
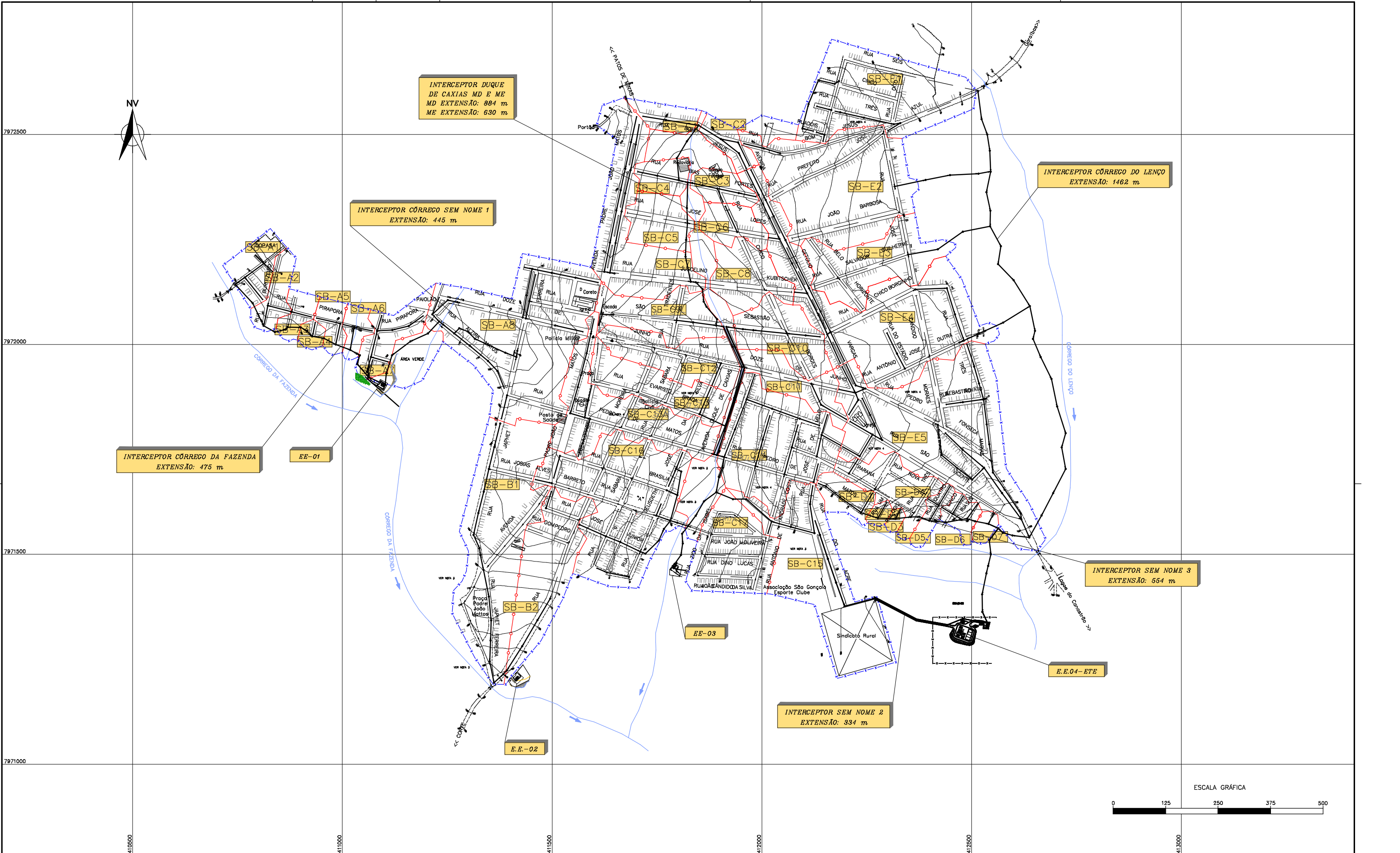













# REMESSA DE DOCUMENTOS - RD-218-PB-2008-001

CLIENTE:		CIDADE:		DESCRIÇÃO:			
		<b>SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG (P218)</b>		<b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO PROJETO BÁSICO</b>			
Nº ESSE	TÍTULO	FORMATO	Nº FOLHAS	DATA DAS EMISSÕES			
				00	REV A	REV B	REV C
RD-218-PB-2008-001	REMESSA DE DOCUMENTOS / DESENHOS	A4	01	28/08/08			
	<b>REDE COLETORA</b>						
218-PB-ES-01.00.01	SISTEMA PROPOSTO - PLANTA GERAL	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-01.01.01	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-01.01.02	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-01.01.03	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-01.01.04	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-01.02.01	PV TIPO 1	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-01.02.02	PV TIPO 2	A1	01	28/08/08			
	<b>INTERCEPTORES</b>						
218-PB-ES-03.01.01	CÓRREGO DA FAZENDA - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-03.02.01	CÓRREGO SEM NOME 01 - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-03.03.01	CÓRREGO DUQUE DE CAXIAS MD - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-03.03.02	CÓRREGO SÃO JUDAS - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-03.04.01	CÓRREGO SÃO JUDAS- PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-03.05.01	CÓRREGO SEM NOME 03 - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-03.06.01	CÓRREGO SÃO JUDAS - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-03.06.02	CÓRREGO SÃO JUDAS - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-03.07.01	CÓRREGO SEM NOME 02 - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
	<b>ELEVATÓRIAS</b>						
218-PB-ES-04.01.01	EE01 - URBANIZAÇÃO, LOCAÇÃO, INTERLIGAÇÃO E DETALHES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-04.01.02	EE01 - PLANTAS E CORTES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-04.01.03	EE01 - LINHA DE RECALQUE E PERFIL	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-04.01.04	EE01 - ABRIGO / QCM - PLANTAS, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-04.02.01	EE02 - URBANIZAÇÃO, LOCAÇÃO, INTERLIGAÇÃO E DETALHES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-04.02.02	EE02 - PLANTAS E CORTES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-04.02.03	EE02 - LINHA DE RECALQUE E PERFIL	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-04.02.04	EE02 - ABRIGO / QCM - PLANTAS, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-04.03.01	EE03 - URBANIZAÇÃO, LOCAÇÃO, INTERLIGAÇÃO E DETALHES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-04.03.02	EE03 - PLANTAS E CORTES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-04.03.03	EE03 - LINHA DE RECALQUE E PERFIL	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-04.03.04	EE03 - ABRIGO / QCM - PLANTAS, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO</b>						
