta e tratamento de esgotamento sanitário no município de Viana.

Participe. Contamos com você!

Atenciosamente,

ENGEFORM

Elizandra Damasceno
Analista de Comunicação

De: Elizandra Damasceno <elizandra.damasceno@engeform.com.br>
Enviado em: terça-feira, 29 de setembro de 2020 10:04
Para: cmeicalypio@viana.es.gov.br; cmeiizabel@viana.es.gov.br; cmeipequenosbrilhantes@viana.es.gov.br; cmeicalypio@viana.es.gov.br; emefalvimar@viana.es.gov.br; cmeiraio@viana.es.gov.br; cmeilourdes@viana.es.gov.br; cmeilydia@viana.es.gov.br; cmeimanoel@viana.es.gov.br; cmeimariaantonia@viana.es.gov.br; cmeimariacristina@viana.es.gov.br; cmeimariadapenha@viana.es.gov.br; cmeibiluca@viana.es.gov.br; cmeisantaclara@viana.es.gov.br
Assunto: Consulta Pública Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana

Prioridade: Alta

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da CESAN, convida você para participar da Consulta Pública Digital do Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente.

Como participar:

O **Relatório de Avaliação Ambiental e Social (RAAS)** objeto desta Consulta Pública está disponível para leitura e análise da sociedade civil e demais partes interessadas no link: https://www.cesan.com.br/sistema-de-esgotamento-sanitario-viana-bairros/

A Consulta Pública ocorrerá a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília). As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Sugestões, reclamações, observações e contribuições devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br.

A reunião virtual da Consulta Pública no dia 06 de outubro, das 16 às 19 horas, será realizada, por meio da plataforma digital Teams, para viabilizar esclarecimentos aos participantes e receber sugestões, reclamações, observações e contribuições. Para participar acesse:
Ingressar em Reunião do Microsoft Teams
(No celular é necessário instalar o aplicativo Teams. No computador clique no link da reunião e na página do Teams escolha a opção: continuar nesse navegador).

Além dos documentos disponíveis nessa página, demais documentos do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem podem ser acessados na página:
https://www.cesan.com.br/investimentos/programa-de-gestao-integrada-das-aguas-e-da-paisagem-do-estado-do-espirito-santo/

As Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros tem como objetivo ampliar a cobertura de coleta e tratamento de esgotamento sanitário no município de Viana.

Participe. Contamos com você!

Atenciosamente,

De: Elizandra Damasceno <elizandra.damasceno@engeform.com.br>
Enviado em: terça-feira, 29 de setembro de 2020 10:06
Para: emuef.ceciliamullerhelmer@gmail.com; emuef.ailapaivalube@gmail.com; emuef.candidamariadossantos@gmail.com; emuef.deoclidespereira@gmail.com; emuef.herciliajantornoazevedo@gmail.com; emuef.laviniavellozo@gmail.com; emuef.orozimborodriguesdesiqueira@gmail.com; emuef.ageniliacorreadapenha@gmail.com; emuef.sitalzinasolidade@gmail.com
Assunto: Consulta Pública Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana

Prioridade: Alta

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da CESAN, convida você para participar da Consulta Pública Digital do Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente.

Como participar:

O **Relatório de Avaliação Ambiental e Social (RAAS)** objeto desta Consulta Pública está disponível para leitura e análise da sociedade civil e demais partes interessadas no link: https://www.cesan.com.br/sistema-de-esgotamento-sanitario-viana-bairros/

A Consulta Pública ocorrerá a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília). As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Sugestões, reclamações, observações e contribuições devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br.

A reunião virtual da Consulta Pública no dia 06 de outubro, das 16 às 19 horas, será realizada, por meio da plataforma digital Teams, para viabilizar esclarecimentos aos participantes e receber sugestões, reclamações, observações e contribuições. Para participar acesse:
Ingressar em Reunião do Microsoft Teams
(No celular é necessário instalar o aplicativo Teams. No computador clique no link da reunião e na página do Teams escolha a opção: continuar nesse navegador).

Além dos documentos disponíveis nessa página, demais documentos do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem podem ser acessados na página:
https://www.cesan.com.br/investimentos/programa-de-gestao-integrada-das-aguas-e-da-paisagem-do-estado-do-espirito-santo/

As Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros tem como objetivo ampliar a cobertura de coleta e tratamento de esgotamento sanitário no município de Viana.

Participe. Contamos com você!

Atenciosamente,

De: Wanusa Pereira dos Santos
Enviado em: segunda-feira, 28 de setembro de 2020 15:43
Para: regina.curitiba@planejamento.es.gov.br; 'mmirandaramos@worldbank.org'; 'vvirgolim@worldbank.org'; 'tteles@worldbank.org'; 'pcarvalhocosta@worldbank.org'; smelgaco@gmail.com; 'kdneder@gmail.com'; alexfortes10@gmail.com; 'Paula Pedreira De Freitas De Oliveira'
Cc: Fabiana Coutinho Lopes Raposo; Kamila Furtado Cupertino
Assunto: Convite: Consulta Pública - Sistema de Esgotamento Sanitário Viana Bairros

Consulta Pública
Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da CESAN, convida você para participar da Consulta Pública Digital do Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente.

Como participar:

O **Relatório de Avaliação Ambiental e Social (RAAS)** objeto desta Consulta Pública estará disponível para leitura e análise da sociedade civil e demais partes interessadas no link: https://www.cesan.com.br/sistema-de-esgotamento-sanitario-viana-bairros/

A Consulta Pública ocorrerá a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília). As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Sugestões, reclamações, observações e contribuições devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br.

A reunião virtual da Consulta Pública no dia 06 de outubro, das 16 às 19 horas, será realizada, por meio da plataforma digital Teams, para viabilizar esclarecimentos aos participantes e receber sugestões, reclamações, observações e contribuições. Para participar acesse:
Ingressar em Reunião do Microsoft Teams
(No celular é necessário instalar o aplicativo Teams. No computador clique no link da reunião e na página do Teams escolha a opção: continuar nesse navegador).

Além dos documentos disponíveis nessa página, demais documentos do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem podem ser acessados na página:
https://www.cesan.com.br/investimentos/programa-de-gestao-integrada-das-aguas-e-da-paisagem-do-estado-do-espirito-santo/

As Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros tem como objetivo ampliar a cobertura de coleta e tratamento de esgotamento sanitário no município de Viana.

Participe. Contamos com você!

Por favor responda essa mensagem confirmando o recebimento do convite.

Atenciosamente,

Wanusa P. dos Santos

De: Wanusa Pereira dos Santos
Enviado em: segunda-feira, 28 de setembro de 2020 14:45
Para: 'contato@camaraviana.es.gov.br'; 'ouvidoria@camaraviana.es.gov.br'; 'ademirpereirasolidariedade@hotmail.com'; 'lirinho@camaraviana.es.gov.br'; 'cabomax@camaraviana.es.gov.br'; 'verdanielpps2017@hotmail.com'; 'presidencia@camaraviana.es.gov.br'; 'vereadorgilsinho@camaraviana.es.gov.br'; 'idomarpassamai@camaraviana.es.gov.br'; 'joilson.broedel@camaraviana.es.gov.br'; 'vereadorlourenco@hotmail.com'; 'gabinete.marquinhodafarmacia@outlook.com'; 'solivan@camaraviana.es.gov.br'
Cc: Fabiana Coutinho Lopes Raposo; Kamila Furtado Cupertino
Assunto: Convite: Consulta Pública - Sistema de Esgotamento Sanitário Viana Bairros

Consulta Pública
Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da CESAN, convida você para participar da Consulta Pública Digital do Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente.

Como participar:

O **Relatório de Avaliação Ambiental e Social (RAAS)** objeto desta Consulta Pública estará disponível para leitura e análise da sociedade civil e demais partes interessadas no link: https://www.cesan.com.br/sistema-de-esgotamento-sanitario-viana-bairros/

A Consulta Pública ocorrerá a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília). As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Sugestões, reclamações, observações e contribuições devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br.

A reunião virtual da Consulta Pública no dia 06 de outubro, das 16 às 19 horas, será realizada, por meio da plataforma digital Teams, para viabilizar esclarecimentos aos participantes e receber sugestões, reclamações, observações e contribuições. Para participar acesse:
Ingressar em Reunião do Microsoft Teams
(No celular é necessário instalar o aplicativo Teams. No computador clique no link da reunião e na página do Teams escolha a opção: continuar nesse navegador).

Além dos documentos disponíveis nessa página, demais documentos do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem podem ser acessados na página:
https://www.cesan.com.br/investimentos/programa-de-gestao-integrada-das-aguas-e-da-paisagem-do-estado-do-espirito-santo/

As Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros tem como objetivo ampliar a cobertura de coleta e tratamento de esgotamento sanitário no município de Viana.

Participe. Contamos com você!

Atenciosamente,

De: Wanusa Pereira dos Santos
Enviado em: segunda-feira, 28 de setembro de 2020 15:52
Para: 'jeancarlocassiano@hotmail.com'; 'silvionascimentoferreira@gmail.com'; 'asiarfa@bol.com.br'; 'jnp2004@bol.com.br'; 'robsondapaixao@yahoo.com.br'
Cc: Fabiana Coutinho Lopes Raposo; Kamila Furtado Cupertino
Assunto: Convite: Consulta Pública - Sistema de Esgotamento Sanitário Viana Bairros

Consulta Pública
Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da CESAN, convida você para participar da Consulta Pública Digital do Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente.

Como participar:

O **Relatório de Avaliação Ambiental e Social (RAAS)** objeto desta Consulta Pública estará disponível para leitura e análise da sociedade civil e demais partes interessadas no link: https://www.cesan.com.br/sistema-de-esgotamento-sanitario-viana-bairros/

A Consulta Pública ocorrerá a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília). As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Sugestões, reclamações, observações e contribuições devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br.

A reunião virtual da Consulta Pública no dia 06 de outubro, das 16 às 19 horas, será realizada, por meio da plataforma digital Teams, para viabilizar esclarecimentos aos participantes e receber sugestões, reclamações, observações e contribuições. Para participar acesse:
Ingressar em Reunião do Microsoft Teams
(No celular é necessário instalar o aplicativo Teams. No computador clique no link da reunião e na página do Teams escolha a opção: continuar nesse navegador).

Além dos documentos disponíveis nessa página, demais documentos do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem podem ser acessados na página:
https://www.cesan.com.br/investimentos/programa-de-gestao-integrada-das-aguas-e-da-paisagem-do-estado-do-espirito-santo/

As Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros tem como objetivo ampliar a cobertura de coleta e tratamento de esgotamento sanitário no município de Viana.

Participe. Contamos com você!

Por favor responda essa mensagem confirmando o recebimento do convite.

Atenciosamente,

Wanusa P. dos Santos
Analista de Serviço Social
E-UGP – Unidade de Gerenciamento de Projetos

De: Wanusa Pereira dos Santos
Enviado em: segunda-feira, 28 de setembro de 2020 14:47
Para: 'administracao@viana.es.gov.br'; 'agricultura@viana.es.gov.br'; 'danielebolonha@viana.es.gov.br'; 'comunicacao@viana.es.gov.br'; 'controladoria@viana.es.gov.br'; 'defesasocial.viana@gmail.com'; 'educacao@viana.es.gov.br'; 'semect.viana@hotmail.com'; 'fabricio@viana.es.gov.br'; 'gabinete@viana.es.gov.br'; 'iprevi@outlook.com.br'; 'semmaprefeituraviana@gmail.com'; 'gabrielasiqueira@viana.es.gov.br'; 'ouvidoria@viana.es.gov.br'; 'vianaprojur@viana.es.gov.br'; 'saude@viana.es.gov.br'; 'assessoriasemsu@viana.es.gov.br'; 'subsecretaria.ds@viana.es.gov.br'
Cc: Fabiana Coutinho Lopes Raposo; Kamila Furtado Cupertino
Assunto: Convite Consulta Pública - Sistema de Esgotamento Sanitário Viana Bairros

Consulta Pública
Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da CESAN, convida você para participar da Consulta Pública Digital do Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente.

Como participar:

O **Relatório de Avaliação Ambiental e Social (RAAS)** objeto desta Consulta Pública estará disponível para leitura e análise da sociedade civil e demais partes interessadas no link: https://www.cesan.com.br/sistema-de-esgotamento-sanitario-viana-bairros/

A Consulta Pública ocorrerá a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília). As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Sugestões, reclamações, observações e contribuições devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br.

A reunião virtual da Consulta Pública no dia 06 de outubro, das 16 às 19 horas, será realizada, por meio da plataforma digital Teams, para viabilizar esclarecimentos aos participantes e receber sugestões, reclamações, observações e contribuições. Para participar acesse:
Ingressar em Reunião do Microsoft Teams
(No celular é necessário instalar o aplicativo Teams. No computador clique no link da reunião e na página do Teams escolha a opção: continuar nesse navegador).

Além dos documentos disponíveis nessa página, demais documentos do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem podem ser acessados na página:
https://www.cesan.com.br/investimentos/programa-de-gestao-integrada-das-aguas-e-da-paisagem-do-estado-do-espirito-santo/

As Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros tem como objetivo ampliar a cobertura de coleta e tratamento de esgotamento sanitário no município de Viana.

Participe. Contamos com você!

Atenciosamente,

De: Wanusa Pereira dos Santos
Enviado em: segunda-feira, 28 de setembro de 2020 14:09
Para: Andre Luiz Sefione; 'zedaltonc@gmail.com'; 'eliodecastro@hotmail.com'; 'georgefloresta@yahoo.com.br'
Cc: Fabiana Coutinho Lopes Raposo; Kamila Furtado Cupertino
Assunto: Convite Consulta Pública Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário Viana Bairros

Prezados,

Segue abaixo convite aos membros do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Jucu da Consulta Pública relativa ao Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário Viana Bairros.
Esperamos contar com a presença de V.Sa. na reunião virtual que ocorrerá dia 06/10, às 16 horas.

Atenciosamente,

Wanusa P. dos Santos
Analista de Serviço Social
E-UGP – Unidade de Gerenciamento de Projetos
CESAN - Companhia Espírito Santense de Saneamento
(27) 99659-8373
wanusa.santos@cesan.com.br

Consulta Pública
Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da CESAN, convida você para participar da Consulta Pública Digital do Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente.

Como participar:

O **Relatório de Avaliação Ambiental e Social (RAAS)** objeto desta Consulta Pública está disponível para leitura e análise da sociedade civil e demais partes interessadas no link: https://www.cesan.com.br/sistema-de-esgotamento-sanitario-viana-bairros/

A Consulta Pública ocorrerá a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília). As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Sugestões, reclamações, observações e contribuições devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br.

A reunião virtual da Consulta Pública no dia 06 de outubro, das 16 às 19 horas, será realizada, por meio da plataforma digital Teams, para viabilizar esclarecimentos aos participantes e receber sugestões, reclamações, observações e contribuições. Para participar acesse:
Ingressar em Reunião do Microsoft Teams
(No celular é necessário instalar o aplicativo Teams. No computador clique no link da reunião e na página do Teams escolha a opção: continuar nesse navegador).

Além dos documentos disponíveis nessa página, demais documentos do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem podem ser acessados na página:

De: Elizandra Damasceno <elizandra.damasceno@engeform.com.br>
Enviado em: terça-feira, 29 de setembro de 2020 10:09
Para: usaracatiba@viana.es.gov.br; usareinha@viana.es.gov.br; usbbompastor@viana.es.gov.br; uscanaa@viana.es.gov.br; usindustrial@viana.es.gov.br; usdeipanema@viana.es.gov.br; usmarcilio@viana.es.gov.br; usmoradadebetania@viana.es.gov.br; usnovabethania@viana.es.gov.br; usdeprimavera@viana.es.gov.br; saude@viana.es.gov.br; ussoteco@viana.es.gov.br; usdejucu@viana.es.gov.br; usuniversal@viana.es.gov.br; usvianacentro@viana.s.gov.br; usvila@viana.es.gov.br
Assunto: ENC: Consulta Pública Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana

Prioridade: Alta

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da CESAN, convida você para participar da Consulta Pública Digital do Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente.

Como participar:

O **Relatório de Avaliação Ambiental e Social (RAAS)** objeto desta Consulta Pública está disponível para leitura e análise da sociedade civil e demais partes interessadas no link: https://www.cesan.com.br/sistema-de-esgotamento-sanitario-viana-bairros/

A Consulta Pública ocorrerá a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília). As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Sugestões, reclamações, observações e contribuições devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br.

A reunião virtual da Consulta Pública no dia 06 de outubro, das 16 às 19 horas, será realizada, por meio da plataforma digital Teams, para viabilizar esclarecimentos aos participantes e receber sugestões, reclamações, observações e contribuições. Para participar acesse:
Ingressar em Reunião do Microsoft Teams
(No celular é necessário instalar o aplicativo Teams. No computador clique no link da reunião e na página do Teams escolha a opção: continuar nesse navegador).

Além dos documentos disponíveis nessa página, demais documentos do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem podem ser acessados na página:
https://www.cesan.com.br/investimentos/programa-de-gestao-integrada-das-aguas-e-da-paisagem-do-estado-do-espirito-santo/

As Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros tem como objetivo ampliar a cobertura de coleta e tratamento de esgotamento sanitário no município de Viana.

Participe. Contamos com você!

Atenciosamente,

De: Wanusa Pereira dos Santos
Enviado em: segunda-feira, 28 de setembro de 2020 15:06
Para: 'gabinetecbmax@gmail.com'
Assunto: ENC: Convite: Consulta Pública - Sistema de Esgotamento Sanitário Viana Bairros

Favor confirmar recebimento.

Consulta Pública
Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da CESAN, convida você para participar da Consulta Pública Digital do Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente.

Como participar:

O **Relatório de Avaliação Ambiental e Social (RAAS)** objeto desta Consulta Pública estará disponível para leitura e análise da sociedade civil e demais partes interessadas no link: https://www.cesan.com.br/sistema-de-esgotamento-sanitario-viana-bairros/

A Consulta Pública ocorrerá a partir de terça-feira, 29 de setembro de 2020, às 10 horas (horário de Brasília). As manifestações serão recebidas até às 17 horas (horário de Brasília) da terça-feira, 13 de outubro de 2020. Sugestões, reclamações, observações e contribuições devem ser enviadas para o e-mail: consultapublica.viana@cesan.com.br.

A reunião virtual da Consulta Pública no dia 06 de outubro, das 16 às 19 horas, será realizada, por meio da plataforma digital Teams, para viabilizar esclarecimentos aos participantes e receber sugestões, reclamações, observações e contribuições. Para participar acesse:
Ingressar em Reunião do Microsoft Teams
(No celular é necessário instalar o aplicativo Teams. No computador clique no link da reunião e na página do Teams escolha a opção: continuar nesse navegador).

Além dos documentos disponíveis nessa página, demais documentos do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem podem ser acessados na página:
https://www.cesan.com.br/investimentos/programa-de-gestao-integrada-das-aguas-e-da-paisagem-do-estado-do-espirito-santo/

As Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana bairros tem como objetivo ampliar a cobertura de coleta e tratamento de esgotamento sanitário no município de Viana.

Participe. Contamos com você!

Atenciosamente,

Wanusa P. dos Santos
Analista de Serviço Social
E-UGP – Unidade de Gerenciamento de Projetos

De: Fabiana Coutinho Lopes Raposo
Enviado em: segunda-feira, 28 de setembro de 2020 14:57
Para: Wanusa Pereira dos Santos
Assunto: ENC: Convite Consulta Pública - Sistema de Esgotamento Sanitário Viana Bairros

Conhecer.

Att,

Fabiana Coutinho Lopes Raposo
Gestora da Unidade de Gerenciamento de Projetos – E-UGP
CESAN - Companhia Espírito Santense de Saneamento
☎ (27) 99983-2811
✉ fabiana.raposo@cesan.com.br

De: Agenda da Diretoria
Enviada em: segunda-feira, 28 de setembro de 2020 14:56
Para: dep.adilsonespindula@al.es.gov.br; alexandrexambinho@al.es.gov.br; brunolamas@al.es.gov.br; dep.capitaoassumcao@al.es.gov.br; dep.carlosvon@al.es.gov.br; dep.coronelquintino@al.es.gov.br; darypaqung@al.es.gov.br; dep.danilobahiense@al.es.gov.br; dep.lorenzopazolini@al.es.gov.br; doutorhercules@al.es.gov.br; hudsonleal@al.es.gov.br; dr.emiliomameri@al.es.gov.br; doutorrafaelfavatto@al.es.gov.br; joseesmeraldo@al.es.gov.br; enivaldodosanjos@al.es.gov.br; erickmusso@al.es.gov.br; eucleriosampaio@al.es.gov.br; fabriciogandini@al.es.gov.br; irinylopes@al.es.gov.br; janetedesa@al.es.gov.br; lucianomachado@al.es.gov.br; marcelosantos@al.es.gov.br; dep.marcosgarcia@al.es.gov.br; marcosmansur@al.es.gov.br; raquellessa@al.es.gov.br; renzovasconcelos@al.es.gov.br; sergiomajeski@al.es.gov.br; theodoricoferraco@al.es.gov.br; dep.torinomarques@al.es.gov.br; dep.vandinholeite@al.es.gov.br; gabinete@secom.es.gov.br; gabinete@casamilitar.es.gov.br; gabinete@casacivil.es.gov.br; gabinete@pge.es.gov.br; secretario@seag.es.gov.br; gabinete@seama.es.gov.br; secretario@secont.es.gov.br; gabinete-secti@secti.es.gov.br; gabinete@secult.es.gov.br; gabinete@sedes.es.gov.br; gabinete@sedh.es.gov.br; secretario@sedu.es.gov.br; secretaria@sedurb.es.gov.br; gabinete@sefaz.es.gov.br; gabinete@seg.es.gov.br; secretario@seger.es.gov.br; gabinete@sejus.es.gov.br; gabinete@semobi.es.gov.br; gabinete@planejamento.es.gov.br; gabinete@saude.es.gov.br; gabinete@sesp.es.gov.br; assessoria.sesport@gmail.com; gabinete@turismo.es.gov.br; iphan-es@iphan.gov.br; gabinete@iema.es.gov.br; diretoriatecnica@iema.es.gov.br; faleconosco@agerh.es.gov.br
Cc: Fabiana Coutinho Lopes Raposo; Agenda da Diretoria
Assunto: Convite Consulta Pública - Sistema de Esgotamento Sanitário Viana Bairros

Consulta Pública
Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros

O Governo do Estado do Espírito Santo, por meio da CESAN, convida você para participar da Consulta Pública Digital do Relatório Ambiental e Social das Obras do Sistema de Esgotamento Sanitário de Viana Bairros que, por motivo de força maior, pandemia da Covid-19, não será realizada presencialmente.

Como participar:

O **Relatório de Avaliação Ambiental e Social (RAAS)** objeto desta Consulta Pública está disponível para leitura e análise da sociedade civil e demais partes interessadas no link: https://www.cesan.com.br/sistema-de-esgotamento-sanitario-viana-bairros/

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL PARA CORTE DE ÁRVORES
AA –N° 042/2020

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Viana, conforme Art. 191 da Lei Municipal N.º **1**.388/1997 (Código Ambiental de Viana), expede a presente **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** através do processo administrativo nª **006875/2020**, desta municipalidade:

Empresa/Nome: Companhia Espírito-Santense de Saneamento - CESAN
Área de Servidão: SV-V02-A - Acesso: Rua Circular / Rua José Marcelino de Melo - Bairro Primavera; SV-V02-C e SV-V02-B - Acesso: Rua Galdino Pimentel / Rua Terezinha Pereira Abranches / Rua Campo do Democrata (Bairro Primavera).

Execução da Atividade: **CORTE de 22 (Vinte e duas) árvores.**

Esta **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** é válida pelo período de **06 MESES**, a contar da data do seu recebimento, observadas as CONDICIONANTES no verso discriminadas, que são partes integrantes da mesma.

Viana/ES, 18 de agosto de 2020.

Devanir Ferreira
Secretário de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana

Juliano Barbirato
Gerente de Fiscalização Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL

Esta **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** permite o CORTE de árvores, nos endereços supracitados nas áreas de servidão da Companhia Espírito-Santense de Saneamento.

Descrição e quantidade da espécie requerida no processo:

NOME	NOME CIENTÍFICO	TIPO	QUANTIDADE
Não Identificado	-	**CORTE**	22 (VINTE E DUAS)

1. Esta Autorização Ambiental possui um Termo de Compromisso Ambiental 002/2020, celebrada entre a Prefeitura Municipal de Viana, por Meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e a Companhia Espírito-Santense de Saneamento - Cesan.
2. As contagens dos prazos desta Autorização Ambiental e das condicionantes acima, se iniciam a partir do recebimento da mesma.

Recebi em 15/10/2020 ~~17/04/2020~~
Cliger Pereira Loureiro
100087 - E-UGP - CESAN

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL PARA CORTE DE ÁRVORES
AA –N° 043/2020

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Viana, conforme Art. 191 da Lei Municipal N.º 1.388/1997 (Código Ambiental de Viana), expede a presente **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** através do processo administrativo nª **006876/2020**, desta municipalidade:

Empresa/Nome: Companhia Espírito-Santense de Saneamento - CESAN
Área de Servidão: SV-V03-A - acessos Rua do Colono / Rua Tonoleiro / Avenida Guarapari (Areinha); SV-V03-B - acessos: Rua Santa Catarina / Rua Iguatemi Projetada (Areinha); SV-V03-C - acesso - Rua Mário Ribeiro (Areinha).

Execução da Atividade: **CORTE de 08 (oito) árvores.**

Esta **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** é válida pelo período de **06 MESES**, a contar da data do seu recebimento, observadas as CONDICIONANTES no verso discriminadas, que são partes integrantes da mesma.

Viana/ES, 08 de setembro de 2020.

Devanir Ferreira
Secretário de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana

Juliano Barbirato
Gerente de Fiscalização Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL

Esta **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** permite o CORTE de árvores, nos endereços supracitados nas áreas de servidão da Companhia Espírito-Santense de Saneamento.

Descrição e quantidade da espécie requerida no processo:

NOME	NOME CIENTÍFICO	TIPO	QUANTIDADE
Não Identificado	-	**CORTE**	08 (oito)

1. Esta Autorização Ambiental possui um Termo de Compromisso Ambiental 002/2020, celebrada entre a Prefeitura Municipal de Viana, por Meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e a Companhia Espírito-Santense de Saneamento - Cesan.
2. As contagens dos prazos desta Autorização Ambiental e das condicionantes acima, se iniciam a partir do recebimento da mesma.

Recebi em 15/10/2020 ~~17/09/2020~~
Cliger Pereira Loureiro
100087 - E-UGP - CESAN

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL PARA CORTE DE ÁRVORES
AA –N° 044/2020

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Viana, conforme Art. 191 da Lei Municipal N.º 1.388/1997 (Código Ambiental de Viana), expede a presente **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** através do processo administrativo nª **006879/2020**, desta municipalidade:

Empresa/Nome: Companhia Espírito-Santense de Saneamento - CESAN
Área de Servidão: SV-V03-A - acesso: Rua do Castelinho Projetada / Rua Augusta (Areinha).

Execução da Atividade: **CORTE de 03 (três) árvores.**

Esta **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** é válida pelo período de **06 MESES**, a contar da data do seu recebimento, observadas as CONDICIONANTES no verso discriminadas, que são partes integrantes da mesma.

Viana/ES, 08 de setembro de 2020.

Devanir Ferreira
Secretário de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana

Juliano Barbirato
Gerente de Fiscalização Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL

Esta **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** permite o CORTE de árvores, nos endereços supracitados nas áreas de servidão da Companhia Espírito-Santense de Saneamento.

Descrição e quantidade da espécie requerida no processo:

NOME	NOME CIENTÍFICO	TIPO	QUANTIDADE
Não Identificado	-	**CORTE**	03 (três)

1. Esta Autorização Ambiental possui um Termo de Compromisso Ambiental 002/2020, celebrada entre a Prefeitura Municipal de Viana, por Meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e a Companhia Espírito-Santense de Saneamento - Cesan.
2. As contagens dos prazos desta Autorização Ambiental e das condicionantes acima, se iniciam a partir do recebimento da mesma.

Recebi em 15/10/2020
~~17/04/2020~~
Cliger Pereira Loureiro
100087 - E-UGP - CESAN

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL PARA CORTE DE ÁRVORES
AA –N° 045/2020

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Viana, conforme Art. 191 da Lei Municipal N.º 1.388/1997 (Código Ambiental de Viana), expede a presente **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** através do processo administrativo nª **006880/2020**, desta municipalidade:

Empresa/Nome: Companhia Espírito-Santense de Saneamento - CESAN
Área de Servidão: SV-V05-C - acesso: Rua Santa Terezinha / Rua Fabiano Siqueira / Rua Rio de Janeiro; EEEB-V05-A - acesso: Rua Tupinambás (Arlindo Vilaschi).
Execução da Atividade: **CORTE de 09 (nove) árvores.**

Esta **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** é válida pelo período de **06 MESES**, a contar da data do seu recebimento, observadas as CONDICIONANTES no verso discriminadas, que são partes integrantes da mesma.

Viana/ES, 08 de setembro de 2020.

Devanir Ferreira
Secretário de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana

Juliano Barbirato
Gerente de Fiscalização Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL

Esta **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** permite o CORTE de árvores, nos endereços supracitados nas áreas de servidão da Companhia Espírito-Santense de Saneamento.

Descrição e quantidade da espécie requerida no processo:

NOME	NOME CIENTÍFICO	TIPO	QUANTIDADE
Não Identificado	-	**CORTE**	09 (nove)

1. Esta Autorização Ambiental possui um Termo de Compromisso Ambiental 002/2020, celebrada entre a Prefeitura Municipal de Viana, por Meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e a Companhia Espírito-Santense de Saneamento - Cesan.
2. As contagens dos prazos desta Autorização Ambiental e das condicionantes acima, se iniciam a partir do recebimento da mesma.

Recebi em 15/10/2020 ~~17/09/2020~~
Cligar Pereira Loureiro
100087 - E-UGP. CESAN

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL PARA CORTE DE ÁRVORES
AA –N° 046/2020

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Viana, conforme Art. 191 da Lei Municipal N.º 1.388/1997 (Código Ambiental de Viana), expede a presente **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** através do processo administrativo nª **007716/2020**, desta municipalidade:

Empresa/Nome: Companhia Espírito-Santense de Saneamento - CESAN
Área de Servidão: EEEB - acesso: Estação Elevatória de Esgoto Bruno, Avenida Arlindo Vilaschi, Avenida Espírito Santo (Arlindo Vilaschi).
Execução da Atividade: **CORTE de 14 (quatorze) árvores.**

Esta **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** é válida pelo período de **06 MESES**, a contar da data do seu recebimento, observadas as CONDICIONANTES no verso discriminadas, que são partes integrantes da mesma.

Viana/ES, 08 de setembro de 2020.

Devanir Ferreira
Secretário de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana

Juliano Barbirato
Gerente de Fiscalização Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL

Esta **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** permite o CORTE de árvores, nos endereços supracitados nas áreas de servidão da Companhia Espírito-Santense de Saneamento.

Descrição e quantidade da espécie requerida no processo:

NOME	NOME CIENTÍFICO	TIPO	QUANTIDADE
Não Identificado	-	**CORTE**	14 (quatorze)

1. Esta Autorização Ambiental possui um Termo de Compromisso Ambiental 002/2020, celebrada entre a Prefeitura Municipal de Viana, por Meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e a Companhia Espírito-Santense de Saneamento - Cesan.
2. As contagens dos prazos desta Autorização Ambiental e das condicionantes acima, se iniciam a partir do recebimento da mesma.

Recebi em 15/10/2020 ~~17/09/2020~~
Cliger Pereira Loureiro
100087 - E-UGP- CESAN

Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Avenida Florentino Avidos, nº 01, 1º Andar, Bairro Viana Sede - Viana/ES. CEP: 2935-915
e-mail: fiscalizacaoambiental@viana.es.gov.br Telefone: (27) 2124-6722

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL PARA CORTE DE ÁRVORES
AA –N° 047/2020

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Viana, conforme Art. 191 da Lei Municipal N.º 1.388/1997 (Código Ambiental de Viana), expede a presente **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** através do processo administrativo nª **007717/2020**, desta municipalidade:

Empresa/Nome: Companhia Espírito-Santense de Saneamento - CESAN
Área de Servidão: **EEEB-V04 - Estação Elevatória de Esgoto. Rua Augusta - Areinha**
Execução da Atividade: **CORTE de 01 (uma) árvore.**

Esta **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** é válida pelo período de **06 MESES**, a contar da data do seu recebimento, observadas as CONDICIONANTES no verso discriminadas, que são partes integrantes da mesma.

Viana/ES, 08 de setembro de 2020.

Devanir Ferreira
Secretário de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana

Juliano Barbirato
Gerente de Fiscalização Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL

CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL

Esta **AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL** permite o CORTE de árvores, nos endereços supracitados nas áreas de servidão da Companhia Espírito-Santense de Saneamento.

Descrição e quantidade da espécie requerida no processo:

NOME	NOME CIENTÍFICO	TIPO	QUANTIDADE
Não Identificado	-	**CORTE**	01 (uma)

1. Esta Autorização Ambiental possui um Termo de Compromisso Ambiental 002/2020, celebrada entre a Prefeitura Municipal de Viana, por Meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e a Companhia Espírito-Santense de Saneamento - Cesan.
2. As contagens dos prazos desta Autorização Ambiental e das condicionantes acima, se iniciam a partir do recebimento da mesma.

Recebi em ~~17/09/2020~~ 15/10/2020
Cliger Pereira Loureiro
100087 - E-UGP - CESAN

Secretaria Municipal de Meio Ambiente
Avenida Florentino Avidos, nº 01, 1º Andar, Bairro Viana Sede - Viana/ES. CEP: 2935-915
e-mail: fiscalizacaoambiental@viana.es.gov.br Telefone: (27) 2124-6722

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA – ES SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE GERÊNCIA DE FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL – GFA

Termo de Compromisso Ambiental n°. 002/2020 – SEMMA

TERMO DE COMPROMISSO AMBIENTAL QUE ENTRE SI CELEBRAM A SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE DE VIANA – SEMMA E A COMPANHIA ESPIRITO-SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Viana, localizada no Endereço Rua Florentino Ávidos, 01, Centro, Viana - ES, representada pelo Secretario Municipal de Meio Ambiente em exercício, Sr. Elson da Conceição Lucas, firma o presente instrumento com:

COMPANHIA ESPIRITO-SANTENSE DE SANEAMENTO, requerente dos processos n°s 16865/2020, 6876/2020, 6879/2020, 6880/2020, 7716/2020, inscrita no CNPJ sob o Nº 28.151.363/0001-47 que realiza a atividade de captação, tratamento e distribuição de água, situada no endereço Av. Governador Bley, 186, Edifício BEMGE, 3º Andar, Centro, Vitória, ES - CEP: 29.010-150, doravante denominado COMPROMISSÁRIO, de acordo com a legislçação ambiental vigente, em razão dos fatos e para os fins de direito, com base nas seguintes condições:

CONSIDERANDO que tramita na **Secretaria de Meio Ambiente de Viana** os processos administrativos n°s 16865/2020, 6876/2020, 6879/2020, 6880/2020, 7716/2020, através do qual o **COMPROMISSÁRIO** requereu a autorização de Corte de vegetais no município de Viana;

CONSIDERANDO que para atender às leis e aos padrões ambientais desejáveis são necessárias exigências que promovam a adequação da atividade, visando regularização às normas e procedimentos de autorização ambiental com a imposição de condicionantes técnicas;

CONSIDERANDO o disposto no art. 225, § 3° da Constituição Federal, do qual emana que: "as condutas e atividades lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, ás sanções penais e administrativas, independente da obrigação de reparar os danos causados";

CONSIDERANDO que a atividade praticada em desacordo com a lei ambiental, constitui ato lesivo ao meio ambiente e é passível de sanções administrativas e penais, previstas nos incisos II e XXI do art. 7 da Lei Estadual n° 7.058 de 23 de janeiro de 2002 e Lei Estadual n° 9.685 de 23 de agosto de 2011, além da obrigatoriedade de reparação do dano; e Decreto Municipal nº 574/2011;

CONSIDERANDO que o Termo de Compromisso Ambiental é instrumento de gestão ambiental que tem por objetivo precípuo a recuperação do meio ambiente degradado, por meio de fixação de obrigações e condicionantes técnicas que deverão ser rigorosamente cumpridas pelo infrator em relação à atividade degradadora a que causa, de modo a cessar, corrigir, adaptar, recompor ou minimizar seus efeitos negativos sobre o meio ambiente e permitir que as pessoas físicas e jurídicas possam promover as necessárias correções de suas atividades, para o atendimento das exigências impostas pelas autoridades ambientais competentes e adequações à legislação ambiental;

CONSIDERANDO que a **Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Viana** fará o acompanhamento rígido e efetivo das determinações impostas, mediante vistorias técnicas e ações de fiscalização;

RESOLVEM

Celebrar o presente Termo de Compromisso Ambiental, de acordo com as cláusulas e condições que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O presente compromisso visa estabelecer as condições técnicas e as medidas necessárias para que o **COMPROMISSÁRIO** possa efetuar a atividades luz à legislação ambiental vigente de modo a viabilizar a adequada operação da atividade de corte de vegetação conforme requerida em preocessos supracitados.

1.2. O presente Termo de Compromisso Ambiental é válido para as Autorizações Ambientais de números 42/2020, 43/2020, 44/2020, 45/2020, 46/2020, 47/2020.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO COMPROMISSO

Para implementação do presente Termo, têm-se como obrigações do:

COMPROMISSÁRIO

2.01 O CORTE deverá ser realizado por profissionais da área, assegurando a integridade física de quem executa e da população ao entorno, bem como ao Patrimônio físico;

2.02 O corte ou poda de outras árvores não contempladas nesta **Autorização Ambiental, ou descumprimento de alguma Cláusula inerente à Autorização Ambiental,** ficará o responsável sujeito às penalidades cabíveis previstas em Lei, em caso de descumprimento desta condicionante;

2.03 Caso as galhas estejam próximas à fiação, terá que acionar a equipe responsável da concessionária de energia;

2.04 A Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA poderá, a qualquer tempo, solicitar a apresentação de documentação complementar, caso entenda necessário;

2.05 A autorização condiciona-se à limpeza do local e a correta destinação dos resíduos gerados pelo corte, com a devida comprovação da destinação dos resíduos;

2.06 Fica proibida a queima de resíduos sólidos, conforme Lei N° 12.305, de 2 agosto de 2010. Ressalta-se que atear fogo a céu aberto de materiais é crime ambiental, portanto, a limpeza deve ser feita de forma correta;

2.07 Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos;

2.08 Manter em arquivo, para consulta desta SEMMA sempre que necessárias documentações comprobatórias (certificados, manifestos de empresas receptoras, notas fiscais de venda e recibos de doação, destinação final, todos devidamente assinados pelo recebedor) de movimentação e destinação dos resíduos sólidos;

2.09 O não cumprimento das condicionantes acima penalizará a empresa com a imposição das penalidades de multa e/ou interdição/embargo das atividades/obra, conforme previsto no Decreto nº 574/11, da Lei Municipal nº 1.388/97, e ainda determinará a suspensão ou cassação da Autorização, conforme previsto nos mesmos instrumentos legais;

2.10 Como forma compensatória ao corte do número expressivo de árvores requer o seguinte:

I - A doação de 130 (cento e trinta) mudas de plântas nativas para o Viveiro Municipal de Viana, com objetivo de disponibilizar para plantios em áreas especificadas e atreladas à projetos da Educação Ambiental e Disque Sujão. Segue abaixo, a descrição das espécies e quantidade:

Item	ESPÉCIE	QUANTIDADE
a	*Cesalpinia tinctoria* (Falso-pau-brasil)	10
b	*Bauhinia forficata* (Pata-de-vaca)	20
d	*Eugenia uniflora (Pitangueira)*	20
e	*Stenolobium stans* (Ipê-mirim)	20
f	*Eugenia cauliflora* (Jaboticabeira)	10
g	*Morus nigra* (Amoreira-preta)	20
h	*Schinus terebinthifolius* (Aroreira)	30
	TOTAL	130

Prazo de execução: 60 (sessenta) dias a partir do início da execução do corte.

CLÁUSULA TERCEIRA – DOS PRAZOS

3.1. Todos os prazos previstos neste termo serão contados a partir da data de expedição do presente Termo de Compromisso Ambiental.

CLÁUSULA QUARTA – DO CUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES E FISCALIZAÇÃO DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS

4.1. Caberá à SEMMA, fiscalizar e monitorar todas as ações e medidas descritas neste compromisso, atestando todos os atos praticados pelo **COMPROMISSÁRIO**.

CLÁUSULA QUINTA – DO DESCUMPRIMENTO

5.1 A inexecução total ou parcial no cumprimento das obrigações constantes deste Termo de Compromisso Ambiental sujeitará o **COMPROMISSÁRIO** à não expedição de Certidão Negativa de Débito Ambiental.

5.2 Além da imposição da sanção prevista acima, a inexecução total ou parcial das obrigações deste termo implicará a penalidade de multa de acordo com o Artigo 75 da Lei Federal N° 9.605, de Fevereiro de 1998, para cada compromisso que for descumprido. O não atendimento do(s) compromisso(s) após 30 (trinta) dias, contados a partir do dia subseqüente ao recebimento do Auto de Multa Diária, sujeitará o infrator à aplicação de nova autuação, sem prejuízos das demais sanções previstas em Lei, como multa simples e embargo/interdição das obras/atividades. Dando-se cumprimento às pendências antes do prazo de 30 (trinta) dias, o(s) Auto(s) de Multa(s) Diária(s) serão totalizados considerando o período em que o(s) compromisso(s) permaneceu (eram) pendente(s) a partir do início da contagem do(s) Auto(s);

5.3 O **COMPROMISSÁRIO** será notificado da imposição da penalidade pessoalmente e/ou por meio de auto de multa enviado por correio e/ou por meio de publicação no Diário Oficial, no caso de devolução da notificação efetuada.

CLÁUSULA SEXTA – DA CONTINUIDADE DAS AÇÕES DOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS

6.1 Este compromisso não inibe ou restringe, de forma alguma, as ações de controle, fiscalização, monitoramento e de licenciamento, não isentando o **COMPROMISSÁRIO**, de quaisquer outras responsabilidades, ou qualquer outra medida que se fizer necessária, durante e após a vigência do termo, para que seja reparado integralmente o dano eventualmente causado ao meio ambiente.

CLÁUSULA SÉTIMA – A VIGÊNCIA

7.1 O presente Termo de Compromisso Ambiental tem vigência limitada ao período de validadade da autorização ambiental.

CLÁUSULA OITAVA – DA REVISÃO

8.1 Quaisquer modificações a serem realizadas além do que a autorização expede, deverão ser previamente autorizadas pela **Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Viana**, devendo-se solicitar.

CLÁUSULA NONA – DA SUSPENSÃO DE OBRIGAÇÕES

9.1 A assinatura deste Termo de Compromisso Ambiental suspende os efeitos das notificações ou de outros termos que tenham sido aplicados até o presente momento.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO FORO

10.1 O foro da Comarca de Viana - ES é o competente para dirimir as questões decorrentes deste compromisso. E por estarem ajustadas e compromissadas, as partes firmam o presente Termo de Compromisso Ambiental em duas vias de igual teor, na presença de 02 (duas) testemunhas.

Viana/ES, 09 de outubro de 2020.

ELSON DA CONCEIÇÃO LUCAS
Secretário de Meio Ambiente em exercício
Prefeitura Municipal de Viana

COMPROMISSÁRIO:

Cliger Pereira Loureiro - E-VEP - CESAN
COMPANHIA ESPÍRITO-SANTENSE DE SANEAMENTO -CESAN

TESTEMUNHAS:

NOME: Juliano Barbisato

CPF: 112.367.827-80

NOME: Nilcenir Alves Bragança

CPF: 083.228.637-05

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 015/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021340/2019 - A

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Redes coletoras de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Primavera e Marcílio, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-3.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 016/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021340/2019 - B

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Unidades Operacionais do SES - Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Areinha, Sub-Bacia V02, BR 262, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-6.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 017/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021340/2019 - C

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Unidades Operacionais do SES - Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Marcílio de Noronha, Rua Minas Gerais, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-6.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 018/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021340/2019 - D

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Unidades Operacionais do SES - Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Marcílio de Noronha, Rua Minas Gerais, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-6.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 019/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021340/2019 - E

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Unidades Operacionais do SES - Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Primavera, Rua Santa Fé, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-6.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 020/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021336/2019 - A

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Redes coletoras de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Areinha e Nova Bethânia, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-3.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 021/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021336/2019 - B

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Unidades Operacionais do SES - Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Soteco, Rua Tupinambás, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-6.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 022/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021336/2019 - C

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Unidades Operacionais do SES - Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Rua das Andrades, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-6.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 023/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021336/2019 - D

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Unidades Operacionais do SES - Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Rua Barata Ribeiro, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-6.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 026/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021337/2019 - A

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Redes coletoras de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Areinha, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-3.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 027/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021337/2019 - B

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Unidades Operacionais do SES - Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Areinha, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-6.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 028/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021338/2019 - A

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Unidades Operacionais do SES - Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Primavera, Bairro areinha, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-6.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 029/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 021338/2019 - B

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Unidades Operacionais do SES - Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto** requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Areinha, Av. Guarapari, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-6.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 08 de Janeiro de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador de Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 079/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 03673/2020

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Estação Elevatória de Esgoto Bruto** requerida por **CESAN (Companhia Espirito Santense de Saneamento)**, inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0084-74**, Rua Arlindo Villaschi, S/N°, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-6.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 13 de Maio de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 084/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 3671/2020 - A

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Linha de Recalque de Esgoto Bruto** com Vazão Máxima de Projeto < = 200 (l/s), requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Av. Arlindo Villaschi, Av. Amazonas, Rua Santa Helena, Rua José Carlos Lopes de Oliveira, Arlindo Angelo Villaschi, Vila Bethânia, Campo Verde, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-6.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 29 de Maio de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIANA
SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE
GERÊNCIA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL - GLA

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 085/2020

REFERÊNCIA: PROCESSO Nº 3671/2020 - B

A **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE,** por meio da Gerência de Licenciamento Ambiental, DECLARA que a atividade de **Implantação de Rede Coletora de Esgoto Bruto,** com 160,72 m de extensão em área de preservação permanente requerida por **CESAN - Companhia Espirito Santense de Saneamento,** inscrito no CNPJ nº **28.151.363/0001-47**, Nova Bethânia, Viana-ES, atualmente é dispensada de Licenciamento Ambiental junto a SEMMA, conforme Instrução Normativa IEMA Nº 13 de 07 de dezembro de 2016, código C-3.

AINDA INFORMAMOS QUE É EXTRITAMENTE PROIBIDO A INTERVENÇÃO EM ÁREA QUE ESTEJA A MENOS DE 30M DE QUALQUER CORPO HÍDRICO SEM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO, ESTANDO O RESPONSÁVEL SUJEITO ÀS PENALIZAÇÕES PERTINENTES.

A dispensa NÃO autoriza a intervenção em Áreas de Preservação Permanente sem a devida autorização e declaramos que o requerente NÃO está desobrigado de obter junto aos demais órgãos ambientais competentes outorga para captação de águas públicas ou para diluição de efluentes. Caso haja necessidade de intervenção em área de preservação permanente, atividade de supressão de vegetação e/ou intervenções no entorno ou no interior de Unidades de Conservação, deverá ser solicitada autorização nos órgãos gestores competentes. Também deverão sempre ser observadas as legislações vigentes relacionadas ao uso e ocupação do solo, ressaltando que este documento não autoriza ampliações, reformas, alterações físicas na edificação e novas construções sem prévia apresentação de projeto aprovado nesta prefeitura e, em especial, quanto ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos, previsto na Lei Federal n° 12.305/2010, bem como as diretrizes nacionais para o saneamento básico, prevista na Lei Federal n° 11.445/2007.

Este documento não assegura o atendimento das exigências referenciadas no parágrafo anterior, sendo de plena responsabilidade de o requerente garantir que sejam cumpridas e buscar junto ao Município informações que forem pertinentes.

ESTA DISPENSA FOI EMITIDA EXCLUSIVAMENTE COM BASE NAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO REQUERENTE E TEM VALIDADE DE 365 DIAS A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

Viana - ES, 29 de Maio de 2020.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANDRÉ LUIZ ROCHA DA SILVA
Coordenador do Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDICIONANTES

1. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 99665-9664, (27) 3255-1216, (27) 99892-8766.**

2. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até sua destinação.

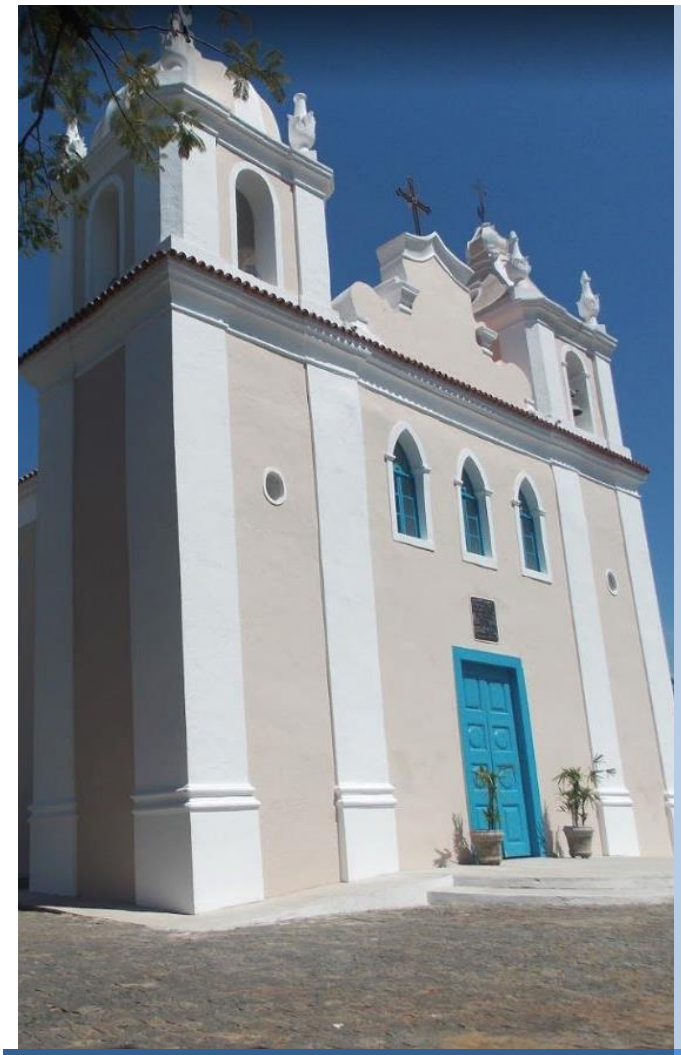
3. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

4. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

5. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual n. 2299-N, de junho de 1986 e Código Ambiental Nº 1.388/97.

6. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinquenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinquenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

7. Fica **proibido** realizar manutenção de caminhões e máquinas no local do empreendimento.



CONTRATO 191/2018
AS Nº 001

MUNICÍPIO DE VIANA

LOTE II – SES VIANA BAIRROS

VOLUME II – PROJETO HIDRÁULICO
TOMO A – RELATÓRIO TÉCNICO

PLANO DE DESATIVAÇÃO DA ETE MARCÍLIO DE NORONHA

E-048-000-90-5-RT-0008-0

Maio / 2020

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 3
2. A ETE MARCÍLIO DE NORONHA 3
3. PROCEDIMENTOS DO PROCESSO DE DESATIVAÇÃO 9
4. CRONOGRAMA DE DESATIVAÇÃO 11
5. USO FUTURO DA ÁREA DESATIVADA 14
6. PROCEDIMENTO DE DESCONTAMINAÇÃO DAS INSTALAÇÕES.....14
7. GESTÃO DOS RESÍDUOS EXISTENTES E GERADOS DURANTE A DESATIVAÇÃO DA ETE..14
8. PLANO RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA.....16
9. MONITORAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO.....17
10. CONSIDERAÇÕES FINAIS ..... **Erro! Indicador não definido.**

1. APRESENTAÇÃO

O Governo do Estado do Espírito Santo, por intermédio da Secretaria de Estado de Governo e da Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) firmou contrato de financiamento junto ao Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), para implantação do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem, cujos objetivos principais são: a ampliação da cobertura dos serviços de esgotamento sanitário, a gestão dos recursos hídricos e a redução da poluição hídrica.

A implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário no município de Viana, associada a programas de gestão ambiental e institucional, são ações capazes de proporcionar uma política efetiva de desenvolvimento sustentável. O sistema prevê a implantação de redes coletoras e estações elevatórias, e foi dividido em 05 sub-bacias de escoamento, segundo topografia local. Todo o esgoto coletado será conduzido para tratamento na Estação de Tratamento de Esgotos - ETE Bandeirantes, localizada no bairro Santa Catarina, município de Cariacica. Para isso, será necessário desativar algumas pequenas estações de tratamento e interligar o esgoto nela tratado no novo sistema coletor.

Este Plano de Desativação estabelece os procedimentos que a CESAN adotará quando da suspensão da operação da Estação de Tratamento de Esgoto de Marcílio de Noronha – ETE Marcílio de Noronha. Foi elaborado tendo como referência as diretrizes estabelecidas no Anexo II do Decreto nº 3212-R, de 28 de janeiro de 2013, onde estão apresentadas as principais ações que serão adotadas no processo de desativação da ETE Marcílio e reversão do esgoto para a área da ETE Vila Bethânia, ambas no município de Viana.
A ETE Vila Bethânia também será desativada e o esgoto nela afluente será bombeado para o Sistema Bandeirantes (para tratamento na ETE de mesmo nome), localizada no município de Cariacica e com capacidade nominal de 250 l/s.

2. A ETE MARCÍLIO DE NORONHA

A ETE Marcílio de Noronha está localizada na Avenida Minas Gerais, s/n, bairro Marcílio de Noronha no município de Viana (Figura 1). Possui LARS n° 07/2016 emitida pelo IEMA e Portaria de Outorga nº 332/2010 (**ANEXOS I e II**).

Figura 1 - Localização da ETE Marcílio de Noronha

A Figura 2 apresenta um layout da estação.

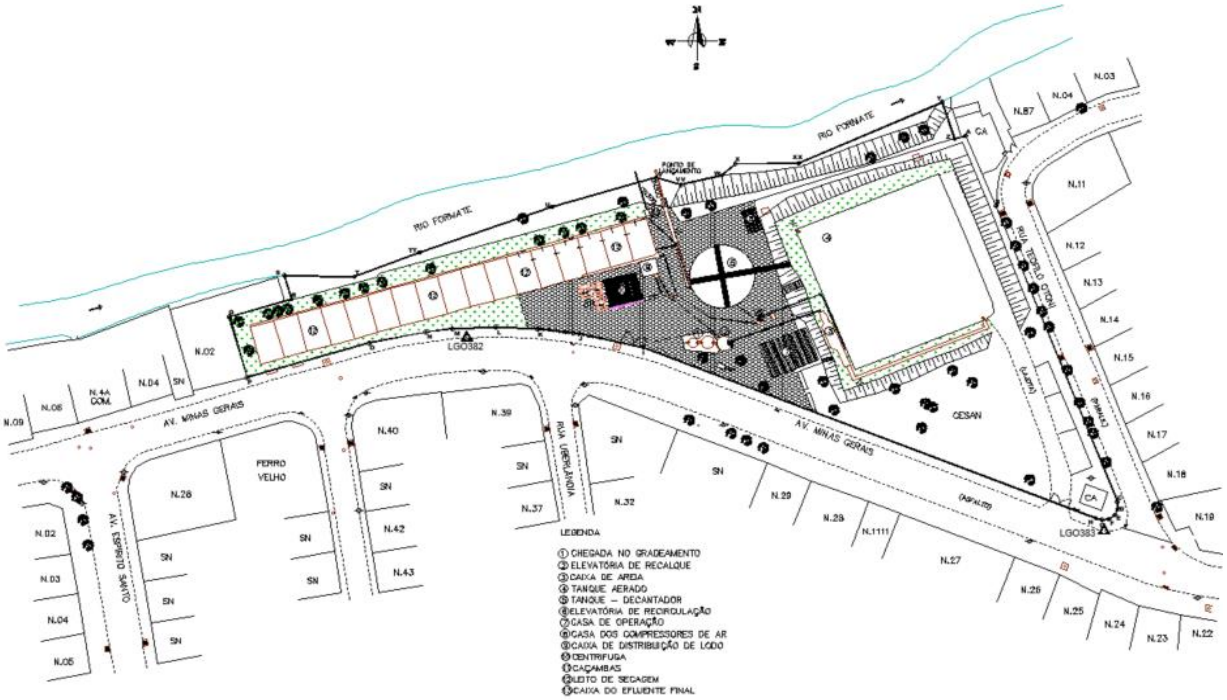


Figura 2 - Layout da ETE Marcílio de Noronha

Ela é composta por um poço de chegada de esgoto bruto, gradeamento, estação elevatória de esgoto bruto (Figura 3), pré-tratamento com gradeamento, caixa de areia e calha parshall (Figura 4), tanque de aeração, decantador (Figura 5), tanques de decantação onde eram antigos leitos de secagem, elevatória de recirculação (Figura 6).

Figura 3 - Poço de chegada, gradeamento e elevatória de esgoto bruto

Figura 4 - Pré-tratamento

Figura 5 - Tanque de aeração e decantador

Figura 6 - Elevatória de recirculação de lodo

Após passar pelo tanque de aeração, decantador e tanques de decantação, o esgoto tratado segue para uma caixa final com medidor de vazão (Figura 7) antes de ser encaminhado para o lançamento no corpo receptor.

Figura 7 - Caixa final com medidor de vazão

O lodo em excesso produzido no tanque de aeração é periodicamente descartado do decantador para uma caixa de distribuição de lodo (skid da GRAAT), de onde segue para desaguamento em centrífuga (Figura 8). Após o desaguamento ele é armazenado em caçambas de lodo (Figura 8) de onde seguem para disposição final em aterro sanitário. A Figura 9 mostra as casas de sopradores e de operação

Figura 8 - Skid com centrífuga e caçambas de lodo

Figura 9 - Casas de Operação e de Sopradores

Projetada com capacidade para tratar 25 l/s, a ETE Marcílio de Noronha em 2019 operou com vazão média de 17,2 l/s. O efluente tratado na ETE Marcílio de Noronha é lançado no Rio Formate (Figura 10).

Figura 10 - Lançamento do efluente tratado no Rio Formate

A CESAN realiza o monitoramento do esgoto afluente e tratado da ETE, em 2019 apresentou uma eficiência média de 92 % na remoção da DBO (matéria orgânica).

3. PROCEDIMENTOS DO PROCESSO DE DESATIVAÇÃO

Para a desativação da ETE Marcílio de Noronha deverão ser realizadas ações conforme apresentadas a seguir.

3.1 AÇÃO 01 – REVERSÃO DO ESGOTO BRUTO PARA A EEB MARCÍLIO DE NORONHA

O processo de desativação da ETE será iniciado após a reversão do esgoto bruto, que chega à ETE Marcílio de Noronha, para o SES Vila Bethânia. Dessa forma, após a conclusão da Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEB Marcílio de Noronha, o esgoto afluente à ETE deverá ser direcionado para essa nova elevatória, deixando de ser encaminhado para as unidades de tratamento. O recalque da nova elevatória será interligado na rede coletora projetada da sub-bacia SB-V02, onde o esgoto bruto seguirá por gravidade até a estação elevatória projetada – EEB – V02.

O recalque da EEB – V02 será interligado à EEB Vila Bethânia (na área da ETE Vila Bethânia).

Com isso, todo o esgoto afluente da EEB Vila Bethânia será recalcado para o Sistema Bandeirantes, no município de Cariacica.

A dispensa de licença nº 017/2020 para construção da nova EEB de Marcílio de Noronha foi emitida em 08/01/2020 pela Prefeitura Municipal de Viana (**ANEXO III**).

3.2 AÇÃO 02 – ESVAZIAMENTO DAS UNIDADES DE TRATAMENTO

O esvaziamento da parte líquida das unidades de poços de entrada, gradeamento, caixa de areia, elevatória, tanque de aeração, decantadores e elevatória de recirculação deverá ser realizado de forma gradativa e o efluente será lançado na nova EEB Marcílio de Noronha. O encaminhamento desse líquido deverá ocorrer nos períodos de vazão mínima afluente a elevatória.

Já os tanques de decantação (antigos leitos de secagem) devem ser esvaziados e encaminhados para o Rio Formate.

3.3 AÇÃO 03 – REMOÇÃO DO LODO DAS UNIDADES DE TRATAMENTO

Após a interrupção de alimentação do pré-tratamento e unidades posteriores, e esvaziamento da parte líquida contida nessas unidades, será realizada a retirada de lodo do tanque de aeração, decantador e tanque de decantação. O lodo retirado será gradativamente direcionado para uma centrífuga onde será desidratado. Após esse processo, o lodo desidratado será acondicionado em caçambas para posterior destinação em aterros sanitários.

O poço de chegada, o gradeamento, a caixa de areia, a elevatória de esgoto bruto, o pré-tratamento e a elevatória de recirculação também deverão ser limpos e seus resíduos direcionados para desidratação no leito de secagem, com posterior destinação final em aterros sanitários.

3.4 AÇÃO 04 – DESCONTAMINAÇÃO E DEMOLIÇÃO DAS UNIDADES

Imediatamente após a desativação e remoção do lodo deverá ser realizada limpeza geral dessas unidades operacionais e equipamentos. Na sequência, será realizada a demolição das estruturas de concreto que poderão ser utilizadas no aterramento das unidades. Com

relação à descontaminação, esta somente será efetuada caso seja possível o reuso dos reatores.

3.5 AÇÃO 05 – ATERRAMENTO DOS POÇOS E DAS ELEVATÓRIAS

O aterramento dos poços, das elevatórias de esgoto bruto e da elevatória de recirculação deve ser iniciado após a desativação dessas unidades.

Em caso de reutilização dessas unidades para outros fins, essa atividade poderá ser suprimida.

3.6 AÇÃO 06 – RECUPERAÇÃO DA ÁREA DA ETE / USO PRETENDIDO

Em função da construção da EEB Marcílio de Noronha e remoção das unidades será realizada recuperação paisagística da área da ETE, sendo mantido o serviço de conservação.

3.7 AÇÃO 07 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A desativação da ETE Marcílio de Noronha acontecerá ao longo da implantação de redes coletoras e elevatórias no município de Viana e Cariacica, parte do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem. No programa estão previstas atividades de educação ambiental que abordarão tanto a implantação de redes e elevatórias quanto à desativação das ETEs, mostrando, entre outros, a importância do tratamento do esgoto para a população e as consequências relativas ao lançamento de resíduos na rede coletora de esgoto. Maiores detalhes do aspecto de educação ambiental são apresentados no Plano de Comunicação Social e Adesão ao Sistema de Esgotamento Sanitário desenvolvido para o Município de Viana (**ANEXO IV**).

4. CRONOGRAMA DE DESATIVAÇÃO

O início da desativação da ETE Marcílio de Noronha está condicionado ao término da construção da elevatória de esgoto bruto - EEB Marcílio de Noronha, seu recalque, rede coletora e elevatória da sub-bacia V02, além do início de operação da elevatória Vila Bethânia a ser implantada dentro da área da ETE de mesmo nome.

Os períodos, em meses, necessários para desenvolver as ações do processo de desativação da ETE estão apresentados no Quadro 1, sendo que ajustes podem ser realizados em função de dificuldades operacionais.

Quadro 1 - Cronograma desativação da ETE Marcílio

AÇÕES	MESES									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Reversão de esgoto bruto para a EEB Marcílio de Noronha										
Esvaziamento das unidades de tratamento										
Remoção de lodo das unidades de tratamento										
Descontaminação e demolição das unidades										
Aterramento dos poços e das elevatórias										
Recuperação da área de ETE/ Uso pretendido										
Educação Ambiental	Conforme Programa de Educação e Comunicação Social									

5. USO FUTURO DA ÁREA DESATIVADA

Na área de desativação da ETE será construída a EEB de Marcílio de Noronha que irá recalcar o esgoto para a sub- bacia V02. O esgoto será direcionado por gravidade até a EEB-V02, recalcado para a elevatória EEB Vila Bethânia e, na sequência, recalcado para a elevatória de esgoto bruto – EEB CC01 do sistema Bandeirantes.

6. PROCEDIMENTO DE DESCONTAMINAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

Considerando que não existe a possibilidade de reuso das unidades não está previsto a descontaminação.

7. GESTÃO DOS RESÍDUOS EXISTENTES E GERADOS DURANTE A DESATIVAÇÃO DA ETE

Segundo a NBR 10004:04 os resíduos sólidos são classificados de acordo com os riscos potenciais que eles podem propiciar ao meio ambiente e a saúde pública, de modo a assegurar um manuseio e destinação adequada. A NBR 10004:04 classifica os resíduos em classes:

Classe I – Resíduos perigosos

São caracterizados por apresentarem inflamabilidade, corrosividade, toxicidade, reatividade ou patogenicidade.

Classe II – Resíduos não perigosos (Classe II-A resíduos não inertes e Classe II-B resíduos inertes).

Estão subdivididos em II-B e II-A:

- Resíduos Classe II-B são aqueles que em contato com a água não solubilizam seus componentes, permanecendo praticamente inalterados.
- Resíduos Classe II-A não se enquadram na Classe I nem na Classe II-B.

Os resíduos gerados nos Sistemas de Esgotamento Sanitário são aqueles provenientes das unidades de pré-tratamento e do tratamento do esgoto. São eles:

- Pré-tratamento: resíduos grosseiros e areia
- Elevatórias: escuma e areia

- Tanque de aeração: lodo biológico aeróbio
- Decantador: lodo biológico aeróbio
- Tanques de decantação: lodo biológico aeróbio
- Centrífuga: lodo biológico desidratado

A caracterização desses resíduos é função da sua composição físico-química e biológica. Essa composição varia de acordo com a bacia de contribuição de esgotos sanitário, onde se insere os hábitos da população residente, a existência ou não de indústrias, tipo de indústria que nela existe, entre outros.

Com relação à patogenicidade, apesar de possuírem características de patogenicidade não são caracterizados como perigosos. Segundo a NBR-10.007:04, um resíduo é caracterizado como patogênico se uma amostra representativa dela obtida contiver microrganismos ou se suas toxinas forem capazes de produzir doenças.

Do ponto de vista microbiológico, o lodo contém os mesmos contaminantes do esgoto: vírus, bactérias, protozoários, fungo e parasitas, porém concentrados, o que torna necessário um processo de higienização dependendo do deu destino ou aplicação.

Em relação aos resíduos da construção civil, uma classificação mais adequada é dada pela Resolução CONAMA nº 307/2002, atualizada pela CONAMA nº 348/04, CONAMA nº 431/11 e CONAMA nº 448/12 classificou os resíduos de construção civil em 04 classes e definiu a destinação de cada um (Quadro 2).

No processo de desativação serão gerados materiais componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa, concreto, meios-fios, grades de ferro e tubos que serão evidenciados por meio de relatório.

Quadro 2 Classificação dos resíduos de construção civil e sua destinação.

CLASSE	DEFINIÇÃO	DESTINAÇÃO
Classe A	São os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como: a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem; b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto; c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;	Poderão ser dispostos em locais e aterros licenciados ou podem ser reutilizados, reciclados.
Classe B	São os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e gesso;	Deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
Classe C	São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação;	Deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas (reciclagem);
Classe D	São resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos (inclui alcatrão) e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais, e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.	Deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas (aterros de resíduos perigosos).

8. PLANO RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA

Após a conclusão do plano de desativação da Estação de Tratamento de Esgoto de Marcílio de Noronha está prevista a manutenção das áreas verdes, incremento do paisagismo e o serviço de manutenção.

O PRAD da Estação de Tratamento de Esgoto de Marcílio de Noronha está sendo implementado em propriedade rural localizada no município de Santa Leopoldina em área que totaliza 4.154 m^2 (intervenção em Área de Preservação Permanente - APP). O PRAD relacionado foi aprovado pelo

Of. nº 650/2016 – GRN/DT/IEMA, Processo nº 67763219.

9. MONITORAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO

O monitoramento do lençol não se aplica nesta situação.

10. JUSTIFICATIVA PARA DESATIVAÇÃO DA ETE

A CESAN possui celebrado o Contrato de Programa para prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, com os Municípios de Cariacica e de Viana, assinado pelas partes sob Nº 26042016 e 270222018, respectivamente. Na cláusula 1.3 dos referidos contratos, foi estabelecido que a prestação do serviço se realizasse por meio de gestão associada e prestação regionalizada.

Os estudos que definiram o Plano Municipal de Saneamento Básico de Cariacica apontaram como solução técnica de escoamento de esgoto a centralização do tratamento do esgoto da região de Viana Bairros integrado ao SES Bandeirantes, por ser uma estação com maior eficiência de tratamento e com previsão de ampliação de sua capacidade no médio prazo por meio de uma Parceria Público Privada.

A solução técnica desenvolvida para os sistemas de esgotamento sanitário de Cariacica e Viana se alinharam as diretrizes de ações propostas nos planos de saneamento.

Assim, essa iniciativa irá proporcionar a unificação dos sistemas independentes, incluindo o processo de desativação da ETE Marcílio de Noronha e reversão definitiva do esgoto para a área da ETE Vila Bethânia. Na área da ETE Vila Bethânia, está prevista a instalação de uma estação elevatória responsável pela reversão do esgoto à ETE Bandeirantes, cuja tubulação de recalque atravessará os municípios de Viana e Cariacica.

Desta forma, a Desativação da ETE Marcílio de Noronha compõe a etapa de um processo que visa atender a unificação dos sistemas existentes e centralização do tratamento, assim como a melhora da eficiência operacional devido à tecnologia mais avançada utilizada na ETE Bandeirantes, gerando efluentes tratados de melhor qualidade, bem como aumentar e viabilidade econômico-financeira dos sistemas operados pela Cesan.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que o processo de desativação da ETE deverá ocorrer até 2023 e que neste momento algumas ações ainda não estão definidas a Companhia apresentará ao Órgão Ambiental num prazo mínimo de 6 (seis) meses, contados a partir da data que anteceder a sua efetiva desativação, o detalhamento/esclarecimento das ações que se fizerem necessárias. Este prazo também será utilizado para esclarecer ou detalhar outras ações, incluindo a questão de outorga de lançamento.

Além disso, conforme diretriz do Anexo II do decreto 3212-R de janeiro de 2013 a CESAN no início da desativação da ETE a CESAN encaminhará um Relatório de Acompanhamento do Plano de Desativação registrando as intervenções ao longo do processo e Relatório Final Conclusivo.

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os documentos listados a seguir são apresentados em anexo ao presente Plano de Desativação da ETE Marcílio de Noronha:

ANEXO I: LARS Nº 07/2016 emitida pelo IEMA.

ANEXO II: Portaria de Outorga nº 332/2010.

ANEXO III: Dispensa de licença nº 017/2020 emitida pela Prefeitura de Viana.

ANEXO IV: Plano de Comunicação Social e Adesão ao Sistema de Esgotamento Sanitário desenvolvido para o Município de Viana

CESAN
qualidade em saneamento

CONTRATO 191/2018
AS Nº 001

MUNICÍPIO DE VIANA

LOTE II – SES VIANA BAIRROS

VOLUME II – PROJETO HIDRÁULICO
TOMO A – RELATÓRIO TÉCNICO

PLANO DE DESATIVAÇÃO DA ETE SOTECO

E-048-000-90-5-RT-0009-0

CONSÓRCIO ECS

ENGEFORM ENGENHARIA

CTL

SAHLIAH engenharia, construções e gerenciamento

Maio / 2020

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 3
2. ETE SOTECO 3
3. PROCEDIMENTOS DO PROCESSO DE DESATIVAÇÃO 7
   3.1. AÇÃO 01 – REVERSÃO PROVISÓRIA DO ESGOTO PARA O SES VILA BETHANIA 7
   3.2. AÇÃO 02 – REMOÇÃO DO LODO DO UASB E BIOFILTRO 8
   3.3. AÇÃO 03 – DESCONTAMINAÇÃO DAS UNIDADES DE TRATAMENTO BIOLÓGICOS. 8
   3.4. AÇÃO 04 – REVERSÃO DEFINITIVA DO ESGOTO BRUTO PARA O SES BANDEIRANTES 9
   AÇÃO 05 – REMOÇAO DE AREIA DO PRÉ TRATAMENTO E DA ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO 9
   3.5. AÇÃO 06 – RECUPERAÇÃO DE ÁREA DA ETE E USO PRETENDIDO 9
   3.6. AÇÃO 07 – DESTINAÇÃO DOS REATORES E BIOFILTROS 9
   3.7. AÇÃO 08 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL 10
4. CRONOGRAMA DE DESATIVAÇÃO 10
5. USO FUTURO DA ÁREA DESATIVADA 12
6. PROCEDIMENTO DE DESCONTAMINAÇÃO DAS INSTALAÇÕES 12
7. GESTÃO DOS RESÍDUOS EXISTENTES E GERADOS DURANTE A DESATIVAÇÃO DA ETE 12
8. PLANO DE RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA 14
9. MONITORAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO 15
10. JUSTIFICATIVA PARA DESATIVAÇÃO DA ETE 15
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS 16
12. ANEXOS 16

1. INTRODUÇÃO

O Governo do Estado do Espírito Santo, por intermédio da Secretaria de Estado de Governo e da Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) firmou contrato de financiamento junto ao Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), para implantação do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem, cujos objetivos principais são: a ampliação da cobertura dos serviços de esgotamento sanitário, a gestão dos recursos hídricos e a redução da poluição hídrica.

A implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário (SES) no município de Viana, associada a programas de gestão ambiental e institucional, são ações capazes de proporcionar uma política efetiva de desenvolvimento sustentável. O sistema prevê a implantação de redes coletoras e estações elevatórias e foi dividido em 05 sub-bacias de escoamento, segundo topografia local. Todo o esgoto coletado será conduzido para tratamento na Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Bandeirantes, localizada no bairro Santa Catarina, município de Cariacica. Para isso, será necessário desativar algumas pequenas estações de tratamento e interligar o esgoto nela tratado ao novo sistema coletor.

Este Plano de Desativação estabelece os procedimentos que a CESAN adotará quando da suspensão da operação da Estação de Tratamento de Esgoto de Soteco – ETE Soteco. Foi elaborado tendo como referência as diretrizes estabelecidas no Anexo II do Decreto nº 3212-R, de 28 de janeiro de 2013, onde estão apresentadas as principais ações que serão adotadas no processo de desativação da ETE Soteco e reversão provisória e definitiva do esgoto para a área da ETE Vila Bethânia, ambas no município de Viana.

A ETE Vila Bethânia também será desativada e o esgoto nela afluente será bombeado para o Sistema Bandeirantes (para tratamento na ETE de mesmo nome), localizada no município de Cariacica e com capacidade nominal de 250 l/s.

2. ETE SOTECO

A ETE Soteco está localizada na Rua Barata Ribeiro, s/n, bairro Areinha no município de Viana (Figura 1). Possui Licença Ambiental Simplificada n° 68/2019 emitida pelo IEMA e Portaria de Outorga nº 737/2009 (**ANEXOS I e II**).

Figura 1 - Localização da ETE Soteco.

A Figura 2 apresenta um layout da ETE Soteco. Ela possui pré-tratamento composto por gradeamento seguido de caixa de areia. Após passar pelo pré-tratamento, o esgoto chega à estação elevatória de esgoto bruto (EEB) (Figura 3) de onde é bombeado até o reator anaeróbio do tipo fluxo ascendente (UASB). No reator, o esgoto é tratado e posteriormente encaminhado para tratamento complementar no reator aeróbio do tipo biofiltro (Figura 4).

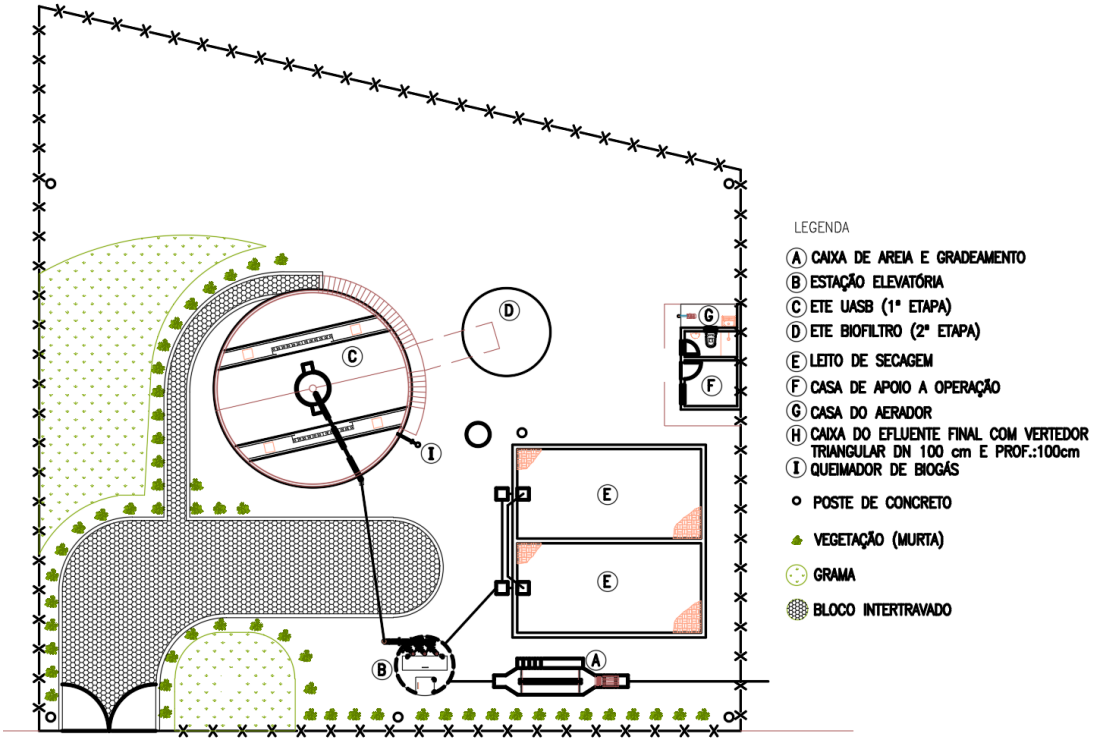


Figura 2 - Layout atual da ETE Soteco.

Figura 3 - Pré-tratamento, elevatória e leito de secagem da ETE Soteco.

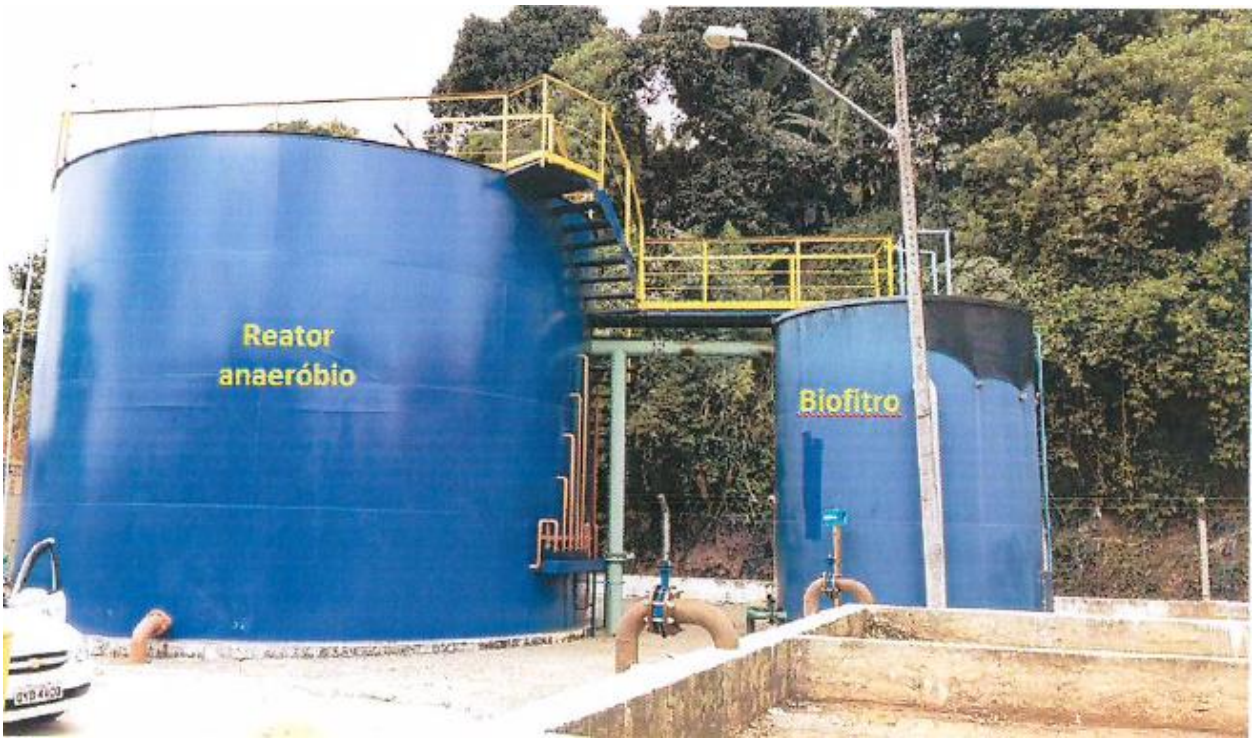


Figura 4 - Vista da ETE Soteco

Após passagem pelos reatores, o esgoto tratado é conduzido para uma caixa com medidor de vazão do tipo triangular (Figura 5) e segue para o córrego Areinha.

Figura 5 - Caixa de saída e medidor de vazão da ETE Soteco.

O lodo produzido nos reatores é periodicamente descartado para desaguamento em leito de secagem (Figura 3) e, posteriormente, disposto em caçamba e transportado para aterro sanitário.

Projetada com capacidade para tratar 10,2 l/s, a ETE Soteco começou a operar no ano de 2010. No mês de abril/20 a vazão média registada foi de 4,04 l/s e apresentou eficiência média de 91% na remoção da DBO (matéria orgânica). Para facilitar a construção da nova EEB Soteco, na área da atual ETE, sua desativação será realizada em duas etapas:

Na primeira etapa, reversão provisória, o esgoto bruto não mais será recalcado para o reator UASB, e isso permitirá a desativação das unidades de tratamento biológico, UASB e Biofiltro. No entanto, os resíduos grosseiros e areias do esgoto bruto continuarão sendo removidos nas unidades de tratamento preliminares existentes e o esgoto previamente tratado continuará sendo conduzido, por gravidade, para o poço da EEB existente. A partir da EEB existente, o esgoto será recalcado para um poço de visita (PV) localizado na

Avenida Amazônia, Bairro Arlindo Ângelo Villaschi. Na sequência, o esgoto será conduzido para o ETE Vila Bethânia onde será tratado até que sua desativação seja efetivada.

Na segunda etapa, reversão definitiva, a ETE Soteco será efetivamente desativada porque o esgoto bruto não mais passará pelas unidades de tratamento preliminares e estação elevatória existentes, sendo conduzido diretamente para a nova estação elevatória Soteco, que terá unidades de tratamento preliminares e será responsável pelo recalque do esgoto para o SES Vila Bethânia.

A ETE Vila Bethânia foi projetada com capacidade nominal de 10 l/s e no mês de abril/20 a vazão média registrada foi de 4,57 l/s.

Com a construção de uma nova EEB na área da ETE Vila Bethânia, que posteriormente recalcará todo o esgoto que estiver sendo tratado na referida ETE para a ETE Bandeirantes, capacidade nominal de 250 l/s, será efetivada definitivamente a desativação da ETE Vila Bethânia.

3. PROCEDIMENTOS DO PROCESSO DE DESATIVAÇÃO

Para a desativação da ETE Soteco deverão ser realizadas ações conforme apresentadas a seguir.

3.1. AÇÃO 01 – REVERSÃO PROVISÓRIA DO ESGOTO PARA O SES VILA BETHANIA

O processo de desativação da ETE será iniciado com a reversão provisória do esgoto bruto, que chega à ETE Soteco, para o SES Vila Bethânia. Dessa forma, o esgoto bruto após a passagem pelo pré-tratamento existente será conduzido para o poço da EEB existente e recalcado para o PV localizado na Avenida Amazônia, Bairro Arlindo Ângelo Villaschi, conforme apresentado no croqui da Figura 6.

A dispensa de licença nº 023/2020 para construção da nova EEB Soteco foi emitida em 08/01/2020 pela Prefeitura Municipal de Viana (**ANEXO III**).

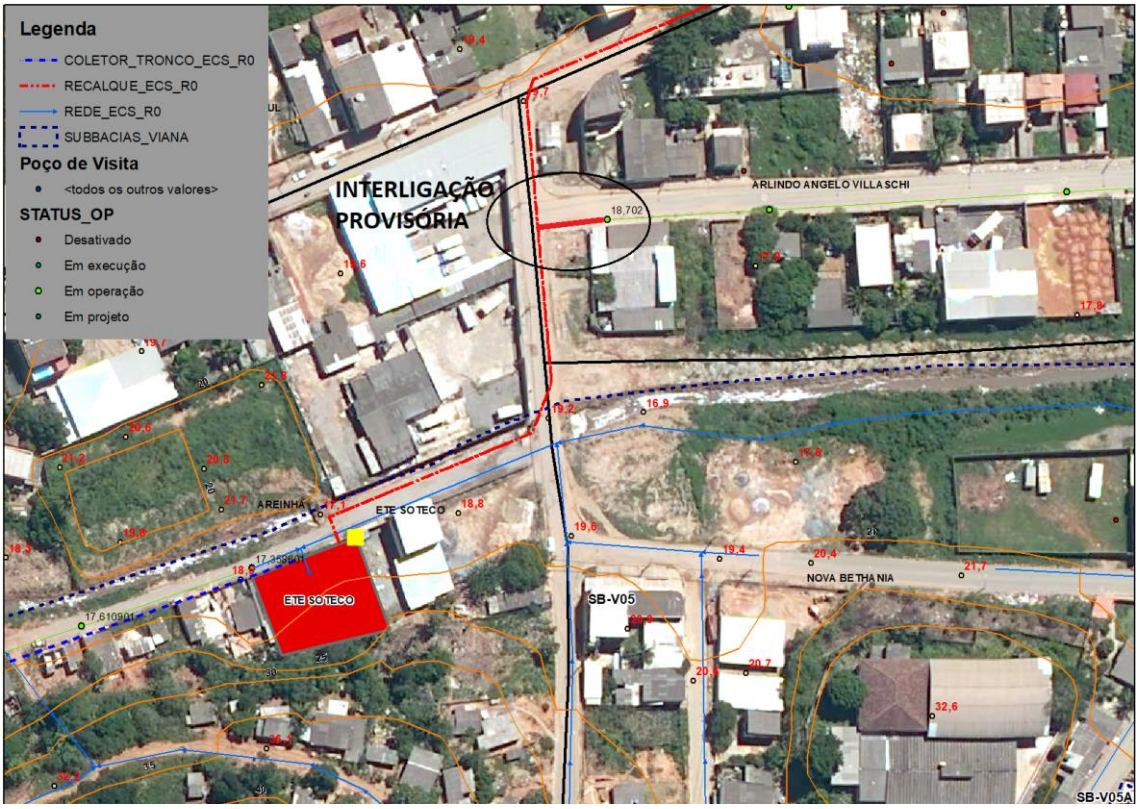


Figura 6 – Recalque provisório para reversão do esgoto.

3.2. AÇÃO 02 – REMOÇÃO DO LODO DO UASB E BIOFILTRO

Após a interrupção de alimentação dos reatores UASB e Biofiltro, serão realizadas descargas da parte líquida e semissólida para a EEB existente. A parte sólida será gradativamente direcionada para os leitos de secagem, onde serão desidratados. O Lodo desidratado será transportado e destinado em aterro sanitário.

3.3. AÇÃO 03 – DESCONTAMINAÇÃO DAS UNIDADES DE TRATAMENTO BIOLÓGICOS.

Imediatamente após a desativação e remoção dos resíduos dos reatores UASB e Biofiltro, será realizada limpeza geral dessas unidades operacionais. Com relação à descontaminação das unidades da ETE (UASB e Biofiltro), esta somente será efetuada caso seja possível o seu reuso.

3.4. AÇÃO 04 – REVERSÃO DEFINITIVA DO ESGOTO BRUTO PARA O SES BANDEIRANTES

Para continuidade do processo de desativação da ETE, será realizada a construção da nova elevatória na área da ETE (EEB Soteco) e seu recalque até a EEB Vila Bethânia (na área da ETE Vila Bethânia).

Após a conclusão da EEB Soteco, o esgoto afluente à ETE Soteco será direcionado para essa nova elevatória. Assim, todo o esgoto será recalcado para a EEB Vila Bethânia, a ser executada na área da ETE de mesmo nome, sendo posteriormente recalcado e tratado no SES Bandeirantes.

AÇÃO 05 – REMOÇAO DE AREIA DO PRÉ TRATAMENTO E DA ELEVATÓRIA DE RECIRCULAÇÃO

O esvaziamento da parte líquida das unidades do pré-tratamento (gradeamento e caixa de areia), da elevatória de recirculação e da caixa de vertedor final será realizado com caminhão jato-vácuo e seu descarte será na nova EEB Soteco. Os resíduos grosseiros e areias retidos no caminhão serão desidratados em leito de secagem/caixa de resíduos e, na sequência, transportados e destinados ao aterro sanitário.

3.5. AÇÃO 06 – RECUPERAÇÃO DE ÁREA DA ETE E USO PRETENDIDO

Em decorrência da construção da EEB Soteco, será realizada recuperação paisagística da área, sendo mantido o serviço de conservação.

As obras contemplam também o aterramento das unidades do pré-tratamento e da elevatória de recirculação utilizando materiais provenientes de escavação da própria obra.

3.6. AÇÃO 07 – DESTINAÇÃO DOS REATORES E BIOFILTROS

A destinação será avaliada após o seu esvaziamento e análise das condições da estrutura física.

3.7. AÇÃO 08 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A desativação da ETE Soteco acontecerá ao longo da implantação de redes coletoras e elevatórias no município de Viana e Cariacica, parte do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem. No programa estão previstas atividades de educação ambiental que abordarão tanto a implantação de redes e elevatórias quanto à desativação das ETEs, mostrando entre outros, a importância do tratamento do esgoto para a população e as consequências relativas ao lançamento de resíduos na rede coletora de esgoto. Maiores detalhes do aspecto de educação ambiental são apresentados no Plano de Comunicação Social e Adesão ao Sistema de Esgotamento Sanitário desenvolvido para o Município de Viana (**ANEXO IV**).

4. CRONOGRAMA DE DESATIVAÇÃO

O início da desativação da ETE Soteco está condicionado ao término da construção da EEB Soteco e do seu recalque, além do início de operação da EEB Vila Bethânia a ser implantada dentro da área da ETE de mesmo nome.

Os períodos, em meses, necessários para desenvolver as ações do processo de desativação da ETE estão apresentados no Quadro 1, sendo que ajustes podem ser realizados em função de dificuldades operacionais.

Quadro 1 - Cronograma desativação da ETE Soteco.

AÇÕES	MESES				
	1 - 8	9	10	11	12
Reversão provisória do Esgoto para o SES Vila Bethânia					
Remoção do lodo UASB e Biofiltro					
Descontaminação das unidades de tratamento					
Reversão definitiva do Esgoto Bruto para o SES Bandeirantes					
Remoção de areia do pré-tratamento e da Elevatória de recirculação					
Recuperação de área da ETE Soteco e uso pretendido					
Educação Ambiental	Conforme Programa de Educação e Comunicação Social				

5. USO FUTURO DA ÁREA DESATIVADA

Na área será construída a EEB Soteco que irá recalcar o esgoto para a elevatória EEB de Vila Bethânia e, na sequência, para a EEB CC01 do Sistema Bandeirantes.