	<b>GERAL</b>						
218-PB-ES-05.01.01	PLANTA DE LOCAÇÃO	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.01.02	CORTES - MOVIMENTO DE TERRA E DRENAGEM - PLANTA	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.01.03	PLANTA DE URBANIZAÇÃO	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.01.04	DETALHE TÍPICO DO PORTÃO E CERCA	A1	01	28/08/08			
	<b>ELEVATÓRIAS</b>						
218-PB-ES-05.02.01	EE04 - PLANTA, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.02.02	EE04 - DETALHES GERAIS	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.02.03	EE04 - ABRIGO / QCM - PLANTAS, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	<b>TRATAMENTO PRELIMINAR</b>						
218-PB-ES-05.03.01	PLANTAS	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.03.02	CORTES	A1	01	28/08/08			
	<b>REATOR FILTRO E DECANTADOR - MÓDULO TIPO</b>						
218-PB-ES-05.04.01	PLANTA NÍVEL SUPERIOR E DETALHES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.04.02	PLANTA NÍVEL INTERMEDIÁRIO	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.04.03	PLANTA NÍVEL INFERIOR	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.04.04	CORTE - AA E DETALHES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.04.05	CORTES BB E CC E DETALHE	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.04.06	CORTE DD E DETALHES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.04.07	CORTE EE - ESPECIFICAÇÕES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.04.08	CORTES BB E CC	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.04.09	DETALHES - COIFAS E CANALETAS	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.04.10	DETALHE DA CAIXA DAS PLACAS E CANALETAS	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.04.11	SISTEMAS DE BIOGÁS - MEDIDOR - PLANTA E CORTES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.04.12	QUEIMADOR DE BIOGÁS - PLANTA, CORTE E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	<b>LEITO DE SECAGEM</b>						

# REMESSA DE DOCUMENTOS - RD-218-PB-2008-001

CLIENTE:		CIDADE:		DESCRIÇÃO:			
		SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG (P218)		<b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b> <b>PROJETO BÁSICO</b>			
Nº ESSE	TÍTULO	FORMATO	Nº FOLHAS	DATA DAS EMISSÕES			
				00	REV A	REV B	REV C
218-PB-ES-05.05.01	PLANTA, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	<b>INTERLIGAÇÃO</b>						
218-PB-ES-05.06.01	INTERLIGAÇÃO NÍVEL SUPERIOR E INFERIOR	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.06.02	CORTES AA, BB E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	<b>UTILIDADES</b>						
218-PB-ES-05.07.01	ÁGUA DE SERVIÇO - PLANTA E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	<b>CASA DE OPERAÇÃO</b>						
218-PB-ES-05.08.01	ARQUITETURA - PLANTA, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.08.02	ÁGUA POTÁVEL - PLANTAS, ISOMÉTRICO E DETALHES	A1	01	28/08/08			
218-PB-ES-05.08.03	ESGOTO - PLANTAS, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			