6. PROCEDIMENTO DE DESCONTAMINAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

A descontaminação das unidades da ETE será avaliada e definida posteriormente porque esta ação depende da definição de reuso.

7. GESTÃO DOS RESÍDUOS EXISTENTES E GERADOS DURANTE A DESATIVAÇÃO DA ETE

Segundo a NBR 10004:04 os resíduos sólidos são classificados de acordo com os riscos potenciais que eles podem propiciar ao meio ambiente e a saúde pública, de modo a assegurar um manuseio e destinação adequada. A NBR 10004:04 classifica os resíduos em classes:

Classe I – Resíduos perigosos

São caracterizados por apresentarem inflamabilidade, corrosividade, toxicidade, reatividade ou patogenicidade.

Classe II – Resíduos não perigosos (Classe II-A resíduos não inertes e Classe II-B resíduos inertes).

Estão subdivididos em II-B e II-A:

- Resíduos Classe II-B são aqueles que em contato com a água não solubilizam seus componentes, permanecendo praticamente inalterados.
- Resíduos Classe II-A não se enquadram na Classe I nem na Classe II-B.

Os resíduos gerados nos Sistemas de Esgotamento Sanitário são aqueles provenientes das unidades de pré-tratamento e do tratamento do esgoto. São eles:

- Pré-tratamento: resíduos grosseiros e areia
- Elevatória de Recirculação: escuma
- Reator UASB: gordura, escuma e lodo biológico adensado e digerido
- Biofiltro: lodo biológico aeróbio não digerido (retorna para o reator UASB para adensar e digerir)
- Leitos de secagem: lodo biológico digerido e desaguado

A caracterização desses resíduos é função da sua composição físico-química e biológica. Essa composição varia de acordo com a bacia de contribuição de esgotos sanitário, onde se insere os hábitos da população residente, a existência ou não de indústrias, tipo de indústria que nela existe, entre outros.

Com relação à patogenicidade, apesar de possuírem características de patogenicidade não são caracterizados como perigosos. Segundo a NBR-10.007:04, um resíduo é caracterizado como patogênico se uma amostra representativa dela obtida contiver microrganismos ou se suas toxinas forem capazes de produzir doenças.

Do ponto de vista microbiológico, o lodo contém os mesmos contaminantes do esgoto: vírus, bactérias, protozoários, fungo e parasitas, porém concentrados, o que torna necessário um processo de higienização dependendo do deu destino ou aplicação.

Em relação aos resíduos da construção civil, uma classificação mais adequada é dada pela Resolução CONAMA nº 307/2002, atualizada pela CONAMA nº 348/04, CONAMA nº 431/11 e CONAMA nº 448/12 classificou os resíduos de construção civil em 04 classes e definiu a destinação de cada um (Quadro 2).

No processo de desativação serão gerados materiais componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa, concreto, meios-fios, grades de ferro e tubos que serão evidenciados por meio de relatório.

Quadro 2 - Classificação dos resíduos de construção civil e sua destinação.

CLASSE	DEFINIÇÃO	DESTINAÇÃO
Classe A	São os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como: a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem; b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto; c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;	Poderão ser dispostos em locais e aterros licenciados ou podem ser reutilizados, reciclados.
Classe B	São os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e gesso;	Deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
Classe C	São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação;	Deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas (reciclagem).
Classe D	São resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos (inclui alcatrão) e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais, e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.	Deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas (aterros de resíduos perigosos).

8. PLANO DE RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA

Após a conclusão do plano de desativação da Estação de Tratamento de Esgoto de Soteco está previsto incremento do paisagismo e o serviço de conservação.

O PRAD da Estação de Tratamento de Esgoto de Soteco está sendo implementado em propriedade rural localizada no município de Santa Leopoldina em área que totaliza 685 m^2 (intervenção em Área de Preservação Permanente - APP). O PRAD relacionado foi aprovado pelo Of. nº 650/2016 – GRN/DT/IEMA, Processo nº 67763219.

9. MONITORAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO

O monitoramento do lençol não se aplica nesta situação.

10. JUSTIFICATIVA PARA DESATIVAÇÃO DA ETE

A CESAN possui celebrado o Contrato de Programa para prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, com os Municípios de Cariacica e de Viana, assinado pelas partes sob Nº 26042016 e 270222018, respectivamente. Na cláusula 1.3 dos referidos contratos, foi estabelecido que a prestação do serviço se realizasse por meio de gestão associada e prestação regionalizada.

Os estudos que definiram o Plano Municipal de Saneamento Básico de Cariacica apontaram como solução técnica de escoamento de esgoto a centralização do tratamento do esgoto da região de Viana Bairros integrado ao SES Bandeirantes, por ser uma estação com maior eficiência de tratamento e com previsão de ampliação de sua capacidade no médio prazo por meio de uma Parceria Público Privada.

A solução técnica desenvolvida para os sistemas de esgotamento sanitário de Cariacica e Viana se alinharam as diretrizes de ações propostas nos planos de saneamento.

Assim, essa iniciativa irá proporcionar a unificação dos sistemas independentes, incluindo o processo de desativação da ETE Soteco e reversão provisória e definitiva do esgoto para a área da ETE Vila Bethânia. Na área da ETE Vila Bethânia, está prevista a instalação de uma estação elevatória responsável pela reversão do esgoto à ETE Bandeirantes, cuja tubulação de recalque atravessará os municípios de Viana e Cariacica.

Desta forma, a Desativação da ETE Soteco compõe a etapa de um processo que visa atender a unificação dos sistemas existentes e centralização do tratamento, assim como a melhora da eficiência operacional devido à tecnologia mais avançada utilizada na ETE Bandeirantes, gerando efluentes tratados de melhor qualidade, bem como aumentar e viabilidade econômico-financeira dos sistemas operados pela Cesan.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que o processo de desativação da ETE deverá ocorrer até final de 2020 e que neste momento algumas ações ainda não estão bem definidas a Companhia enviará ofício informando quando será iniciado e finalizado o processo de desativação da ETE Soteco bem como outros esclarecimentos, incluindo a questão de outorga de lançamento.

Além disso, conforme diretriz do Anexo II do decreto 3212-R de janeiro de 2013 a CESAN no início da desativação da ETE a CESAN encaminhará um Relatório de Acompanhamento do Plano de Desativação registrando as intervenções ao longo do processo e Relatório Final Conclusivo.

12. ANEXOS

Os documentos listados a seguir são apresentados em anexo ao presente Plano de Desativação da ETE Soteco:

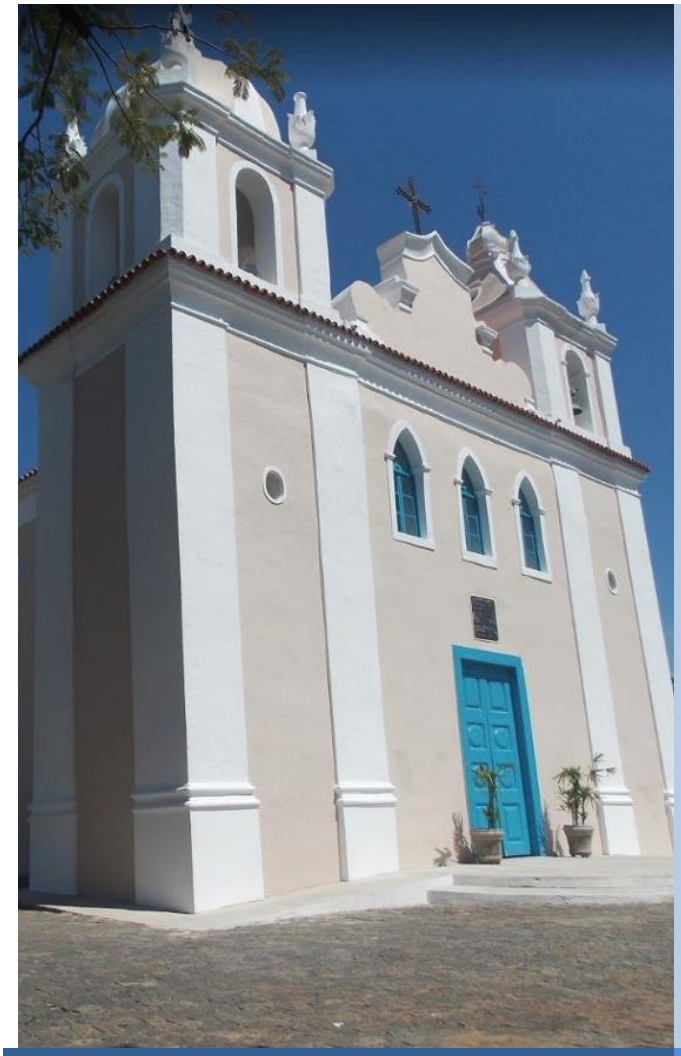
ANEXO I: LMS Nº 68/2019 emitida pelo IEMA.

ANEXO II: Portaria de Outorga nº 737/2009.

ANEXO III: Dispensa de licença nº 023/2020 emitida pela Prefeitura de Viana.

ANEXO IV: Plano de Comunicação Social e Adesão ao Sistema de Esgotamento Sanitário desenvolvido para o Município de Viana

CESAN
qualidade em saneamento



CONTRATO 191/2018
AS Nº 001

MUNICÍPIO DE VIANA

LOTE II – SES VIANA BAIRROS

VOLUME II – PROJETO HIDRÁULICO
TOMO A – RELATÓRIO TÉCNICO

PLANO DE DESATIVAÇÃO DA ETE VILA BETHÂNIA

E-048-000-90-5-RT-0010-0

ENGEFORM
CTL ENGENHARIA
SAHLIAH Engenharia LTDA

Maio / 2020

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO 3
2. A ETE VILA BETHÂNIA 3
3. PROCEDIMENTOS DO PROCESSO DE DESATIVAÇÃO 8
   3.1. AÇÃO 01 – REVERSÃO DO ESGOTO BRUTO PARA A EEB VILA BETHÂNIA 8
   3.2. AÇÃO 02 – ESVAZIAMENTO DAS UNIDADES DE TRATAMENTO 8
   3.3. AÇÃO 03 – DESCONTAMINAÇÃO E DEMOLIÇÃO DAS UNIDADES DO PRÉ-TRATAMENTO 8
   3.4. AÇÃO 04 – ATERRAMENTO DAS LAGOAS 8
   3.5. AÇÃO 05 – RECUPERAÇÃO DA ÁREA DA ETE / USO PRETENDIDO 9
   3.6. AÇÃO 06 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL 9
4. CRONOGRAMA DE DESATIVAÇÃO 9
5. USO FUTURO DA ÁREA DESATIVADA 11
6. PROCEDIMENTO DE DESCONTAMINAÇÃO DAS UNIDADES 11
7. GESTÃO DOS RESÍDUOS EXISTENTES E GERADOS DURANTE A DESATIVAÇÃO DA ETE 11
8. PLANO DE RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA 13
9. MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS 14
10. JUSTIFICATIVA PARA DESATIVAÇÃO DA ETE 14
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS 15
12. ANEXOS 15

1. APRESENTAÇÃO

O Governo do Estado do Espírito Santo, por intermédio da Secretaria de Estado de Governo e da Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) firmou contrato de financiamento junto ao Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD), para implantação do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem, cujos objetivos principais são: a ampliação da cobertura dos serviços de esgotamento sanitário, a gestão dos recursos hídricos e a redução da poluição hídrica.

A implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário no município de Viana, associada a programas de gestão ambiental e institucional, são ações capazes de proporcionar uma política efetiva de desenvolvimento sustentável. O sistema prevê a implantação de redes coletoras e estações elevatórias, e foi dividido em 05 sub-bacias de escoamento, segundo topografia local. Todo o esgoto coletado será conduzido para tratamento na Estação de Tratamento de Esgoto - ETE Bandeirantes, localizada no bairro Santa Catarina, município de Cariacica e, para isso, será necessário desativar algumas pequenas estações de tratamento e interligar o esgoto nela tratado no novo sistema coletor.

Este Plano de Desativação estabelece os procedimentos que a CESAN adotará quando da suspensão da operação da Estação de Tratamento de Esgotos de Vila Bethânia – ETE Vila Bethânia. Foi elaborado tendo como referência as diretrizes estabelecidas no Anexo II do Decreto nº 3212-R, de 28 de janeiro de 2013, onde estão apresentadas as principais ações que serão adotadas para a desativação da ETE Vila Bethânia, localizada no município de Viana.

Com a desativação da ETE Vila Bethânia, o esgoto nela afluente será bombeado para o Sistema Bandeirantes, para tratamento na ETE de mesmo nome e com capacidade nominal de 250 l/s.

2. A ETE VILA BETHÂNIA

A ETE Vila Bethânia está localizada na Rua 3, s/n, bairro Arlindo Vilaschi no município de Viana (Figura 1). Possui LARS Nº 12/2016 emitida pelo IEMA e Portaria de Outorga nº 108/2019 (**ANEXOS I e II**).

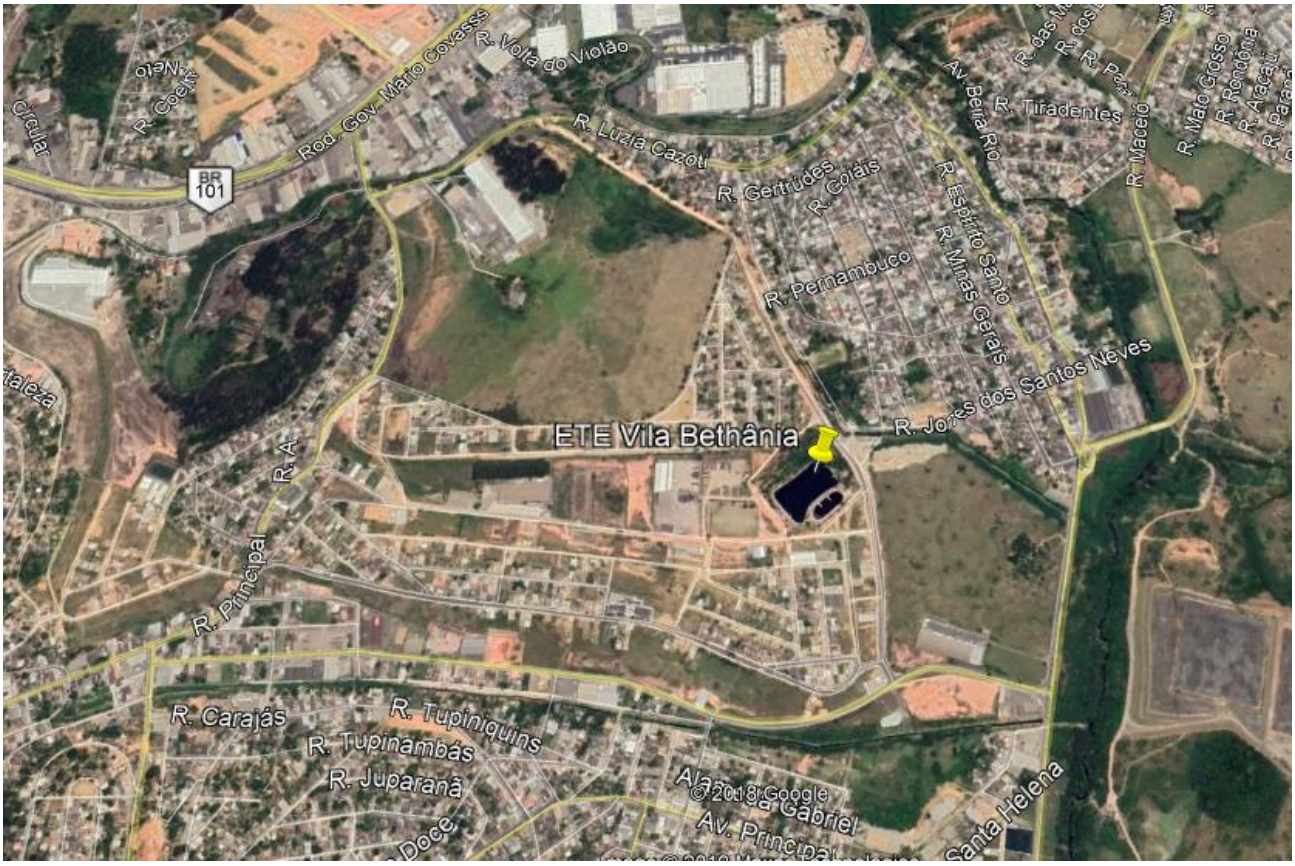


Figura 1 - Localização da ETE Vila Bethânia

A Figura 2 apresenta um layout da ETE. Ela é composta por pré-tratamento com gradeamento, caixa de areia e medidor de vazão do tipo triangular (saída do efluente), lagoa anaeróbia, lagoa facultativa e caixas de efluente final. Após passar pelas lagoas, o esgoto tratado segue para o lançamento no corpo receptor.

Projetada com capacidade para tratar 10 l/s, a ETE Vila Bethânia operou no mês de abril/20 vazão média de 4,57 l/s. O efluente tratado na ETE é lançado no afluente do Rio Formate.

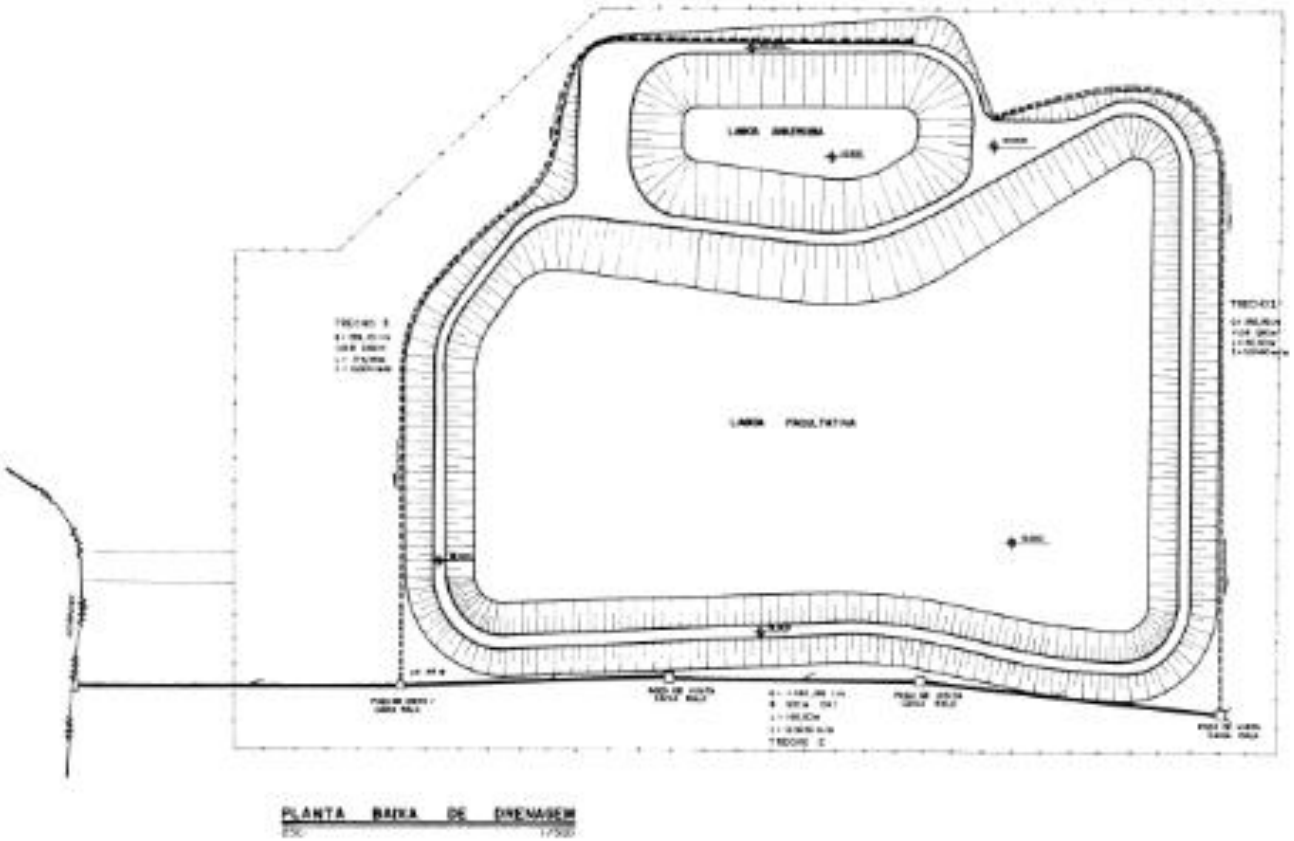


Figura 2 - Layout da ETE Vila Bethânia

Figura 3 - ETE Vila Bethânia

Os resíduos grosseiros do gradeamento são removidos manualmente e dispostos na caixa de resíduos. Após desague são encaminhados juntamente com resíduos de outras ETES em caminhão caçamba para aterro sanitário.

As areias sedimentadas na caixa de areia são removidas manualmente ou por caminhão jato-vácuo. Quando removidas manualmente, são dispostas na caixa de resíduos juntamente com os resíduos grosseiros e, na sequência, são encaminhados em caminhão caçamba para aterro.

Quando removidas por caminhão jato-vácuo, são transportadas para a caixa de resíduos da ETE Nova Rosa da Penha onde são desaguadas e posteriormente encaminhadas para o aterro sanitário.

O lodo biológico nunca foi removido desde o início da operação da ETE e encontra-se acumulado dentro das lagoas.

A ETE Vila Bethânia está inserida em área antropizada, já modificada pela urbanização (Figura 4), e no seu entorno foram construídas casas e empresas. Na área da ETE foi implantada cortina verde, conforme apresentado na Figura 5.

Figura 4 - Área do entorno da ETE

Figura 5 - Cortina verde na área da ETE

A CESAN realiza o monitoramento do esgoto afluente e efluente e no mês de abril/20 a eficiência média foi de 85 % na remoção da DBO (matéria orgânica). Com a desativação da ETE Vila Bethânia, o esgoto será encaminhado para ETE Bandeirantes com capacidade nominal de 250 l/s.

3. PROCEDIMENTOS DO PROCESSO DE DESATIVAÇÃO

Para a desativação da ETE Vila Bethânia deverão ser realizadas ações conforme apresentadas a seguir.

3.1. AÇÃO 01 – REVERSÃO DO ESGOTO BRUTO PARA A EEB VILA BETHÂNIA

Após a conclusão da Estação Elevatória de Esgoto Bruto – EEB Vila Bethânia, o esgoto afluente à ETE deverá ser direcionado para essa nova elevatória, deixando de ser encaminhado para as unidades de tratamento. Com isso, todo o esgoto afluente da ETE Vila Bethânia será recalcado para o Sistema Bandeirantes, no município de Cariacica.

A dispensa de licença nº 079/2020 para construção da nova EEB de Vila Bethânia foi emitida em 13/05/2020 pela Prefeitura Municipal de Viana (**ANEXO III**).

3.2. AÇÃO 02 – ESVAZIAMENTO DAS UNIDADES DE TRATAMENTO

O esvaziamento da parte líquida nas unidades gradeamento e caixa de areia será imediato. No entanto, nas lagoas o processo será gradativo, ou removendo-se as comportas dos efluentes ou por bombeamento, e o efluente será lançado na EEB Vila Bethânia para tratamento na ETE Bandeirantes. O encaminhamento desse líquido deverá ocorrer nos períodos de vazão mínima afluente a elevatória.

3.3. AÇÃO 03 – DESCONTAMINAÇÃO E DEMOLIÇÃO DAS UNIDADES DO PRÉ-TRATAMENTO

Imediatamente após a desativação e remoção dos resíduos das unidades de pré-tratamento será realizada limpeza geral dessas unidades operacionais. Os resíduos grosseiros e areias serão desidratados na caixa de resíduos e destinados em aterro sanitário.

Na sequência, será realizada a demolição das estruturas de concreto, não estando prevista sua descontaminação porque não existe a possibilidade de reuso.

3.4. AÇÃO 04 – ATERRAMENTO DAS LAGOAS

O aterramento das lagoas com o lodo e resíduos de escavação das Obras (provenientes da Implantação/Complementação do Sistema de Esgotamento Sanitário de Bandeirantes, Cariacica Sede e Nova Rosa da Penha em Cariacica e Viana Bairros) será realizado

imediatamente após a conclusão da EEB Vila Bethânia, reversão do esgoto bruto e esvaziamento da unidade de tratamento preliminar e das lagoas. O detalhamento desta ação encontra-se no **ANEXO IV** deste Plano.

3.5. AÇÃO 05 – RECUPERAÇÃO DA ÁREA DA ETE / USO PRETENDIDO

Em função da construção da EEB Vila Bethânia e desativação das unidades, será realizada recuperação paisagística da área da ETE e será mantido o serviço de conservação.

3.6. AÇÃO 06 – EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A desativação da ETE Vila Bethânia acontecerá ao longo da implantação de redes coletoras e elevatórias no município de Viana e Cariacica, parte do Programa de Gestão Integrada das Águas e da Paisagem. No programa estão previstas atividades de educação ambiental que abordarão tanto a implantação de redes e elevatórias quanto à desativação das ETEs mostrando, entre outros, a importância do tratamento do esgoto para a população e as consequências relativas ao lançamento de resíduos na rede coletora de esgoto. Maiores detalhes do aspecto de educação ambiental são apresentados no Plano de Comunicação Social e Adesão ao Sistema de Esgotamento Sanitário desenvolvido para o Município de Viana (**ANEXO V**).

4. CRONOGRAMA DE DESATIVAÇÃO

O início da desativação da ETE Vila Bethânia está condicionado ao término da construção da elevatória Vila Bethânia e seu recalque, que será interligado a elevatória de esgoto bruto – EEB CC01, que alimenta a ETE Bandeirantes.

Os períodos, em meses, necessários para desenvolver as ações do processo de desativação da ETE estão apresentados no Quadro 1, sendo que ajustes podem ser realizados em função de dificuldades operacionais.

Quadro 1- Cronograma desativação da ETE Vila Bethânia.

AÇÕES	MESES				
	1	2	3	4-12	13-24
Reversão do esgoto bruto para a EEB Vila Bethânia					
Esvaziamento das unidades tratamento					
Descontaminação e demolição das unidades do pré-tratamento					
Aterramento das lagoas					
Recuperação da área da ETE / Uso pretendido					
Educação Ambiental	Conforme Programa de Educação e Comunicação Social				

5. USO FUTURO DA ÁREA DESATIVADA

Na área será construída a EEB Vila Bethânia que irá recalcar os esgotos para a elevatória de esgoto bruto – CC01 do Sistema Bandeirantes.

6. PROCEDIMENTO DE DESCONTAMINAÇÃO DAS UNIDADES

Considerando que não existe a possibilidade de reuso das unidades não está prevista a descontaminação.

7. GESTÃO DOS RESÍDUOS EXISTENTES E GERADOS DURANTE A DESATIVAÇÃO DA ETE

Segundo a NBR 10004:04 os resíduos sólidos são classificados de acordo com os riscos potenciais que eles podem propiciar ao meio ambiente e a saúde pública, de modo a assegurar um manuseio e destinação adequada. A NBR 10004:04 classifica os resíduos em classes:

Classe I – Resíduos perigosos

São caracterizados por apresentarem inflamabilidade, corrosividade, toxicidade, reatividade ou patogenicidade.

Classe II – Resíduos não perigosos (Classe II-A resíduos não inertes e Classe II-B resíduos inertes).

Estão subdivididos em II-B e II-A

- Resíduos Classe II-B são aqueles que em contato com a água não solubilizam seus componentes, permanecendo praticamente inalterados.
- Resíduos Classe II-A não se enquadram na Classe I nem na Classe II-B.

Os resíduos gerados nos Sistemas de Esgotamento Sanitário são aqueles provenientes das unidades de pré-tratamento e do tratamento do esgoto. São eles:

- Pré-tratamento: resíduos grosseiros e areia
- Unidade de desaguamento de resíduos
- Lagoa Anaeróbia
- Lagoa Facultativa

A caracterização desses resíduos é função da sua composição físico-química e biológica. Essa composição varia de acordo com a bacia de contribuição de esgotos sanitário, onde se insere os hábitos da população residente, a existência ou não de indústrias, tipo de indústria que nela existe, entre outros.

Com relação à patogenicidade, apesar de possuírem características de patogenicidade não são caracterizados como perigosos. Segundo a NBR-10.007:04, um resíduo é caracterizado como patogênico se uma amostra representativa dela obtida contiver microrganismos ou se suas toxinas forem capazes de produzir doenças.

Do ponto de vista microbiológico, o lodo contém os mesmos contaminantes do esgoto: vírus, bactérias, protozoários, fungo e parasitas, porém concentrados, o que torna necessário um processo de higienização dependendo do seu destino ou aplicação.

Em relação aos resíduos da construção civil, uma classificação mais adequada é dada pela Resolução CONAMA nº 307/2002, atualizada pela CONAMA nº 348/04, CONAMA nº 431/11 e CONAMA nº 448/12 classificou os resíduos de construção civil em 04 classes e definiu a destinação de cada um (Quadro 2).

No processo de desativação serão gerados materiais componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa, concreto, meios-fios, grades de ferro e tubos que serão evidenciados por meio de relatório.

Quadro 2 - Classificação dos resíduos de construção civil e sua destinação.

CLASSE	DEFINIÇÃO	DESTINAÇÃO
Classe A	São os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como: a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem; b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto; c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças pré-moldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios etc.) produzidas nos canteiros de obras;	Poderão ser dispostos em locais e aterros licenciados ou podem ser reutilizados, reciclados.
Classe B	São os resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel/papelão, metais, vidros, madeiras e gesso;	Deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.
Classe C	São os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação;	Deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas (reciclagem).
Classe D	São resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos (inclui alcatrão) e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais, e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde.	Deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas (aterros de resíduos perigosos).

8. PLANO DE RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA

Após a conclusão do Plano de Desativação está prevista a manutenção das áreas verdes, incremento do paisagístico e manutenção do serviço de conservação. No que se refere às lagoas, após o fechamento será realizado o recobrimento com solo, conforme descrito no **ANEXO IV,** e será realizado o plantio de gramínea/gramado com sistema radicular raso

(menor que 50 cm) com objetivo de recobrimento vegetal do solo a fim de evitar a formação de processos erosivos.

9. MONITORAMENTO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

A ETE Vila Bethânia foi instalada em 1996 com o objetivo de tratar o esgoto das residências contempladas no sistema de esgotamento sanitário de Vila Bethânia e evitar que o esgoto sem tratamento fosse lançado diretamente nos corpos d´água.

Ao longo dos anos de funcionamento não foi identificado nenhum problema de vazamento, e a CESAN vem atendendo as solicitações de monitoramento solicitadas pelo IEMA.

Considerando que o lodo será enterrado juntamente com os resíduos de escavação, é proposta a instalação de 4 (quatro) poços e o monitoramento semestral do parâmetro E.Coli., conforme apresentado no **ANEXO IV.**

10. JUSTIFICATIVA PARA DESATIVAÇÃO DA ETE

A CESAN possui celebrado o Contrato de Programa para prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, com os Municípios de Cariacica e de Viana, assinado pelas partes sob Nº 26042016 e 270222018, respectivamente. Na cláusula 1.3 dos referidos contratos, foi estabelecido que a prestação do serviço se realizasse por meio de gestão associada e prestação regionalizada.

Os estudos que definiram o Plano Municipal de Saneamento Básico de Cariacica apontaram como solução técnica de escoamento de esgoto a centralização do tratamento do esgoto da região de Viana Bairros integrado ao SES Bandeirantes, por ser uma estação com maior eficiência de tratamento e com previsão de ampliação de sua capacidade no médio prazo por meio de uma Parceria Público Privada.

A solução técnica desenvolvida para os sistemas de esgotamento sanitário de Cariacica e Viana se alinharam as diretrizes de ações propostas nos planos de saneamento.

Assim, essa iniciativa irá proporcionar a unificação dos sistemas independentes, cuja última elevatória, responsável pela reversão à ETE Bandeirantes, deverá ser instalada na área da ETE Vila Bethânia próximo à divisa entre os municípios de Cariacica e Viana, onde a tubulação de recalque atravessará ambos os municípios.

Desta forma, a Desativação da ETE Vila Bethânia visa atender a unificação dos sistemas existentes e centralização do tratamento assim como a melhora da eficiência operacional devido à tecnologia mais avançada utilizada na ETE Bandeirantes, gerando efluentes tratados de melhor qualidade, bem como aumentar e viabilidade econômico-financeira dos sistemas operados pela Cesan.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando que o processo de desativação da ETE deverá ocorrer até 2021 e que neste momento algumas ações ainda não estão definidas, a Companhia apresentará ao Órgão Ambiental num prazo mínimo de 6 (seis) meses, contados a partir da data que anteceder a sua efetiva desativação, o detalhamento/esclarecimento das ações que se fizerem necessárias. Este prazo também será utilizado para esclarecer ou detalhar outras ações, incluindo a questão de outorga de lançamento.

Além disso, conforme diretriz do Anexo II do decreto 3212-R de janeiro de 2013, no início da desativação da ETE, a CESAN encaminhará um Relatório de Acompanhamento do Plano de Desativação registrando as intervenções ao longo do processo e Relatório Final Conclusivo.

12. ANEXOS

Os documentos listados a seguir são apresentados em anexo ao presente Plano de Desativação da ETE Vila Bethânia:

ANEXO I: LARS Nº 12/2016 emitida pelo IEMA.

ANEXO II: Outorga nº 108/2019.

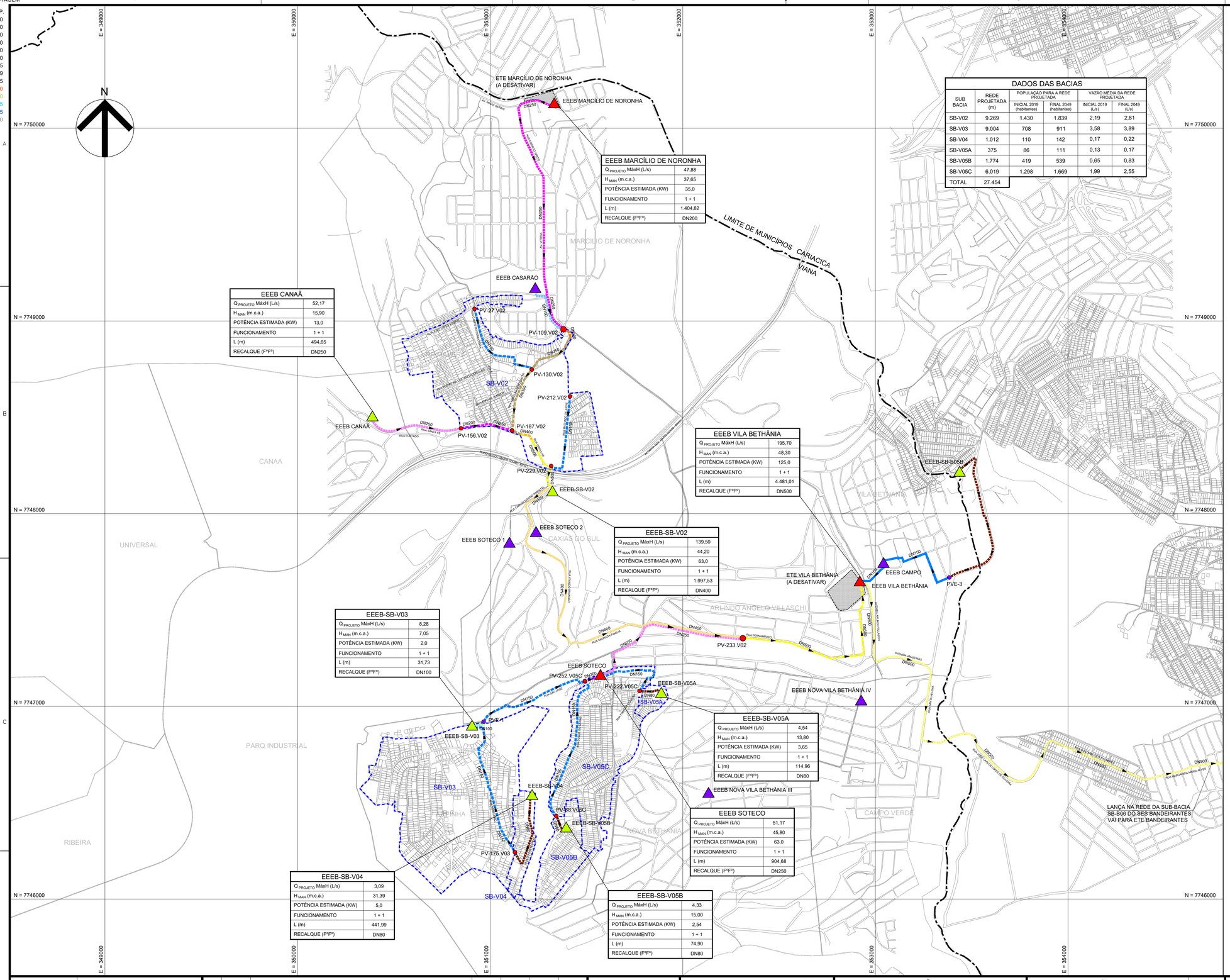
ANEXO III: Dispensa de licença nº 079/2020 emitida pela Prefeitura de Viana.

ANEXO IV: Detalhamento da Ação 4 do Plano de Desativação.

ANEXO V: Plano de Comunicação Social e Adesão ao Sistema de Esgotamento Sanitário desenvolvido para o Município de Viana

CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

COR		ESP.
1	07	0,10
2	07	0,20
3	07	0,30
4	07	0,40
5	07	0,50
6	07	0,60
7	07	0,25
8	07	0,09
9	07	0,15
20	20	0,10
55	55	0,10
140	140	0,15
162	162	0,15
251	251	0,10



DADOS DAS BACIAS					
SUB BACIA	REDE PROJETADA (m)	POPULAÇÃO PARA A REDE PROJETADA		VAZÃO MÉDIA DA REDE PROJETADA	
		INICIAL 2019 (habitantes)	FINAL 2049 (habitantes)	INICIAL 2019 (L/s)	FINAL 2049 (L/s)
SB-V02	9.269	1.430	1.839	2,19	2,81
SB-V03	9.004	708	911	3,58	3,89
SB-V04	1.012	110	142	0,17	0,22
SB-V05A	375	86	111	0,13	0,17
SB-V05B	1.774	419	539	0,65	0,83
SB-V05C	6.019	1.298	1.669	1,99	2,55
TOTAL	27.454				

EEEB MARCÍLIO DE NORONHA	
$Q_{PROJETO}$ MáxH (L/s)	47,88
H_{MAN} (m.c.a.)	37,65
POTÊNCIA ESTIMADA (KW)	35,0
FUNCIONAMENTO	1 + 1
L (m)	1.404,82
RECALQUE (FºFº)	DN200

EEEB CANAÃ	
$Q_{PROJETO}$ MáxH (L/s)	52,17
H_{MAN} (m.c.a.)	15,90
POTÊNCIA ESTIMADA (KW)	13,0
FUNCIONAMENTO	1 + 1
L (m)	494,65
RECALQUE (FºFº)	DN250

EEEB VILA BETHÂNIA	
$Q_{PROJETO}$ MáxH (L/s)	195,70
H_{MAN} (m.c.a.)	48,30
POTÊNCIA ESTIMADA (KW)	125,0
FUNCIONAMENTO	1 + 1
L (m)	4.481,01
RECALQUE (FºFº)	DN500

EEEB-SB-V02	
$Q_{PROJETO}$ MáxH (L/s)	139,50
H_{MAN} (m.c.a.)	44,20
POTÊNCIA ESTIMADA (KW)	63,0
FUNCIONAMENTO	1 + 1
L (m)	1.997,53
RECALQUE (FºFº)	DN400

EEEB-SB-V03	
$Q_{PROJETO}$ MáxH (L/s)	8,28
H_{MAN} (m.c.a.)	7,05
POTÊNCIA ESTIMADA (KW)	2,0
FUNCIONAMENTO	1 + 1
L (m)	31,73
RECALQUE (FºFº)	DN100

EEEB-SB-V04	
$Q_{PROJETO}$ MáxH (L/s)	3,09
H_{MAN} (m.c.a.)	31,39
POTÊNCIA ESTIMADA (KW)	5,0
FUNCIONAMENTO	1 + 1
L (m)	441,99
RECALQUE (FºFº)	DN80

EEEB-SB-V05A	
$Q_{PROJETO}$ MáxH (L/s)	4,54
H_{MAN} (m.c.a.)	13,80
POTÊNCIA ESTIMADA (KW)	3,65
FUNCIONAMENTO	1 + 1
L (m)	114,96
RECALQUE (FºFº)	DN80

EEEB SOTECO	
$Q_{PROJETO}$ MáxH (L/s)	51,17
H_{MAN} (m.c.a.)	45,80
POTÊNCIA ESTIMADA (KW)	63,0
FUNCIONAMENTO	1 + 1
L (m)	904,68
RECALQUE (FºFº)	DN250

EEEB-SB-V05B	
$Q_{PROJETO}$ MáxH (L/s)	4,33
H_{MAN} (m.c.a.)	15,00
POTÊNCIA ESTIMADA (KW)	2,54
FUNCIONAMENTO	1 + 1
L (m)	74,90
RECALQUE (FºFº)	DN80

LEGENDA

- ESTAÇÃO ELEVATÓRIA PROJETADA
- ESTAÇÃO ELEVATÓRIA PROJETADA EM ETE EXISTENTE
- ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EXISTENTE
- COLETOR TRONCO EXISTENTE - DN 150
- COLETOR TRONCO PROJETADO - DN 150
- COLETOR TRONCO PROJETADO - DN 200
- COLETOR TRONCO PROJETADO - DN 250
- COLETOR TRONCO PROJETADO - DN 300
- COLETOR TRONCO PROJETADO - DN 350
- COLETOR TRONCO PROJETADO - DN 400
- COLETOR TRONCO PROJETADO - DN 500
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA - DN80
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA - DN100
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA - DN150
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA - DN250
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA - DN300
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA - DN400
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA - DN500
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- POÇO DE VISITA PROJETADO
- SENTIDO DE ESCOAMENTO
- LIMITE DA BACIA DE CONTRIBUIÇÃO
- LIMITE DE BAIRROS DO MUNICÍPIO DE CARIACICA
- PV-Nº — NÚMERO DO POÇO DE VISITA
- N — COORDENADA NORTE UTM24S
- E — COORDENADA ESTE UTM24S

NOTAS

1. DIMENSÕES E COTAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. SISTEMA DE COORDENADAS SIRGAS 2000 UTM - FUSO 24S.
3. EVENTUAIS ALTERAÇÕES NECESSÁRIAS SERÃO DEFINIDAS PELO A.T.O. (ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRA) NO DECORRER DA EXECUÇÃO DA OBRA.

ROBERTO KOCHEN:64074366800
Signer:
CN=ROBERTO KOCHEN:64074366800
C=BR
O=ICP-Brasil
2020.05.30 02:15:45
GeoCompany

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

NÚMEROS	TÍTULOS
PRINCIPAIS DESENHOS DE REFERÊNCIA	

Nº	LOCAL	DISCRIMINAÇÃO	DES.	DIV.	GER.	DATA
1	GEOCOMPANY	CONFORME ANÁLISE PROJETO OF E-UGP 001/039/2020	LB			25/05/20

REVISÃO

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO: _____

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO: _____

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: __/__/__

Nº DOC.: _____ ASS.: _____

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: _____ MATR.: _____

UNID.: _____ DATA: __/__/__

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE: CONSÓRCIO ECS

ENGEFORM ENGENHARIA | CTL ENGENHARIA | SAHLIAH ENGENHARIA, CONSULTORIA E GERENCIAMENTO

PROJETADO:	COORDENADOR:
ROBERTO KOCHEN	HABIB GEORGES JARROUGE NETO
CREA: 0600645480 REGIÃO: SP	CREA:5062120597 REGIÃO: SP
DESENHO: LEONARDO BASTOS	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: 20 / 03 /2020	–

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANDRE VILLAC ABUCHAM

CREA: 5060938610 REGIÃO: SP ART Nº:0820190103224DATA: 27/09/2019

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO:	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO:	
DIVISÃO:	
GERÊNCIA: E-UGP FABIANA COUTINHO LOPES RAPOSO	

CESAN

MUNICÍPIO: VIANA | DISTRITO: SEDE | BAIRRO: –

NOME DO EMPREENDIMENTO: LOTE II – IMPLANTAÇÃO/COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE CARIACICA 2

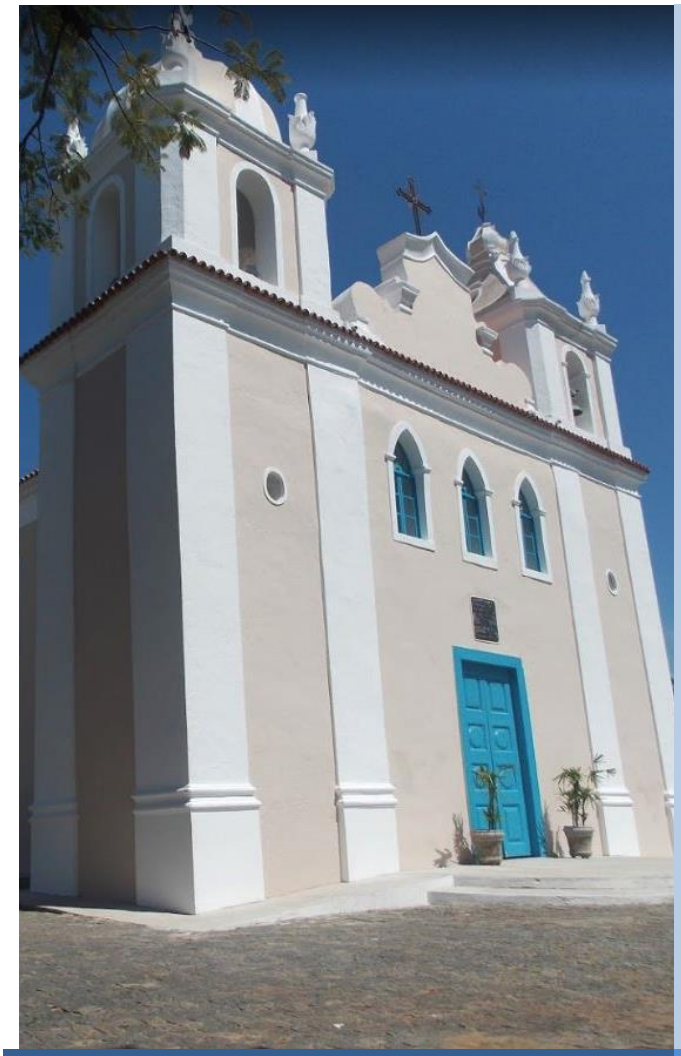
TÍTULO: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DE VIANA BAIRROS

PROJETO HIDRÁULICO

PLANTA GERAL DO SISTEMA

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
1:10.000	01/01	E-048-000-90-5-XX-0010	1

CESAN
qualidade em saneamento



CONTRATO 191/2018
AS Nº 001

MUNICÍPIO DE VIANA

LOTE II – SES VIANA BAIRROS

PROJETO GERAL – ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO BRUTO

ESTUDO DE EXTRAVASÃO POR QUEDA NO FORNECIMENTO DE ENERGIA

E-048-000-91-0-RT-0001-1

CONSÓRCIO ECS

ENGEFORM ENGENHARIA

CTL

SAHLIAH engenharia, construções e gerenciamento

JULHO / 2020

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 3
2. DADOS DO FORNECIMENTO DE ENERGIA 3
3. DADOS DAS EEEB 6
4. IMPACTO DA QUEDA NO FORNECIMENTO DE ENERGIA 7
5. MEDIDAS DE MITIGAÇÃO PARA QUEDA DE ENERGIA 9
   5.1. Medidas adicionais para mitigação de queda de energia na fase de obras 9
      5.1.1. Ampliação dos poços das EEEB 9
      5.1.2. Instalação de geradores nas EEEB 10
   5.2. Medidas adicionais para mitigação de queda de energia na operação 10
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 11

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório tem como objetivo apresentar a expectativa de extravasão nas Estações Elevatórias de Esgoto Bruto (EEEB) na implementação do contrato 191/2018 no município de Viana-ES.

2. DADOS DO FORNECIMENTO DE ENERGIA

A ANEEL (Agência Nacional de Energia Eletrica) utiliza alguns indicadores como sendo avaliador da qualidade e continuidade do fornecimento de energia, uma vez que eles mensuram a frequência e duração das interrupções ocorridas para o consumidor, sendo similar a outros indicadores no mundo. Os indicadores de continuidade são os seguintes:

- ✓ Duração equivalente de interrupção por unidade consumidora (DEC): Intervalo de tempo que, em média, no período de apuração, em cada unidade consumidora do conjunto considerado ocorreu descontinuidade da distribuição de energia elétrica.
- ✓ Freqüência equivalente de interrupção por unidade consumidora (FEC): Número de interrupções ocorridas, em média, no período de apuração, em cada unidade consumidora do conjunto considerado.
- ✓ Duração de interrupção individual por unidade consumidora (DIC): Intervalo de tempo que, no período de apuração, em cada unidade consumidora ou ponto de conexão ocorreu descontinuidade da distribuição de energia elétrica
- ✓ Freqüência de interrupção individual por unidade consumidora (FIC): Número de interrupções ocorridas, no período de apuração, em cada unidade consumidora ou ponto de conexão.
- ✓ Duração máxima de interrupção contínua por unidade consumidora ou ponto de conexão (DMIC): Tempo máximo de interrupção contínua de energia elétrica, em uma unidade consumidora ou ponto de conexão.
- ✓ Duração da interrupção individual ocorrida em dia crítico por unidade consumidora ou ponto de conexão (DICRI): Corresponde à duração de cada interrupção ocorrida em dia crítico, para cada unidade consumidora ou ponto de conexão.

A continuidade do fornecimento é avaliada pela ANEEL através de subdivisões das distribuidoras, denominadas Conjuntos Elétricos, e existem limites para indicadores associados a cada conjunto. Ressalta-se que o conjunto elétrico pode ter abrangência variada. Conjuntos grandes podem abranger mais de um município ao mesmo tempo que alguns municípios podem possuir mais de um conjunto.

Os limites dos indicadores DIC e FIC são definidos para períodos mensais, trimestrais e anuais. O limite do indicador DMIC é definido para períodos mensais. O limite do indicador DICRI é definido para cada interrupção em dia crítico. O assunto está regulamentado no Módulo 8 dos Procedimentos de Distribuição - PRODIST.

As informações referentes aos indicadores de continuidade estão disponíveis no site da ANEEL (http://www2.aneel.gov.br/aplicacoes/srd/indqual/default.cfm) e para o Município de Viana são considerados os seguintes indicadores como balizadores:

ES - ESPÍRITO SANTO ▼ | VIANA ▼ | 2019 ▼ | CEASA ▼

Urbano

ESPÍRITO SANTO CENTRAIS ELÉTRICAS S/A			DIC (em horas)			FIC (número de interrupções)			DMIC (em horas)	DICRI (em horas)
Conjunto	DEC	FEC	ANUAL	TRIM.	MENSAL	ANUAL	TRIM.	MENSAL	MENSAL	INTERRUPÇÃO
CEASA	7	5	18,86	9,43	4,71	12,20	6,10	3,05	2,60	12,22

Não urbano

ESPÍRITO SANTO CENTRAIS ELÉTRICAS S/A			DIC (em horas)			FIC (número de interrupções)			DMIC (em horas)	DICRI (em horas)
Conjunto	DEC	FEC	ANUAL	TRIM.	MENSAL	ANUAL	TRIM.	MENSAL	MENSAL	INTERRUPÇÃO
CEASA	7	5	39,46	19,73	9,86	29,19	14,59	7,29	5,17	16,60

Tabela 2.1 – Conjunto CEASA

ES - ESPÍRITO SANTO | VIANA | 2019 | GUARAPARI

Urbano

ESPÍRITO SANTO CENTRAIS ELÉTRICAS S/A			DIC (em horas)			FIC (número de interrupções)			DMIC (em horas)	DICRI (em horas)
Conjunto	DEC	FEC	ANUAL	TRIM.	MENSAL	ANUAL	TRIM.	MENSAL	MENSAL	INTERRUPÇÃO
GUARAPARI	9	7	19,82	9,91	4,95	12,70	6,35	3,17	2,77	12,22

Não urbano

ESPÍRITO SANTO CENTRAIS ELÉTRICAS S/A			DIC (em horas)			FIC (número de interrupções)			DMIC (em horas)	DICRI (em horas)
Conjunto	DEC	FEC	ANUAL	TRIM.	MENSAL	ANUAL	TRIM.	MENSAL	MENSAL	INTERRUPÇÃO
GUARAPARI	9	7	40,61	20,30	10,15	29,79	14,89	7,44	5,38	16,60

Tabela 2.2 – Conjunto GUARAPARI

ES - ESPÍRITO SANTO | VIANA | 2019 | MARECHAL FLORIANO

Urbano

ESPÍRITO SANTO CENTRAIS ELÉTRICAS S/A			DIC (em horas)			FIC (número de interrupções)			DMIC (em horas)	DICRI (em horas)
Conjunto	DEC	FEC	ANUAL	TRIM.	MENSAL	ANUAL	TRIM.	MENSAL	MENSAL	INTERRUPÇÃO
MARECHAL FLORIANO	17	10	23,64	11,82	5,91	13,45	6,72	3,36	3,46	12,22

Não urbano

ESPÍRITO SANTO CENTRAIS ELÉTRICAS S/A			DIC (em horas)			FIC (número de interrupções)			DMIC (em horas)	DICRI (em horas)
Conjunto	DEC	FEC	ANUAL	TRIM.	MENSAL	ANUAL	TRIM.	MENSAL	MENSAL	INTERRUPÇÃO
MARECHAL FLORIANO	17	10	45,22	22,61	11,30	30,69	15,34	7,67	6,19	16,60

Tabela 2.3 – Conjunto MARECHAL FLORIANO

Para a elaboração dos estudos serão utilizados dados médios referente as áreas não urbanas do município de Viana, sendo eles:

Para a definição de dias sem fornecimento serão utilizados os números médios de interrupções mensais (FIC), sendo:

CONJUNTO CEASA: 7,29

CONJUNTO GUARAPARI: 7,44

CONJUNTO MARECHAL FLORIANO: 7,67

MÉDIA: 7,46 dias de interrupção por mês

Para a definição de tempo médio sem fornecimento serão utilizados os números médios de interrupções mensais (FIC), sendo:

CONJUNTO CEASA: 9,86

CONJUNTO GUARAPARI: 10,15

CONJUNTO MARECHAL FLORIANO: 11,30

MÉDIA: 10,44 horas de interrupção por mês

Dessa forma, podemos chegar a um conclusão que os valores médios comuns de interrupção do fornecimento de energia no município de Viana são de 7,46 dias por mês, com um total de falta de energia médio de 10,44 horas por mês, perfazendo uma média de interrupção de fornecimento de 1,4 horas (1 hora e 25 minutos) por evento de queda de energia.

Não estão sendo utilizados os valores máximos de tempo de interrupção ou ainda os valores máximos de tempo em dia crítico pois esses valores são pontos fora da curva de fornecimento e afastariam o estudo da realidade cotidiana dos sistemas.

3. DADOS DAS EEEBs

As elevatórias que serão implantadas têm diversidade de vazões e portanto cada uma tem um dimensionamento de poço e capacidade de armazenamento de esgoto diferentes entre si e seus dados estão apresentados a seguir:

SB	EEE	Vazões Projeto (l/s)		Vazões de bombeamento	Poço de sucção		
		média (ínicio de plano)	máx. hor. (final de plano)	l/s	Diâmetro (m)	Altura (m)	Volume total (m³)
SB-V01	SB-V01	0,71	1,21	3,29	1,50	3,71	6,56
SB-V02	SB-V02	50,40	132,50	143,60	4,00	8,62	108,32
	CANAÃ	20,09	43,96	52,17	4,00	7,94	99,78
	MARCÍLIO DE NORONHA	26,20	47,10	48,89	4,00	5,72	71,88
SB-V03	SB-V03	3,89	7,96	8,28	2,00	4,81	15,11
SB-V04	SB-V04	0,22	0,37	3,09	1,50	3,69	6,52
SB-V05	SB-V05A	0,13	0,29	4,54	1,50	5,24	9,26
	SB-V05B	0,64	1,40	4,33	2,00	3,77	11,84
	SB-V05 SOTECO	12,34	48,50	50,28	4,00	7,28	91,48
	VILA BETHÂNIA	85,89	192,76	192,76	4,10	6,72	88,72
	CASARÃO	-	20,60	23,60	-	-	-

Tabela 3.1 – Dados das elevatórias

Existem nas estruturas variações dinâmicas da capacidade de armazenamento, em função do momento em que podem ocorrer as quedas de energia, isso em função da variação das lâminas de esgoto (alturas máximas e mínimas de atuação das bombas) e estruturas adjacentes, tais como caixas e redes de chegada.

Para a elaboração dos estudos serão utilizados de forma simplificada os dados de capacidade de armazenamento de esgoto iguais aos volumes totais dos poços.

4. IMPACTO DA QUEDA NO FORNECIMENTO DE ENERGIA

As EEEBs que serão implantadas em virtude do contrato 191/2018 constituem em linhas gerais estruturas de suporte para a nova rede de coleta que está sendo implantada, e constituem por si só um avanço socio ambiental com diversos impactos positivos para a população e o município, uma vez que todo o esgoto gerado na área de abrangência do contrato é levado atualmente as galerias de drenagem e aos corpos hídricos.

Ainda que o tempo total de queda no fornecimento de energia resultasse em extravasamento de esgoto nas galerias de drenagem do município teríamos uma redução de lançamento de esgoto das atuais 720 horas mensais (30 dias, 24 horas por dia) para apenas 10,44 horas mensais, gerando uma redução de aproximadamente 98,5% do esgoto bruto

lançado em córregos e rios.

Porém o valor de redução é ainda maior, uma vez que os poços das EEEB tem capacidade para reter o esgoto por um determinado período, sendo várias delas para períodos superiores a 1,5 horas, o que supera portanto o tempo médio das interrupções (1,4h) como podemos ver a seguir:

SB	EEE	Vazões Projeto (l/s)	Poço de sucção	Volume de esgoto m³/1,5h	Capacidade para 1,5h	Capacidade do poço em minutos
		máx. hor. (final de plano)	Volume total (m³)			
SB-V01	SB-V01	1,21	6,56	6,53	SIM	90
SB-V02	SB-V02	132,50	108,32	715,50	NÃO	14
	CANAÃ	43,96	99,78	237,38	NÃO	38
	MARCÍLIO DE NORONHA	47,10	71,88	254,34	NÃO	25
SB-V03	SB-V03	7,96	15,11	42,98	NÃO	32
SB-V04	SB-V04	0,37	6,52	2,00	SIM	294
SB-V05	SB-V05A	0,29	9,26	1,57	SIM	532
	SB-V05B	1,40	11,84	7,56	SIM	141
	SB-V05 SOTECO	48,50	91,48	261,88	NÃO	31

Tabela 4.1 – Capacidade de armazenamento de esgoto nas EEEB sem o fornecimento de energia

É importante notar que na tabela que o volume considerado é em relação a vazão de pico prevista para as elevatórias, o que garante que o tempo e capacidade de armazenamento está sendo considerado para o pior caso e, portanto, será na maior parte do tempo ainda superior ao apresentado.

Nota-se, portanto, que o sistema de elevatórias que será implantado no âmbito do contrato é bastante eficiente e garante o impacto positivo do sistema de esgotamento sanitário quando considerado seu funcionamento inclusive quando avaliado em função da normalidade do sistema de fornecimento de energia e sua normatização para interrupções no fornecimento.

5. MEDIDAS DE MITIGAÇÃO PARA QUEDA DE ENERGIA

Como foi possível se analisar nos itens anteriores, a queda no fornecimento de energia tem pouco impacto na eficiência do sistema de esgotamento sanitário que está sendo implementado no âmbito do contrato.

Porém existem impactos no funcionamento cotidiano e também em função de falhas maiores que as usuais no sistema, para lidar com essas situações as EEEB são instaladas com estruturas para extravasão do esgoto não suportado pelos poços.

O sistema de extravasamento consiste em um extravasador que direciona o esgoto excedente para as galerias de drenagem pluvial, que em última situação leva o esgoto aos corpos hídricos. Esse sistema de extravasamento consiste em uma ferramenta de segurança operacional que garante o funcionamento das elevatórias evitando inundações e danos nas suas estruturas físicas. O sistema de extravasamento atende aos padrões operacionais atuais da CESAN e é o único método utilizado hoje na companhia para tratar do esgoto que excede a capacidade de armazenamento das suas EEEBs em caso de queda de energia.

5.1. Medidas adicionais para mitigação de queda de energia na fase de obras

Existem métodos adicionais para a fase de obras que permitem mitigar as quedas de energias e aumentar a eficiência do sistema, já estimada nos itens anteriores, superior a 98,5% diminuindo ainda mais a probabilidade de extravasão de esgoto, são eles:

5.1.1. Ampliação dos poços das EEEBs

Ampliar a capacidade de armazenamento dos poços, dimensionando-os para suportar a vazão total de esgoto que pode ser destinada as EEEBs pelo sistema de coleta durante os períodos de queda de energia.

Os pontos negativos da adoção dessa solução é que ela gera poços enormes e sem função operacional, os tamanhos dos poços para armazenamento aumentam ainda mais, quanto maior for a eficiência esperada deles e a situação de queda de energia considerada. É importante ressaltar que os valores médios utilizados não podem ser utilizados nesse dimensionamento, uma vez que o poço deve atender a máxima queda de energia possível para ser realmente eficiente e ainda que fossem utilizados os parâmetros máximos permitidos para queda de energia em dias críticos, poderiam surgir situações onde a interrupção fosse ainda mais que a prevista, o que insere na solução uma fragilidade

intrínseca ao método.

A adoção desse tipo de solução, além da fragilidade apontada acarreta ainda em impactos sociais de grande monta, uma vez que levam a desapropriações muito maiores, intervenção desproporcional no ambiente urbano e social e amplia consideravelmente os impactos sociais negativos da presença de uma EEEB na comunidade onde é inserida.

5.1.2. Instalação de geradores nas EEEBs

Implantar em todas as EEEBs sistemas de back up de energia com geradores de energia que possam ser acionados quando houver a queda de energia fornecida pela concessionaria.

Os pontos negativos dessa solução estão ligados a rotina de preservação da funcionalidade desses geradores. Para funcionar corretamente é necessária a implantação de um sistema para a verificação e manutenção sistemática desses geradores, inclusive com equipe especializada para intervenções nos geradores e quadros de energia que são mais complexos.

A adoção de geradores nas elevatórias também tem impactos sócio ambientais negativos, tais como:

- Vazamento de óleo
- Descarte sistemático de combustível não utilizado que precisa ser substituído
- Deterioração em função da exposição em área de maresia
- Elevado nível de vandalismo, com furtos de componentes ou do próprio equipamento
- Alto consumo de material fóssil durante o funcionamento

5.2. Medidas adicionais para mitigação de queda de energia na operação

Existem métodos adicionais para mitigar as quedas de energias e aumentar a eficiência do sistema na fase de operação do sistema.

Durante a operação do sistema pode-se implantar uma rotina centralizada no sistema de operação, associado aos já existentes na companhia, para acompanhar as EEEBs, com sistemática de verificação junto a concessionaria de energia sobre as quedas e previsões de

retorno. Quando as previsões de retorno forem superiores a capacidade de armazenamento das elevatórias (inicialmente podem ser utilizadas as previstas nesse estudo, com o tempo os valores de fato registrados em campo) o operador pode optar pelo envio de caminhões para drenar o esgoto que exceda a capacidade de armazenamento ou ainda enviar geradores de uma unidade geral, simplificada, para operação de suporte durante as quedas de energias.

Os pontos negativos dessa solução é a necessidade de acionar a equipe de operação para os períodos de queda prolongada de energia.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como apresentado ao longo do presente documento, o sistema de fornecimento de energia está sujeito a falhas no fornecimento, essas falhas são controladas pela agência reguladora (ANEEL) e tem limites previstos para ocorrência. Quando ocorrem eles têm impacto no funcionamento das EEEBs.

O sistema projetado para implementação tem alta eficiência mesmo com a ocorrência dessas falhas e representa uma diminuição de mais de 98,5% no lançamento de esgoto da região contemplada em rios e córregos.

Como medida mitigadora para essas quedas de energia as EEEBs têm sistemas de extravasamento que protegem as áreas de serem alagadas por esgoto além da capacidade de armazenamento das mesmas, além de proteger sua estrutura física e equipamentos.

Existem ainda medidas mitigadoras adicionais que podem ser adotadas na fase de projeto e obras ou na fase de operação para aumentar ainda mais a eficiência do sistema. Como apontado nos respectivos itens as soluções têm seu ponto positivo, evidente de aumento da eficiência do sistema e seus pontos negativos e impactos na comunidade, no meio ambiente e na operação do sistema.

Em reunião entre as equipes técnicas da CESAN e do Consórcio Construtor definiu-se o critério para adoção dos sistemas de mitigação, conforme apresentado a seguir:

Estações Elevatórias com vazão superior a 40 l/s serão contempladas com geradores fixos.

Estações Elevatórias com vazão inferior a 40 l/s cujo poços não tem capacidade para armazenar ao menos 1,5h da vazão de pico também serão contempladas com geradores

fixos.

Estações Elevatórias com vazão inferior a 40 l/s cujo poços tem capacidade para armazenar ao menos 1,5h da vazão de pico não terão geradores fixos, mas terá previsão no quadro de energia para a utilização de geradores moveis que serão utilizados pela equipe de operação quando julgar necessário.

Sendo, portanto, a configuração final das elevatórias, conforme tabela a seguir:

SB	EEE	Vazões Projeto (l/s)	Capacidade para 1,5h	SOLUÇÃO
		máx. hor. (final de plano)		
SB-V01	SB-V01	1,21	SIM	GERADOR DE EMERGÊNCIA
SB-V02	SB-V02	132,50	NÃO	GERADOR FIXO
	CANAÃ	43,96	NÃO	GERADOR FIXO
	MARCÍLIO DE NORONHA	47,10	NÃO	GERADOR FIXO
SB-V03	SB-V03	7,96	NÃO	GERADOR FIXO
SB-V04	SB-V04	0,37	SIM	GERADOR DE EMERGÊNCIA
SB-V05	SB-V05A	0,29	SIM	GERADOR DE EMERGÊNCIA
	SB-V05B	1,40	SIM	GERADOR DE EMERGÊNCIA
	SB-V05 SOTECO	48,50	NÃO	GERADOR FIXO
	VILA BETHÂNIA	192,76	NÃO	GERADOR FIXO

Tabela 6.1 – Capacidade de armazenamento de esgoto nas EEEB sem o fornecimento de energia

Elevatórias	Estrutura de lançamento	Ponto de Lançamento - Drenagem existente	
		N	E
EEEB CANAÃ	Caixa de drenagem	7.748.477,474	350.403,434
EEEB MARCÍLIO DE NORONHA	PV de drenagem	7.750.141,491	351.248,757
EEEB V02	Caixa de drenagem	7.748.103,532	351.307,945
EEEB V03	PV de drenagem	7.746.918,977	350.972,192
EEEB V04	Manilha de drenagem	7.746.531,863	351.207,107
EEEB V05A	PV de drenagem	7.747.148,050	351.837,699
EEEB V05B	PV de drenagem	7.746.363,714	351.368,180
EEEB SOTECO	PV de drenagem	7.747.149,975	351.546,430
EEEB VILA BETHÂNIA	PV de drenagem	7.747.639,195	352.946,837
EEEB CASARÃO	Manilha de drenagem	7.749.162,774	351.205,560

Tabela 6.2 – Pontos de lançamento em caso de extravasão.

implantação e manutenção dos controles ambientais.

Informo que nada mais existe a declarar.

_____, ____ de _____ de _____

_____ _____

REPRESENTANTE LEGAL 1 REPRESENTANTE LEGAL 2

ATENÇÃO: Este documento deverá ter a firma dos signatários reconhecida em cartório

Protocolo 281607

PORTARIA CONJUNTA SEAMA/IEMA Nº 015-S, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2016

O SECRETÁRIO DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS e a **DIRETORA PRESIDENTE DO IEMA** no uso de suas atribuições legais,

RESOLVEM:

Art. 1° Dar publicidade à Instrução Normativa IEMA nº 013-N, de 07 de dezembro de 2016.

Art. 2º Esta Portaria Conjunta entra em vigor na data de sua publicação.

Cariacica, 07 de dezembro de 2016.

Aladim Fernando Cerqueira
Secretário de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Andreia Pereira Carvalho
Diretora Presidente do IEMA

INSTRUÇÃO NORMATIVA IEMA Nº. 013-N, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2016

Dispõe sobre a dispensa do licenciamento ambiental no âmbito de atuação do IEMA para atividades de impacto ambiental insignificante.
A **Diretora Presidente do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos**, no uso de suas atribuições legais previstas na Lei Complementar 248/2002 e no inciso XVII, art. 33 do Decreto 1.382-R/2004; e,
Considerando o disposto no Decreto Estadual nº 4.039-R/2016, que dispõe sobre o Sistema de Licenciamento e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradadoras do Meio Ambiente - SILCAP,
RESOLVE:
Art. 1º. Estabelecer a relação de atividades passíveis de dispensa de licenciamento ambiental junto ao IEMA devendo, em todo caso, adotar os controles ambientais necessários, as normas técnicas aplicáveis, e atender a legislação vigente.
§1º. O simples enquadramento da atividade nas definições de porte e atividade previstas nesta Instrução Normativa não a caracteriza como de baixo impacto ambiental nos termos da Lei Federal nº 12.651/2012.
§2º. A dispensa de licenciamento ambiental no âmbito estadual não se aplica aos empreendimentos localizados ou a se localizarem nos municípios que se declararam aptos a exercerem sua competência quanto ao licenciamento ambiental, sendo facultado ao município, adotar os mesmos critérios previstos nesta Instrução Normativa.
§3º. A dispensa de licenciamento ambiental que trata esta Instrução Normativa refere-se, exclusivamente, aos aspectos ambientais da atividade passível de dispensa, não eximindo o seu titular da apresentação, aos órgãos competentes, de outros documentos legalmente exigíveis. Também não inibe ou restringe de qualquer forma a ação dos demais órgãos e instituições fiscalizadoras nem desobriga a empresa da obtenção de autorizações, anuências, laudos, certidões, certificados, ou outros documentos previstos na legislação vigente, sendo de responsabilidade do empreendedor a adoção de qualquer providência neste sentido.
§4°. A dispensa não exclui a exigência de solicitação e obtenção de autorização de manejo de fauna de que trata a Instrução Normativa n° 008/2013, bem como outras autorizações, laudos e afins, que sejam solicitados por outros órgãos competentes.
Art. 2º. As atividades passíveis de dispensa de licenciamento por meio desta Instrução Normativa estão relacionadas no Anexo I.
§1º. O IEMA poderá dispensar outras atividades que não estejam listadas no Anexo I desta Instrução Normativa, mediante análise de cada caso e justificativa técnica formal, desde que não constem dentre as atividades sujeitas ao licenciamento ambiental.
§2º. Os casos mencionados no §1º deverão ser apresentados na forma de Consulta Prévia Ambiental em que deverão constar todas as informações do empreendimento, conforme modelo disponibilizado no Anexo III.
§3º. Aos empreendimentos dispensados de licenciamento junto ao IEMA caberá a solicitação de Declaração de Dispensa.
§4º. As Declarações de Dispensa poderão ser requeridas e obtidas das seguintes formas:
I. No sistema de dispensa de licenciamento ambiental, no sitio eletrônico do IEMA, quando disponível;
II. Mediante requerimento, através de Ofício, contendo dados do interessado e da empresa, caso aplicável, endereço de correspondência e de exercício da atividade (com coordenadas UTM, *Datum* WGS84), descrição da atividade desenvolvida e declaração de ciência e atendimento aos critérios, aos limites e as restrições fixadas pela presente Instrução, seguindo o modelo constante no Anexo II desta Instrução Normativa.
§5º. A dispensa do licenciamento não permite ou regulariza, em nenhuma hipótese, a prática de atividades poluidoras sem os devidos controles ambientais e a ocupação de Áreas de Preservação Permanente (APP) ou espaços territoriais especialmente protegidos segundo os preceitos legais.
§6º. Caso o IEMA declare a necessidade, através de parecer técnico consubstanciado, ou caso não sejam atendidos os limites de porte fixados no Anexo I, será exigido o licenciamento ambiental das atividades mencionadas no *caput* deste artigo.
§7º. A dispensa do licenciamento para determinada atividade não exime o empreendedor da obrigação de licenciar as demais atividades desenvolvidas na mesma área que não estejam listadas no Anexo I desta Instrução Normativa.
§8º. Esta Instrução Normativa não se aplica a atividades tipicamente rurais, com fins agropecuários, cuja competência é do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo (IDAF).
Art. 3º. A Declaração de Dispensa não isenta a obrigatoriedade do cumprimento dos seguintes critérios e Controles Ambientais Gerais mínimos:
I. Quanto à localização do empreendimento:
a) Possuir anuência municipal quanto ao uso e ocupação do solo atestando a viabilidade de instalação e/ou operação do empreendimento, à exceção da atividade de transporte de cargas (não incluindo bases operacionais, garagens e afins);
b) Respeitar as disposições legais pertinentes ao uso e ocupação do solo, faixas de domínio e áreas não edificantes, além de possíveis restrições pertinentes a bens acautelados localizados no entorno do empreendimento/atividade;
c) Não ocupar e/ou intervir em Áreas de Preservação Permanente (APP), conforme Lei Federal nº 12.651/2012, com exceção dos casos de utilidade pública, de interesse social ou de baixo impacto ambiental, previstos na referida Lei, desde que devidamente comprovada a inexistência de alternativa locacional para desenvolvimento da atividade pleiteada e quando atendidos aos requisitos previstos, sem desobrigação de execução de medida compensatória;
d) Respeitar as limitações de ocupação vigentes para áreas localizadas no interior ou no entorno de Unidades de Conservação (UC), inclusive em sua zona de amortecimento, obtendo previamente à intervenção, as anuências dos gestores das unidades nos casos em que se exigir, observando as competências para o licenciamento conforme a modalidade de Unidade de Conservação.
e) Possuir aprovação municipal dos projetos executados ou a serem executados, caso seja exigível.

Assinado digitalmente pelo DIO - DEPARTAMENTO DE IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Data: Segunda-feira, 12 de Dezembro de 2016 às 0:00:00
Código de Autenticação: 9397b99d

II. Quanto ao abastecimento de água e à geração de efluentes líquidos:
a) Possuir e atender/cumprir a Certidão de Dispensa de Outorga ou Portaria de Outorga para uso dos recursos hídricos caso esteja previsto no empreendimento/atividade, captação, barramento, lançamento e outros usos, conforme Resoluções e Instruções Normativas vigentes. No caso de uso de água subterrânea, possuir Cadastro junto à Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH) e/ou a Certidão de Outorga para o uso do recurso hídrico, caso aplicável;
b) Possuir sistema eficiente de tratamento de efluente líquido, dimensionado e projetado para atender aos períodos de maior demanda (vazão máxima), conforme legislação pertinente, observando a aplicabilidade da tecnologia utilizada para tratar o efluente gerado. A inexigibilidade desse sistema somente se dará no caso de direcionamento do efluente ao sistema público de coleta e tratamento de esgoto sanitário e/ou para tratamento em estação coletiva, com a devida anuência da concessionária gestora e/ou da empresa responsável pelo tratamento, com a declaração de ciência das características do efluente recebido;
c) Não realizar lançamento/disposição de efluente bruto (sem tratamento) ou tratado no solo, não sendo permitida ainda a utilização de fossas negras, fossas secas e a fertirrigação (técnica de destinação final e tratamento de efluentes com reuso agrícola de água e nutrientes por uma cultura) com o uso de efluente não tratado;
d) Não realizar lançamento de efluente bruto em rede de drenagem pluvial ou diretamente em corpos hídricos;
e) Realizar tratamento adequado dos efluentes oleosos, no mínimo, através de Sistemas Separadores de Água e Óleo (SSAO) devidamente dimensionados, sendo vedado o lançamento do efluente tratado por este sistema no solo;
f) Realizar o lançamento dos efluentes líquidos tratados em conformidade com as normas e legislações aplicáveis;
g) Em caso de utilização de poços tubulares estes deverão atender as normas técnicas ABNT NBR 12.212/2006 e 12.244/2006.
III. Quanto ao gerenciamento de resíduos sólidos:
a) Realizar gerenciamento de todos os resíduos sólidos urbanos e/ou industriais gerados no empreendimento, com adequado recolhimento, acondicionamento, armazenamento e destinação final por empresa(s) devidamente licenciada(s), mantendo no empreendimento, os comprovantes de destinação desses resíduos para fins de fiscalização e controle do órgão ambiental;
b) No caso de geração de resíduos da construção civil, o gerenciamento deverá estar em consonância com a Resolução CONAMA n° 307/2002, ou norma que vier a suceder;
c) Quando a destinação dos resíduos sólidos for "venda para terceiros", "doação" ou "reciclagem", possuir certificados ou declarações que contenham identificação do recebedor (CNPJ/CPF e nome completo) e comprovem o local para onde foram destinados, além de informação sobre o tipo de resíduo e da quantidade;
d) O armazenamento dos resíduos sólidos gerados no empreendimento devem estar em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.
d.1) O armazenamento de resíduos Classe I, deve ocorrer em conformidade com o estabelecido na NBR 12235, ou norma que vier a suceder.
d.2) O armazenamento de resíduos Classe II (A e B), deve ocorrer em conformidade com o estabelecido na NBR 11174, ou norma que vier a suceder,
d.3) Preencher e manter em arquivo, nas dependências da empresa para consulta do IEMA sempre que necessário, os registros de movimentação de resíduos e de armazenamento, em conformidade com os Anexos A e B das normas referidas nos itens d.1 e d.2.
IV. Quanto à movimentação de terra:
a) Para instalação/implantação de qualquer atividade listada no Anexo I desta Instrução Normativa, não ultrapassar os limites previstos para a atividade de terraplenagem (corte e/ou aterro) e atender aos critérios específicos para terraplenagem. Caso se preveja a realização de obras de terraplenagem acima do porte máximo estabelecido, deverá ser obtido o licenciamento ambiental para realização desta atividade.
b) A área a ser intervinda deve estar relacionada exclusivamente com a atividade objeto de Dispensa do Licenciamento Ambiental.
c) Deve ser desenvolvida com segurança, promovendo-se o controle da erosão e não incorrendo em risco de interferência no regime de escoamento das águas nas áreas adjacentes, de modo a prevenir represamentos ou carreamento de sedimentos para corpos d'água.
d) Para áreas de empréstimo, observar o Decreto-Lei n° 227/1967 (Código de Mineração), quanto ao registro e à dominialidade do bem mineral utilizado, além da Portaria DNPM n° 441/2009, ou norma que vier as suceder.
V. Quanto ao desmonte de rochas não vinculado à atividade de mineração:
a) Não comercializar o material resultante do desmonte;
b) O uso do material proveniente do desmonte deve estar restrito ao próprio local ou ser destinado à atividade dispensada de licenciamento. Caso não haja uso, o material deverá ser destinado para área de bota-fora devidamente licenciada ou utilizado comprovadamente em obras públicas;
c) Não utilizar explosivos em área urbana;
d) Possuir controle de ruídos e materiais particulados;
e) Manter a estabilidade do entorno da rocha a ser desmontada;
f) Possuir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de profissional habilitado para execução da atividade;
g) Não suprimir vegetação nativa em qualquer estágio de regeneração.
VI. Quanto aos aspectos hidrológicos:
a) Não gerar ou potencializar efeitos de enchentes, inundações ou alagamentos, seja por lançamento de efluentes ou pela localização do empreendimento.
VII. Quanto às emissões atmosféricas:
a) No caso de atividades que envolvam queima de combustíveis ou manuseio de equipamentos que gerem ruídos e/ou emissões atmosféricas (inclusive poeira), mesmo que apenas no período de implantação do empreendimento, deverá ser evitado incômodo à vizinhança, devendo as atividades se restringir ao período diurno. Se necessário o funcionamento noturno, deverão ser atendidos os limites aceitáveis estabelecidos em normatização específica e/ou o que determinar o Código de Postura Municipal ou equivalente, devendo possuir autorização do município para tal;
b) No caso de realizar atividades que gerem ruídos (manuseio de equipamentos, entre outros), atender ainda ao que ditam as Resoluções CONAMA n° 001/1990, 382/2006 e a ABNT NBR 10.151/1987, ou a legislação municipal para poluição sonora, caso existente;
c) No caso de realizar atividades que emitam materiais particulados, possuir sistema eficiente de controle/contenção de emissões atmosféricas (poeira), devidamente dimensionados e com tecnologia adequada ao poluente gerado, *ressalvados os casos específicos em que esta exigência é dispensada.*
VIII. Quanto aos aspectos florestais (Fauna e Flora):
a) Em caso de necessidade de supressão/intervenção vegetal, possuir autorização do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo - IDAF, ou da municipalidade no que for de sua competência;
b) Não suprimir vegetação em estágio médio e avançado de regeneração da vegetação nativa de Mata Atlântica, incluindo as fitofisionomias naturalmente não florestais como restinga, campos rupestres e brejos;
c) Não causar impacto negativo sobre espécies da flora e da fauna silvestres constantes em listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção;
d) Atender ao §4º do art. 1º desta Instrução Normativa.
IX. Quanto à manipulação e/ou ao armazenamento de produtos químicos e/ou perigosos
a) Realizar adequado armazenamento dos produtos químicos dispostos no empreendimento, levando em consideração suas incompatibilidades químicas;
b) No caso de uso de produtos perigosos, como óleos, graxas, tintas, solventes e outros, somente realizar sua manipulação em área coberta e com piso impermeabilizado, dotada de sistema de contenção. A bacia de contenção deve ter capacidade suficiente para conter, no mínimo, 10% do volume total dos recipientes ou o volume do maior recipiente armazenado, qualquer que seja seu tamanho, devendo ser considerado o maior volume estimado, entre as duas alternativas possíveis;
c) Não deve ser realizado armazenamento de tanques de líquidos inflamáveis não combustíveis no empreendimento, como CM30, emulsão asfáltica e semelhantes.
X. Quanto às unidades de abastecimento e armazenamento de líquidos inflamáveis e combustíveis:
a) Caso existam tanques de combustível, como atividade de apoio, no empreendimento, estes deverão ser aéreos e com capacidade total de armazenagem de até 15.000 (quinze mil) litros, conforme §4º, art. 1º da Resolução CONAMA nº 273/2000, dotados de cobertura e bacia de contenção, além dos demais mecanismos de controle e segurança estabelecidos nas normas técnicas ABNT NBR 15.461/2007 e 17.505/2006, ou norma que vier a suceder. Caso se preveja a realização da atividade de posto de abastecimento de combustíveis, com capacidade de armazenagem superior a 15.000L, deverá ser obtido o licenciamento ambiental para realização desta atividade.
b) Caso haja bomba de abastecimento, esta deverá estar sobre piso impermeabilizado e dotado de canaletas laterais direcionadas a um Sistema de Contenção ou a um Sistema Separador de Água e Óleo devidamente dimensionado. Toda a área de abastecimento dos veículos também deverá atender a este critério;

Assinado digitalmente pelo DIO - DEPARTAMENTO DE IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Data: Segunda-feira, 12 de Dezembro de 2016 às 0:00:00
Código de Autenticação: 9397b99d

c) Independente da tancagem e das unidades existentes, o empreendimento deve seguir rigorosamente as normas aplicáveis do Corpo de Bombeiros Militar, especialmente a Parte 3 - Locais de abastecimento de combustíveis - da Norma Técnica nº 18/2010 - Líquidos e gases combustíveis e inflamáveis, ou norma que vier a suceder.

XI. Quanto ao armazenamento de gás liquefeito de petróleo (GLP):

a) Esta instrução refere-se ao armazenamento de gás liquefeito de petróleo (GLP) em recipientes transportáveis com massa líquida de até 13 kg de GLP;

b) O armazenamento de recipientes de GLP deve obedecer aos critérios estabelecidas na ABNT NBR 15.514/2007, ou norma que vier a suceder, em especial aos limites para armazenamento em pilhas, tamanhos de lotes, largura do(s) corredor(es) de circulação, distâncias mínimas de segurança, formas de delimitação da área e de acessos, placas de identificação, restrição e controle a veículos transportadores de recipientes de GLP e outros veículos de apoio, bem como sistema de combate a incêndio e critérios de construção de paredes resistentes ao fogo;

c) Os recipientes transportáveis de GLP devem ser armazenados sobre piso plano e nivelado, concretado ou pavimentado, em local ventilado, não sendo permitida a armazenagem de outros materiais na área de armazenamento dos recipientes transportáveis de GLP, excetuando-se aqueles exigidos pela legislação vigente, tais como: balança, material para teste de vazamento, extintor(es) e placa(s);

d) As operações de carga e descarga devem ser realizadas com cuidado, evitando-se que esses recipientes sejam jogados contra o solo ou a plataforma elevada, para que não sejam danificados.

XII. Demais exigências:

a) Não pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e/ou dispor material radioativo, em qualquer estágio, nem utilizar energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações;

b) Para os casos de existência ou utilização de fonte radioativa (de origem não nuclear) no processo de produção e/ou na atividade exercida, possuir licenciamento e/ou declaração de isenção emitida pela Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN;

c) Possuir e manter atualizada certidão de vistoria de corpo de bombeiros, quando couber;

d) No caso de utilizar madeira como combustível, ou seus subprodutos, obter e manter atualizado registro de consumidor, processador e comerciante de produtos e subprodutos florestais, expedido pelo IDAF, conforme estabelecido no Decreto Estadual nº 4.124-N/1997;

e) No caso de possuir tanque de armazenamento de amônia, dispor de Plano de Contingência e Emergência prevendo ações em caso de vazamentos;

f) Não realizar resfriamento com gás freon ou semelhante;

g) Obter insumos somente de empresas devidamente licenciadas ou que possuam Declaração de Dispensa emitida pelo órgão ambiental competente;

h) Não realizar atividades de armazenamento de combustível em volume superior ao fixado nesta Instrução;

i) Os empregados que estejam envolvidos com as atividades a serem executadas deverão, naquilo que diz respeito às suas atividades em específico, ter pleno conhecimento da Declaração de Dispensa e dos critérios e controles a serem atendidos;

j) Manter uma cópia da Declaração de Dispensa e dos critérios e controles a serem atendidos no empreendimento, em local visível, em todo o período em que a atividade estiver sendo executada, para consulta e apresentação às equipes de fiscalização;

k) Atender integralmente às Instruções Normativas editadas pelo órgão ambiental, no que tange à atividade objeto da dispensa.

Art. 4º. Os requerentes estão obrigados a atender aos seguintes critérios e controles ambientais específicos:

I. Para atividades de uso e manejo de fauna silvestres mamíferos de pequeno porte, aves e répteis de pequeno e médio porte aplicam-se as seguintes observações:

a) As categorias de criação de fauna em cativeiro as quais se refere esta Instrução Normativa são definidas pela Instrução Normativa IBAMA nº 007/2015 até que sejam criadas normativas estaduais especificas que tratam do assunto;

b) A atividade não deve ocorrer em perímetro urbano, salvo nos casos de criação amadorista de passeriformes e outros animais de pequeno porte, até o limite de 10 (dez) animais, e quando possuir Anuência Municipal declarando explicitamente que a atividade não possui restrição em relação ao zoneamento do solo urbano, mencionando inclusive ciência do porte e das características do empreendimento;

c) Os resíduos orgânicos não poderão ser dispostos inadequadamente sobre o solo atendendo a normatização vigente para o tema.

d) Obter, antes de solicitar a Dispensa de Licenciamento, a Autorização Prévia de Manejo de Fauna Silvestre, no Sistema Nacional de Gestão da Fauna Silvestre - SisFauna, disponível no sítio eletrônico do IBAMA - http://www.ibama.gov.br.

e) Obter, antes da realização de qualquer construção e funcionamento, as demais autorizações de Manejo de Fauna Silvestre para a criação, junto ao IEMA;

f) Manter o criadouro nas melhores condições de higiene segurança para o(s) animal(is), atendendo a normatização vigente para o tema.

g) Entende-se por: mamíferos de pequeno porte cuja massa corporal média da espécie do adulto seja de até 05 Kg (cinco quilogramas); mamíferos de médio porte cuja massa corporal média do adulto da espécie esteja entre 05 Kg (cinco quilogramas) e 50 Kg (cinquenta quilogramas); mamíferos de grande porte cuja massa corporal média do adulto da espécie seja superior a 50 Kg (cinquenta quilogramas);

h) Entende-se por: aves de pequeno porte cuja massa corporal média do adulto da espécie seja de até 0,5 Kg (meio quilograma); aves de médio porte cuja massa corporal média do adulto da espécie esteja entre 0,5 Kg (meio quilograma) e 5,0 Kg (cinco quilogramas); aves de grande porte cuja massa corporal média do adulto da espécie seja superior a 5,0 Kg (cinco quilogramas);

i) Entende-se por répteis de pequeno porte cuja massa corporal média do adulto da espécie seja: Ordem Testudines (tartarugas, cágados e jabutis) até 10 Kg (dez quilogramas); Subordem Lacertilia (lagartos) até 01 Kg (um quilograma); Subordem Serpentes (cobras) até 02 Kg (dois quilogramas);

j) Entende-se por répteis de médio porte cuja massa corporal média do adulto da espécie seja: Ordem Testudines (tartarugas, cágados e jabutis) entre 10 Kg (dez quilogramas) e 100 Kg (cem quilogramas); Subordem Lacertilia (lagartos) entre 01 Kg (um quilograma) e 10 Kg (dez quilogramas); Subordem Serpentes (cobras) entre 02 Kg (dois quilogramas) e 10 Kg (dez quilogramas);

k) Entende-se por répteis de grande porte cuja massa corporal média do adulto da espécie seja: Ordem Testudines (tartarugas, cágados e jabutis) maior que 100 Kg (cem quilogramas); Subordem Lacertilia (lagartos) maior que 10 Kg (dez quilogramas); Subordem Serpentes (cobras) maior que 10 Kg (dez quilogramas);

l) Para os casos de Mantenedouros, Comerciantes de animais vivos da fauna silvestre e Comerciantes de partes produtos e subprodutos da fauna silvestre poderá ser solicitado licenciamento ambiental, se verificado significativo potencial de impacto ambiental durante o processo de Autorização de Manejo de Fauna Silvestre.