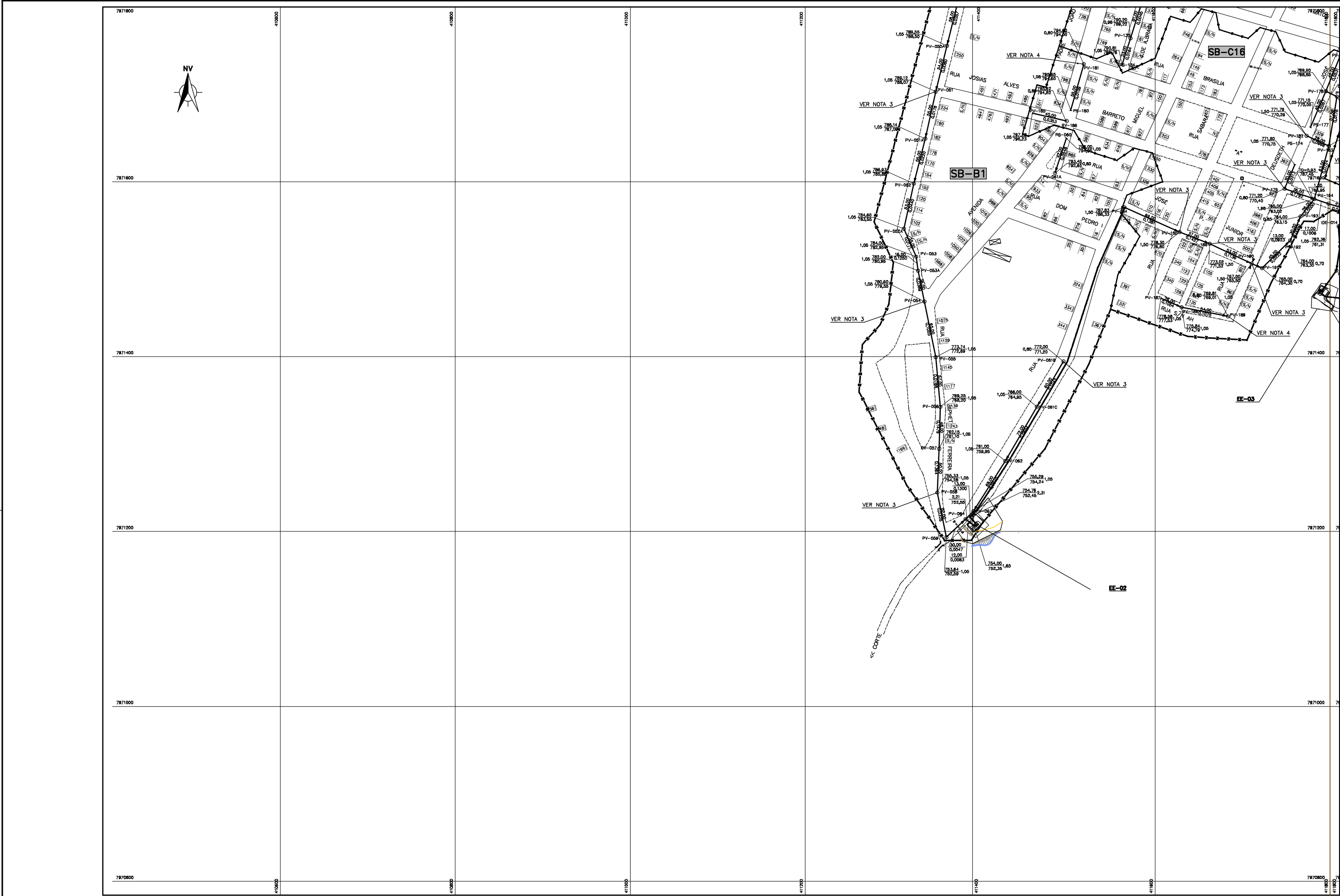
NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA						<div><div> <b>ESSE</b> Engenharia e Consultoria</div><div> <b>CODEVASF</b> Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div>																																																								
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.		<div><div></div>INTERCEPTOR DE ESGOTO</div> <div><div></div>CÓRREGO</div> <div><div></div>LINHA DE RECALQUE</div> <div><div></div>LIMITE DE SUB-BACIAS</div> <div><div></div>LIMITE DE PROJETO</div> <div><div></div>REDE COLETORA DE ESGOTO (EXISTENTE)</div> <div><div></div>REDE COLETORA DE ESGOTO (PROJETADA)</div>				<div>ATUALIZAÇÃO</div> <table><thead><tr><th>Nº</th><th>DATA</th><th>CONTEÚDO</th><th>ELABORADO</th><th>VERIFICADO</th><th>APROVADO</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>						Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																																																	<div><div> <b>ESSE</b> Engenharia e Consultoria</div><div><b>RT</b>      crea nº 11.845/D Cícludio von Sperling</div><div><div>PROJ.: PETER</div><div>DES.: GUSTAVO</div><div>CONF.: RCCC</div><div>VERIF.: AS</div></div><div><div>DESENHO Nº 218-PB-ES-01.00.01</div><div>DATA EMISSÃO: JULHO/2008</div><div>ESCALA: A1=1:4000 A3=1:8000</div><div>APROV.: </div></div></div> <div><div> <b>CODEVASF</b> Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div><div><b>SÃO GONÇALO DO ABAETÉ – MG</b> <b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b> <b>SISTEMA PROPOSTO</b> PLANTA GERAL</div><div><div>FOLHA Nº 01.00.01</div><div>DATA : JULHO/2008</div><div>EXECUÇÃO : <b>ESSE</b></div></div></div>		
												Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																																																			