II. Para atividades de construção de condomínios verticais, conjuntos habitacionais, residências (moradias unifamiliares) e unidades habitacionais populares:

a) Não poderão ser ocupadas áreas alagadas e/ou alagáveis e/ou que apresentem alguma condição geológica que ofereça risco aos moradores (deslizamento de barrancos e/ou rochas, riscos de erosão, fraturas em rochas entre outros);

b) A ocupação somente poderá se dar em área urbana, de expansão urbana ou de urbanização específica, assim definidas pelo Plano Diretor Municipal ou aprovadas por Lei Municipal, que possuam, no mínimo, os seguintes equipamentos de infraestrutura urbana:

b.1) Malha viária com sistema de escoamento e/ou canalização de águas pluviais;

b.2) Rede pública de abastecimento de água potável;

b.3) Sistema público de coleta e tratamento de esgoto sanitário;

b.4) Distribuição de energia elétrica e iluminação pública;

c. Caso esteja prevista a implantação de unidades comerciais nos condomínios verticais, deverá ser observada a necessidade de licenciamento ambiental das atividades a serem instaladas nestas unidades;

d. Exclusivamente para condomínios verticais a infraestrutura urbana poderá ser instalada concomitantemente aos prédios, mas a ocupação só poderá se dar após conclusão da infraestrutura mínima exigida, conforme previsto na alínea b) do item II, deste artigo;

e. O interessado deverá possuir antes de dar início às obras:

e.1) Manifestação do Município: documento oficial emitido pelo órgão ambiental municipal, ou aquele que seja responsável por tratar de aspectos ambientais, e, quando couber, também do responsável pela gestão do território do município em que se localizar a atividade ou empreendimento, indicando que a atividade e/ou a obra é compatível com o uso previsto para a área proposta, atestando anuência em relação aos Planos Diretores Municipais ou, na ausência destes, às normas que regem o zoneamento do território;

e.2) Anuência da concessionária local de saneamento quanto à viabilidade de atendimento ao empreendimento quanto ao abastecimento de água à coleta, tratamento e disposição final de efluentes;

f) Caso esteja prevista a ocupação em área com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), deverão ser atendidas as diretrizes e as exigências específicas definidas pelo Plano Diretor Municipal ou legislação específica referente ao uso e ocupação do solo;

Assinado digitalmente pelo DIO - DEPARTAMENTO DE IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Data: Segunda-feira, 12 de Dezembro de 2016 às 0:00:00
Código de Autenticação: 9397b99d

g) Não poderão ser ocupados terrenos aterrados com material nocivo à saúde pública.
III. Para atividades de terraplenagem (corte e/ou aterro):
a) Deve ser desenvolvida com segurança, promovendo-se o controle da erosão e não incorrendo em risco de interferência no regime de escoamento das águas nas áreas adjacentes, de modo a prevenir represamentos ou carreamento de sedimentos para corpos d'água;
b) Recuperar a área após a realização da obra, promovendo a recomposição topográfica do terreno, revegetação de todo o solo exposto, recuperação de taludes e instalação de estruturas de drenagem (quando necessárias);
c) Os taludes devem dispor de sistema de drenagem e cobertura vegetal adequados, bem como ter assegurada sua estabilidade;
d) Possuir aprovação municipal dos projetos executados ou a serem executados.
IV. No caso de transporte de cargas inertes gerais (não perigosos) e que não apresentem riscos ao meio ambiente:
a) O transporte deverá ser feito em veículo adequado e devidamente protegido, preferencialmente lonado, evitando-se a dispersão de particulados;
b) No caso da atividade de limpeza e/ou manutenção dos veículos transportadores ser exercida pela própria empresa, possuir e manter atualizada a Licença Ambiental para a realização do serviço;
c) Para o transporte de produtos não perigosos, mas com potencial para causar danos ambientais, poderá ser exigido o licenciamento ambiental.
V. Em caso de clínicas odontológicas, médicas e veterinárias:
a) Possuir Registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA);
b) Fazer gestão adequada dos resíduos gerados, através de empresas devidamente licenciadas para coleta, transporte e destinação final, especialmente no que tange aos resíduos de serviços de saúde e demais resíduos perigosos, prevendo os procedimentos em Plano de Gerenciamento de resíduos a ser mantido na unidade juntamente com os recibos e notas fiscais comprobatórias;
c) Possuir Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde que atenda às Resoluções CONAMA n° 358/2005 e RDC n° 306/2004 da ANVISA.
VI. Em caso de Clínicas radiológicas e serviços de Diagnóstico por Imagem, o empreendimento deverá:
a) Adotar as Diretrizes de Proteção Radiológica em Radiodiagnóstico estabelecidas na Portaria SVS/MS Nº 453/98, ou norma que vier a suceder;
b) Adotar os procedimentos de descomissionamento, orientados pela Vigilância Sanitária, dos equipamentos que geram energia ionizante, que não estiverem em uso ou que estiverem desativados, principalmente os procedimentos de controle ambiental de gerenciamento e de destinação final desses resíduos.
VII. Em caso de pesquisas ou levantamentos geológicos:
a) Não envolver a explotação (obtenção de proveito econômico dos recursos minerais) do bem mineral a ser pesquisado, quando utilizadas técnicas de sondagem, trincheiras ou de amostragem (corpos de prova) para ensaios tecnológicos, vinculada a Alvará de Pesquisa vigente outorgado pelo Departamento Nacional de Produção Mineral (DNPM).
VIII. Em caso de prestação de serviço:
a) A geração de poluentes (efluentes líquidos, resíduos sólidos e/ou emissões atmosféricas) deverá estar contemplada no licenciamento da empresa contratante do serviço a ser realizado;
b) A dispensa desta atividade não se estende à sede da empresa prestadora de serviço, devendo o prestador de serviço se atentar quanto à necessidade de licenciamento ambiental especifico à sua atividade, caso aplicável.
Art. 5º. As atividades dispensadas do licenciamento ambiental por força desta Instrução Normativa deverão, obrigatoriamente, atender aos critérios elencados nos art. 3º e 4º.
Parágrafo único. A constatação do não atendimento do caput deste artigo ensejará suspensão ou anulação da Declaração de Dispensa, estando sujeito à aplicação das penalidades previstas em Lei, como multa e embargo/interdição, dependendo da infração constatada.
Art. 6º. O IEMA não realizará vistoria técnica prévia visando à validação das Declarações de Dispensa, sendo o requerente o único responsável pelas informações prestadas para obtenção da mesma.
Parágrafo único. Ao IEMA reserva-se o direito de realizar, a qualquer tempo, ações de fiscalização para verificação de atendimento dos limites e das restrições fixadas nesta Instrução Normativa e, constatadas irregularidades, os responsáveis estarão sujeitos à aplicação das penalidades previstas em Lei.
Art. 7º. A dispensa da atividade fim não torna dispensadas as atividades de Terraplenagem (corte e/ou aterro) e de Áreas de Empréstimo e/ou Bota-fora, bem como as atividades de apoio à atividade fim, quando estas também não se enquadrarem nos critérios e nos limites fixados nesta Instrução Normativa.
Art. 8º. Não caberá a dispensa do licenciamento ambiental para os seguintes casos:
I. Ampliação de atividades dispensadas de licenciamento, cujo porte total exceda o limite estabelecido nesta Instrução Normativa. Nestes casos, o empreendimento deverá migrar para o licenciamento simplificado ou ordinário, enquadrando-se na Classe referente ao porte final;
II. Segmentação de uma mesma atividade em unidades menores, com fins de torná-la, no conjunto, dispensada de licenciamento;
III. Atividade(s) dispensada(s) de licenciamento que dependam diretamente de outra(s) existente(s) ou realizada(s) na mesma área, mas que não seja(m) enquadrada(s) como dispensada(s) de licenciamento, o empreendimento, no conjunto, deverá ser contemplado em outras modalidades de licenças ambientais previstas no Decreto Estadual nº. 4.039-R/2016. Isso não se aplicará, no entanto, nos casos em que a atividade principal já esteja devidamente licenciada junto ao órgão ambiental. Neste caso, a dispensa ficará vinculada ao processo de licenciamento principal, devendo ser requerida através dele, sendo que as atividades serão tratadas de forma conjunta no momento da renovação do licenciamento da atividade principal.
Art. 9º. No caso de diversificação ou alteração do processo produtivo do empreendimento/atividade que importe em alteração das características iniciais deverá ser requerida nova dispensa.
Art. 10. Os processos de licenciamento em tramitação no IEMA, que tenham sido formalizados ou que tenham tido os requerimentos de licenças protocolados antes da publicação desta Instrução Normativa, cujas atividades estejam listadas no Anexo I, estarão sujeitos à dispensa do licenciamento ambiental, não isentando os requerentes da obrigação de sanar passivos ambientais.
§ 1º. Caso já tenha sido concedida a licença ambiental ou realizada análise do processo por parte do IEMA, será verificada a existência de passivos ambientais e, em se constatando a inexistência destes, proceder-se-á o arquivamento do processo. Caso contrário, o arquivamento somente será realizado depois de sanados os passivos ambientais.
§ 2º. No caso em que as licenças ainda não tenham sido emitidas, os empreendedores poderão ser comunicados por meio de ofício sobre a possibilidade de dispensa do licenciamento para sua atividade. Não havendo manifestação, o processo seguirá o rito normal de licenciamento, estando o empreendimento sujeito às normas que o regem;
§ 3º. Caso haja interesse na obtenção de Declaração de Dispensa, o empreendedor deverá manifestar-se em seu processo de licenciamento e a manifestação deverá indicar expressamente o atendimento de todos os limites e das restrições expostas nesta Instrução.
Art. 11. O presente instrumento se aplica aos empreendimentos que já tenham obtido dispensa através da Instrução Normativa do IEMA nº 12/2008, devendo ser obtida nova Declaração de Dispensa, nos termos da presente Instrução Normativa.
Parágrafo único. Caso a atividade dispensada anteriormente não se enquadre nos termos desta Instrução Normativa e se enquadre nas demais normativas que regulamentam os licenciamentos ambientais no IEMA, o empreendimento deverá ser regularizado mediante requerimento de licenciamento junto ao órgão ambiental competente, ficando fixado o prazo de 120 (cento e vinte) dias para tal regularização, a partir da publicação desta Instrução Normativa.
Art. 12. A presente Instrução Normativa não invalida as Instruções Normativas nº 05/2010, 03/2013, 12/2014 e 07/2016 sendo usada como complementação, no que essas forem omissas.
Art. 13. Esta Instrução Normativa entrará em vigor 30 (trinta) dias após a sua publicação
Art. 14. Fica revogada a Instrução Normativa nº. 01, de 10 de fevereiro de 2012.

ANDRÉIA PEREIRA CARVALHO
Diretora Presidente

Anexo I

Relação das atividades dispensadas de licenciamento ambiental estadual no âmbito do IEMA

Assinado digitalmente pelo DIO - DEPARTAMENTO DE IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Data: Segunda-feira, 12 de Dezembro de 2016 às 0:00:00
Código de Autenticação: 9397b99d

Cód.	Atividades	Porte máximo
Grupo A	Indústrias Diversas, estocagem, alimentos, serviços e obras	
A-1	Abertura de barras e desassoreamento de desembocaduras de rios bem como abertura de barras arenosas de lagoas costeiras.	Nos termos da IN n° 03/2013
A-2	Academias de Ginástica, Fisioterapia e semelhantes.	Todos
A-3	Açougues e peixarias localizados em zona urbana consolidada.	Todos
A-4	Agência de turismo.	Todos
A-5	Alinhamento e balanceamento de veículos.	Todos
A-6	Aquisição de veículos e equipamentos.	Todos
A-7	Assistência técnica para máquinas, aparelhos e equipamentos de uso doméstico.	Todos
A-8	Beneficiamento manual de rochas para produção de paralelepípedos e outros artefatos artesanais.	Todos
A-9	Beneficiamento e embalagem de produtos fitoterápicos naturais, incluindo medicamentos e suplementos alimentares.	Índice (I) = (área construída + área de estocagem, quando houver) (I) ≤ 0,03 ha
A-10	Borracharia, exceto com recondicionamento de pneus e/ou manutenção de veículos.	Todos
A-11	Casa de diversões eletrônicas.	Todos
A-12	Casa lotérica.	Todos
A-13	Confecções de roupas e artefatos de tecidos de cama, mesa, copa e banho, cortinas, sem tingimento, estamparia e/ou utilização de produtos químicos.	Índice (I) = (área construída + área de estocagem, quando houver) (I) ≤ 0,05 ha
A-14	Consultórios de profissionais liberais (médicos, fisioterapeutas, psicólogos, dentre outros), sem realização de procedimentos cirúrgicos.	Todos
A-15	Corte de papel para produção de rolos de papel higiênico, lenços e outros.	Todos
A-16	Corte e acabamento de vidros, sem fabricação e/ou elaboração.	Índice (I) = (área construída + área de estocagem, quando houver) (I) ≤ 0,05 ha
A-17	Cozinha Industrial.	Todos
A-18	Desentupimento de rede de esgoto residencial ou comercial, sem coleta.	Todos
A-19	Entreposto e envase de mel, associado ou não à produção de balas e doces deste produto, exceto produção artesanal.	Índice (I) = (área construída + área de estocagem, quando houver) (I) ≤ 0,05 ha
A-20	Escola de ensino sem laboratórios utilizados em aulas práticas (exceto laboratório de informática).	Todos
A-21	Escritórios de Logística (para negociação de movimentação e distribuição de mercadorias não perigosas), excluindo a estocagem.	Todos
A-22	Escritórios de profissionais liberais (contadores, advogados, representantes comerciais, corretores, despachantes, dentre outros).	Todos
A-23	Estação de telecomunicação.	Todos
A-24	Estradas, rodovias e obras afins.	Nos termos da IN n° 05/2010
A-25	Estúdios e Laboratórios fotográficos.	Todos
A-26	Fabricação de balas, caramelos, pastilhas, drops, bombons, chocolates, gomas de mascar, exceto produção artesanal.	Índice (I) = (área construída + área de estocagem, quando houver) (I) ≤ 0,03 ha
A-27	Fabricação e/ou corte de embalagens e/ou artefatos de papel ou papelão, inclusive com impressão e/ou plastificação.	Índice (I) = (área construída + área de estocagem, quando houver) (I) ≤ 0,03 ha
A-28	Fabricação de gelo.	Todos
A-29	Fabricação de massas alimentícias e biscoitos, exceto produção artesanal.	Índice (I) = (área construída + área de estocagem, quando houver) (I) ≤ 0,03 ha
A-30	Farmácia de manipulação.	Todos
A-31	Garagens de ônibus e outros veículos automotores, sem qualquer estrutura de apoio (oficina, lavador de veículos, troca de óleo, unidade de abastecimento e outros).	Todos
A-32	Gráficas e editoras.	Índice (I) = ≤ 0,05 ha
A-33	Igrejas e templos religiosos.	Todos
A-34	Instalação e manutenção de climatização veicular.	Todos
A-35	Instalação e manutenção de equipamentos de GNV.	Todos
A-36	Instalação e manutenção de escapamentos de veículos.	Todos
A-37	Instalação e manutenção de redes de computadores.	Todos
A-38	Instalação e manutenção de redes elétricas.	Todos

Assinado digitalmente pelo DIO - DEPARTAMENTO DE IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Data: Segunda-feira, 12 de Dezembro de 2016 às 0:00:00
Código de Autenticação: 9397b99d

A-39	Instalação e manutenção de sonorização e manutenção elétrica veicular.	Todos	
A-40	Laboratório de análises de solo, incluindo análises com fins agronômicos, sem utilização de reagentes químicos.	Todos	
A-41	Laboratório para ensaios de resistência de materiais e semelhantes.	Todos	
A-42	Lavagem de veículos a seco	Todos	
A-43	Limpeza e desassoreamento da calha de cursos hídricos.	Nos termos da IN n° 07/2016	
A-44	Locação de banheiros químicos, sem operação de coleta ou limpeza.	Todos	
A-45	Padarias e Confeitarias	Todos	
A-46	Perfuração de Poços Rasos e Profundos para fins de captação de água subterrânea.	Todos	
A-47	Pesquisas ou levantamentos geológicos, com uso apenas de técnicas de sondagem, vinculado a Alvará de Pesquisa vigente, concedido pelo DNPM.	Todos	
A-48	Posto de abastecimento de combustíveis (não revendedor) somente com tanque aéreo.	Capacidade Total de Armazenamento ≤ 15 m3, conforme critérios da Resolução CONAMA nº 273/200.	
A-49	Empreendimentos desportivos, turísticos, recreativos ou de lazer, públicos ou privados (praças, campos de futebol, quadras e ginásios)	Somatória da(s) Área(s) Útil(eis) (AU) ≤ 1 ha	
A-50	Prestação de serviços de manutenção e reparação de estruturas metálicas, máquinas, aparelhos e equipamentos comerciais, testes hidrostáticos e/ou outros em empresas contratantes devidamente licenciadas, sem geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos.	Todos	
A-51	Prestação de serviços de manutenção e reparação de estruturas metálicas, máquinas, aparelhos e equipamentos comerciais, testes hidrostáticos e outros em empresas contratantes devidamente licenciadas, com geração de resíduos sólidos e efluentes líquidos sob responsabilidade da empresa contratante licenciada.	Todos	
A-52	Prestação de serviços na área de construção civil (Construtoras), excetuando as obras a serem realizadas.	Todos	
A-53	Restaurantes.	Todos	
A-54	Salão de Beleza.	Todos	
A-55	Seleção, beneficiamento e embalagem de produtos para chás.	Todos	
A-56	Serralheria (somente corte)	Área útil ≤ 200 m²	
A-57	Serviço de fotocópia, excetuando gráficas.	Todos	
A-58	Serviço de jardinagem e paisagismo, excetuando imunização e controle de pragas.	Todos	
A-59	Serviço de limpeza e conservação de caixas d'água, prédios e condomínios, excetuando limpeza em portos, aeroportos, embarcações e semelhantes além de imunização/controle de pragas.	Todos	
A-60	Serviço de transporte de malotes e documentos.	Todos	
A-61	Supermercados e hipermercados com atividades de corte e limpeza de carnes, pescados e semelhantes (com açougue, peixaria e outros), quando localizados em área urbana consolidada.	Todos	
A-62	Supermercados e hipermercados sem atividades de corte e limpeza de carnes, pescados e semelhantes (sem açougue, peixaria e outros).	Todos	
A-63	Terminal Ferroviário de Passageiros.	Todos	
A-64	Terminal Rodoviário de Passageiros.	Todos	
A-65	Transporte rodoviário de cargas inertes gerais, exceto resíduos sólidos e produtos ou resíduos perigosos.	Todos	
A-66	Transporte rodoviário de passageiros.	Todos	
A-67	Varrição mecânica.	Todos	
Grupo B	Uso e ocupação do solo		
B-1	Condomínios verticais (moradias multifamiliares e/ou unidades comerciais).	Área total ≤ 1 ha	Número de unidades ≤ 300
B-2	Construção de abrigos nos pontos de ônibus.	Todos	
B-3	Construção de Centro de Referencia Social - CRAS.	Todos	
B-4	Construção de residência isolada (moradia unifamiliar).	Todos	

Assinado digitalmente pelo DIO - DEPARTAMENTO DE IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Data: Segunda-feira, 12 de Dezembro de 2016 às 0:00:00
Código de Autenticação: 9397b99d

B-5	Desmonte de rochas não vinculado à atividade de mineração.	Área ≤ 0,05 ha	Volume de rocha movimentada ≤ 200 m3	
B-6	Linhas de distribuição de energia elétrica.	Todos		
B-7	Expansão de redes de microdrenagem de águas urbanas sem intervenção em cursos d'água e canais de drenagem.	Todos, desde que o diâmetro de tubulação requerido seja menor que 1.000 mm		
B-8	Pousadas, hotéis e motéis instalados em área urbana consolidada ou de expansão urbana, que possuam, no mínimo sistema de esgotamento sanitário (coleta, tratamento e disposição final) e abastecimento de água.	Todos		
B-9	Praças, campos de futebol, quadras e ginásios (exceto complexos esportivos e estádios).	Todos		
	Redes de distribuição de energia elétrica de média ou baixa tensão (MT/BT) e equipamentos auxiliares.	Todos		
B-10	Redes de distribuição de gás natural canalizado	Nos termos da IN n° 12/2014		
B-11	Terraplenagem (corte e aterro) quando vinculada à atividade não sujeita ao licenciamento ambiental (exceto para a terraplenagem executada no interior da propriedade rural e com objetivo agropecuário, inclusive carreadores).	Área a ser terraplenada ≤ 0,05 ha	Volume de terra movimentada ≤ 200 m3	Altura do talude ≤ 3 m
GRUPO C	Saneamento			
C-1	Captação de água sem canal de adução ou interferência no canal do corpo hídrico (não autoriza ressaltos hidráulicos e barramentos de qualquer natureza), incluindo em poços rasos e profundos para fins de abastecimento público.	Todos		
C-2	Estação de Tratamento de Água (ETA) - vinculada à sistema público de tratamento e distribuição de água	Vazão Máxima de Projeto ≤20 (l/s)		
C-3	Redes coletoras de esgoto.	Todos		
C-4	Redes, elevatórias, boosters e adutoras de água.	Todos		
C-5	Reservatórios de água tratada.	Todos		
C-6	Unidades Operacionais do SES - Estação elevatória, coletor tronco e/ou tubulação de recalque de esgoto.	Vazão Máxima de Projeto ≤ 200 (l/s)		
C-7	Serviços de Saúde			
C-8	Autoclaves localizadas em unidades de serviços de saúde, excluindo aterros.	Todos		
C-9	Clínicas odontológicas.	Todos		
C-10	Clínicas radiológicas e serviços de diagnóstico por imagem.	Todos		
C-11	Funerária sem serviço de embalsamento (tanatopraxia e somatoconservação).	Todos		
C-12	Unidade Básica de Saúde, clínicas médicas e veterinárias.	Todos		
GRUPO D	Atividades agropecuárias			
D-1	Apicultura em geral (apiário e extração do mel).	Todos		
D-2	Aquisição de animais de produção.	Todos		
D-3	Aquisição de máquinas agropecuárias (trator, derriçadeira, roçadeira, pulverizador, ordenhadeira, colheitadeira, ensiladeira / desintegrador).	Todos		
D-4	Eletrificação rural, vinculada ao Programa Luz no Campo.	Todos		
D-5	Piscicultura e/ou carcinicultura em viveiros escavados (inclusive policultivo e unidades de pesca esportiva, tipo pesque-pague), exceto em Área de Preservação Permanente (APP)	Somatória de superfície de lâmina d'água ≤ 1ha		
D-6	Piscicultura e/ou carcinicultura em tanques-rede e/ou gaiolas e/ou raceways, exceto em Área de Preservação Permanente (APP)	Somatória do volume total das unidades de cultivo ≤ 200 m³		
D-7	Ranicultura, exceto em Área de Preservação Permanente (APP)	Somatória da área de produção ≤ 400 m²		
D-8	Laboratórios de produção de formas jovens, exceto em Área de Preservação Permanente (APP)	Área ≤ 0,5 ha		
D-9	Unidade de produção de peixes ornamentais, exceto em Área de Preservação Permanente (APP)	Área útil ≤ 200 m²		
GRUPO E	Uso e Manejo de Fauna Silvestre			
E-1	Criação de fauna silvestre nativa e/ou exótica: Mamífero de pequeno porte em ambiente não aquático.	Capacidade máxima instalada (CI) ≤ 50 animais		
E-2	Criação de fauna silvestre nativa e/ou exótica: Mamífero de médio porte em ambiente não aquático.	Capacidade máxima instalada (CI) ≤ 30 animais		

Assinado digitalmente pelo DIO - DEPARTAMENTO DE IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Data: Segunda-feira, 12 de Dezembro de 2016 às 0:00:00
Código de Autenticação: 9397b99d

E-3	Criação de fauna silvestre nativa e/ou exótica: Aves de pequeno porte, em ambiente não aquático.	Capacidade máxima instalada (CI) ≤ 100 animais
E-4	Criação de fauna silvestre nativa e/ou exótica: Aves de médio porte, em ambiente não aquático.	Capacidade máxima instalada (CI) ≤ 50 animais
E-5	Criação de fauna silvestre nativa e/ou exótica: Répteis de pequeno porte em ambiente não aquático.	Capacidade máxima instalada (CI) ≤ 70 animais
E-6	Criação de fauna silvestre nativa e/ou exótica: Répteis de médio porte em ambiente não aquático.	Capacidade máxima instalada (CI) ≤ 35 animais
E-7	Mantenedor de fauna silvestre	Todos*
E-8	Comerciante de animais vivos da fauna silvestre	Todos*
E-9	Comerciante de partes produtos e subprodutos da fauna silvestre	Todos, conforme art 4º desta IN
GRUPO F	Comércio e estocagem	
F-1	Armazenamento e/ou depósito de gás envasado (GLP e outros), associado ou não ao comércio varejista (botijões).	Todos
F-2	Comércio em geral, sem atividades de produção e/ou estocagem.	Todos
F-3	Comércio de água mineral, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-4	Comércio de artefatos de madeira, com ou sem depósito, desde que exclusivo, sem atividades de produção.	Todos
F-5	Comércio de artigos de couro, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-6	Comércio de artigos de papelaria e armarinho, com ou sem depósito, desde que exclusivo	Todos
F-7	Comércio de artigos fotográficos e de filmagem, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-8	Comércio de bebidas e alimentos, sem produção de qualquer natureza (bares, casas de chá e sucos, exceto restaurantes), excluindo centrais de logística.	Todos
F-9	Comércio de brinquedos e artigos recreativos, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-10	Comércio de cosméticos, perfumaria e produtos de higiene pessoal, sem manipulação, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-11	Comércio de discos e instrumentos musicais, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-12	Comércio de equipamentos e aparelhos elétricos e eletrônicos, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-13	Comércio de máquinas e equipamentos odontológicos, médicos, hospitalares e laboratoriais, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-14	Comércio de equipamentos em geral, sem manutenção, com ou sem estocagem, desde que exclusivo.	Todos
F-15	Comércio de máquinas, ferramentas, peças e acessórios, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-16	Comércio de madeiras e outros materiais de construção em geral, com ou sem depósito, desde que exclusivo, sem fabricação de estruturas.	Todos
F-17	Comércio de materiais e equipamentos de escritório, comunicação e informática, com ou sem depósito, desde que exclusivo	Todos
F-18	Comércio de medicamentos e produtos farmacêuticos (drogarias, exceto farmácias de manipulação), com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-19	Comércio de óculos, armações, lentes de contato e outros artigos óticos, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-20	Comércio de peças e acessórios para veículos, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-21	Comércio de plantas e/ou produtos de jardinagem (floricultura), com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-22	Comércio de produtos siderúrgicos (ferragens), com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-23	Comércio de sorvetes, picolés e similares (exceto fabricação), com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos

Assinado digitalmente pelo DIO - DEPARTAMENTO DE IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Data: Segunda-feira, 12 de Dezembro de 2016 às 0:00:00
Código de Autenticação: 9397b99d

F-24	Comércio de souvenires, bijuterias e jóias, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-25	Comércio de vestuário, calçados e acessórios, com ou sem depósito, desde que exclusivo.	Todos
F-26	Pátio de estocagem, armazém ou depósito para cargas gerais em galpão fechado (exceto produtos/resíduos químicos e/ou perigosos e/ou alimentícios e/ou combustíveis), e materiais não considerados em outro enquadramento específico, incluindo armazenamento e ensacamento de carvão, sem atividades de manutenção, lavagem de equipamentos e unidade de abastecimento de veículos.	Área útil (área construída + área de estocagem, quando houver) (I) ≤ 1 ha
F-27	Pátio de estocagem, armazém ou depósito para cargas gerais em área aberta e/ou mista (galpão fechado + área aberta, exceto produtos/resíduos químicos e/ou perigosos e/ou alimentícios e/ou combustíveis), e materiais não considerados em outro enquadramento específico, incluindo armazenamento e ensacamento de carvão, sem atividades de manutenção, lavagem de equipamentos e unidade de abastecimento de veículos.	Área útil (área construída + área de estocagem, quando houver) (I) ≤ 0,1 ha
F-28	Pátio de estocagem de chapas acabadas de rochas ornamentais em galpão fechado e/ou área aberta e/ou mista (galpão fechado + área aberta), sem atividades de beneficiamento e/ou manutenção, lavagem de equipamentos e unidade de abastecimento de veículos.	Todos

ANEXO II
Modelo para Requerimento de Dispensa de Licenciamento Ambiental e Declaração Ambiental da Atividade

Identificação da Empresa/Pessoa Física		
*Razão social / Nome:		
Inscrição estadual:		*CNPJ / CPF:
*Endereço para correspondência:		
*Bairro:	*CEP:	*Município:
*Endereço do empreendimento:		
*Bairro:	*CEP:	*Município:
*Ponto de Referência:		
*Coordenadas UTM (Datum WGS 84):		
*Telefone:	Fax:	*E-mail:
*Representantes Legais da Empresa:		
*Nome 1:		*CPF:
Nome 2:		CPF

Obs.: os campos marcados com asterisco são de preenchimento obrigatório.

Declaração Ambiental	
Pelo presente instrumento o proprietário/representante legal da empresa acima identificada vem requerer Dispensa de Licenciamento Ambiental nos termos da Instrução Normativa (IN) nº. _____ e declara que a atividade de _____ _____Código:_____ atende ao limite de porte fixado na citada IN, possuindo as seguintes características: _____ _____. Ainda, declara estar de acordo com as normas ambientais vigentes aplicáveis ao empreendimento, especialmente as editadas na IN mencionada acima, atendendo integralmente aos critérios nela especificados; que estão implantados os controles definidos pelas Instruções Normativas do IEMA e em legislação vigentes, adotando procedimentos para a destinação adequada de resíduos sólidos e efluentes líquidos eventualmente gerados pela atividade; e que a atividade obedece aos critérios de uso e ocupação do solo estabelecido pela municipalidade, comprovado através de anuência obtida junto ao município, não estando o empreendimento e suas atividades de apoio localizado em Área de Preservação Permanente ou no interior ou em Zona de Amortecimento de Unidades de Conservação (salvo se possuir anuência prévia do gestor); e ciente de que a dispensa de licenciamento ambiental que trata esta Instrução refere-se, exclusivamente aos aspectos ambientais da atividade, não eximindo o seu titular da apresentação, aos órgãos competentes de outros documentos legalmente exigíveis e também que não inibe ou restringe de qualquer forma a ação dos demais órgãos e instituições fiscalizadoras nem desobriga a empresa da obtenção de autorizações, anuências, laudos, certidões, certificados, ou outros documentos previstos na legislação vigente, sendo de responsabilidade do empreendedor a adoção de adoção de qualquer providência neste sentido.	
Local, Data e Assinatura	
_____, _____ / ____ / _____ Local Data	Assinatura do representante legal 1 Assinatura do representante legal 2

Assinado digitalmente pelo DIO - DEPARTAMENTO DE IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Data: Segunda-feira, 12 de Dezembro de 2016 às 0:00:00
Código de Autenticação: 9397b99d

ANEXO III
Modelo para Consulta Prévia Ambiental de Dispensa de Licenciamento Ambiental no IEMA

Identificação da Empresa/Pessoa Física		
*Razão social / Nome:		
Inscrição estadual:		*CNPJ / CPF:
*Endereço para correspondência:		
*Bairro:	*CEP:	*Município:
*Endereço do empreendimento:		
*Bairro:	*CEP:	*Município:
*Ponto de Referência:		
*Coordenadas UTM (Datum WGS 84):		
*Telefone: Fax:		*E-mail:
*Representantes Legais da Empresa:		
*Nome 1:		*CPF:
Nome 2:		CPF:

Obs.: os campos marcados com asterisco são de preenchimento obrigatório.

Declaração Ambiental
Pelo presente instrumento o proprietário/representante legal da empresa acima identificada vem requerer análise quanto à possibilidade de Dispensa de Licenciamento Ambiental para a atividade de: _____ _____(descrever todas as atividades realizadas no empreendimento, incluindo as atividades de apoio, como pátio de estocagem, oficina de manutenção, área de lavagem de veículos automotivos e/ou outras), possuindo as seguintes características:_____ (descrever as características da(s) área(s) onde a(s) atividade(s) é(são) realizada(s), tais como, áreas providas de piso impermeabilizado, cobertura, sistema de contenção, área a céu aberto, galpão fechado e/ou outras) com geração dos seguintes impactos ambientais: _____ _____ _____ (descrever os tipos de efluentes líquidos, resíduos sólidos e emissões atmosféricas gerados no empreendimento), possuindo as seguintes medidas de controle ambientais:_____ _____ (descrever aqui todas as medidas de controle ambientais adotadas no empreendimento, tais como, sistema fossa-filtro, baias de armazenamento de resíduos sólidos, cabine de pintura e/ou outras). Juntamente com as informações acima, deverá ser apresentada planta de localização do empreendimento, contendo a poligonal da área do empreendimento/atividade, sobreposta à imagem aérea, identificando os recursos hídricos, unidades de conservação e demais áreas ambientais sensíveis adjacentes.
Local, Data e Assinatura

_____, _____ / _____ / _____ Local Data	Assinatura do representante legal 1 _____ Assinatura do responsável técnico (caso aplicável)

Protocolo 281608

PORTARIA CONJUNTA SEAMA/IEMA Nº 016-S, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2016

O SECRETÁRIO DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS e a **DIRETORA PRESIDENTE DO IEMA** no uso de suas atribuições legais,

RESOLVEM:

Art. 1° Dar publicidade à Instrução Normativa IEMA nº 014-N, de 07 de dezembro de 2016.

Art. 2º Esta Portaria Conjunta entra em vigor na data de sua publicação.

Cariacica, 07 de dezembro de 2016.

Aladim Fernando Cerqueira
Secretário de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Andreia Pereira Carvalho
Diretora Presidente do IEMA

INSTRUÇÃO NORMATIVA IEMA Nº. 014-N, DE 07 DE DEZEMBRO DE 2016

Dispõe sobre o enquadramento das atividades potencialmente poluidoras e/ou degradadoras do meio ambiente com obrigatoriedade de licenciamento ambiental junto ao IEMA e sua classificação quanto a potencial poluidor e porte.

A **Diretora Presidente do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos**, no uso de suas atribuições legais previstas na Lei Complementar 248/2002 e no inciso XVII, art. 33 do Decreto 1.382-R/2004; e,
Considerando o disposto no Decreto Estadual n° 4.039-R/2016, que dispõe sobre o Sistema de Licenciamento e Controle das Atividades Poluidoras ou Degradadoras do Meio Ambiente - SILCAP;
Considerando a Lei Complementar Federal nº 140/2011;
Considerando o Decreto Federal n° 8.400/2015, que estabelece os pontos apropriados para o traçado da Linha de Base do Brasil ao longo da costa brasileira continental e insular, o que implica na definição do órgão ambiental competente para o licenciamento ambiental em águas costeiras;
Considerando o Decreto Estadual n° 1549-R/2005, que atribuiu ao Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo - IDAF, a competência do licenciamento ambiental da pavimentação asfáltica das estradas rurais relacionadas ao Programa Caminhos do Campo;
Considerando o Decreto Estadual n° 3623-R/2014, que atribuiu ao Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo - IDAF, a competência para o licenciamento ambiental para a construção, reforma, ampliação ou funcionamento de barragens para fins agropecuários e/ou usos múltiplos;
Considerando o Decreto Estadual nº 3831-R/2015, que dispõe sobre o licenciamento ambiental da Aquicultura no Estado do Espírito Santo;

Assinado digitalmente pelo DIO - DEPARTAMENTO DE IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Data: Segunda-feira, 12 de Dezembro de 2016 às 0:00:00
Código de Autenticação: 9397b99d

LARS - LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO DE SANEAMENTO

LARS - DT / GQA / Nº 7 / 2016 / CLASSE I

O INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS, no uso das atribuições que lhes são conferidas no Inciso IV do Artigo 5° da Lei Complementar n° 248 de 02 de julho de 2002, e fundamentada no Decreto Estadual n° 1.777-R de 08 de janeiro de 2007, expede a presente **LARS - LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO DE SANEAMENTO**, requerida através do Processo n° **22526382** que autoriza a:

EMPRESA / NOME: **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN**
CNPJ / CPF: **28.151.363/0001-47**
ENDEREÇO DA ATIVIDADE: **AV MINAS GERAIS - S/N - MARCILIO DE NORONHA**
MUNICÍPIO: **VIANA/ES**

A EXERCER À ATIVIDADE: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE) MARCÍLIO DE NORONHA / VIANA - ES, COORDENADAS UTM 24K 351321 E; 7750180 N.
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Esta **LARS** é válida pelo período de **1460** dias, a contar da data da emissão, observadas as CONDICIONANTES no verso discriminadas, bem como seus anexos, que, embora não transcritos, são partes integrantes da mesma.

Espírito Santo, **QUINTA-FEIRA, 2 de JUNHO de 2016**

Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA

Marcos Paulo Rodrigues de Almeida
Gerente de
Qualidade Ambiental
Matrícula 2950634

00H0.00o0m0n0s0.87

29/08/16

Integra a presente LARS - LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO DE SANEAMENTO, 01 (um) anexo contendo 32 (trinta e dois) Condicionantes que deverão ser cumpridas nos prazos estabelecidos por este Órgão.

ANEXO

LARS - LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO DE SANEAMENTO Nº: 7/2016
PROCESSO: 22526382
EMPRESA/NOME: COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN
CNPJ/CPF: 28.151.363/0001-47
ATIVIDADE: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE) MARCÍLIO DE NORONHA / VIANA - ES, COORDENADAS UTM 24K 351321 E; 7750180 N.
LOCAL DA ATIVIDADE: AV MINAS GERAIS - S/N - MARCILIO DE NORONHA
MUNICÍPIO: VIANA/ES

CONDICIONANTES:

1. ESTA LICENÇA REFERE-SE À ATIVIDADE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MARCÍLIO DE NORONHA/ MUNICÍPIO DE VIANA, A QUAL É COMPOSTA ATUALMENTE POR: 01 (UMA) ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO BRUTO, TRATAMENTO PRELIMINAR (GRADEAMENTO E CAIXA DE AREIA), 01 (UMA) LAGOA AERADA COM AR DIFUSO, 01 (UM) DECANTADOR SECUNDÁRIO, 17 (DEZESSETE) CÉLULAS DE SECAGEM, SISTEMA DE DESIDRATAÇÃO DO LODO POR MEIO DE CENTRÍFUGA, 01 (UM) MEDIDOR DE VAZÃO DA SAÍDA DO EFLUENTE, EMISSÁRIO DE EFLUENTE TRATADO, E VAZÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DE 25 L/S ESTABELECIDO POR MEIO DA PORTARIA DE OUTORGA Nº 332 DE 17/04/2010.

2. A CESAN DURANTE A OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO MARCÍLIO DE NORONHA DEVERÁ:
   A)GARANTIR A EFICIÊNCIA MÍNIMA ESTABELECIDA, ASSIM COMO NÃO PERMITIR QUE SEU EFLUENTE CAUSE IMPACTO AO CORPO RECEPTOR ATENDENDO AO PRECONIZADO EM LEGISLAÇÃO AMBIENTAL;
   B)GARANTIR A ESTANQUEIDADE DA ESTRUTURA DAS UNIDADES DA ETE PARA EVITAR POSSÍVEIS VAZAMENTOS;
   C)MANTER OPERACIONAL A ESTRUTURA RESPONSÁVEL PELA MEDIÇÃO DA VAZÃO AFLUENTE DA ESTAÇÃO VISANDO GARANTIR CONTROLE OPERACIONAL;
   D)GARANTIR QUE O CERCAMENTO DA ÁREA EVITE A ENTRADA DE TERCEIROS E ANIMAIS NA ESTAÇÃO;
   E)MANTER A ÁREA INTERNA DA ETE EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, DEVENDO PARA TANTO SER REALIZADO OS DEVIDOS DE CAPINA E LIMPEZA NO INTERIOR DA ESTAÇÃO;
   F)GARANTIR QUE O DISPOSITIVO PARA O LANÇAMENTO DE EFLUENTE NÃO CAUSE IMPACTO AMBIENTAL SIGNIFICATIVO, PRINCIPALMENTE VISUAL;
   G)GARANTIR QUE NÃO OCORRAM TRANSBORDAMENTOS DA LAGOA AERADA COM AR DIFUSO E ALAGAMENTO NA ÁREA DA ESTAÇÃO;
   H) MANTER EM CONDIÇÕES ADEQUADAS OS RIP-RAPS INSTALADOS NA LAGOA AERADA.

3. APRESENTAR ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) DO PROFISSIONAL HABILITADO RESPONSÁVEL PELA OPERAÇÃO DA ETE MARCÍLIO DE NORONHA. **PRAZO 90 (NOVENTA) DIAS.**

4. IDENTIFICAR POR MEIO DE PLACA OU PINTURA A ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE FORMA QUE SE POSSA RECONHECER O TIPO DE ATIVIDADE/EMPREENDIMENTO IMPLANTADO NO LOCAL. RESSALTA-SE QUE TAL IDENTIFICAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADA OBSERVANDO OS SEGUINTES ITENS: NOME DA UNIDADE OPERACIONAL E NOME DO SISTEMA QUE A UNIDADE FAZ PARTE, Nº DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E TELEFONE DA FISCALIZAÇÃO DO IEMA - (27) 3636-2599. PARA COMPROVAÇÃO AO ATENDIMENTO DESTE ITEM, DEVERÁ SER APRESENTADO RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E DESCRITIVO. **PRAZO 120 (CENTO E VINTE) DIAS.**

5. IMPLANTAR PLANO DE EMERGÊNCIA/CONTINGÊNCIA PARA FUNCIONAMENTO DE TODO O SISTEMA

DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ETE, REDES COLETORAS, ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO, ETC.), CONTENDO INCLUSIVE PROCEDIMENTOS EM CASO DE PANE MECÂNICA E/OU FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA, PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA E INSPEÇÃO, INCLUINDO OS PROCEDIMENTOS ADOTADOS PARA EVITAR A NECESSIDADE DAS MANUTENÇÕES EMERGENCIAIS E PROCEDIMENTO PARA RETIRADA DE RESÍDUOS DAS UNIDADES OPERACIONAIS (REDES, ELEVATÓRIAS E ETE). TAL PLANO DE DEVERÁ AINDA PREVÊ UM PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS ENVOLVIDOS NA OPERAÇÃO DA ETE.
ESTES ITENS SERÃO VERIFICADOS QUANDO DE VISTORIA TÉCNICA DE CONTROLE AMBIENTAL AO EMPREENDIMENTO, EM QUE SERÁ OBSERVADA A OPERACIONALIZAÇÃO ADEQUADA DO MESMO. RESSALTA-SE AINDA QUE O EMPREENDEDOR DEVERÁ MANTER CÓPIA DO REFERIDO PLANO NA ETE, CASO POSSÍVEL. **PRAZO: DURANTE TODA A VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

6. IMPLANTAR PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DETALHADA PARA O EMPREENDIMENTO, CONTENDO INCLUSIVE MEDIDAS PREVENTIVAS/PROCEDIMENTOS EM CASO DE PANE MECÂNICA E FALTA DE ENERGIA. **PRAZO: DURANTE TODA A VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

7. APRESENTAR PLANTA BAIXA IMPRESSA E EM FORMATO DIGITAL (EXTENSÃO .DWG) CONTENDO A DELIMITAÇÃO DA ABRANGÊNCIA DO SISTEMA (REDES, LINHAS DE RECALQUE, ELEVATÓRIAS E DEMAIS UNIDADES) COM COORDENADAS UTM (WGS 84) RELEVANTES E NOMES DOS BAIRROS ABRANGIDOS. A AUSÊNCIA DE ALGUMA DAS INFORMAÇÕES SOLICITADAS OU UTILIZAÇÃO DE ESCALA INADEQUADA QUE NÃO PERMITA UMA CORRETA LEITURA, QUANDO DA APRESENTAÇÃO DA PLANTA, IMPLICARÁ NO NÃO ATENDIMENTO DA MESMA. **PRAZO 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.**

8. POSSUIR E APRESENTAR CÓPIA DA(S) DISPENSA(S) DE LICENCIAMENTO DAS UNIDADES QUE COMPÕEM O SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) QUE ATENDAM E ESTEJAM CONTEMPLADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA (IN) Nº 12 DE SETEMBRO DE 2008. CASO O SISTEMA POSSUA UNIDADE OPERACIONAL QUE NÃO ATENDA À IN SUPRACITADA, O IEMA DEVERÁ SER INFORMADO PARA REVISÃO DA LICENÇA AMBIENTAL. **PRAZO 120 (CENTO E VINTE) DIAS.**

9. IMPLANTAR CAIXA DE GORDURA NO TRATAMENTO PRELIMINAR, CONFORME PROPOSTO NO PARAS. COMO COMPROVAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DESSA UNIDADE. **PRAZO 730 (SETECENTOS E TRINTA) DIAS.**

10. INSTALAR MAIS DUAS LINHAS DE AR DIFUSO E SOPRADOR NO TANQUE DE AERAÇÃO, CONFORME PROPOSTO NO PARAS. COMO COMPROVAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DESSA UNIDADE. **PRAZO 730 (SETECENTOS E TRINTA) DIAS.**

11. ATENDER AOS LIMITES ESTABELECIDOS NA PORTARIA DE OUTORGA Nº 332 DE 17/04/2010. **PRAZO: DURANTE TODA A VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

12. ENCAMINHAR AO IEMA, NA FORMA DE RELATÓRIO DE MONITORAMENTO OS VALORES OBTIDOS PARA AFLUENTE E EFLUENTE DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO E PARA O CORPO RECEPTOR (MONTANTE E JUSANTE), SENDO QUE:
A)O MONITORAMENTO ESTABELECIDO NESTA CONDICIONANTE PARA ETE DEVERÁ SER ADOTADO A PARTIR DO RECEBIMENTO DA LICENÇA;
B)O ENVIO DO RELATÓRIO DEVERÁ OCORRER **SEMESTRALMENTE**, ATÉ O ÚLTIMO DIA ÚTIL DO MÊS SUBSEQUENTE;
C)AS FREQUÊNCIAS DE MONITORAMENTO DOS PARÂMETROS, ASSIM COMO A INDICAÇÃO DOS MESMOS, ESTÃO APRESENTADAS NA TABELA 01;
D)DEVERÁ CONTER UMA ANÁLISE TÉCNICA EMBASADA COM DIAGNÓSTICO DE EFICIÊNCIA DO SISTEMA AVALIADO DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE.
E)O RELATÓRIO IMPRESSO DEVERÁ CONTER POSICIONAMENTO CONCLUSIVO REALIZADO POR PROFISSIONAL HABILITADO SOBRE A ANÁLISE DOS DADOS, SENDO QUE ESTE DEVE CONSIDERAR A SITUAÇÃO OPERACIONAL DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO. A ANÁLISE DEVERÁ CONTER

AINDA A COMPARAÇÃO DE TAIS DADOS COM AS EXIGÊNCIAS LEGAIS E/OU PRECONIZADAS EM REFERENCIAL TEÓRICO;
F)INDICAÇÃO E ASSINATURA DO(S) TÉCNICO(S), RESPONSÁVEL(IS) PELAS INFORMAÇÕES E ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO;
G)JUNTAMENTE COM A DOCUMENTAÇÃO IMPRESSA DEVERÃO SER ENTREGUES OS DADOS E RESULTADOS DA ANÁLISE EM FORMATO DIGITAL (PLANILHA ABERTA), UTILIZANDO O MODELO ESTABELECIDO PELO IEMA.
OBS: A PLANILHA PADRÃO DEVERÁ SER SOLICITADA AO IEMA ATRAVÉS DO E-MAIL SANEAMENTO@IEMA.ES.GOV.BR

TAB. 1 - PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS PARA O MONITORAMENTO DA ETE E CORPO RECEPTOR:

PARÂMETROS	ETE		CORPO RECEPTOR	
	AFLUENTE	EFLUENTE	MONTANTE	JUSANTE
DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO ($DBO_{5,20}$)	B	B	S	S
ESCHERICHIA COLI (E.COLI)	B	B	S	S
DQO	B	B	S	S
POTENCIAL HIDROGENIÔNICO (PH)	B	B	S	S
OXIGÊNIO DISSOLVIDO (OD)	-	B	S	S
TEMPERATURA	B	B	S	S
FÓSFORO TOTAL	B	B	S	S
NITROGÊNIO TOTAL	-	-	S	S
NITROGÊNIO AMONIACAL	B	B	S	S
SÓLIDOS TOTAIS	-	-	S	S
TURBIDEZ	-	-	S	S
ÓLEOS E GRAXAS	-	B	S	S
MATERIAIS FLUTUANTES	B	B	-	-
MATERIAIS SEDIMENTÁVEIS	B	B	-	-
SURFACTANTE	S	S	-	-
VAZÃO	M	M	-	-
POPULAÇÃO ATENDIDA PELO SES	B	-	-	-
CARGA ORGÂNICA TOTAL	B	B	-	-

M - MENSAL S - SEMESTRAL E B - BIMESTRAL

O ÓRGÃO AMBIENTAL PODERÁ SOLICITAR A QUALQUER MOMENTO ANÁLISE DE OUTROS PARÂMETROS NO MONITORAMENTO AMBIENTAL ACIMA DESCRITO, CASO ENTENDA SER NECESSÁRIO. O EMPREENDEDOR DEVERÁ SE ATENTAR INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 13 DE 30 DE OUTUBRO DE 2014 QUE *"ESTABELECE CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA O MONITORAMENTO DA EFICIÊNCIA DE TRATAMENTO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO E DOS CORPOS RECEPTORES DESTES EFLUENTES".*

13. A AUSÊNCIA DE INFORMAÇÕES DE QUALQUER PARÂMETRO NO MONITORAMENTO IMPLICARÁ EM SANÇÕES ADMINISTRATIVAS. **PRAZO: DURANTE TODA A VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

14. FICA PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE BY-PASS DE ESGOTO BRUTO E QUALQUER OUTRO TIPO DE LANÇAMENTO DE EFLUENTE SEM TRATAMENTO DA ESTAÇÃO EM CURSO Dâ€™ÁGUA. **PRAZO: DURANTE TODA A VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

15. O LOCAL DE LANÇAMENTO DO EFLUENTE TRATADO DEVERÁ POSSUIR ACESSO FACILITADO PARA REALIZAÇÃO DE VISTORIA, COLETA DE AMOSTRAS PARA MONITORAMENTO, MANUTENÇÃO, ENTRE OUTROS, ALÉM DE POSSUIR IDENTIFICAÇÃO SOBRE A ESTRUTURA IMPLANTADA E A FINALIDADE DA MESMA DE FORMA QUE SE POSSA RECONHECER O TIPO DE ATIVIDADE/EMPREENDIMENTO IMPLANTADO NO LOCAL. RESSALTA-SE QUE, O ATENDIMENTO DESTA CONDICIONANTE SERÁ VERIFICADO QUANDO DA REALIZAÇÃO DE VISTORIA DE CONTROLE AMBIENTAL NA ÁREA DO

EMPREENDIMENTO. **PRAZO: DURANTE TODA A VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

16. IMPLANTAR PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS) CONFORME APRESENTADO POR MEIO DO PROTOCOLO Nº 016.920/2014. **PRAZO: DURANTE TODA A VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

17. DURANTE O GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO TAMBÉM DEVERÃO SER CONSIDERADOS OS SEGUINTES ITENS:
A. OS RESÍDUOS DA CAIXA DESARENADORA DEVERÃO POSSUIR DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA, EM CASO DE DESTINAÇÃO DESTES RESÍDUOS A COLETA PÚBLICA, O EMPREENDEDOR DEVERÁ ENCAMINHAR ANUÊNCIA DA MUNICIPALIDADE PARA CIÊNCIA DO RECEBIMENTO DE TAL RESÍDUO.ESTES RESÍDUOS DEVERÃO ESTAR ENSACADOS DE FORMA QUE NÃO TRAGAM RISCO AOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELA SUA MANIPULAÇÃO, TÃO POUCOS PROPORCIONEM A PROPAGAÇÃO DE VETORES;
B.EM CASO DOS RESÍDUOS GERADOS NA ETE SEREM DESTINADOS A UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS (ÁREA DE TRANSBORDO), ESTA DEVERÁ ESTAR LICENCIADA AMBIENTALMENTE PARA TAL FINALIDADE;
C.EM CASO DE REAPROVEITAMENTO DO LODO DE ETE PARA AGRICULTURA OU PARA OUTROS FINS, TAL ATIVIDADE DEVERÁ SEGUIR AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÃO VIGENTE, ASSIM COMO A ATIVIDADE ESTAR LICENCIADA AMBIENTALMENTE.
D.OS RESÍDUOS GERADOS DEVERÃO SER ACONDICIONADOS DE FORMA ADEQUADA E DESTINADOS, OBSERVANDO A SUA CLASSE (NBR 10.004);
E.AO QUE SE REFERE AO TRANSPORTE DOS RESÍDUOS GERADOS:
- A(S) EMPRESA(S) RESPONSÁVEL(IS) PELO TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DEVERÁ(ÃO) ESTAR LICENCIADA(S) AMBIENTALMENTE PARA TAL ATIVIDADE;
- O EMPREENDEDOR DEVERÁ SOLICITAR E MANTER EM ARQUIVO, CÓPIA DA(S) LICENÇA(S) AMBIENTAL (IS) DA(S) EMPRESA(S) QUE IRÁ(ÃO) REALIZAR OS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS GERADOS NO REFERIDO SISTEMA.