 <b>CODEVASF</b>		Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
<p align="center"> <b>SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG</b>  <b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>  <b>REDE COLETORA</b>  <b>PLANTA CONSTRUTIVA</b> </p>		
FOLHA N°  01.01.02	DATA :  JULHO/2008	EXECUÇÃO :  <b>ESSE</b>



**NOTAS**

1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

2) TUBOS E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO, JUNTA ELÁSTICA PARA ESGOTO, FABRICADOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA NORMA NBR 7362, EM DIÂMETRO DE 150mm, EXCETO ONDE INDICADO.

3) A INTERLIGAÇÃO (PROFUNDIDADE) DA REDE EXISTENTE À REDE PROJETADA DEVERÁ SER CONFIRMADA NO CAMPO, QUANDO DA EXECUÇÃO DA REDE PROJETADA.

4) A INTERLIGAÇÃO (PROFUNDIDADE) DA REDE PROJETADA À REDE EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA NO CAMPO, QUANDO DA EXECUÇÃO DA REDE PROJETADA.

**LEGENDA**

INTERCEPTOR DE ESGOTO

REDE COLETORA DE ESGOTO (EXISTENTE)

REDE COLETORA DE ESGOTO (PROJETADA)

LINHA DE RECALQUE

LIMITE DE PROJETO

LIMITE DE SUB-BACIAS

FAIXA DE SERVIÇÃO (10m)

SUB-BACIA DE CONTRIBUIÇÃO

**PLANTA:**

TO (m) = COTA DA SOLEIRA (m)

SENTIDO DE FLUXO

EXTENSÃO (m)/MATERIAL

DIÂMETRO (mm)/DECLIVIDADE (%)

PROF. TUBULAÇÃO (m)

COTA DA SOLEIRA (m)

PROF. DO PV (m)

COTA DO TERRENO (m)

COTA DA SOLEIRA (m)