PRAZO: DURANTE TODA A VIGÊNCIA DA LICENÇA.

18. POSSUIR DISPOSITIVOS QUE POSSIBILITEM A DRENAGEM DE ÁGUA DA CHUVA, EVITANDO ASSIM A POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DE ALAGAMENTOS NA ÁREA DA ETE.

19. A ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE) DEVERÁ GARANTIR O CONTROLE E O TRATAMENTO DE POSSÍVEIS ODORES E PROLIFERAÇÃO DE VETORES ORIUNDOS DA ESTAÇÃO, ASSEGURANDO A EFICIÊNCIA NECESSÁRIA PARA QUE NÃO OCASIONE TRANSTORNO AO BEM ESTAR E À SAÚDE DA POPULAÇÃO. **PRAZO: DURANTE TODA A VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

20. IMPLANTAR MEDIDAS COMPENSATÓRIAS CONFORME INFORMADO POR MEIO DO PROTOCOLO Nº 16.920/2014 E PREVISTO NO PROCESSO Nº 67763219 (PROJETO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL - CESAN). PARA COMPROVAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO REFERIDO PLANO, DEVERÁ SER APRESENTADO RELATÓRIO BIANUAL DA SITUAÇÃO QUE RECEBEU A COMPENSAÇÃO PROPOSTA. **PRAZO 730 (SETECENTOS E TRINTA) DIAS.**

21. IMPLANTAR PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL, APRESENTADO POR MEIO DO PROTOCOLO Nº 016.920/2014. RESSALTA SE AINDA QUE DEVERÃO SER CONSIDERADOS OS SEGUINTES PONTOS:
A.O PLANO DEVERÁ CONSIDERAR AS CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO E DOS GRUPOS SOCIAIS EXISTENTES NA REGIÃO DA OBRA, OBSERVANDO-SE OS POSSÍVEIS IMPACTOS QUE PODERIAM INTERFERIR EM SEU COTIDIANO COM A OBRA BEM COMO OS BENEFÍCIOS OBTIDOS COM A CONCLUSÃO DAS OBRAS;
B.A IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA EM QUESTÃO DEVERÁ CONSIDERAR A CRIAÇÃO DE UM CANAL DE INFORMAÇÃO ENTRE A POPULAÇÃO E O CESAN PARA QUE ESTA EMPRESA POSSA ESCLARECER

POSSÍVEIS DÚVIDAS, FAZER RECLAMAÇÕES E, EM CASO DE INTERVENÇÃO COM BLOQUEIO DE VIAS, AVISO PRÉVIO À POPULAÇÃO, POR MEIO DE PLACAS E SPOTS EM RÁDIOS DA REGIÃO.
DEVERÃO SER APRESENTADOS RELATÓRIOS ANUAIS DAS ATIVIDADES REALIZADAS. **PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DO 1º RELATÓRIO: 365 (TREZENTOS E SESSENTA E CINCO) DIAS.**

22. A OPERAÇÃO DO EMPREENDIMENTO NÃO PODERÁ CAUSAR INCÔMODO AO BEM ESTAR DA POPULAÇÃO. CASO SEJA VERIFICADA A NECESSIDADE, DURANTE TODO O PERÍODO DE VIGÊNCIA DESTA LICENÇA, O IEMA PODERÁ SOLICITAR A REALIZAÇÃO DE NOVAS ADEQUAÇÕES E MELHORIAS QUE NÃO CONSTAM DESTA LICENÇA.

23. QUALQUER ALTERAÇÃO DE PROJETO/PROGRAMA E ESCOPO DE OPERAÇÃO DEVERÁ SER SUBMETIDA À APROVAÇÃO PRÉVIA DO IEMA, ESTANDO O TITULAR DA LICENÇA SUJEITO ÀS PENALIDADES PREVISTAS EM LEI CASO NÃO O FAÇA.

24. TODA DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA EM ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES AMBIENTAIS DESTA LICENÇA DEVERÁ FAZER REFERÊNCIA À(S) CONDICIONANTE(S) A QUE SE DESTINA. OS DOCUMENTOS DEVERÃO ESTAR DEVIDAMENTE RUBRÍCADOS, ASSINADOS E EM SUAS VIAS ORIGINAIS ACOMPANHADOS DA RESPECTIVA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, QUANDO COUBER. OS DOCUMENTOS DEVERÃO SER APRESENTADOS EM VIA IMPRESSA E DIGITAL (FORMATO PDF, DESBLOQUEADO PARA EDIÇÃO).

25. ESTA LICENÇA SE REFERE APENAS AOS ASPECTOS AMBIENTAIS DA ATIVIDADE EM QUESTÃO E, CONFORME DISPOSTO NO ART. 12, § 1º, DO DECRETO ESTADUAL Nº 1.777/07, NÃO EXIME O SEU TITULAR DA APRESENTAÇÃO, AOS ÓRGÃOS COMPETENTES, DE OUTROS DOCUMENTOS LEGALMENTE EXIGÍVEIS. TAMBÉM NÃO INIBE OU RESTRINGE DE QUALQUER FORMA A AÇÃO DOS DEMAIS ÓRGÃOS E INSTITUIÇÕES FISCALIZADORAS NEM DESOBRIGA A EMPRESA DA OBTENÇÃO DE AUTORIZAÇÕES, ANUÊNCIAS, LAUDOS, CERTIDÕES, CERTIFICADOS OU OUTROS DOCUMENTOS PREVISTOS NA LEGISLAÇÃO VIGENTE, SENDO DE SUA RESPONSABILIDADE A ADOÇÃO DE QUALQUER PROVIDÊNCIA NESSE SENTIDO.

26. APRESENTAR FOLHA DE PUBLICAÇÃO, TORNANDO PÚBLICO À OBTENÇÃO DA LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO, EM JORNAL DE GRANDE CIRCULAÇÃO, NO LOCAL DE ABRANGÊNCIA DA ATIVIDADE LICENCIADA E AINDA NO DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO. **PRAZO 30 (TRINTA) DIAS.**

27. APRESENTAÇÃO OBRIGATÓRIA DA LICENÇA EXPEDIDA PELO ÓRGÃO AMBIENTAL SEMPRE QUE A ATIVIDADE FOR VISTORIADA.

28. A CONTAGEM DO PRAZO DESTA LICENÇA E DAS CONDICIONANTES ACIMA SE INICIA A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA.

29. SOLICITAR A RENOVAÇÃO DESTA LICENÇA, ATÉ **120 (CENTO E VINTE) DIAS** ANTES DO SEU VENCIMENTO.

30. TODA DOCUMENTAÇÃO A SER APRESENTADA PARA ATENDIMENTO DAS EXIGÊNCIAS FEITAS PELO IEMA DEVERÁ MENCIONAR EXPLICITAMENTE O NÚMERO DA CONDICIONANTE, DO OFÍCIO, DA NOTIFICAÇÃO E/OU QUALQUER INSTRUMENTO A QUE SE REFERE.

31. O NÃO CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES ACIMA PENALIZARÁ A EMPRESA COM A IMPOSIÇÃO DAS PENALIDADES DE MULTA E/OU INTERDIÇÃO/EMBARGO DAS ATIVIDADES/OBRA, CONFORME PREVISTO NOS INCISOS II, III E IV DO ARTIGO 8º DA LEI ESTADUAL 7058/2002, E AINDA DETERMINARÁ A SUSPENSÃO OU CASSAÇÃO DA LICENÇA, CONFORME PREVISTO NO ARTIGO 17 DA MESMA LEI.

32. **A CONSTRUÇÃO, REFORMA, AMPLIAÇÃO, INSTALAÇÃO OU FUNCIONAMENTO DE ESTABELECIMENTOS, OBRAS OU SERVIÇOS POTENCIALMENTE POLUIDORES, CONTRARIANDO AS NORMAS LEGAIS E REGULAMENTARES PERTINENTES, CONSTITUI CRIME CONTRA O MEIO AMBIENTE, SUJEITO À PENA DE DETENÇÃO DE UM A SEIS MESES, NOS TERMOS DO ART. 60 DA LEI 9.605/98.**

ESPÍRITO SANTO, **QUINTA-FEIRA, 2** DE **JUNHO** DE **2016**

Marcos Paulo Rodrigues de Almeida
Gerente de
Qualidade Ambiental
Matrícula 2950634

LARS - LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO DE SANEAMENTO

LARS - DT / GQA / Nº 12 / 2016 / CLASSE II

O INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS, no uso das atribuições que lhes são conferidas no Inciso IV do Artigo 5° da Lei Complementar n° 248 de 02 de julho de 2002, e fundamentada no Decreto Estadual n° 1.777-R de 08 de janeiro de 2007, expede a presente **LARS - LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO DE SANEAMENTO**, requerida através do Processo n° **44322879** que autoriza a:

EMPRESA / NOME: **COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN**
CNPJ / CPF: **28.151.363/0001-47**
ENDEREÇO DA ATIVIDADE: **RUA 31 S/N - ARLINDO VILASCHI**
MUNICÍPIO: **VIANA/ES**

A EXERCER À ATIVIDADE: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE) VILA BETHÂNIA / VIANA - ES, COORDENADAS UTM 24K 352887 E; 7747532 N. XXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Esta **LARS** é válida pelo período de **1460** dias, a contar da data da emissão, observadas as CONDICIONANTES no verso discriminadas, bem como seus anexos, que, embora não transcritos, são partes integrantes da mesma.

Espírito Santo, **SEXTA-FEIRA, 8** de **JULHO** de **2016**

Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA
Marcos Paulo Rodrigues de Almeida
Gerente de
Qualidade Ambiental
Matrícula 2950634

00B0C0.00o0m0n0s0.87

29/08/16

Integra a presente LARS - LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO DE SANEAMENTO, 01 (um) anexo contendo 37 (trinta e sete) Condicionantes que deverão ser cumpridas nos prazos estabelecidos por este Órgão.

ANEXO

LARS - LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO DE SANEAMENTO N°: 12/2016
PROCESSO: 44322879
EMPRESA/NOME: COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN
CNPJ/CPF: 28.151.363/0001-47
ATIVIDADE: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE) VILA BETHÂNIA / VIANA - ES, COORDENADAS UTM 24K 352887 E; 7747532 N.
LOCAL DA ATIVIDADE: RUA 31 S/N - ARLINDO VILASCHI
MUNICÍPIO: VIANA/ES

CONDICIONANTES:

1. ESTA LICENÇA REFERE-SE À ATIVIDADE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO VILA BETHÂNIA / MUNICÍPIO DE VIANA, A QUAL É COMPOSTA ATUALMENTE POR: TRATAMENTO PRELIMINAR (GRADEAMENTO, CAIXA DE AREIA E CALHA PARSHALL), 01 (UMA) LAGOA ANAERÓBIA, 01 (UMA) LAGOA FACULTATIVA, 01 (UMA) CAIXA DE RESÍDUOS, EMISSÁRIO DE EFLUENTE TRATADO, E VAZÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DE 10 L/S.

2. A CESAN DURANTE A OPERAÇÃO DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO VILA BETHÂNIA DEVERÁ:
A)GARANTIR A EFICIÊNCIA MÍNIMA ESTABELECIDA, ASSIM COMO NÃO PERMITIR QUE SEU EFLUENTE CAUSE IMPACTO AO CORPO RECEPTOR ATENDENDO AO PRECONIZADO EM LEGISLAÇÃO AMBIENTAL;
B)GARANTIR A ESTANQUEIDADE DA ESTRUTURA DAS UNIDADES DA ETE PARA EVITAR POSSÍVEIS VAZAMENTOS;
C)OPERAR A ESTAÇÃO COM VAZÃO MÁXIMA DE 10 L/S;
D)MANTER OPERACIONAL A ESTRUTURA RESPONSÁVEL PELA MEDIÇÃO DA VAZÃO AFLUENTE DA ESTAÇÃO VISANDO GARANTIR CONTROLE OPERACIONAL;
E)MANTER O CERCAMENTO DA ÁREA DE FORMA A EVITAR A ENTRADA DE TERCEIROS E ANIMAIS NA ESTAÇÃO;
F)MANTER A ÁREA INTERNA DA ETE EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO, DEVENDO PARA TANTO SER REALIZADO OS DEVIDOS DE CAPINA E LIMPEZA NO INTERIOR DA ESTAÇÃO;
G)GARANTIR QUE O DISPOSITIVO PARA O LANÇAMENTO DE EFLUENTE NÃO CAUSE IMPACTO AMBIENTAL SIGNIFICATIVO, PRINCIPALMENTE VISUAL;
H)GARANTIR QUE NÃO OCORRAM TRANSBORDAMENTOS DAS LAGOAS E ALAGAMENTO NA ÁREA DA ESTAÇÃO;
I)REALIZAR PERIODICAMENTE LIMPEZA DOS SOBRENADANTES GERADOS NAS LAGOAS DE TRATAMENTO (ANAERÓBIA E FACULTATIVA), DE FORMA A EVITAR SUA ACUMULAÇÃO E ZONAS MORTAS;
J)MANTER OS RIP-RAPS DAS LAGOAS DE TRATAMENTO EM BOM ESTADO DE CONSERVAÇÃO.

PRAZO: DURANTE TODA VIGÊNCIA DA LICENÇA.

3. APRESENTAR ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART) DO PROFISSIONAL HABILITADO RESPONSÁVEL PELA OPERAÇÃO DA ETE VILA BETHÂNIA.

PRAZO 90 (NOVENTA) DIAS.

4. IDENTIFICAR POR MEIO DE PLACA OU PINTURA A ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE

FORMA QUE SE POSSA RECONHECER O TIPO DE ATIVIDADE/EMPREENDIMENTO IMPLANTADO NO LOCAL. RESSALTA-SE QUE TAL IDENTIFICAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADA OBSERVANDO OS SEGUINTES ITENS: NOME DA UNIDADE OPERACIONAL E NOME DO SISTEMA QUE A UNIDADE FAZ PARTE, Nº DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E TELEFONE DA FISCALIZAÇÃO DO IEMA - (27) 3636-2599. PARA COMPROVAÇÃO AO ATENDIMENTO DESTE ITEM, DEVERÁ SER APRESENTADO RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E DESCRITIVO.

PRAZO 120 (CENTO E VINTE) DIAS.

5. IMPLANTAR PLANO DE EMERGÊNCIA/CONTINGÊNCIA PARA FUNCIONAMENTO DE TODO O SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ETE, REDES COLETORAS, ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO, ETC.), CONTENDO INCLUSIVE PROCEDIMENTOS EM CASO DE PANE MECÂNICA E/OU FALTA DE ENERGIA ELÉTRICA, PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA E INSPEÇÃO, INCLUINDO OS PROCEDIMENTOS ADOTADOS PARA EVITAR A NECESSIDADE DAS MANUTENÇÕES EMERGENCIAIS E PROCEDIMENTO PARA RETIRADA DE RESÍDUOS DAS UNIDADES OPERACIONAIS (REDES, ELEVATÓRIAS E ETE). TAL PLANO DE DEVERÁ AINDA PREVÊ UM PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DOS FUNCIONÁRIOS ENVOLVIDOS NA OPERAÇÃO DA ETE.
ESTES ITENS SERÃO VERIFICADOS QUANDO DE VISTORIA TÉCNICA DE CONTROLE AMBIENTAL AO EMPREENDIMENTO, EM QUE SERÁ OBSERVADA A OPERACIONALIZAÇÃO ADEQUADA DO MESMO. RESSALTA-SE AINDA QUE O EMPREENDEDOR DEVERÁ MANTER CÓPIA DO REFERIDO PLANO NA ETE, CASO POSSÍVEL.
PRAZO: DURANTE TODA VIGÊNCIA DA LICENÇA.

6. IMPLANTAR PLANO DE OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DETALHADA PARA O EMPREENDIMENTO, CONTENDO INCLUSIVE MEDIDAS PREVENTIVAS/PROCEDIMENTOS EM CASO DE PANE MECÂNICA E FALTA DE ENERGIA. **PRAZO: DURANTE TODA VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

7. APRESENTAR DISPENSA DE LICENCIAMENTO DAS UNIDADES (REDES, ELEVATÓRIAS, LINHAS DE RECALQUES, ENTRE OUTRAS) QUE COMPÕE O SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO QUE ESTEJAM CONTEMPLADAS NA INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 12 DE 18 DE SETEMBRO DE 2008.

PRAZO 120 (CENTO E VINTE) DIAS.

8. APRESENTAR PLANTA BAIXA IMPRESSA E EM FORMATO DIGITAL (EXTENSÃO .DWG) CONTENDO A DELIMITAÇÃO DA ABRANGÊNCIA DO SISTEMA (REDES, LINHAS DE RECALQUE, ELEVATÓRIAS E DEMAIS UNIDADES) COM COORDENADAS UTM (WGS 84) RELEVANTES E NOMES DOS BAIRROS ABRANGIDOS. A AUSÊNCIA DE ALGUMA DAS INFORMAÇÕES SOLICITADAS OU UTILIZAÇÃO DE ESCALA INADEQUADA QUE NÃO PERMITA UMA CORRETA LEITURA, QUANDO DA APRESENTAÇÃO DA PLANTA, IMPLICARÁ NO NÃO ATENDIMENTO DA MESMA.

PRAZO 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.

9. REALIZAR REFORMA E SUBSTITUIÇÃO DE TRECHO DE CERCA DA ETE VILA BETÂNIA. PARA COMPROVAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADO RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS INTERVENÇÕES REALIZADAS.

PRAZO 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.

10. PROMOVER ADEQUAÇÕES NO GRADEAMENTO DO TRATAMENTO PRELIMINAR E NA CAIXA DE AREIA, CONFORME PROPOSTO NO PARAS. COMO COMPROVAÇÃO DEVERÁ SER APRESENTADA RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DAS ADEQUAÇÕES.

PRAZO 730 (SETECENTOS E TRINTA) DIAS.

11. APRESENTAR CÓPIA DO REQUERIMENTO DA PORTARIA DE OUTORGA REALIZADA NA AGÊNCIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS (AGERH), CONSIDERANDO QUE O PROCESSO DE OUTORGA Nº 45799555 FOI ARQUIVADO.

PRAZO 90 (NOVENTA) DIAS.

12. APRESENTAR CÓPIA DA PORTARIA DE OUTORGA PARA DILUIÇÃO DE EFLUENTES CONFORME INSTRUÇÃO NORMATIVA DO IEMA N° 07 DE 21 DE JUNHO DE 2006. **PRAZO: 15 (QUINZE) DIAS APÓS OBTENÇÃO DA MESMA.**

13. EM CASO DO REQUERIMENTO DE PORTARIA DE OUTORGA DE DILUIÇÃO DE EFLUENTES SER INDEFERIDO, A CESAN DEVERÁ:
A.INFORMAR IMEDIATAMENTE TAL FATO NO PROCESSO Nº 44322879.
B.REALIZAR ESTUDO DE ALTERNATIVA LOCACIONAL PARA O LANÇAMENTO DO EFLUENTE TRATADO DAETE, COM OBJETIVO DE REALIZAR NOVO REQUERIMENTO DE OUTORGA. **PRAZO: 30 (TRINTA) DIASAPÓS O INDEFERIMENTO**.
C.ENCAMINHAR CÓPIA DO NOVO REQUERIMENTO DE PORTARIA DE OUTORGA PARA A DILUIÇÃO DE EFLUENTES OU DE DOCUMENTO QUE COMPROVE A REALIZAÇÃO DE TAL FATO. **PRAZO: 45 (QUARENTA E CINCO) DIAS APÓS O INDEFERIMENTO**.
D. ENCAMINHAR NOVA PROPOSTA COM ALTERNATIVAS LOCACIONAIS DO PONTO DE LANÇAMENTOPARA ANÁLISE E MANIFESTAÇÃO DO ÓRGÃO AMBIENTAL, OBSERVANDO A REALIZAÇÃO DE ESTUDO DE AUTODEPURAÇÃO DO CORPO RECEPTOR, MELHORIAS NO TRATAMENTO DOS EFLUENTES, OU OUTRA QUE VENHA A ATENDER AS NECESSIDADES AMBIENTAIS, DE FORMA A NÃO GERAR IMPACTOS SIGNIFICATIVOS NA REGIÃO. **PRAZO: 120 (CENTO E VINTE) DIAS APÓS O INDEFERIMENTO**.

14. ENCAMINHAR AO IEMA, NA FORMA DE RELATÓRIO DE MONITORAMENTO OS VALORES OBTIDOS PARA AFLUENTE E EFLUENTE DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO SENDO QUE:
A.O MONITORAMENTO ESTABELECIDO NESTA CONDICIONANTE PARA ETE DEVERÁ SER ADOTADO A PARTIR DO RECEBIMENTO DA LICENÇA;
B.O ENVIO DO RELATÓRIO DEVERÁ OCORRER **SEMESTRALMENTE**, ATÉ O ÚLTIMO DIA ÚTIL DO MÊS SUBSEQUENTE;
C.AS FREQUÊNCIAS DE MONITORAMENTO DOS PARÂMETROS, ASSIM COMO A INDICAÇÃO DOS MESMOS, ESTÃO APRESENTADAS NA TABELA 01;
D.DEVERÁ CONTER UMA ANÁLISE TÉCNICA EMBASADA COM DIAGNÓSTICO DE EFICIÊNCIA DO SISTEMA AVALIADO DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO VIGENTE.
E.O RELATÓRIO IMPRESSO DEVERÁ CONTER POSICIONAMENTO CONCLUSIVO REALIZADO POR PROFISSIONAL HABILITADO SOBRE A ANÁLISE DOS DADOS, SENDO QUE ESTE DEVE CONSIDERAR A SITUAÇÃO OPERACIONAL DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO. A ANÁLISE DEVERÁ CONTER AINDA A COMPARAÇÃO DE TAIS DADOS COM AS EXIGÊNCIAS LEGAIS E/OU PRECONIZADAS EM REFERENCIAL TEÓRICO;
F.INDICAÇÃO E ASSINATURA DO(S) TÉCNICO(S), RESPONSÁVEL(IS) PELAS INFORMAÇÕES E ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO;
G.JUNTAMENTE COM A DOCUMENTAÇÃO IMPRESSA DEVERÃO SER ENTREGUES OS DADOS E RESULTADOS DA ANÁLISE EM FORMATO DIGITAL (PLANILHA ABERTA), UTILIZANDO O MODELO ESTABELECIDO PELO IEMA.
OBS: A PLANILHA PADRÃO DEVERÁ SER SOLICITADA AO IEMA ATRAVÉS DO E-MAIL SANEAMENTO@IEMA.ES.GOV.BR

TAB. 1 - PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS PARA O MONITORAMENTO DA ETE.

PARÂMETROS	ETE		CORPO RECEPTOR	
	AFLUENTE	EFLUENTE	MONTANTE	JUSANTE
DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO ($DBO_{5,20}$)	T	T	S	S
ESCHERICHIA COLI (E.COLI)	T	T	S	S
DQO	T	T	S	S
POTENCIAL HIDROGENIÔNICO (PH)	T	T	S	S
OXIGÊNIO DISSOLVIDO (OD)	-	T	S	S
TEMPERATURA	T	T	S	S
FÓSFORO TOTAL	T	T	S	S
NITROGÊNIO TOTAL	-	-	S	S
NITROGÊNIO AMONIACAL	T	T	S	S
SÓLIDOS TOTAIS	-	-	S	S
TURBIDEZ	-	-	S	S
ÓLEOS E GRAXAS	-	T	S	S
MATERIAIS FLUTUANTES	T	T	-	-
MATERIAIS SEDIMENTÁVEIS	T	T	-	-
SURFACTANTE	S	S	-	-
VAZÃO	M	M	-	-
POPULAÇÃO ATENDIDA PELO SES	T	-	-	-
CARGA ORGÂNICA TOTAL	T	T	-	-

T - TRIMESTRALM - MENSALS- SEMESTRAL

H. O ÓRGÃO AMBIENTAL PODERÁ SOLICITAR A QUALQUER MOMENTO ANÁLISE DE OUTROS PARÂMETROS NO MONITORAMENTO AMBIENTAL ACIMA DESCRITO, CASO ENTENDA SER NECESSÁRIO. O EMPREENDEDOR DEVERÁ SE ATENTAR INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 13 DE 30 DE OUTUBRO DE 2014 QUE *"ESTABELECE CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA O MONITORAMENTO DA EFICIÊNCIA DE TRATAMENTO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO E DOS CORPOS RECEPTORES DESTES EFLUENTES".*

15. A AUSÊNCIA DE INFORMAÇÕES DE QUALQUER PARÂMETRO NO MONITORAMENTO IMPLICARÁ EM SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

16. FICA PROIBIDA A UTILIZAÇÃO DE *BY-PASS* DE ESGOTO BRUTO E QUALQUER OUTRO TIPO DE LANÇAMENTO DE EFLUENTE SEM TRATAMENTO DA ESTAÇÃO EM CURSO D'ÁGUA.

17. O LOCAL DE LANÇAMENTO DO EFLUENTE TRATADO DEVERÁ POSSUIR ACESSO FACILITADO PARA REALIZAÇÃO DE VISTORIA, COLETA DE AMOSTRAS PARA MONITORAMENTO, MANUTENÇÃO, ENTRE OUTROS, ALÉM DE POSSUIR IDENTIFICAÇÃO SOBRE A ESTRUTURA IMPLANTADA E A FINALIDADE DA MESMA DE FORMA QUE SE POSSA RECONHECER O TIPO DE ATIVIDADE/EMPREENDIMENTO IMPLANTADO NO LOCAL. RESSALTA-SE QUE, O ATENDIMENTO DESTA CONDICIONANTE SERÁ VERIFICADO QUANDO DA REALIZAÇÃO DE VISTORIA DE CONTROLE AMBIENTAL NA ÁREA DO EMPREENDIMENTO.

18. IMPLANTAR O PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, ATUALIZADO (PGRS) APRESENTADO POR MEIO DO PROTOCOLO Nº 16.917/2014. **PRAZO: DURANTE TODA VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

19. DURANTE O GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO TAMBÉM DEVERÃO SER CONSIDERADOS OS SEGUINTES ITENS:
A.OS RESÍDUOS DA CAIXA DESARENADORA DEVERÃO POSSUIR DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA, EM CASO DE DESTINAÇÃO DESTES RESÍDUOS A COLETA PÚBLICA, O EMPREENDEDOR DEVERÁ ENCAMINHAR ANUÊNCIA DA MUNICIPALIDADE PARA CIÊNCIA DO RECEBIMENTO DE TAL

RESÍDUO.ESTES RESÍDUOS DEVERÃO ESTAR ENSACADOS DE FORMA QUE NÃO TRAGAM RISCO AOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS PELA SUA MANIPULAÇÃO, TÃO POUCOS PROPORCIONEM A PROPAGAÇÃO DE VETORES;
B.EM CASO DOS RESÍDUOS GERADOS NA ETE SEREM DESTINADOS A UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS (ÁREA DE TRANSBORDO), ESTA DEVERÁ ESTAR LICENCIADA AMBIENTALMENTE PARA TAL FINALIDADE;
C.EM CASO DE REAPROVEITAMENTO DO LODO DE ETE PARA AGRICULTURA OU PARA OUTROS FINS, TAL ATIVIDADE DEVERÁ SEGUIR AS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÃO VIGENTE, ASSIM COMO A ATIVIDADE ESTAR LICENCIADA AMBIENTALMENTE.
D.OS RESÍDUOS GERADOS DEVERÃO SER ACONDICIONADOS DE FORMA ADEQUADA E DESTINADOS, OBSERVANDO A SUA CLASSE (NBR 10.004);
E.AO QUE SE REFERE AO TRANSPORTE DOS RESÍDUOS GERADOS:
-A(S) EMPRESA(S) RESPONSÁVEL(IS) PELO TRANSPORTE DOS RESÍDUOS DEVERÁ(ÃO) ESTAR LICENCIADA(S) AMBIENTALMENTE PARA TAL ATIVIDADE;
-O EMPREENDEDOR DEVERÁ SOLICITAR E MANTER EM ARQUIVO, CÓPIA DA(S) LICENÇA(S) AMBIENTAL (IS) DA(S) EMPRESA(S) QUE IRÁ(ÃO) REALIZAR OS SERVIÇOS DE COLETA E TRANSPORTE DOS RESÍDUOS GERADOS NO REFERIDO SISTEMA.
PRAZO: DURANTE TODO O PERÍODO DE VIGÊNCIA DA LICENÇA.

20. POSSUIR DISPOSITIVOS QUE POSSIBILITEM A DRENAGEM DE ÁGUA DA CHUVA, EVITANDO ASSIM A POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DE ALAGAMENTOS NA ÁREA DA ETE. **PRAZO: DURANTE TODA VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

21. RECUPERAR OS TALUDES EXISTENTES NA ÁREA DA ESTAÇÃO, REALIZANDO A RECOMPOSIÇÃO VEGETACIONAL DESTA, DE FORMA QUE A SUA INTEGRIDADE FIQUE MANTIDA, DEVENDO AINDA CONSIDERAR MEDIDAS DE CONTENÇÃO E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS EM TODA A EXTENSÃO DOS TALUDES.PARA COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO DESTA CONDICIONANTE, DEVERÁ SER APRESENTADO RELATÓRIO FOTOGRÁFICO E DESCRITIVO DAS MELHORIAS REALIZADAS. **PRAZO PARA O ENVIO DO RELATÓRIO COMPROBATÓRIO: 365 (TREZENTOS E SESSENTA E CINCO) DIAS.**

22. A ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE) DEVERÁ GARANTIR O CONTROLE E O TRATAMENTO DE POSSÍVEIS ODORES E PROLIFERAÇÃO DE VETORES ORIUNDOS DA ESTAÇÃO, ASSEGURANDO A EFICIÊNCIA NECESSÁRIA PARA QUE NÃO OCASIONE TRANSTORNO AO BEM ESTAR E À SAÚDE DA POPULAÇÃO. **PRAZO: DURANTE TODA VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

23. POSSUIR CORTINA VEGETAL PARA A ÁREA DO ENTORNO DA ETE. INFORMAMOS AINDA QUE ESTE ITEM SERÁ VERIFICADO QUANDO DA REALIZAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA DE CONTROLE AMBIENTAL AO EMPREENDIMENTO, EM QUE SERÁ OBSERVADA A OPERACIONALIZAÇÃO ADEQUADA DA ESTAÇÃO E SUAS UNIDADES OPERACIONAIS. **PRAZO: DURANTE TODA A VIGÊNCIA DA LICENÇA.**

24. IMPLANTAR CERCA VIVA EM TODA A EXTENSÃO DO CERCAMENTO DA ETE VILA BETÂNEA, CONFORME PROPOSTO NO PARAS. PARA COMPROVAÇÃO, DEVERÁ SER APRESENTADO RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DA CERCA VIVA INSTALADA. **PRAZO 365 (TREZENTOS E SESSENTA E CINCO) DIAS.**

25. IMPLANTAR MEDIDAS COMPENSATÓRIAS CONFORME INFORMADO POR MEIO DO PROTOCOLO Nº 16.917/2014 E PREVISTO NO PROCESSO Nº 67763219 (PROJETO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL - CESAN). PARA COMPROVAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DO REFERIDO PLANO, DEVERÁ SER APRESENTADO RELATÓRIO BIANUAL DA SITUAÇÃO QUE RECEBEU A COMPENSAÇÃO PROPOSTA. **PRAZO 730 (SETECENTOS E TRINTA) DIAS.**

26. IMPLANTAR PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL, APRESENTADO POR MEIO DO PROTOCOLO Nº 16.917/2014. RESSALTA-SE AINDA QUE DEVERÃO SER CONSIDERADOS OS SEGUINTES PONTOS:

A.O PLANO DEVERÁ CONSIDERAR AS CARACTERÍSTICAS DA POPULAÇÃO E DOS GRUPOS SOCIAIS EXISTENTES NA REGIÃO DA OBRA, OBSERVANDO-SE OS POSSÍVEIS IMPACTOS QUE PODERIAM INTERFERIR EM SEU COTIDIANO COM A OBRA BEM COMO OS BENEFÍCIOS OBTIDOS COM A CONCLUSÃO DAS OBRAS;
B.A IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA EM QUESTÃO DEVERÁ CONSIDERAR A CRIAÇÃO DE UM CANAL DE INFORMAÇÃO ENTRE A POPULAÇÃO E O CESAN PARA QUE ESTA EMPRESA POSSA ESCLARECER POSSÍVEIS DÚVIDAS, FAZER RECLAMAÇÕES E, EM CASO DE INTERVENÇÃO COM BLOQUEIO DE VIAS, AVISO PRÉVIO À POPULAÇÃO, POR MEIO DE PLACAS E SPOTS EM RÁDIOS DA REGIÃO.
DEVERÃO SER APRESENTADOS RELATÓRIOS ANUAIS DAS ATIVIDADES REALIZADAS. **PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DO 1º RELATÓRIO: 365 (TREZENTOS E SESSENTA E CINCO) DIAS CONSIDERANDO A DATA DE INÍCIO DAS OBRAS QUE SERÁ INFORMADA EM CRONOGRAMA ESPECÍFICO.**

27. A OPERAÇÃO DO EMPREENDIMENTO NÃO PODERÁ CAUSAR INCÔMODO AO BEM ESTAR DA POPULAÇÃO. CASO SEJA VERIFICADA A NECESSIDADE, DURANTE TODO O PERÍODO DE VIGÊNCIA DESTA LICENÇA, O IEMA PODERÁ SOLICITAR A REALIZAÇÃO DE NOVAS ADEQUAÇÕES E MELHORIAS QUE NÃO CONSTAM DESTA LICENÇA.

28. QUALQUER ALTERAÇÃO DE PROJETO/PROGRAMA E ESCOPO DE OPERAÇÃO DEVERÁ SER SUBMETIDA À APROVAÇÃO PRÉVIA DO IEMA, ESTANDO O TITULAR DA LICENÇA SUJEITO ÀS PENALIDADES PREVISTAS EM LEI CASO NÃO O FAÇA.

29. TODA DOCUMENTAÇÃO APRESENTADA EM ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES AMBIENTAIS DESTA LICENÇA DEVERÁ FAZER REFERÊNCIA À(S) CONDICIONANTE(S) A QUE SE DESTINA. OS DOCUMENTOS DEVERÃO ESTAR DEVIDAMENTE RUBRICADOS, ASSINADOS E EM SUAS VIAS ORIGINAIS ACOMPANHADOS DA RESPECTIVA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA, QUANDO COUBER. OS DOCUMENTOS DEVERÃO SER APRESENTADOS EM VIA IMPRESSA E DIGITAL (FORMATO PDF, DESBLOQUEADO PARA EDIÇÃO).

30. ESTA LICENÇA SE REFERE APENAS AOS ASPECTOS AMBIENTAIS DA ATIVIDADE EM QUESTÃO E, CONFORME DISPOSTO NO ART. 12, § 1º, DO DECRETO ESTADUAL Nº 1.777/07, NÃO EXIME O SEU TITULAR DA APRESENTAÇÃO, AOS ÓRGÃOS COMPETENTES, DE OUTROS DOCUMENTOS LEGALMENTE EXIGÍVEIS. TAMBÉM NÃO INIBE OU RESTRINGE DE QUALQUER FORMA A AÇÃO DOS DEMAIS ÓRGÃOS E INSTITUIÇÕES FISCALIZADORAS NEM DESOBRIGA A EMPRESA DA OBTENÇÃO DE AUTORIZAÇÕES, ANUÊNCIAS, LAUDOS, CERTIDÕES, CERTIFICADOS OU OUTROS DOCUMENTOS PREVISTOS NA LEGISLAÇÃO VIGENTE, SENDO DE SUA RESPONSABILIDADE A ADOÇÃO DE QUALQUER PROVIDÊNCIA NESSE SENTIDO.

31. APRESENTAR FOLHA ORIGINAL DE PUBLICAÇÃO, TORNANDO PÚBLICO À OBTENÇÃO DA LICENÇA AMBIENTAL DE REGULARIZAÇÃO, EM JORNAL DE GRANDE CIRCULAÇÃO, NO LOCAL DE ABRANGÊNCIA DA ATIVIDADE LICENCIADA E AINDA NO DIÁRIO OFICIAL DO ESTADO. **PRAZO 30 (TRINTA) DIAS.**

32. A CONTAGEM DO PRAZO DESTA LICENÇA E DAS CONDICIONANTES ACIMA SE INICIA A PARTIR DA EMISSÃO DA MESMA;

33. APRESENTAÇÃO OBRIGATÓRIA DA LICENÇA EXPEDIDA PELO ÓRGÃO AMBIENTAL SEMPRE QUE A ATIVIDADE FOR VISTORIADA.

34. SOLICITAR RENOVAÇÃO DA LICENÇA, ATÉ **120 (CENTO E VINTE) DIAS** ANTES DO SEU VENCIMENTO.

35. TODA DOCUMENTAÇÃO A SER APRESENTADA PARA ATENDIMENTO DAS EXIGÊNCIAS FEITAS PELO IEMA DEVERÁ MENCIONAR EXPLICITAMENTE O NÚMERO DA CONDICIONANTE, DO OFÍCIO, DA NOTIFICAÇÃO E/OU QUALQUER INSTRUMENTO A QUE SE REFERE.

36. O NÃO CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES ACIMA PENALIZARÁ A EMPRESA COM A IMPOSIÇÃO DAS PENALIDADES DE MULTA E/OU INTERDIÇÃO/EMBARGO DAS ATIVIDADES/OBRA, CONFORME PREVISTO NOS INCISOS II, III E IV DO ARTIGO 8º DA LEI ESTADUAL 7058/2002, E AINDA DETERMINARÁ A SUSPENSÃO OU CASSAÇÃO DA LICENÇA, CONFORME PREVISTO NO ARTIGO 17 DA MESMA LEI;

37. **A CONSTRUÇÃO, REFORMA, AMPLIAÇÃO, INSTALAÇÃO OU FUNCIONAMENTO DE ESTABELECIMENTOS, OBRAS OU SERVIÇOS POTENCIALMENTE POLUIDORES, CONTRARIANDO AS NORMAS LEGAIS E REGULAMENTARES PERTINENTES, CONSTITUI CRIME CONTRA O MEIO AMBIENTE, SUJEITO À PENA DE DETENÇÃO DE UM A SEIS MESES, NOS TERMOS DO ART. 60 DA LEI 9.605/98.**

ESPÍRITO SANTO, **SEXTA-FEIRA, 8** DE **JULHO** DE **2016**

Marcos Paulo Rodrigues de Almeida
Gerente de
Qualidade Ambiental
Matrícula 2950634

LICENÇA AMBIENTAL MUNICIPAL SIMPLIFICADA

LMS– GLA/Nº. 68/2019/CLASSE S

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente da Prefeitura de Viana, conforme Instrução Normativa nº. 001 de 27 de dezembro de 2010; com a Lei Municipal nº. 1.388/1997 e Resolução CONSEMA nº 002/2016, expede a presente **LICENÇA AMBIENTAL MUNICIPAL SIMPLIFICADA**, requerida por meio do Processo **N° 004335/2019,** que autoriza o (a):

EMPRESA/NOME: **Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) – ETE SOTECO**
CNPJ/CPF: **28.151.363/0001-47**
ENDEREÇO DA ATIVIDADE: **RUA BARATA RIBEIRO, S/Nº, SOTECO, VIANA-ES.**

A EXERCER A ATIVIDADE: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Esta **LMS** é válida pelo período de **1460** dias, a contar da data de sua expedição, observadas as **CONDICIONANTES** no verso discriminadas, bem como seus anexos, que, embora não transcritos, são partes integrantes da mesma.

Viana/ES, 20 de Agosto de 2019.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente- SEMMA
Prefeitura Municipal de Viana – PMV/ES

p/ **TATIANA ALVES BARRETO**
Gerente de Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

CONDIÇÕES DE VALIDADE DESTA LICENÇA AMBIENTAL MUNICIPAL SIMPLIFICADA:

Esta Licença Ambiental Municipal Simplificada possui 30 condicionantes em anexo, que deverão ser cumpridas, tornando-se indispensável que a mesma esteja sempre acompanhada da referida licença.