NUMERAÇÃO DE PV-REDE

NUMERAÇÃO DE PV-INTERCEPTOR

**ARTICULAÇÃO**

01.01.01	01.01.02
01.01.03	01.01.04

**DESENHOS DE REFERÊNCIA**

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

**ESSE**  
Engenharia e Consultoria

RT      área n° 11.845/D

PROJ.: Cláudia von Sperling

DES.: PETER      DESENHO N° 218-PB-ES-01.01.03

CONF.: MARCELO      DATA EMISSÃO: JULHO/2008

VERIF.: RCC      ESCALA: 1:2000

PAS      APROV.: AS

**CODEVASF**  
Companhia de Desenvolvimento das Vótes do São Francisco e do Parnaíba

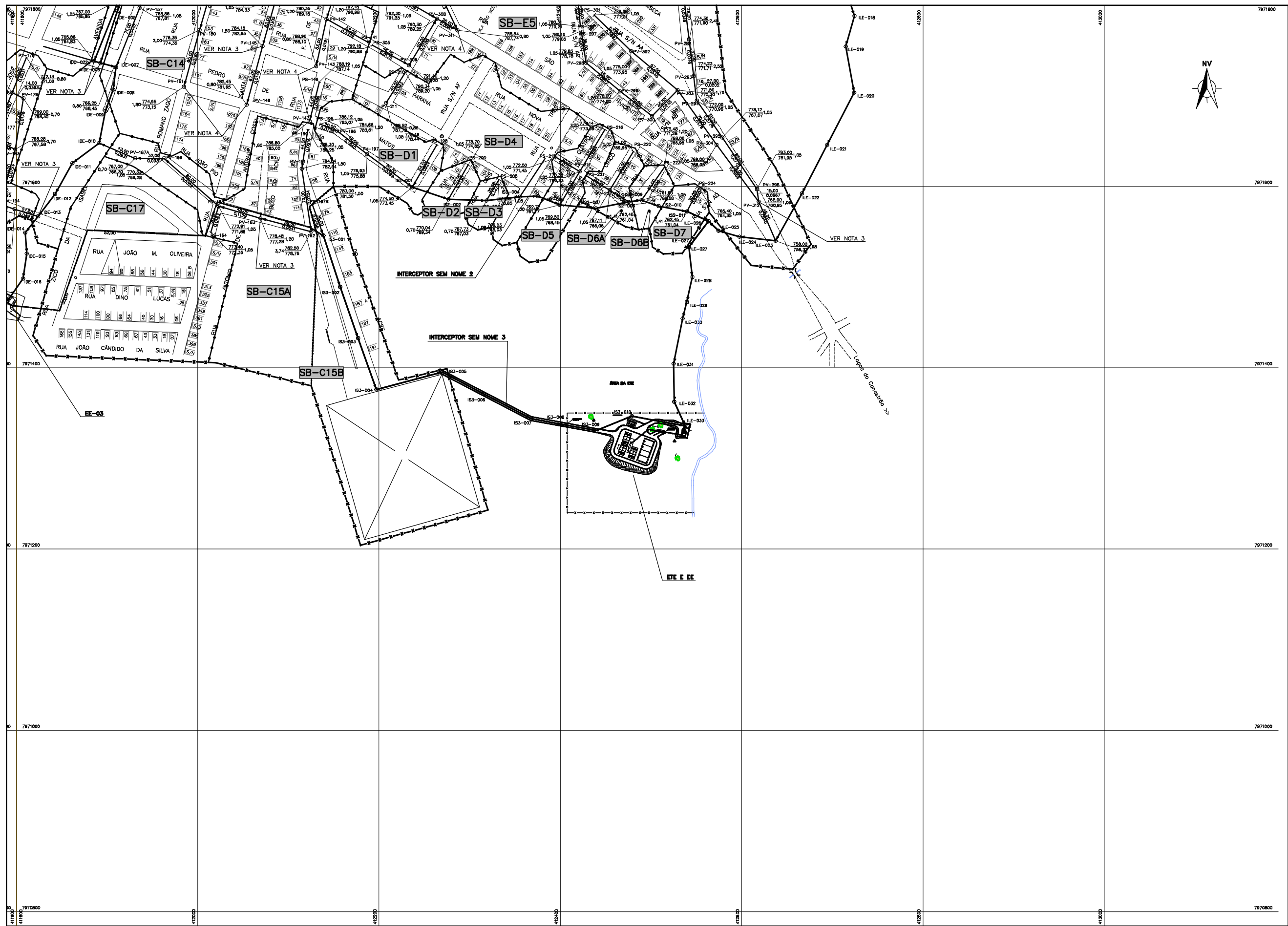
**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG**

**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

**REDE COLETORA**

**PLANTA CONSTRUTIVA**

FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :
01.01.03	JULHO/2008	<b>ESSE</b>



NOTAS	
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.	
2) TUBOS E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO, JUNTA ELÁSTICA PARA ESGOTO, FABRICADOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA NORMA NBR 7362, EM DIÂMETRO DE 150mm, EXCETO ONDE INDICADO.	
3) A INTERLIGAÇÃO (PROFUNDIDADE) DA REDE EXISTENTE À REDE PROJETADA DEVERÁ SER CONFIRMADA NO CAMPO, QUANDO DA EXECUÇÃO DA REDE PROJETADA.	
4) A INTERLIGAÇÃO (PROFUNDIDADE) DA REDE PROJETADA À REDE EXISTENTE DEVERÁ SER CONFIRMADA NO CAMPO, QUANDO DA EXECUÇÃO DA REDE PROJETADA.	

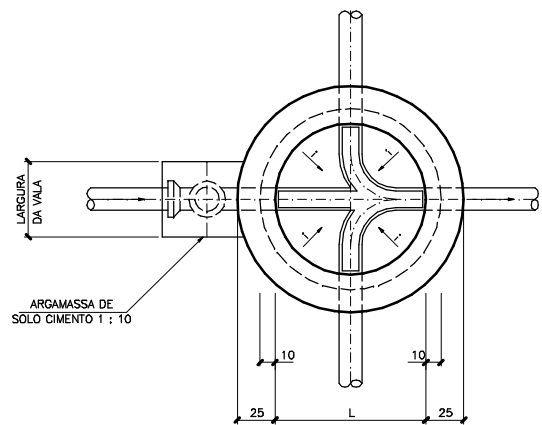
LEGENDA	
	INTERCEPTOR DE ESGOTO
	REDE COLETORA DE ESGOTO (EXISTENTE)
	REDE COLETORA DE ESGOTO (PROJETADA)
	LINHA DE RECALQUE
	LIMITE DE PROJETO
	LIMITE DE SUB-BACIAS
	FAIXA DE SERVIDÃO (10m)
	SUB-BACIA DE CONTRIBUIÇÃO
	PV EXISTENTE
	PV PROJETADO TIPO 1
	PV PROJETADO TIPO 2
<b>PLANTA:</b>	
	SENTIDO DE FLUXO
	EXTENSÃO (m)/MATERIAL
	DIÂMETRO(mm)/DECLIVIDADE(%)
	PROF. TUBULAÇÃO (m)
	COTA DA SOLEIRA (m)
	PROF. TUBULAÇÃO (m)
	COTA DA SOLEIRA (m)
	COTA DO TERRENO (m)
	PROF. DO PV (m)
	COTA DA SOLEIRA (m)

ARTICULAÇÃO	
01.01.01	01.01.02
01.01.03	01.01.04

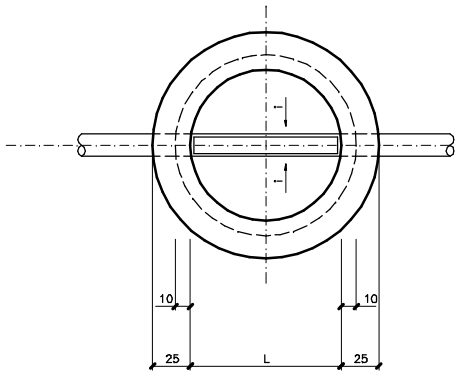
DESENHOS DE REFERÊNCIA					
ATUALIZAÇÃO					
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

RT		crea nº 11.845/D	
Cláudio von Sperling		SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG	
PROJ.: PETER		SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
DES.: MARCELO		REDE COLETORA	
CONF.: RCC		PLANTA CONSTRUTIVA	
VERIF.: PAS		FOLHA Nº	
		01.01.04	
		DATA :	
		JUNHO/2008	
		EXECUÇÃO :	
		ESSE	