ANEXO

LICENÇA AMBIENTAL MUNICIPAL SIMPLIFICADA Nº.: 68/2019
PROCESSO: 004335/2019
EMPRESA/NOME: Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) – ETE SOTECO
CNPJ/CPF: 28.151.363/0001-47
ATIVIDADE: ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO.
ENDEREÇO DA ATIVIDADE: RUA BARATA RIBEIRO, S/Nº, SOTECO, VIANA-ES.

CONDICIONANTES:

1. Esta Licença Ambiental Municipal Simplificada autoriza apenas a atividade de Estação de Tratamento de Esgoto, realizada na Rua Barata Ribeiro, s/nº, Soteco, Viana-ES. Com as coordenadas geográficas 351575 E/ 7747140 S.

2. Fixar placa informativa de fácil visualização e leitura na entrada do empreendimento, nas dimensões mínimas de 1,20 x 0,80m, com o seguinte texto:
   "Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN) – ETE Soteco"
   Empresa licenciada pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente
   Processo SEMMA nº 004335/2019
   Licença Ambiental Municipal Simplificada nº 68/2019
   Telefone da Fiscalização: 3255-1216
   Prazo: 15 (quinze) dias, com apresentação de relatório fotográfico comprobatório.

3. Apresentar a esta SEMMA/GLA, folha original de publicação, tornando público à obtenção da Licença Ambiental Municipal Simplificada, em jornal local ou de grande circulação no local de abrangência da atividade e ainda no Diário Oficial do Estado, conforme Resolução CONAMA n° 06/1986. **Prazo: 15 (quinze) dias.**

RESÍDUOS SÓLIDOS

4. Apresentar cópia das licenças ambientais das empresas contratadas para coleta, reciclagem/reuso e destinação final dos resíduos. **Prazo: 60 (sessenta) dias.**

5. Apresentar **semestralmente** cópia dos comprovantes de destinação dos resíduos do sistema de tratamento. **Prazo: 60 (sessenta) dias.**

6. Todos os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados no empreendimento deverão ser destinados à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Viana (ASCAMAVI), para atendimento aos princípios e instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente ao Decreto Federal 7.404/2010 e aos incisos VI e VIII do artigo 6º e inciso IV do artigo 8º da Lei Federal n°. 12.305/2010. Para comprovação da destinação deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente/DLA, **SEMESTRALMENTE** relatório comprobatório descritivo e fotográfico do material

destinado. **Prazo: 90 (noventa) dias. Dias de Entrega: Segunda, Terça e Quinta das 08h00 ás 16h00. Telefone de contato: (27) 3255-3058, (27) 3255-1942, (27) 99665-9664.**

7. Fica proibido destinar os resíduos perigosos (classe I), bem como os resíduos industriais, para a coleta pública municipal, sendo que estes deverão ser reciclados/reutilizados ou destinados a empresas devidamente licenciadas e regularizadas.

8. Acondicionar todos os resíduos sólidos (classe I e Classe II) em recipientes devidamente identificados em área impermeabilizada e coberta, para posterior destinação a empresa devidamente licenciada para atividade.

DOS EFLUENTES LÍQUIDOS

9. Fica proibida a destinação final de efluentes industriais em quaisquer corpos receptores sem o devido tratamento.

10. Realizar **semestralmente** o monitoramento do sistema de tratamento de efluentes, quando este estiver em operação. O monitoramento deverá seguir as seguintes exigências:

    a. Pontos amostrados: 1. Efluente Bruto; 2. Efluente tratado.

    b. Número de amostragens: Exclusivamente para o primeiro relatório, visando à caracterização do efluente gerado e verificação da eficiência do sistema de tratamento, deverão ser feitas 03 (três) campanhas amostrais em dias distintos da semana em que haja operação do processo produtivo.

    c. Parâmetros para o efluente e corpo receptor: Vazão (m^3/s), pH, Cor (uH), Turbidez (NTU), Temperatura (ºC), DBO_5 (mg/L), DQO (mg/L), Fósforo Total (mg/L), Óleos e Graxas (mg/L), Nitrogênio total (mg/L), Sólidos Dissolvidos (mg/L), Sólidos Suspensos (mg/L) e Sólidos Totais (mg/L).

    d. O relatório de monitoramento deverá: I) obedecer as normas de entrega de resultados vigentes, devidamente assinado pelo técnico responsável pelo ensaio e pelo laboratório; II) incluir croqui da área indicando a localização dos pontos amostrados, descrição das condições ambientais e relatório fotográfico da amostragem; III) o limite de quantificação praticável e limite de detecção dos métodos utilizados; e IV) ser COMENTADO quanto a eficiência do sistema. Os resultados, no que couber, deverão ser comparados com os padrões estabelecidos nas Resoluções CONAMA 357/2005 e 430/2011.

Prazo: 90 (noventa) dias.

11. Todo ponto de geração de efluentes deverá estar interligado ao seu sistema de tratamento de efluentes. Caso se constate que efluentes desta natureza alcançaram qualquer corpo hídrico sem o devido tratamento, fica a empresa sujeita às penalidades previstas em Lei.

EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

12. O funcionamento do estabelecimento não poderá causar prejuízos à saúde e ao bem estar da população. Caso haja qualquer problema ou comprometimento nos equipamentos que resulte no aumento das emissões atmosféricas, a atividade deverá ser paralisada até que sejam feitas as adequações necessárias.

EMISSÕES DE RUÍDOS

13. Executar todas as atividades do empreendimento em conformidade com as exigências técnicas previstas na ABNT NBR 10.151/2000, respeitando os limites de 55 (cinqüenta e cinco) decibéis no período diurno e 50 (cinqüenta) decibéis no período noturno, a fim de evitar eventual emissão de ruídos.

GERAIS

14. Apresentar **CÓPIA** de Projetos Hidrossanitário e Arquitetônico, **APROVADOS** junto à SEMOD (Secretaria Municipal de Obras, Desenvolvimento Econômico e Urbano).**Prazo: 120 (cento e vinte) dias.**

15. É proibida a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme decreto Estadual Nº 2299-N, de Junho de 1986.

16. Manter em arquivo, nas dependências da empresa, para consulta desta SEMMA sempre que necessárias documentações comprobatórias (certificados, manifestos de empresas receptoras, notas fiscais de venda e recibos de doação, destinação final, todos devidamente assinados pelo recebedor) de movimentação e destinação dos resíduos sólidos de origem industrial.

17. Apresentar junto a SEMMA/GLA o Alvará do Corpo de Bombeiros atualizado o qual deverá ser renovado **ANUALMENTE. Prazo: 30 (trinta) dias.**

18. A área do empreendimento deverá ser mantida limpa, os resíduos armazenados temporariamente no empreendimento deverão estar em local impermeabilizado e sobre cobertura até a sua destinação.

19. Caso seja verificado a necessidade, durante todo o período de vigência desta licença, a SEMMA/GLA poderá solicitar a realização de novas adequações e melhorias que constam desta listagem de condicionantes.

20. A contagem do prazo desta Licença e das condicionantes acima se inicia a partir da sua expedição.

21. Apresentação obrigatória da Licença pelo Órgão Ambiental sempre que a atividade for vistoriada.

22. Quaisquer alterações/adequações deverão ser informados com antecedência a SEMMA/GLA para análise e manifestação, antes da intervenção. **Prazo: 30 (trinta) dias antes da sua alteração. Informativa.**

23. Fica proibido qualquer tipo de intervenção em Área de Preservação Permanente (APP) conforme Lei Federal n° 12651/2012, alterada pela Lei Federal n° 12727/2012.

24. O não cumprimento das condicionantes acima penalizará a empresa com a imposição das penalidades de multa e/ou interdição/embargo das atividades/obra, conforme previsto nos Artigos 12º, 13º, 14º e 15º do Decreto nº 574/11, da Lei Municipal nº 1.388/97, e ainda determinará a suspensão ou cassação da Licença, conforme previsto nos artigos 18º, 19º, 20º e 21º dos mesmos instrumentos legais.

25. A constatação da operação da atividade em desacordo com as informações prestadas quanto do requerimento da Licença ou com as condicionantes acima, sujeitarão a empresa, seus representantes, seu responsável técnico e contratos envolvidos as penalidades administrativas prevista em Lei, além de serem adotadas as providencias para responsabilização civil e criminal.

26. A construção reforma ampliação, instalação ou funcionamento de estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes, constitui crime contra o meio ambiente, sujeito à pena de detenção de um a seis meses, nos termos do art. 60 da Lei 9.605/98.

27. Esta Licença não inibe ou restringe de qualquer forma a ação das demais instituições fiscalizadoras e não desobriga a empresa da obtenção de autorizações, anuências, laudos, certidões, certificados ou documentos previstos na legislação vigente.

28. Requerer renovação desta Licença até **120 (cento e vinte)** dias antes do seu vencimento

29. A SEMMA/GLA poderá, a qualquer tempo solicitar a apresentação de documentação complementar, caso entenda necessário.

30. Manter canal de comunicação aberto com a comunidade próxima do empreendimento, para correção /mitigação de possíveis transtornos causados pelo empreendimento.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, após a vistoria realizada, somos favoráveis à emissão da **LICENÇA MUNICIPAL SIMPLIFICADA**, desde que sejam cumpridas as condicionantes descritas.

Viana, 20 de Agosto de 2019.

DEVANIR FERREIRA
Secretário Municipal de Meio Ambiente - SEMMA
Prefeitura Municipal de Viana – PMV/ES

TATIANA ALVES BARRETO
Gerente de Licenciamento Ambiental
Prefeitura Municipal de Viana - ES
SEMMA/PMV

ANEXO – ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO: RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Avenida Sagitário, 138 – Torre City – 6º Andar – Salas 607 a 613
CEP 06473-073 – Alphaville – Barueri – SP
Tel/Fax 55 11 2110-7211 a 7214
E-mail: geocompany@geocompany.com.br

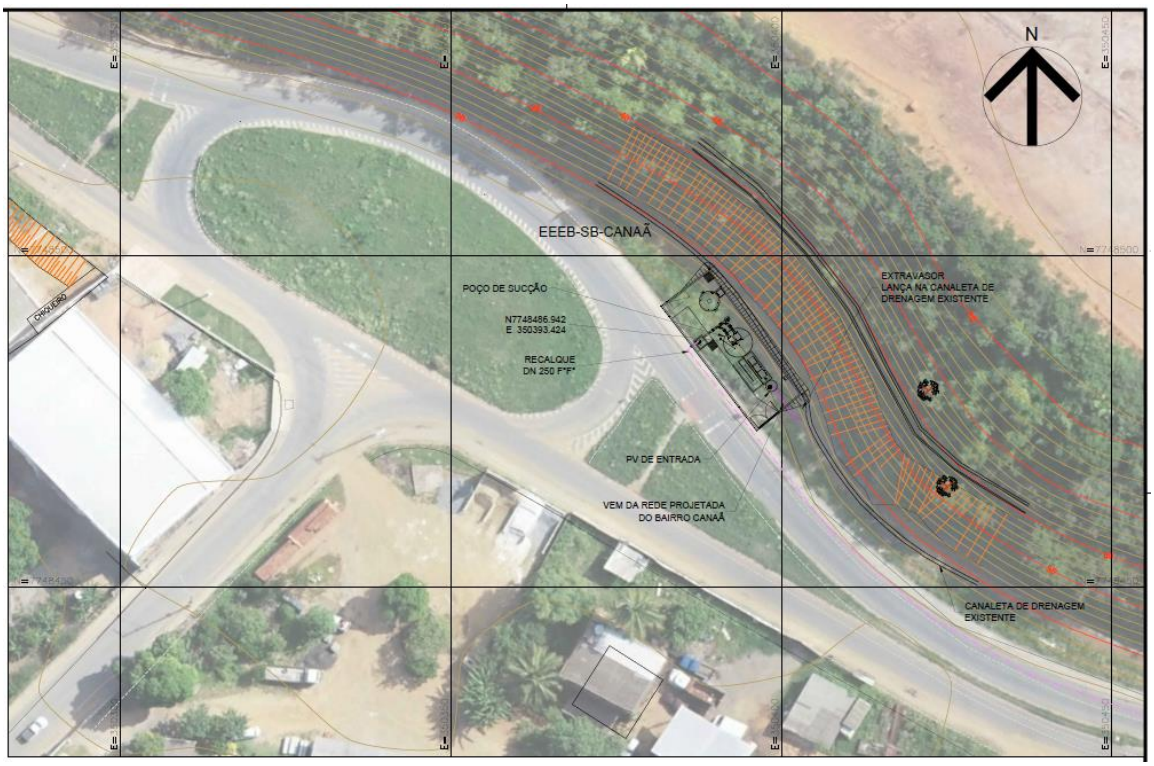


Figura 1 – EEEB-SB-Canaã.

Figura 2 – Entorno da EEB-SB-Canaã.

Figura 3 – Entorno da EEB-SB-Canaã.

Figura 4 – Entorno da EEB-SB-Canaã.

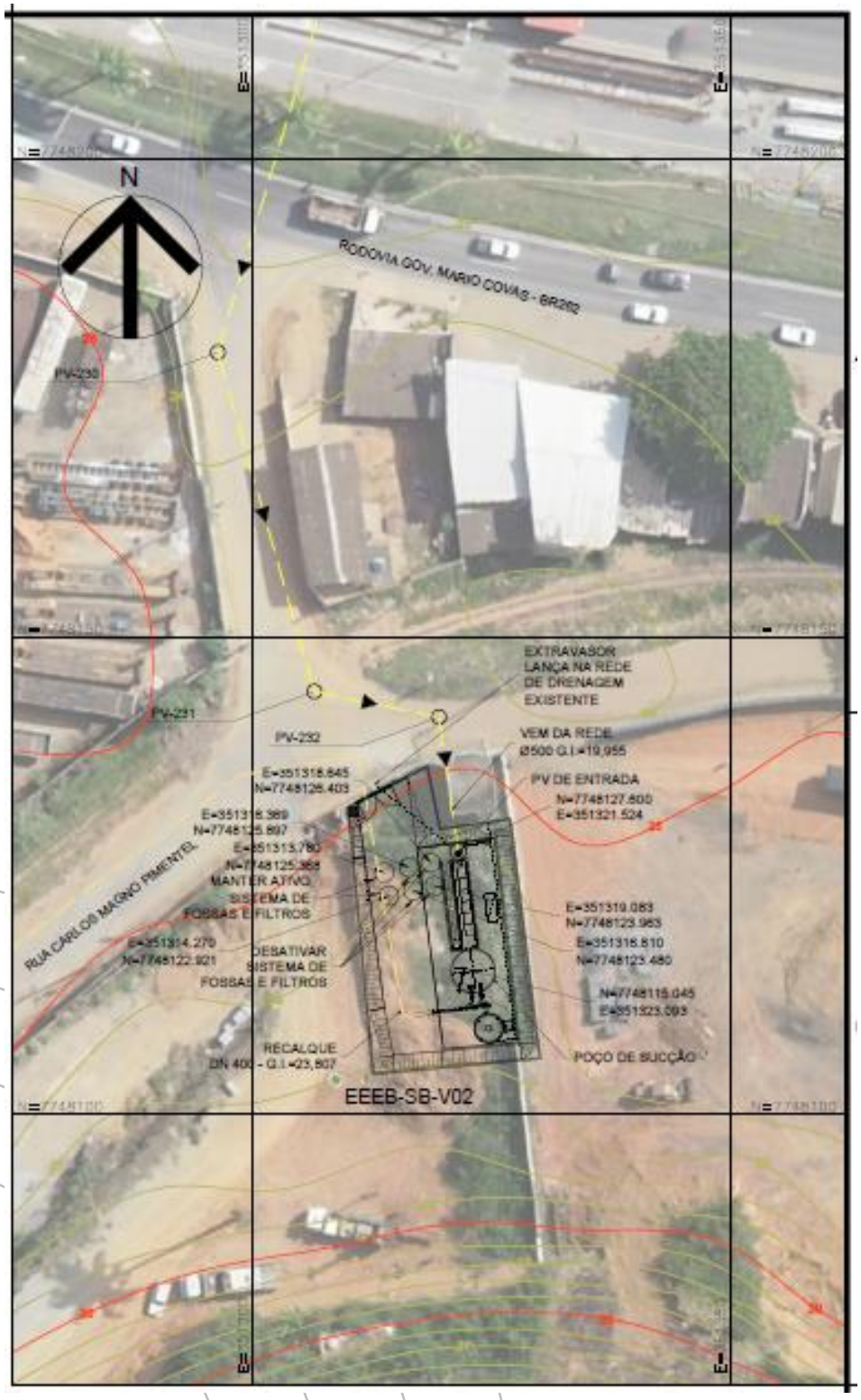


Figura 5 – EEEB-SB-V02.

Figura 6 – Entorno da EEB-SB-V02.

Figura 7 – Entorno da EEB-SB-V02.

Figura 8 – Entorno da EEB-SB-V02.

Figura 9 – Entorno da EEB-SB-V02.

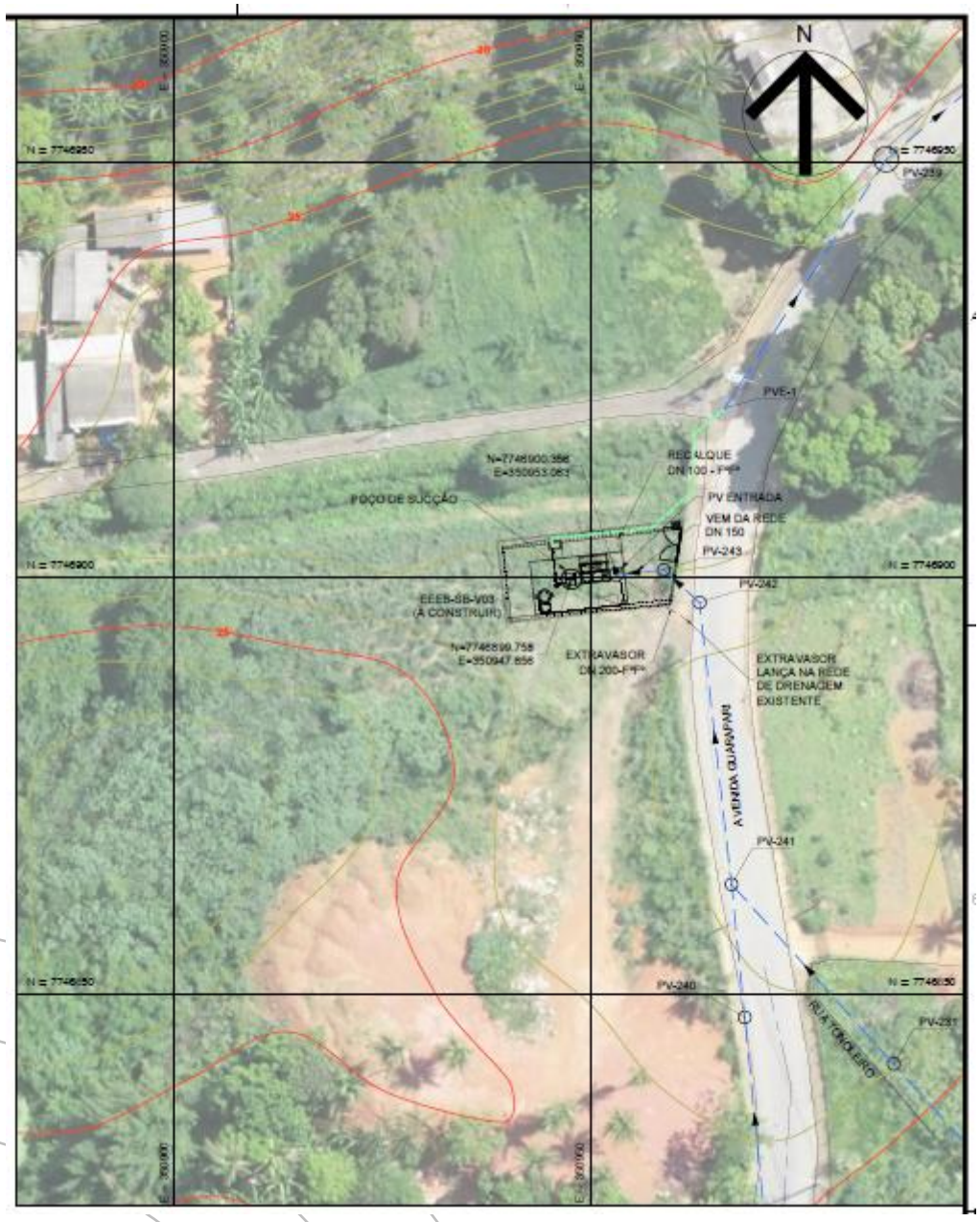


Figura 10 – EEEB-SB-V03.

Figura 11 – Entorno da EEB-SB-V03.

Figura 12 – Córrego Areinha.

Figura 13 – Entorno da EEB-SB-V03.

Avenida Sagitário, 138 – Torre City – 6º Andar – Salas 607 a 613
CEP 06473-073 – Alphaville – Barueri – SP
Tel/Fax 55 11 2110-7211 a 7214
E-mail: geocompany@geocompany.com.br

Figura 14 – Entorno da EEB-SB-V03.

Avenida Sagitário, 138 – Torre City – 6º Andar – Salas 607 a 613
CEP 06473-073 – Alphaville – Barueri – SP
Tel/Fax 55 11 2110-7211 a 7214
E-mail: geocompany@geocompany.com.br

Figura 15 – Entorno da EEB-SB-V03.

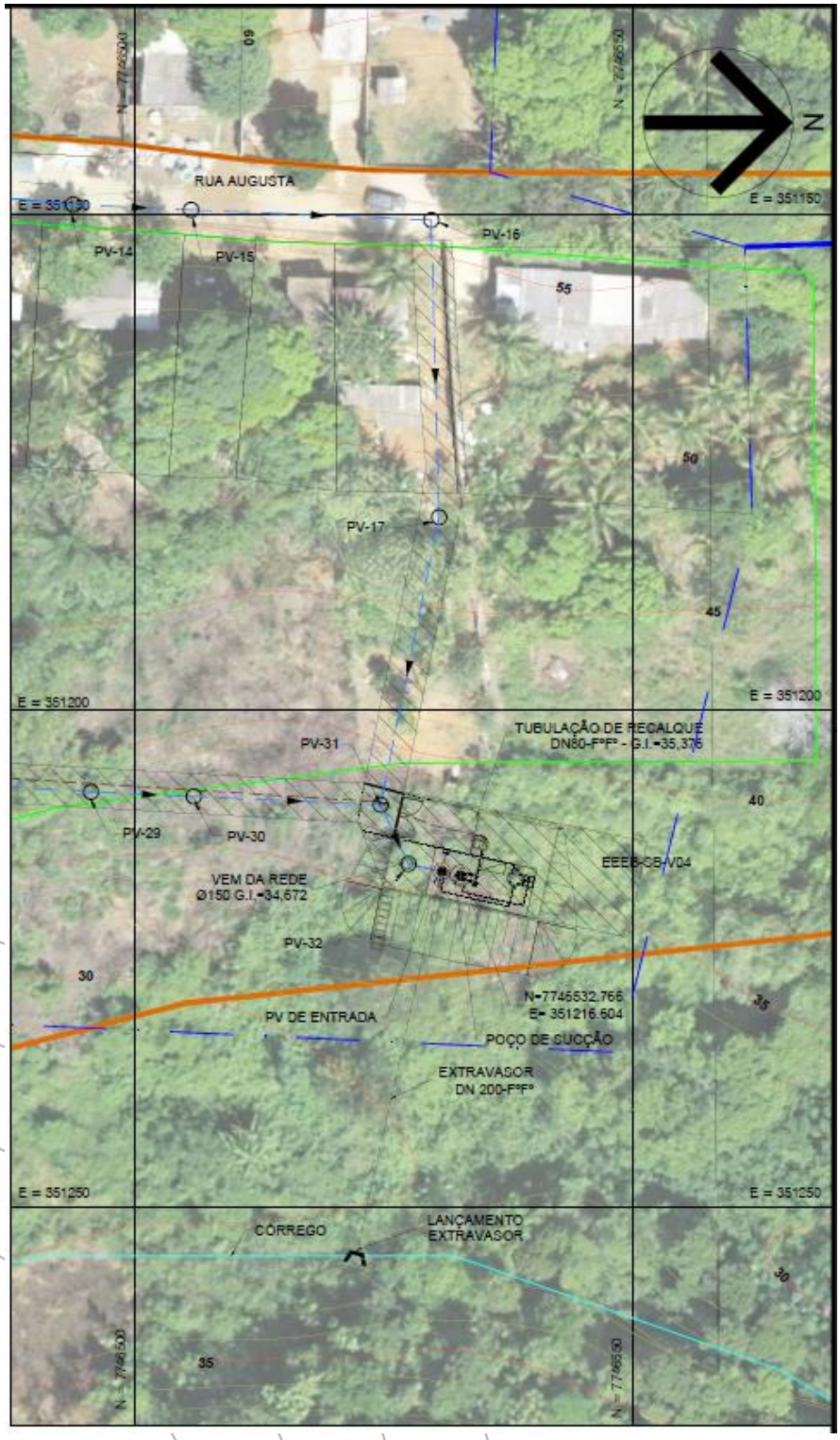


Figura 16 – EEEB-SB-V04.

Figura 17 – Entorno da EEB-SB-V04.

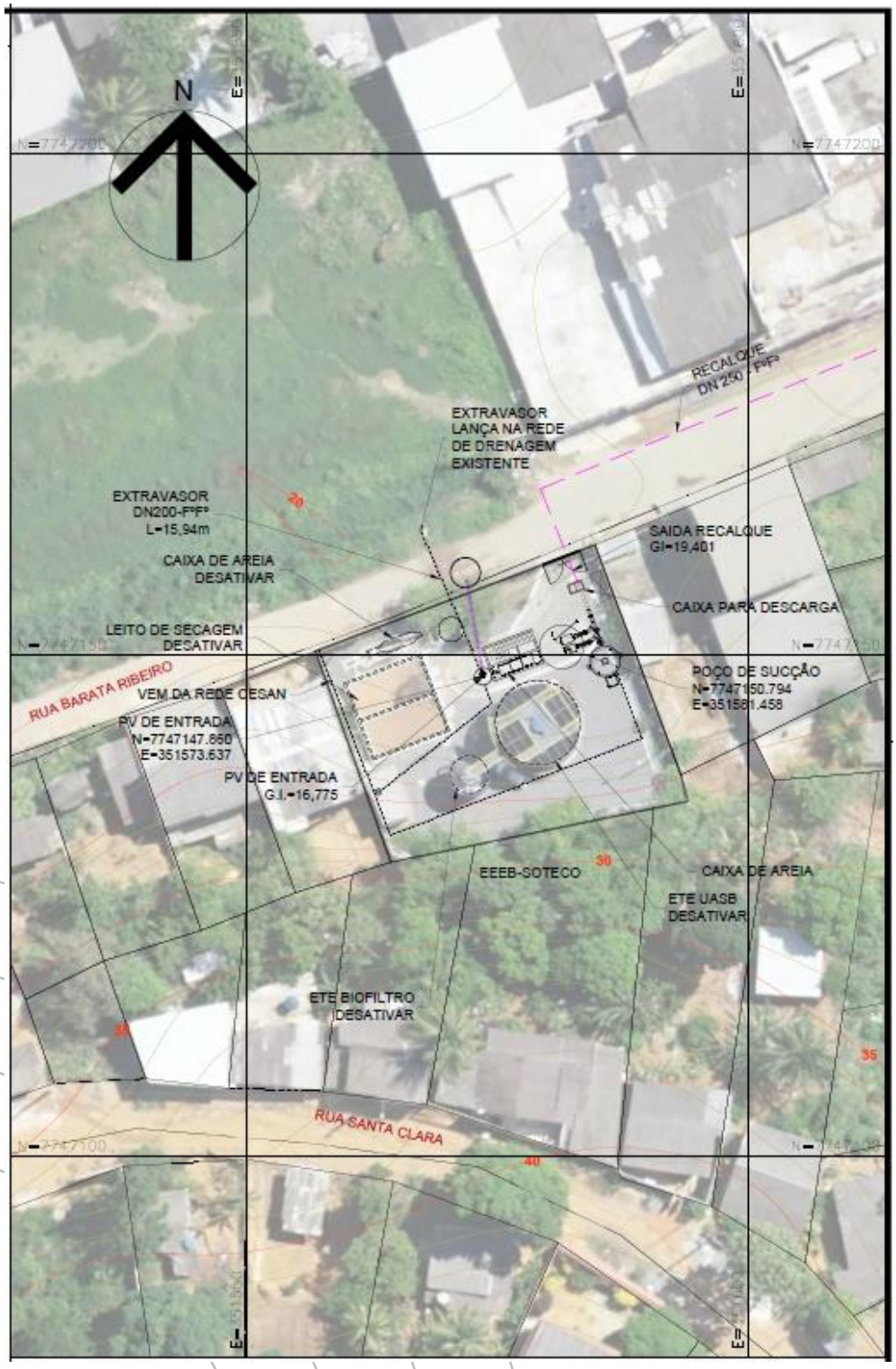


Figura 18 – EEEB – Soteco.

Figura 19 – Entorno da EEB-SB-Soteco.

Figura 20 – Entorno da EEB-SB-Soteco.

Figura 21 – Entorno da EEB-SB-Soteco.

Avenida Sagitário, 138 – Torre City – 6º Andar – Salas 607 a 613
CEP 06473-073 – Alphaville – Barueri – SP
Tel/Fax 55 11 2110-7211 a 7214
E-mail: geocompany@geocompany.com.br

MINISTÉRIO DO TURISMO
INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL
Superintendência do IPHAN no Estado do Espírito Santo

Ofício Nº 703/2020/IPHAN-ES-IPHAN

Ao Senhor

THIAGO JOSÉ GONÇALVES FURTADO

Companhia Espíritosantense de Saneamento - CESAN

Endereço: Avenida Governador Bley, nº 186, Centro

CEP: 29.010-150 - Vitória/ES.

Assunto: **Manifestação conclusiva favorável a obtenção de Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO) do empreendimento Programa de Gestão Integrada das Água e da Paisagem do Espírito Santo - Contrato Turnkey para os Sistemas de Esgotamento Sanitário - Lote 2 - CT 191/2018, no município de Viana/ES.**

Referência: Caso responda este, indicar expressamente o Processo nº 01409.000200/2020-94.

Prezado Senhor,

1. Cumprimentando-o cordialmente, acusamos o recebimento da documentação referente ao empreendimento *Programa de Gestão Integrada das Água e da Paisagem do Espírito Santo - Contrato Turnkey para os Sistemas de Esgotamento Sanitário - Lote 2 - CT 191/2018*, no município de Viana/ES, a fim de que a Instituição emitisse manifestação sobre possíveis impactos ao patrimônio cultural, em consonância com a Instrução Normativa nº 01/2015 do Iphan.

2. Após análise da documentação apresentada, confrontada com os dados sobre o patrimônio cultural acautelado existente em nosso estado, consideramos que, conforme a Instrução supracitada, o empreendimento está enquadrado como **Não Se Aplica**, sem que haja a presença de bens tombados, registrados e valorados (à exceção dos arqueológicos), de acordo com o Art. 2º da IN nº 01/2015.

3. Dessa forma, para o empreendimento em tela o Iphan no Espírito Santo concederá manifestação conclusiva favorável à emissão de Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO).

4. <u>Especificações do Empreendimento:</u>

4.1. Empreendedor / Responsável legal: Thiago José Gonçalves Furtado (Companhia Espíritosantense de Saneamento – CESAN)

4.2. Área total: 121,9 hectares

4.3. Nº processo de licenciamento no órgão ambiental: nº SEMMAM - Viana: 21339/2019 – A e B, 21340/2019 – A,B,C,D,E, 21338/2019 – A e B, 21337/2019 – A e B, 21336/2019 – A,B, C e D, 3673/2020.

Atenciosamente,

Elisa Machado Taveira
Superintendente do Iphan no Espírito Santo

Documento assinado eletronicamente por **Elisa Machado Taveira**, **Superintendente do IPHAN-ES**, em 03/07/2020, às 10:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.iphan.gov.br/autenticidade, informando o código verificador **2039515** e o código CRC **AD558140**.

Rua José Marcelino, 203/205 - Bairro Cidade Alta, Vitória. CEP 29015-120
Telefone: (27) 3223-0606 | *Website*: www.iphan.gov.br

PORTARIA DE OUTORGA Nº 108, DE 03 SETEMBRO DE 2019

A Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Lei nº 10.143, de 16 de dezembro de 2013, modificada pelo Decreto nº 4393-R, de 22 de março de 2019, resolve:

Art. 1º Outorgar, pelo prazo de 06 (seis) anos contados a partir da data de publicação desta Portaria, à Companhia Espírito Santense de Saneamento - CNPJ nº 28.151.363/0001-47, doravante denominada Outorgada, o direito de uso de recursos hídricos, na modalidade de Concessão, para lançamento de efluente no Afluente do Rio Formate, região hidrográfica do Rio Jucu, município de Viana, requerido por meio do processo nº 49449591, com as seguintes características:

I. Coordenadas UTM do ponto de lançamento: 352940 E / 7747713 N, *datum* WGS-84;

II. Dados do lançamento (valores máximos):

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Q (l/s):	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
H/dia:	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Nº dias:	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31

III. Concentração máxima de DBO no efluente lançado: 40,0 mg/l;

IV. Vazão máxima de diluição referente ao parâmetro DBO: 19,15 l/s (68,94 m^3/h), considerando a DBO natural do rio igual a 1,0 mg/l e o padrão atual de referência para a DBO do corpo de água igual a 24,9 mg/l;

V. Finalidade de uso da água: diluição de efluente.

§ 1º - As obras e serviços necessários ao uso de recursos hídricos de que trata esta Portaria serão executados às expensas da Outorgada e deverão ser iniciados no prazo de 02 (dois) anos e concluídos no prazo de 06 (seis) anos, contados a partir da data de vigência desta.

§ 2º - No prazo de 06 (seis) anos contados a partir da data da Publicação desta Portaria de Outorga, deverão ser empreendidas ações visando à redução da concentração máxima de DBO do efluente lançado, de 40,0 mg/l para 30,0 mg/l, compatível à redução do padrão de DBO do corpo receptor a ser observado no cálculo da vazão de diluição, de 24,9 para 18,67 mg/l, em conformidade com a Instrução Normativa IEMA nº 011/07.

Art. 2º É condicionante desta Outorga, a ser cumprida pela Outorgada no prazo definido:

I - Apresentar laudos laboratoriais de monitoramento da qualidade do efluente lançado, do corpo receptor (a montante e a jusante do ponto de lançamento), abrangendo os parâmetros Demanda Bioquímica de Oxigênio e Oxigênio Dissolvido, conforme critérios técnicos estabelecidos pela Instrução Normativa IEMA Nº 02/09, com periodicidade mensal, durante a vigência da Portaria de Outorga. Os relatórios contendo os laudos laboratoriais deverão ser encaminhados à AGERH semestralmente, durante a vigência da Portaria de Outorga.

Art. 3º A Concessão, objeto desta Portaria, poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, além de outras situações previstas na legislação pertinente, nos seguintes casos:

I - Descumprimento das condições estabelecidas nos arts. 1º e 2º;

II - Conflitos com normas posteriores;

III - Incidência no art. 29 da Lei nº 10.179 de 18 de março de 2014;

IV - Indeferimento ou cassação da licença ambiental, se essa licença for necessária.

Art. 4º Esta Outorga poderá ser revista, além de outras situações previstas na legislação pertinente:

I - Quando os estudos de planejamento regional de utilização de recursos hídricos indicarem a necessidade de revisão das outorgas emitidas; e

II - Quando for necessária a adequação para garantir as prioridades de uso previstas nos planos de recursos hídricos.

Art. 5º O Outorgado responderá civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde, ao meio ambiente e pelo uso inadequado que vier a fazer da presente concessão.

Art. 6º Esta Portaria não dispensa nem substitui a obtenção pela Outorgada de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.

Art. 7º Esta Outorga poderá ser renovada mediante formalização de processo de renovação junto à AGERH, até o dia do término de sua vigência.

Parágrafo Único. Após o término da vigência desta portaria, não serão aceitos pedidos de renovação de outorga, devendo, caso permaneça o interesse, ser solicitada nova outorga.

Art. 8°. O uso de recursos hídricos objeto desta Outorga está sujeito à cobrança, nos termos do art. 20 da Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 e arts. 30 e 31 da Lei nº 10.179, de 18 de março de 2014.

Art. 9°. Esta Portaria entra em vigor na data de sua disponibilização no sítio eletrônico da AGERH, assim considerada a publicidade na forma da Resolução CERH nº 05/2005, alterada pela Resolução CERH nº 04/2018.

JOSÉ ROBERTO JORGE
Diretor de Planejamento e Infraestrutura Hídrica

PORTARIA DE OUTORGA Nº 332 DE 27 DE ABRIL DE 2010

O Diretor de Recursos Hídricos do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA, no uso das atribuições que lhe são delegadas pela Instrução de Serviço nº 026-S, de 25 de janeiro de 2008, resolve:

Art. 1º Outorgar, pelo prazo de 12 (doze) anos contados a partir da data de publicação desta Portaria, à Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN - CNPJ nº 28.151.363/0001-47, doravante denominada Outorgada, o direito de uso de recursos hídricos, na modalidade de Concessão, para lançamento de efluente no Rio Formate, região hidrográfica do Rio Jucu, município de Viana, requerido por meio do processo IEMA nº 45565937, com as seguintes características:

I. Coordenadas UTM do ponto de lançamento: 351.292 E / 7.750.173 N, *datum* WGS-84;

II. Dados do lançamento (valores máximos):

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Q (l/s):	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
H/dia:	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Nº dias:	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31

III. Concentração máxima de DBO no efluente lançado: 50,0 mg/l;

IV. Vazão máxima de diluição referente ao parâmetro DBO: 281,25 l/s (1012,5 m^3/h), considerando a DBO natural do rio igual a 1,0 mg/l e o padrão de qualidade preconizado para águas doce classe 2 da Resolução CONAMA 357/05;

V. Finalidade de uso da água: diluição de efluente.

Parágrafo único – As obras e serviços necessários ao uso de recursos hídricos de que trata esta Portaria serão executados às expensas da Outorgada e deverão ser iniciados no prazo de 02 (dois) anos e concluídos no prazo de 06 (seis) anos, contados a partir da data de vigência desta.

Art. 2º É condicionante desta Outorga, a ser cumprida pela Outorgada no prazo definido:

I - Apresentar laudos laboratoriais de monitoramento da qualidade do efluente, conforme critérios técnicos estabelecidos pela Instrução Normativa IEMA Nº 02/09, abrangendo o parâmetro DBO. Deverão ser realizadas, no mínimo, 4 (quatro) campanhas anuais, sendo uma a cada trimestre, durante a vigência da Portaria de Outorga. Prazo: 30 dias após a realização da 4ª (quarta) campanha de monitoramento de cada ano de vigência da Portaria.

Art. 3º A Concessão, objeto desta Portaria, poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, além de outras situações previstas na legislação pertinente, nos seguintes casos:

I – Descumprimento das condições estabelecidas nos arts. 1º e 2º;

II – Conflitos com normas posteriores;

III – Incidência no art. 23 da Lei nº 5.818, de 30 de dezembro de 1998;

IV – Indeferimento ou cassação da licença ambiental, se essa licença for necessária.

Art. 4º Esta Outorga poderá ser revista, além de outras situações previstas na legislação pertinente:

I – Quando os estudos de planejamento regional de utilização de recursos hídricos indicarem a necessidade de revisão das outorgas emitidas; e

II – Quando for necessária a adequação para garantir as prioridades de uso previstas nos planos de recursos hídricos.

Art. 5º A Outorgada responderá civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde, ao meio ambiente e pelo uso inadequado que vier a fazer da presente concessão.

Art. 6º Esta Portaria não dispensa nem substitui a obtenção pela Outorgada de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.

Art. 7º Esta Outorga poderá ser renovada mediante formalização de processo de renovação junto ao IEMA, com antecedência mínima de noventa dias do término de sua vigência.

Art. 8º O uso de recursos hídricos objeto desta Outorga está sujeito a cobrança, nos termos do art. 20 da Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 e arts. 24 e 25 da Lei nº 5.818, de 30 de dezembro de 1998.

Art. 9º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, sob a forma de extrato.

FÁBIO AHNERT
Diretor de Recursos Hídricos

PORTARIA DE OUTORGA Nº 737 DE 05 DE OUTUBRO DE 2009

O Diretor de Recursos Hídricos do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – IEMA, no uso das atribuições que lhe são delegadas pela Instrução de Serviço nº 026-S, de 25 de janeiro de 2008, resolve:

Art. 1º Outorgar, pelo prazo de 06 (seis) anos contados a partir da data de publicação desta Portaria, à Companhia Espírito Santense de Saneamento - CESAN – CNPJ Nº 28.151.363/0001-47, doravante denominada Outorgada, o direito de uso de recursos hídricos, na modalidade de Concessão, para lançamento de efluente no Córrego Areinha, região hidrográfica do Rio Jucu, município de Viana, requerido por meio do processo IEMA nº 41120760, com as seguintes características:

I. Coordenadas UTM do ponto de lançamento: 351.565 E / 7.747.160 N, *datum* WGS-84;

II. Dados do lançamento (valores máximos):

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Q (l/s):	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
H/dia:	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Nº dias:	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31

III. Concentração máxima de DBO no efluente lançado: 45,0 mg/l;

IV. Vazão máxima de diluição referente ao parâmetro DBO: 5,3 l/s (19,1 m^3/h), considerando a DBO natural e a DBO observada no curso de água iguais a 1,0 mg/l e 25,0 mg/l, respectivamente.

V. Finalidade de uso da água: diluição de efluente.

§ 1º – As obras e serviços necessários ao uso de recursos hídricos de que trata esta Portaria serão executados às expensas da Outorgada e deverão ser iniciados no prazo de 02 (dois) anos e concluídos no prazo de 06 (seis) anos, contados a partir da data de vigência desta.

§ 2º – No prazo de 06 (seis) anos contados a partir da data da Publicação desta Portaria de Outorga, deverão ser empreendidas ações visando à redução da concentração máxima de DBO do efluente lançado, de 45,0 mg/l para 40,5 mg/l, compatível à redução do padrão de DBO do corpo receptor a ser observado no cálculo da vazão de diluição, de 25,0 mg/l para 22,6 mg/l, em conformidade com a Instrução Normativa IEMA nº 011/07.

Art. 2º São condicionantes desta Outorga, a ser cumprida pela Outorgada no prazo definido:

I – Apresentar laudos laboratoriais de monitoramento da qualidade do efluente, conforme critérios técnicos estabelecidos pela Instrução Normativa IEMA Nº 02/09, abrangendo o parâmetro DBO, acompanhados dos dados correspondentes à vazão máxima do efluente lançado nos dias de monitoramento. Deverão ser realizadas 4 (quatro) campanhas anuais, sendo uma a cada trimestre, durante a vigência da Portaria de Outorga. Prazo: 30 dias após a realização da 4ª (quarta) campanha de monitoramento de cada ano de vigência da Portaria.

II – Apresentar laudos laboratoriais de monitoramento da qualidade do corpo receptor, conforme critérios técnicos estabelecidos pela Instrução Normativa IEMA Nº 02/09, abrangendo o parâmetro DBO, a montante e a jusante do ponto de lançamento. Deverão ser realizadas 4 (quatro) campanhas anuais, sendo uma a cada trimestre, durante a vigência da Portaria de Outorga. Prazo: 30 dias após a realização da 4ª (quarta) campanha de monitoramento de cada ano de vigência da Portaria.

Art. 3º A Concessão, objeto desta Portaria, poderá ser suspensa, parcial ou totalmente, em definitivo ou por prazo determinado, além de outras situações previstas na legislação pertinente, nos seguintes casos:

I – Descumprimento das condições estabelecidas nos arts. 1º e 2º;

II – Conflitos com normas posteriores;

III – Incidência no art. 23 da Lei nº 5.818, de 30 de dezembro de 1998;

IV – Indeferimento ou cassação da licença ambiental, se essa licença for necessária.

Art. 4º Esta Outorga poderá ser revista, além de outras situações previstas na legislação pertinente:

I – Quando os estudos de planejamento regional de utilização de recursos hídricos indicarem a necessidade de revisão das outorgas emitidas; e

II – Quando for necessária a adequação para garantir as prioridades de uso previstas nos planos de recursos hídricos.

Art. 5º A Outorgada responderá civil, penal e administrativamente por danos causados à vida, à saúde, ao meio ambiente e pelo uso inadequado que vier a fazer da presente concessão.

Art. 6º Esta Portaria não dispensa nem substitui a obtenção pela Outorgada de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.

Art. 7º Esta Outorga poderá ser renovada mediante formalização de processo de renovação junto ao IEMA, com antecedência mínima de noventa dias do término de sua vigência.

Art. 8º O uso de recursos hídricos objeto desta Outorga está sujeito a cobrança, nos termos do art. 20 da Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997 e arts. 24 e 25 da Lei nº 5.818, de 30 de dezembro de 1998.

Art. 9º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação, sob a forma de extrato.

FÁBIO AHNERT
Diretor de Recursos Hídricos

1. Objetivo

Este plano tem por propósito estabelecer medidas a serem seguidas quanto a medidas de prevenção e controle em resposta a pandemia do Coronavírus e/ou COVID-19, definindo ações de contingência durante as atividades das obras e no escritório das empresas do grupo ENGEFORM.
Neste momento, não existe tratamento específico para a COVID-19, as ações e diretrizes estabelecidas neste documento são baseadas nas informações oficiais do ministério da saúde, da secretaria do trabalho, dos sindicatos, das prefeituras, entre outros, existentes no momento da sua elaboração e/ou revisão.