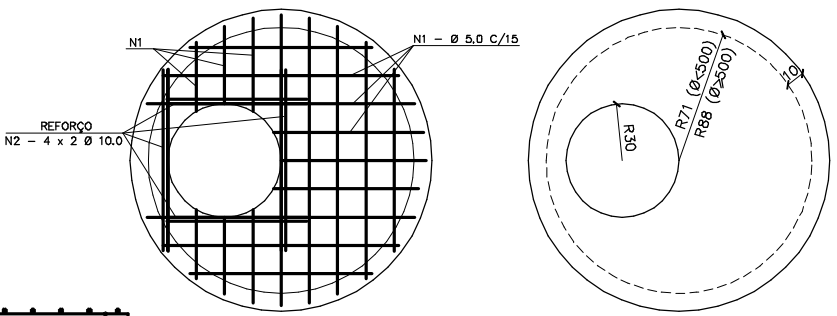




**PASSAGEM RETA C/ DUAS CONTRIBUIÇÕES (TÍPICA)**  
SEM ESC.



**PASSAGEM RETA (TÍPICA)**  
SEM ESC.

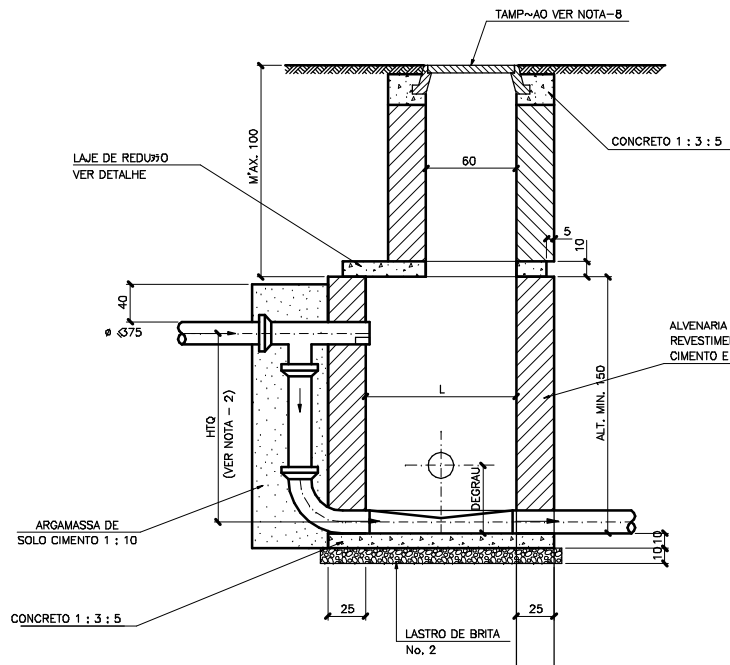


**LAJE DE REDUÇÃO – FORMA E ARMAÇÃO BARICÊNTRICA**  
ESC. 1:20

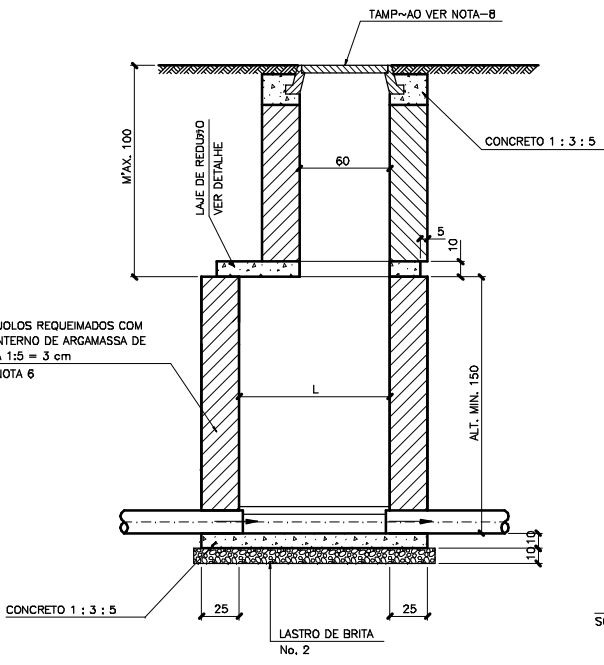
LISTA DE FERROS (POR LAJE)				
N	Ø (mm)	Q.	COMP. (m)	P. TOTAL (kg)
1	5	18	VAR.	18
2	10	8	100	8

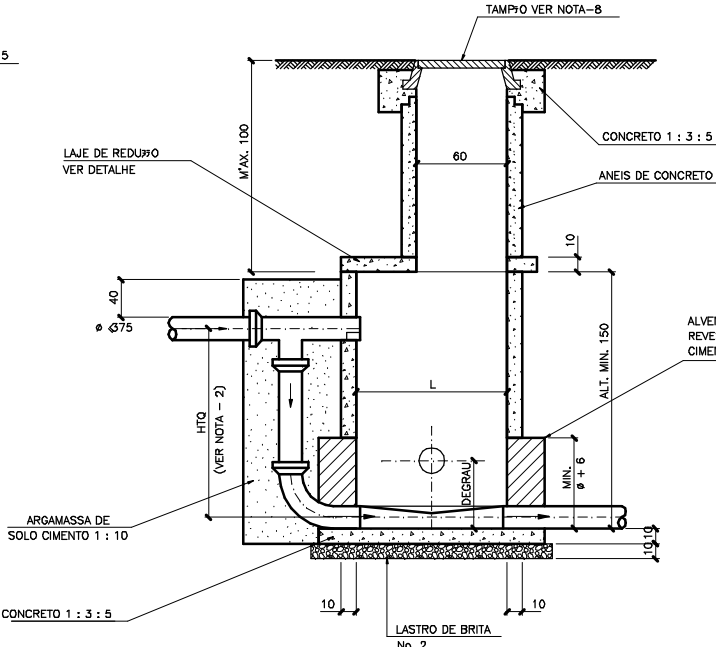
RESUMO				
Ø	COMP. (m)	P. UNIT. (kg/m)	P. TOTAL (kg)	
5	18	0,16	3	
10	8	0,63	5	
		TOTAL	8	