2. Referências

- Consolidação das leis de Trabalho – CLT, aprovado pelo DECRETO-LEI nº 5.452, de 1º de Maio de 1943.
- Ministério da Saúde, Brasil, 2020.
- Norma Regulamentadora - NR 06 – Equipamento de Proteção Individual – EPI;
- Norma Regulamentadora - NR 07 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO;
- Norma Regulamentadora - NR 09 – Programa de Prevenção de riscos ambientais - PCMSO;
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT 1002 – Máscara de Proteção Respiratória de Uso Não Profissional, Rio de Janeiro, Brasil, 2020.
- Decreto nº 64.881 - Decreta quarentena no Estado de São Paulo, no contexto da pandemia do COVID-19 (Novo Coronavírus), e dá providências complementares, de 22 de março de 2020, São Paulo, 2020.
- Decreto nº 64.920 - Estende o prazo da quarentena de que trata o Decreto nº 64.881, de 22 de março de 2020, e dá providências correlatas, de 6 de abril de 2020, São Paulo, 2020.
- Decreto nº 64.946 - Estende a medida de quarentena de que trata o Decreto nº 64.881, de 22 de março de 2020, de 17 de abril de 2020, São Paulo, 2020.
- Decreto nº 64.956 - Determina a obrigatoriedade do uso de máscaras de proteção facial no âmbito do serviço de transporte público de passageiros de responsabilidade do Estado de São Paulo, e dá providências correlatas, de 29 de abril de 2020, São Paulo, 2020.
- Decreto nº 9211 - Acrescenta e altera artigos do Decreto nº 9.206, de 13 de abril de 2020, que mantém a declaração de estado de calamidade pública em todo o território do Município de Novo Hamburgo para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo COVID-19 (novo Coronavírus) e estabelece outras medidas, no Município de Novo Hamburgo, de 17 de abril de 2020, Novo Hamburgo, 2020.
- Decreto nº 9219 - Acrescenta e altera artigos do Decreto nº 9.206, de 13 de abril de 2020, que reitera a declaração de estado de calamidade pública em todo o território do Município de Novo Hamburgo para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo COVID-19 (novo Coronavírus) e dá outras providências, de 24 de abril de 2020, Novo Hamburgo, 2020.
- Medida Provisória – MP nº 927 de 22 de março de 2020, Presidência da República, Brasil, 2020;
- Medida Provisória – MP nº 936 de 01 de abril de 2020, Presidência da República, Brasil, 2020;
- Ofício Circular SEI nº 1088 – Orientações Gerais aos Trabalhadores e Empregadores em Razão da Pandemia da COVID-19, de 27 de março de 2020, Ministério da Economia, de 2020.
- Ofício Circular SEI nº 1247 – Orientações Gerais aos Trabalhadores e Empregadores do setor de Construção Civil em Razão da Pandemia da COVID-19, de 14 de abril de 2020, Ministério da Economia, de 2020;
- Sindicato da Construção Civil – Sintracon – SP, Brasil, 2020.

CÓPIA NÃO CONTROLADA

3. Processos

3.1. Recomendações para o Canteiro

- Disponibilizar murais informativos sobre a COVID-19 em toda área de circulação do canteiro;
- As áreas de refeitório devem estar com portas e janelas abertas;
- Implantar horário de almoço alternativo para que não haja aglomerações;
- Deve ser priorizado a abertura de janelas das salas de forma mantê-las arejadas;
- Todos deverão ter livre acesso a água e sabão, bem como receber orientações de como higienizar bem as mãos;
- Deve ser disponibilizado álcool gel a 70% no refeitório, área de vivência, sala de escritório, próximo aos relógios de marcação de ponto e demais locais estratégicos de acesso a todos;
- Todo trabalhador que apresentar sintomas de doença respiratória, coriza, resfriado, tosse, cansaço, deve ligar para o número 136 (Ministério da Saúde) e informar os sintomas para verificar a real necessidade de procurar o hospital de emergência da cidade e/ou médico do trabalho da empresa, não dirigindo-se ao empreendimento;
- Os trabalhadores que apresentarem os sintomas de doenças respiratórias, coriza, resfriado, tosse, cansaço, que estiverem no canteiro de obras, devem imediatamente a Enfermeira do Trabalho e/ou Técnico em Segurança do Trabalho, para melhor condução do caso;
- Os profissionais da sala de saúde, e todos os profissionais com probabilidade de exposição, devem obrigatoriamente utilizar EPIs específicos (a princípio máscara, entre outros que poderão ser indicados).

3.2. Identificação de trabalhador com suspeita de COVID-19

- Na entrada do empreendimento a enfermeira do trabalho e/ ou técnico em segurança do trabalho deve fazer o monitoramento da entrada do funcionário, com a verificação da temperatura através de termômetro digital sem contato com infravermelho e caso o trabalhador apresente os sintomas de doenças: respiratórias, coriza, resfriado, tosse, cansaço e febre (37,8 ° C) devem se direcionar até a UPA (Unidade de Pronto Atendimento), Hospital da cidade e/ou para o médico do trabalho da empresa;
- Os trabalhadores serão liberados mediante atestado médico emitido pela UPA, hospitais e/ou médico do trabalho da empresa e entregue ao Administrativo e/ou para o setor de saúde ocupacional;
- Todos os trabalhadores liberados para casa deverão seguir as recomendações médicas, o descumprimento poderá acarretar a aplicação de medidas administrativas conforme previsto no Art. 482 da CLT;
- A equipe de saúde ocupacional e/ou administrativo deverão monitorar diariamente por pelo menos 14 dias o paciente via telefone e registrar em um controle de monitoramento disponibilizado pelo

CÓPIA NÃO CONTROLADA

Fluir o acompanhamento deste funcionário;

- Após 14 dias, se o paciente apresentar melhora do quadro clínico, poderá ser remanejado as suas atividades laborais com autorização do médico do trabalho;
- Havendo agravamento do quadro clínico durante o período de 14 dias, o trabalhador deve ser encaminhado para serviço de emergência de referência do município;
- Os trabalhadores que tiveram contato com outra pessoa que apresenta suspeita da COVID-19, que trabalha na mesma sala ou reside na mesma casa, serão monitorados diariamente por período mínimo de 7 dias. Este período poderá ser postergado se o outro indivíduo ainda estiver com sintomas;
- Todo trabalhador que esteve em viagem ao exterior a partir do mês fevereiro, no seu retorno deve ser acompanhado pelo período de 14 dias pela equipe de enfermagem do trabalho que irá verificar se há alteração na saúde do trabalhador.

Figura 1 – Modelo de Monitoramento de Temperatura

ENGEFORM MONITORAMENTO DE TEMPERATURA

		23/03/2020	24/03/2020	25/03/2020	26/03/2020	27/03/2020	28/03/2020
Nome	Empresa	TEMPERATURA	TEMPERATURA	TEMPERATURA	TEMPERATURA	TEMPERATURA	TEMPERATURA

Figura 2 – Modelo de Formulário para Triagem do Funcionário

ENGEFORM

NOME:_____ IADAE:_____

TRIAGEM_____ HORA:_____

FATORES DE RISCO:

( ) HIPERTENSÃO ( ) FUMANTE

[ ] ASMA ( ) PNEUMONIA NO ULTIMO ANO

( ) DIABETICO ( ) BRONQUITE

SINTOMAS:

( ) FEBRE AFERIDA DE _____ GRAUS NAS ULTIMAS 24 HS

( ) FALTA DE AR NAS ULTIMAS 24 HORAS

( ) DOR CORPO ,CABEÇA OU DE GARGANTA

TEVE CONTATO DIRETO COM PESSOA QUE VIAIOU PARA AREA DE RISCO: ( ) SIM ( ) NÃO

TEVE CONTATO COM PESSOA CONFIRMADAMENTE COM SUSPEITO PARA CORONAVIRUS ( )SIM ( )NÃO

3.3. Trabalhador identificado e/ou com suspeita confirmada para o COVID-19

- Deve seguir as recomendações dos médicos e ficar afastado do trabalho até liberação médica da

CÓPIA NÃO CONTROLADA

UPA, hospital e/ou do médico do trabalho;

- Após a avaliação de todos os colaboradores, a obra deve realizar a desinfecção do local e/ou do canteiro de obras, antes de liberar a volta dos trabalhadores para as suas atividades.

3.4. Trabalhador residente na cidade ou retornando para obra após descanso

- Para trabalhador que more com outros funcionários (engenheiros, mestres, administrativos, entre outros), se confirmado a COVID-19, o mesmo deve ser isolado em quarto individual por pelos menos 14 dias com utilização de máscara o tempo todo, onde será liberado para trabalhar após o término deste período ou após realizar teste rápido, porém o teste poderá ser realizado no sétimo dia a contar da data de chegada ao seu destino.
- Todo trabalhador em isolamento será acompanhado diariamente pelo setor de saúde ocupacional e/ou administrativo de forma a monitorar o estado de saúde.

3.5. Trabalhador identificado como grupo de risco para a COVID-19

- Trabalhadores do grupo de risco, somente poderão retornar as atividades após cumpridos os protocolos estabelecidos pelo ministério da saúde e avaliação do médico do trabalho;
- São consideradas pessoas do grupo de risco: Grávidas em qualquer idade gestacional, puérperas até duas semanas após o parto (incluindo as que tiveram aborto ou perda fetal);
- Adultos ≥ 60 anos, mesmo que não tenham nenhum problema de saúde associado;
- Crianças < 5 anos (sendo que o maior risco de hospitalização é em menores de 2 anos, especialmente as menores de 6 meses com maior taxa de mortalidade);
- Indivíduos menores de 19 anos de idade em uso prolongado de ácido acetilsalicílico (risco de síndrome de Reye);
- Individuos que apresentem:
  - Pneumopatias (doenças que há comprometimentos dos pulmões, incluíndo asma);
  - Pacientes com tuberculose de todas as formas (há evidências de maior complicação e possibilidade de reativação);
  - Cardiopatas graves ou descompensados (insuficiência cardíaca, infartados, revascularizados, portadores de arritmias, hipertensão arterial sistêmica descompensada);
  - Doenças renais crônicas em estágio avançado (graus 3, 4, e 5);
  - Hepatopatias;
  - Doença hematológicas (incluindo anemia falciforme);

CÓPIA NÃO CONTROLADA

- Diabetes (conforme juízo clínico);
- Imunossupressão associada a medicamentos (corticoide ≥ 20 mg/dia por mais de duas semanas, quimioterápicos, inibidores de TNF-alfa) neoplasias, HIV/aids ou outros;
- Transtornos neurológicos e do desenvolvimento que podem comprometer a função respiratória ou aumentar o risco de aspiração (disfunção cognitiva, lesão medular, epilepsia, paralisia cerebral, síndrome de Down, acidente vascular encefálico – AVE ou doenças neuromusculares).

4. Medidas de Prevenção e Proteção

- Acionamento do Comitê de Gestão de Crise e médicos especialistas renomados no mercado para orientação, monitoramento e adoção de políticas internas de gestão do cenário.
- Destaque de um corpo clínico (médicos do trabalho da empresa, enfermeiros do trabalho, médicos das clínicas de exames ocupacionais) para acompanhar, assistir seus funcionários, principalmente nos empreendimentos, não se limitando a eles.
- Contratação de médica que nos orienta nas questões de prevenção, procedimentos e gestão, de forma imediata (caso de viagens internacionais e nacionais / especificação e uso de máscara de tecido / percepção de sintomas / quando buscar ajuda em hospitais / quando utilizar os kits de teste rápido / uso de luvas e máscaras em transporte público no início da pandemia / orientações para caso específicos de funcionários com filhos pequenos e com alguns sintomas / etc).
- Contratação de médica imunologista para realizar vídeos, texto e palestra com foco em aumentar a imunidade.
- Realização de exames admissionais realizados diretamente pelo médico do trabalho.
- Desenvolvimento de um formulário, no Fluir para registro do monitoramento dos sintomáticos, atualizados pela equipe de QSMS dos empreendimentos.
- Retirada dos canteiros e escritórios funcionários dos grupos de risco.
- Antecipação da campanha interna da vacinação contra a gripe (H1N1).
- Implantação da campanha de vacinação contra a pneumonia (vacina pneumocócica 13 para os funcionários próprios e terceiros acima de 60 anos).
- Na entrada do canteiro é realizado o monitoramento diário de temperatura com todos os trabalhadores que chegarem ao local para liberação de entrada ao canteiro;
- Reforço da comunicação sobre prevenção e aumento da imunidade no texto de alinhamento

CÓPIA NÃO CONTROLADA

de março/20.

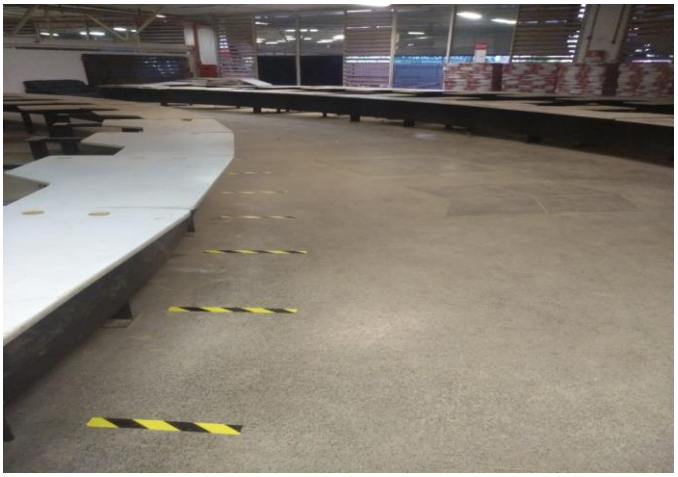
- Adoção da prática de revezamento das equipes e do home office.
- Desligamento dos aparelhos de ar condicionado, privilegiando a abertura das janelas dos ambientes dos canteiros e escritório matriz.
- Adoção de medidas preventivas para as viagens e mobilizações de pessoal.
- Comunicação atualizadas com todas as frentes de trabalho com relação às medidas diárias que estão sendo tomadas, através de reuniões e DDS.
- Suspensão das reuniões e treinamentos com aglomerações de pessoas, os DDS's sendo realizados somente na frente de serviços onde os trabalhadores ficarão afastados entre eles com distância mínima de 1 metro.
- Orientação aos funcionários que ainda estão trabalhando de forma presencial que higienizem mesas e cadeiras quatro vezes ao dia e mantenham distanciamento social.
- Instalação de álcool em gel, água e sabão para higienização das mãos em todas as frentes de serviço.
- Reforço da limpeza dos sanitários e vestiários.
- Escalonamento da entrada dos funcionários nos canteiros de obras.
- Alteração dos horários de almoço e da configuração dos refeitórios nos canteiros, com mais distanciamento de assentos e mesas, e limitação de funcionários nos ambientes.
- Unificação dos jogos de talheres por funcionário nos canteiros de obras.
- Paradas da produção, supervisionadas pela área de QSMS, para a lavagem de mãos e rosto dos colaboradores dos canteiros de obras.
- Substituição de banheiros químicos por banheiros que tenham pontos de água para a lavagem das mãos nos canteiros de obras.
- Nos canteiros do Rio Grande do Sul, alteração dos hábitos sociais de cumprimento e chimarrão.
- Limitação do trabalho nos ambientes das obras da quantidade de pessoas, respeitando distanciamento social;
- Reforço das instruções e verificações de higienização de EPIs e ferramentas manuais.
- Distribuição de quatro máscaras de tecido duplo para cada funcionário dos canteiros, para usar no trajeto de casa ao trabalho e do trabalho para casa.

CÓPIA NÃO CONTROLADA

- Marcações no chão para espaçamento de pessoas em locais de formação de fila;
- Informações de como utilizar a água sanitária para higienização das máscaras;
- Informações de como cuidar das máscaras de tecido fornecida pela empresa;
- Disponibilização de álcool em gel individual para os funcionários utilizarem no trajeto de casa/trabalho e trabalho/casa.
- Distribuição de oito máscaras de tecido duplo para cada funcionário dos canteiros, para utilização durante o horário de trabalho, sendo 4 para cada dia.

CÓPIA NÃO CONTROLADA

5. Evidências das Ações Realizadas



Marcação de piso – Edifício Garagem.

Marcação de piso – Unimed Vale do Sinos.

Lavatórios instalados na obra.

Distanciamento no refeitório.

CÓPIA NÃO CONTROLADA

Divulgação do COVID-19 na obra.

Entrega de panfleto para conscientização.

Divulgação do COVID-19 na obra.

Medição de temperatura.

Medição de glicemia.

Parada para conscientização e higienização das mãos Brasilândia.

CÓPIA NÃO CONTROLADA

NOVO CORONAVÍRUS

2019-nCoV

Coronavírus é uma grande família de vírus que causam infecções respiratórias de leves a moderadas em seres humanos e animais.

O nome faz referência à forma do vírus, que é redondo e parece ser cercado por uma coroa. O novo Coronavírus, chamado de COVID-19, ou nCoV-2019, foi descoberto no fim de dezembro de 2019, após ter casos registrados na China.

A Organização das Nações Unidas (ONU) e as autoridades de saúde pública ao redor do mundo estão tomando medidas para conter o avanço do COVID-19.

Confira algumas informações importantes para evitar o contágio e se prevenir do novo Coronavírus.

ENGEFORM

CÓPIA NÃO CONTROLADA

NOVO CORONAVÍRUS

COMO DEVE SER TRATADO

Quais são os sintomas?

A maioria das pessoas com o novo Coronavírus apresenta:

Tosse

Dificuldade para respirar

Febre alta (acima de 37,8°)

Qual é o período de incubação?

Período de incubação é o tempo que leva para os primeiros sintomas aparecerem desde a infecção por Coronavírus, que pode ser de 2 a 14 dias.

E se eu tive contato com um caso confirmado?

- Preste atenção em sintomas parecidos com os de resfriado ou gripe.
- Caso aparecer sintomas leves, evite sair de casa e procure um centro de saúde ou marque uma consulta com um médico.
- Se surgir febre alta, mal-estar intenso ou dificuldade para respirar será necessário uma investigação mais profunda.

Como é feito o diagnóstico?

O diagnóstico do novo Coronavírus é feito com a coleta de materiais respiratórios (aspiração de vias aéreas ou indução de escarro). É necessária a coleta de duas amostras na suspeita do Coronavírus.

Como é feito o tratamento?

É indicado repouso e consumo de bastante água, além de algumas medidas adotadas para aliviar os sintomas, conforme cada caso, como, por exemplo: medicamento para dor e febre e banho quente.

ENGEFORM

CÓPIA NÃO CONTROLADA

NOVO CORONAVÍRUS

TODOS DEVEM PREVENIR

Como acontece a transmissão?

O contágio ocorre de pessoa para pessoa ou pelo contato com secreções contaminadas, como: gotícula de saliva, espirro, tosse e catarro.

Contato pessoal próximo, como abraço ou aperto de mão.

Contato com objetos ou superfícies contaminadas, como maçanetas, apoio de transporte público, botões e celulares, seguido de contato com a boca, o nariz ou os olhos.

Como se prevenir?

Lavar as mãos frequentemente com água e sabonete por pelo menos 20 segundos. Se não houver água e sabonete, usar um desinfetante para as mãos à base de álcool.

Evite tocar nos olhos, nariz e boca com as mãos não lavadas.

Evite contato próximo com pessoas doentes.

Ficar em casa quando estiver doente.

Cobrir boca e nariz ao tossir ou espirrar com um lenço de papel e jogar no lixo.

Limpe e desinfete objetos e superfícies tocados com frequência.

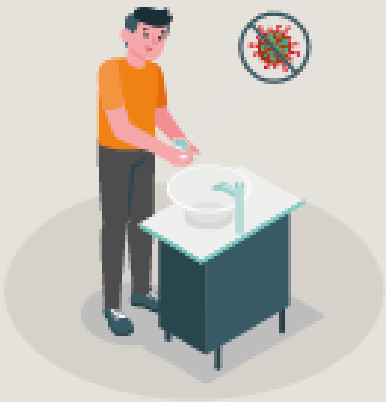
ENGEFORM

CÓPIA NÃO CONTROLADA

CORONAVÍRUS (COVID-19)

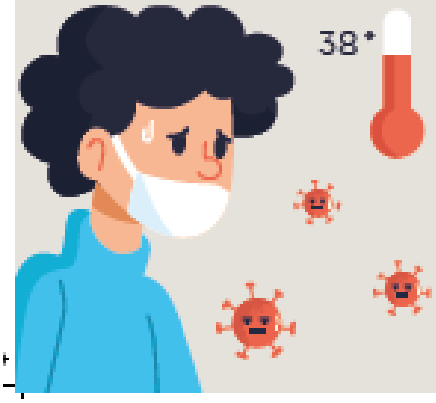
NESSA OBRA ADOTAMOS AS SEGUINTES MEDIDAS:

- Avaliação do pessoal e uso de termômetro digital na entrada dos funcionários;
- Álcool em gel disponível nos pontos de maior concentração de pessoas, em especial na portaria, próximo ao relógio de ponto, banheiros, vestiários, refeitórios e escritórios;



- Aumento da quantidade de lavatórios/saboneteiras pela obra, com sabonete líquido e papel descartável;
- Escalonamento dos horários de utilização dos refeitórios e vestiários, com adoção de turnos;
- Ampliação do horário de início e do término do expediente, para evitar o uso de transporte coletivo em horário de pico;

- Medidas preventivas para funcionários que apresentam algum sintoma de gripe ou resfriados, para verificação e atendimento pela rede pública de saúde;



- Medidas preventivas para funcionários com 60 anos ou mais, portadores de doenças crônicas, diabetes etc.;
- DDS efetuado ao ar livre, com foco na orientação sobre o assunto, em grupos pequenos separados por equipe;
- Fixação de cartazes orientativos em todo o canteiro.

ENGEFORM

CÓPIA NÃO CONTROLADA

CORONAVÍRUS (COVID-19)

ENGEFORM

ÁGUA SANITÁRIA PARA LAVAR A CASA E OBJETOS!

Você sabia que a água sanitária é um dos principais produtos para a limpeza da casa e de objetos quando pensamos em eliminar o novo coronavírus? Mas, para que ela seja realmente eficaz, precisa ser misturada em água, na medida certa. Confira as dicas as seguir:

A água sanitária que encontramos nos supermercados são muito concentradas. Veja na imagem abaixo como misturar:

Água Sanitária
Concentração 2,0% - 2,5%

Coloque a água sanitária até a marca.

← Faça uma marcação para garantir o mesmo volume.

Água Filtrada

Coloque a água filtrada até a marca.

← Faça uma marcação para garantir o mesmo volume.

Importante: utilize o mesmo copo que você colocou a marca para garantir que os volumes sejam iguais.

Guarde a mistura que você preparou em um frasco ou garrafa escuro.

Embalagens opacas não permitem a passagem da luz do sol.

Embalagens transparentes perdem o efeito - **NÃO PODE**

Utilize um frasco com borrifador para facilitar a aplicação

O que você pode limpar com água sanitária:

Limpe o piso de sua casa com a mistura feita de água sanitária e água potável. Vai ficar com um cheiro característico de cloro, mas não passe o desinfetante logo em seguida, ele poderá tirar o efeito.

Solado de calçados quando você chegar em casa.

Chaves e cadeados.

Bolsas e malas.

Maçaneta e soleira da porta.

Direçãoe marcha de veículos

Ferramentas de trabalho

Controles remotos

Manetes, luvas e capacete de motos

CÓPIA NÃO CONTROLADA

CORONAVÍRUS (COVID-19)

SAIBA COMO CUIDAR DE SUA MÁSCARA

As organizações da saúde apontaram que as máscaras de tecido também podem ser uma barreira de proteção contra a disseminação do novo coronavírus. Elas impedem que as gotículas expelidas pelo nariz ou pela boca contaminem o ar, objetos e, consequentemente, as pessoas ao nosso redor.

Como lavar sua máscara:

1. Coloque-a em um recipiente com água potável e água sanitária por 30 minutos. A medida ideal é 1 parte de água sanitária para 50 partes de água (Exemplo: 10 ml de água sanitária para 500 ml de água potável).
2. Depois desse tempo, enxágue com água e lave com água e sabão.
3. Depois de lavar a máscara, lave também suas mãos com água e sabão.
4. A máscara só poderá ser utilizada de novo quando estiver seca.
5. Passe com ferro quente e guarde em um saco plástico.
6. Sempre troque sua máscara se ela estiver úmida ou suja.
7. Se observar que, mesmo limpa, a máscara não está em boas condições, jogue fora.

Confira a seguir como produzir sua máscara:

- Você pode escolher entre vários tipos de tecidos, como camisetas antigas ou outras roupas em bom estado de conservação, TNT, o famoso pano de pia Perflex, etc.
- Corte o tecido de forma que o tamanho da máscara lhe permita cobrir a boca e o nariz, com cerca de 21 cm de altura e 34 cm de largura. Se preferir, você pode fazer um molde de papel para lhe ajudar a cortar o tecido.
- Faça a máscara usando um tecido duplo, ou seja, mais de uma camada de tecido.
- Prenda e costure na extremidade da máscara um elástico ou amarras.

- Lembramos que a máscara é individual e não deve ser emprestada para ninguém. Além disso, para que você esteja devidamente protegido, ela não deve ser utilizada por mais de duas horas. Por isso, tenha sempre uma reserva.
- Coloque a máscara com cuidado para cobrir a boca e nariz e amarre com segurança para minimizar os espaços entre o rosto e a máscara.
- Enquanto estiver utilizando a máscara, evite tocá-la na rua, não fique ajustando a máscara na rua.
- Ao chegar em casa, lave as mãos com água e sabão, secando-as bem, antes de retirar a máscara.
- Tire a máscara pegando pelo laço ou nó da parte traseira, evitando de tocar na parte da frente.

ENGEFORM

CÓPIA NÃO CONTROLADA

6. Medidas de Controle com Aplicação de Testes

6.1. Teste rápido – Premissas:

- Após aquisição dos testes, serão aplicados conforme protocolo definido pela saúde ocupacional e órgãos competentes;
- Solicitar a assinatura do termo de realização e/ou recusa do teste;
- Aplicar testes nos funcionários sintomáticos e após avaliação do médico do trabalho.

6.2. Teste rápido – Quando realizar:

- Devido à dificuldade de interpretação do exame e o seu resultado estar relacionado ao tempo de evolução da doença, criou-se um protocolo para definir os colaboradores elegíveis para a coleta, de acordo com a triagem e monitoramento médico.
    - Colaboradores com sintomas sugestivos da COVID-19 (entre 10 a 14 dias de evolução);
    - Colaboradores que apresentaram sintomas e evoluiram com regressão desses sintomas, mas não realizaram exames específicos para avaliar a imunidade definitiva e condições para retorno ao trabalho.
- Teste com resultado negativo, será realizado uma contra-prova 7 dias após a realização do primeiro teste, considerando que o teste estará disponível;
- Teste com resultado negativo, porém com apresentação de sintoma de gripes, o médico do trabalho avaliará e realizará o afastamento pelo período que julgar necessário;
- Testes com resultado positivo porém em fase de contaminação, o médico do trabalho avaliará e realizará o afastamento pelo período que julgar necessário;
- Testes com resultado positivo, porém que não estejam em fase de contaminação, neste caso o trabalhador poderá retornar ao trabalho conforme liberação médica.

6.3. Teste rápido

O teste rápido poderá ser utilizado pela empresa para testar a exposição do trabalhador ao Coronavírus (COVID-19) IgG/IgM, que poderá ser realizado no canteiro de obras pela equipe de saúde ocupacional, supervisionada por médico do trabalho, que emitirá laudo com resultado do teste, como também poderá ser realizado pelo SECONCI e/ou outro laboratório especializado em seu local de atendimento.

CÓPIA NÃO CONTROLADA

6.3.1. Finalidade do teste rápido

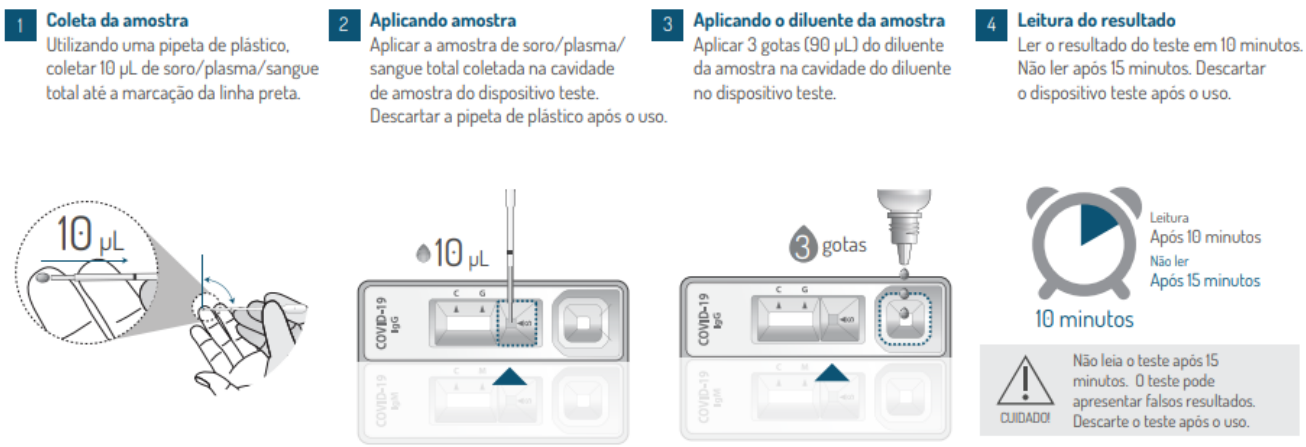
O teste rápido contém dois dispositivos para detecção de IgG e IgM anti-COVID-19. O teste rápido para detecção qualitativa de IgG e IgM anti-COVID-19 é um ensaio imunocromatográfico de fluxo lateral realizada em sangue total, soro ou plasma com o auxílio do diagnóstico primário de infecção por coronavírus.

6.3.2. Informações Gerais

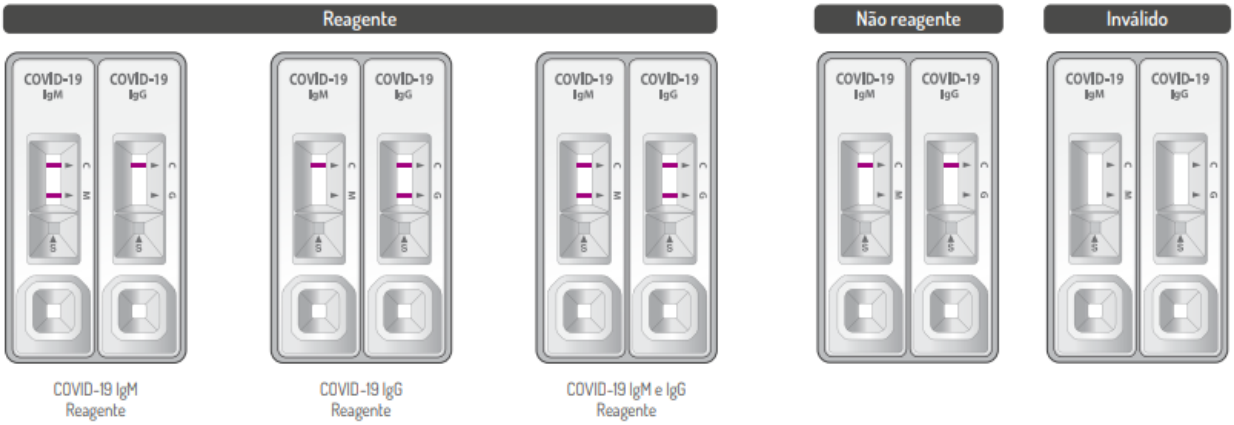
O teste rápido é um teste que utiliza uma combinação de partículas coloridas revestidas de antígenos do novo Coronavírus para a detecção de anticorpos IgG e IgM para COVID-19 em sangue total, soro ou plasma. O teste rápido é um imunoensaio qualitativo baseado em membrana para a detecção de anticorpos do novo Coronavírus em sangue total, soro ou plasma. Portanto, se a amostra contém anticorpos IgG da COVID-19, uma linha colorida aparece na região da linha de teste IgG. Se a amostra contém anticorpos IgM da COVID-19, uma linha colorida aparece na região da linha de teste IgM.

Se a amostra não contém anticorpos da COVID-19, nenhuma linha colorida aparece em nenhuma das linhas de teste, indicando um resultado negativo. Como procedimento de controle, uma linha colorida sempre aparecerá na região da linha de controle, indicando que houve absorção apropriada através da membrana para a realização do teste.

6.3.3. Interpretação de Resultados



CÓPIA NÃO CONTROLADA



IgG e IgM REAGENTES: *Três linhas coloridas aparecem. Uma linha colorida deve aparecer na linha de controle (C) e duas linhas coloridas devem aparecer nas linhas de teste IgG e IgM. O resultado é reagente para IgG e IgM e é indicativo de infecção ativa ou em evolução por COVID-19.

IgG REAGENTE: *Duas linhas coloridas aparecem. Uma linha colorida deve aparecer na linha de controle(C) e uma linha colorida deve aparecer na linha de teste IgG. O resultado é reagente para IgG específico para o novo coronavírus e, provavelmente, indicativo de infecção prévia ou fase final da infecção por COVID-19.

IgM REAGENTE: *Duas linhas coloridas aparecem. Uma linha colorida deve aparecer na linha de controle(C) e uma linha colorida deve aparecer na linha de teste IgM. O resultado é reagente para IgM específico para o novo coronavírus e é indicativo de infecção inicial ou em fase ativa por COVID-19.

*NOTA: A intensidade da cor nas regiões de teste IgG e/ou IgM pode variar dependendo da concentração dos anticorpos IgG e/ou IgM para o novo coronavírus presentes na amostra. Portanto, qualquer tom de cor nas regiões de teste deve ser considerado como um resultado reagente.

NÃO REAGENTE: Uma linha colorida aparece na linha de controle (C). Nenhuma linha colorida aparece nas linhas de teste IgG e IgM.

INVÁLIDO: A linha de controle não aparece. Este resultado significa falha durante o procedimento do teste ou absorção inadequada da membrana de teste. Revise o procedimento e repita o teste com um novo dispositivo.

OBSERVAÇÃO 1 – Os **anticorpos IgM** aparecem após a presença do vírus no organismo por volta do 5º até 21º dia de contato viral/sintomas. Significa apenas contato com o vírus, não representando imunidade.

OBSERVAÇÃO 2 – Os **anticorpos IgG** aparecem por volta do 8º dia do contato viral / sintomas, com pico por volta do 20º dia e podem permanecer por toda vida (marcador cicatricial). Representa

CÓPIA NÃO CONTROLADA

imunidade e/ou cura ao vírus COVID-19, ainda incerta a possibilidade de reinfecção.

6.3.4. Controle de Qualidade

Um controle de procedimento está incluído no teste. A linha colorida na região de controle (C) é considerada um controle interno de procedimento. Esta linha confirma condições e absorção adequadas através da membrana para a realização do teste. A presença da linha de teste C confirma que o dispositivo de teste está validado. Não é fornecido um controle padrão neste kit, entretanto, recomenda-se que os controles reagente e não reagente sejam analisados como procedimento de boa prática laboratorial, para confirmar e verificar se o procedimento do teste obteve desempenho adequado.

6.3.5. Limitação do Teste

Não seguir o correto procedimento do teste pode levar a resultados imprecisos ou inválidos. A COVID-19 IgG/IgM é limitado qualitativamente na detecção de anticorpos IgM e/ou IgG contra o vírus COVID-19 em soro, plasma e sangue total.

A intensidade da linha teste não possui correlação linear com o título de anticorpos nas amostras. A concentração de anticorpos ou índice IgM/IgG não pode ser determinada com esse teste.

A presença desses anticorpos não deve ser critério único para diagnóstico da infecção de COVID-19. Resultados reagentes devem ser considerados de acordo com histórico clínico e outros achados médicos.

Reação sorológica cruzada com outros coronavírus como SARS podem ocorrer. Portanto, é possível que pacientes infectados com esses vírus possam apresentar algum grau de reação cruzada com esse teste.

Um resultado não reagente indica ausência de anticorpos detectáveis para COVID-19.

Entretanto, um teste com resultado não reagente não previne a possibilidade de exposição ou infecção pelo COVID-19.

Um resultado não reagente pode ocorrer se a quantidade de anticorpos contra o COVID-19 presente na amostra estiver abaixo do limite de detecção do teste ou os anticorpos que são detectados não estiverem presentes durante o estágio da doença em cada uma das amostras coletadas.

Se os sintomas persistirem, por mais que o resultado do teste seja não reagente, recomenda-se realizar um novo teste após uma semana ou usar uma metodologia laboratorial alternativa.

Algumas amostras contendo altos títulos de anticorpos heterófilos ou fator reumatoide podem afetar os resultados esperados. Igualmente em amostras lipêmicas, hemolisadas ou contaminadas.

CÓPIA NÃO CONTROLADA

OBS: Um resultado negativo não exclui em nenhum momento a possibilidade de infecção por COVID-19.

6.3.6. Disponibilização da informação do resultado do teste para o funcionário

A empresa contratada para realizar a aplicação do teste rápido irá disponibilizar o resultado destes testes para o médico do trabalho que deverá comunicar a informação do resultado do teste em caso de positivo e negativo para o funcionário, bem como fazer a comunicação ao Ministério da Saúde.

A conduta médica será realizada conforme descrito no item 6.3.7.

6.3.7. Conclusão

Mediante as características peculiares ao teste que ainda é uma novidade, e sua aplicabilidade no na empresa e obras, podemos definir um esquema de diagnóstico dos colaboradores envolvidos da seguinte maneira:

- Se o **teste for positivo**, o colaborador ficará em isolamento por um período de 14 dias. Após isso, havendo melhora do quadro clínico, poderá voltar a suas atividades laborais normalmente e acompanhado pelo médico do trabalho.
- Se o **teste for negativo (e o colaborador for assintomático),** o colaborador poderá continuar exercendo suas atividades laborais normalmente, utilizando máscara facial, e nesse caso, também acompanhado pela enfermagem do trabalho, a fim de promover a saúde do mesmo.
- Se o **teste for negativo (e o colaborador for sintomático),** o colaborador será afastado das suas atividade laborais e será acompanhado pela enfermagem do trabalho.
- Se o **colaborador com teste positivo**, teve contato com outros colaboradores, estes serão avaliados pelo médico do trabalho e monitorado pelo técnico de segurança e/ou técnica em enfermagem do trabalho duas vezes ao dia , a fim de prevenir a proliferação da doença.

7. Esclarecimentos do Ministério de Saúde

- Ministério da Saúde atualiza quais pessoas precisariam fazer isolamento domiciliar por causa do novo Coronavírus. E não é só quem tem sintomas da Covid-19;
- No dia 12 de março, membros do Ministério da Saúde divulgaram recomendações sobre quais pessoas devem ficar isoladas por causa do novo Coronavírus (chamado de Sars-Cov-2). Embora nenhuma região do país esteja em quarentena no momento, as autoridades ressaltaram que certos indivíduos deverão permanecer em casa ou, em casos graves, no

CÓPIA NÃO CONTROLADA

hospital — com o objetivo de minimizar o avanço transmissão local.

- Antes de tudo, cabe destacar que a decisão de optar pelo isolamento passa pela avaliação de um médico. Pois bem: a situação mais óbvia é a de quem já recebeu a confirmação de Covid-19, a doença causada pelo novo coronavírus. Eventuais casos assintomáticos da enfermidade que foram diagnosticados também exigem a medida.
- Casos suspeitos que estão sendo investigados pedem isolamento. Se o exame der negativo, a pessoa fica livre, de acordo com as orientações do Ministério da Saúde.
- Outro grupo que pode ser isolado é o dos brasileiros que mantém contato próximo com alguém infectado (ou com suspeita disso). "Mas é um contato domiciliar, não eventual", disse Wanderson Oliveira, secretário de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, em coletiva à imprensa. "É o filho, a filha, o companheiro, a tia que mora junto. E não a pessoa que teve um contato eventual", diferenciou. Se passar a apresentar sintomas, esse pessoal deve realizar exames para verificar a presença do Sars-Cov-2.

➢ **Como o isolamento DEVE ser feito:**

- As pessoas com sintomas leves ou que têm contato próximo com alguém infectado devem permanecer em casa. O hospital fica restrito para os episódios mais severos.
- A princípio, o isolamento do paciente dura 14 dias — ou até o fim dos sintomas. Entretanto, esse período pode ser prorrogado se tosse, falta de ar e outros sinais respiratórios persistirem.
- Os outros moradores da casa devem seguir o mesmo protocolo. Contudo, é possível que o médico peça para essa turma aguardar mais duas semanas após o fim dos sintomas do ente querido. Isso para ter certeza de que, nos últimos dias de infecção, o doente não transmitiu o novo Coronavírus para eles. Outra possibilidade é realizar exames laboratoriais, porém isso não é um consenso. Converse com o profissional de saúde.

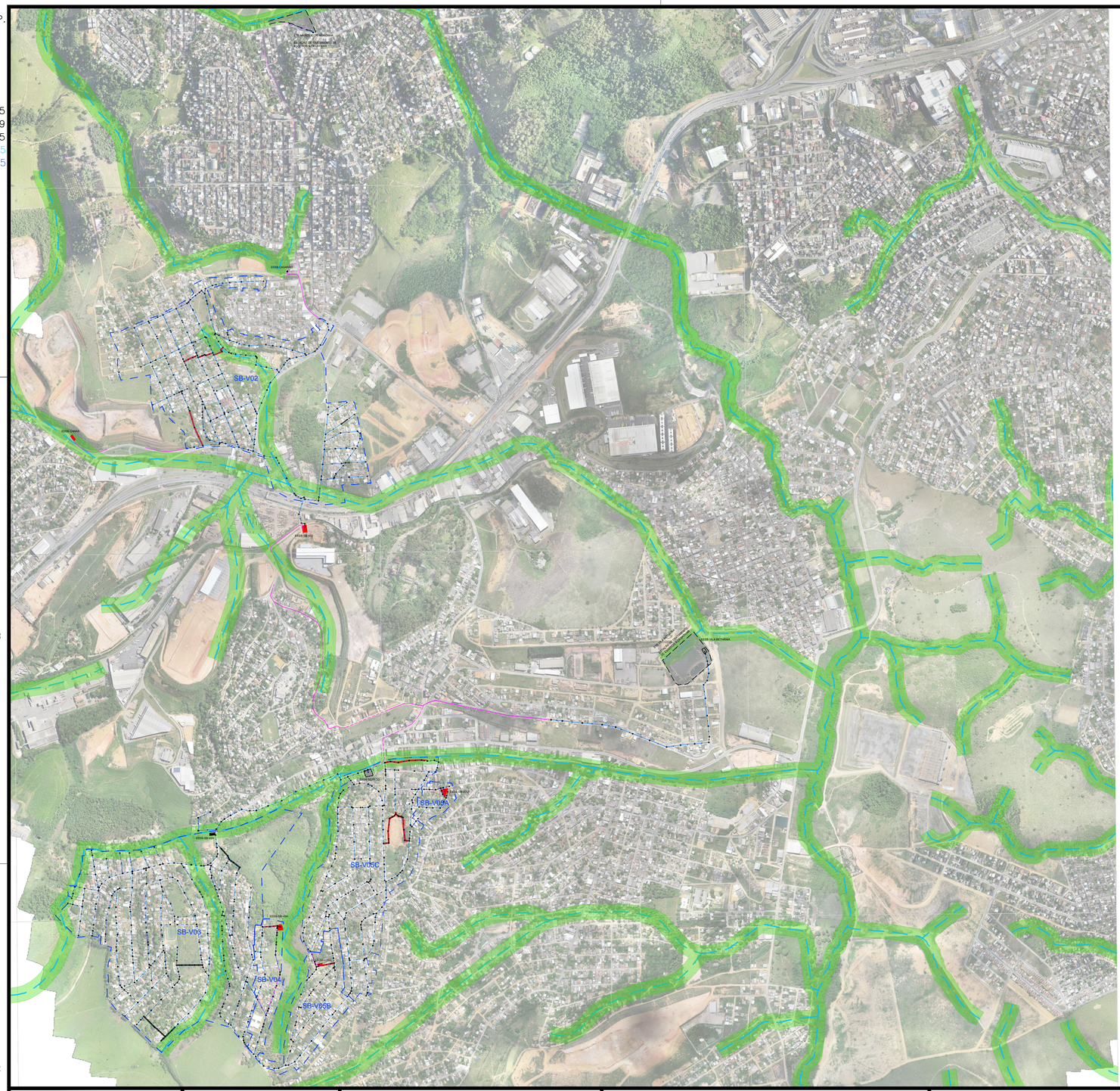
8. Histórico de Revisões

Revisão	Elaborado por	Aprovado por	Data	Principais Alterações
00	Angélica Oliveira Márcia Tack	Dr. Aizenaque Grimaldi	24/04/2020	Elaboração do procedimento adotado pela ENGEFORM para Prevenção e Controle do COVID – 19.

CÓPIA NÃO CONTROLADA

CONFIGURAÇÃO DE PENAS P/ PLOTAGEM

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	0,09
9	07	0,15
140	140	0,15
162	162	0,15



CURSOS D'AGUA

ÁREA DE APP

ELEMENTOS DA REDE EM APP :

RECALQUES = 932,41m

REDES = 3514,32m

ESTRUTURAS = 1272,95m²

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

CANCELA E SUBSTITUI O DESENHO NÚMERO:

CANCELADO E SUBSTITUÍDO PELO DESENHO NÚMERO:

CENTRO DE DOCUMENTAÇÃO

RECEBIDO: ___/___/___

Nº DOC.: _____ ASS.: _____

APROVAÇÃO CESAN:

ASS.: _____ MATR.: _____

UNID.: _____ DATA: ___/___/___

ESTA APROVAÇÃO NÃO ISENTA A CONTRATADA DE SUAS RESPONSABILIDADES LEGAIS.

EMITENTE:

PROJETADO:	COORDENADOR:
CREA: _____ REGIÃO: ___	CREA: _____ REGIÃO: ___
DESENHO: _____	Nº DES. PROJETISTA:
DATA: ___/___/___	_____

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

CREA: _____ REGIÃO: ___ ART Nº: _____ DATA: _____

EMISSÃO CESAN	DATAS
PROJETADO: HENRIQUE LUIZ	
CREA:	
DESENHADO:	
VERIFICADO:	
DIVISÃO:	
GERÊNCIA:	

CESAN

MUNICÍPIO: | DISTRITO: | BAIRRO:

NOME DO EMPREENDIMENTO:

TÍTULO: MAPA DE INTERVENÇÃO EM ÁREAS DE APP

ESCALA:	FOLHA:	Nº CESAN	REV:
S/ ESCALA	01 / 01		