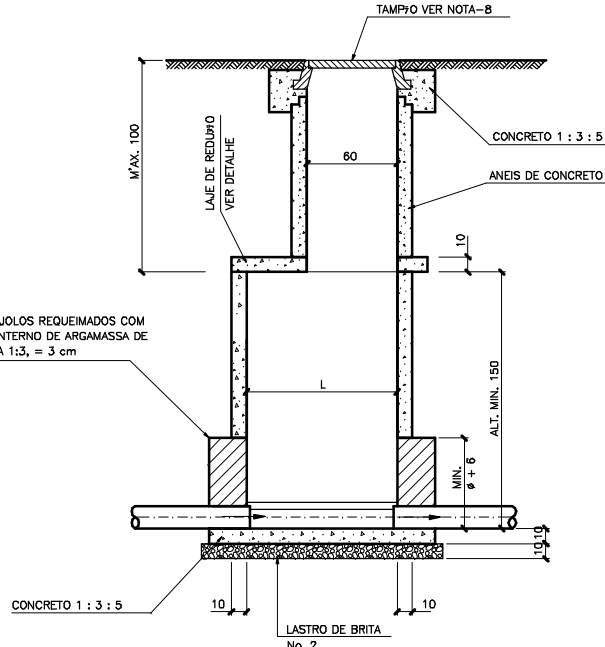
**POÇO EM ALVENARIA COM TUBO DE QUEDA**  
SEM ESC.



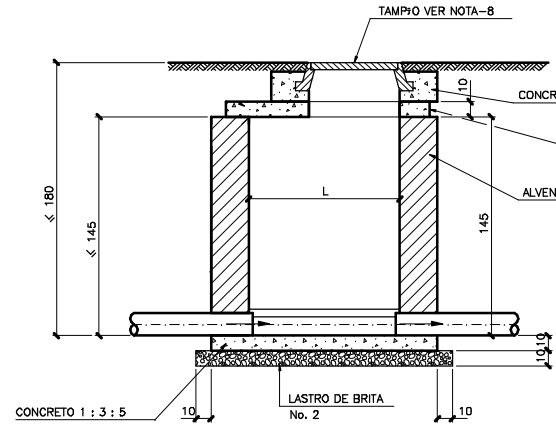
**POÇO EM ALVENARIA SEM TUBO DE QUEDA**  
SEM ESC.



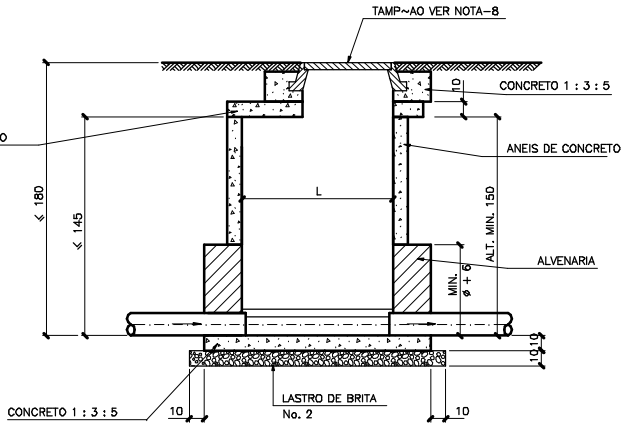
**POÇO EM ANEL DE CONCRETO ARMADO COM TUBO DE QUEDA**  
SEM ESC.



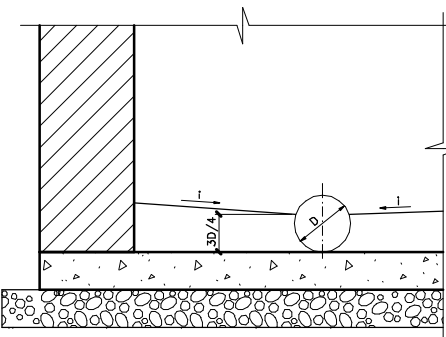
**POÇO EM ANEL DE CONCRETO ARMADO SEM TUBO DE QUEDA**  
SEM ESC.



**PV 170 – CORTE TÍPICO OP' C~AO ALVENARIA**  
SEM ESC.



**PV 170 – CORTE TÍPICO OP' C~AO ANEL DE CONCRETO ARMADO**  
SEM ESC.



**DET. TÍPICO DA DECLIVIDADE DO FUNDO**  
SEM ESC.

TABELA DE Ø	
TUBULÃO (mm)	L – PV (m)
VIDE NOTA No. 9 Ø 250	1,00
250 < Ø 400	1,00 (S/CONT.)
250 < Ø 400	1,20 (C/CONT.)
500 < Ø 4000	1,50

CASOS TÍPICOS DE CANALETAS DE FUNDO	
	SIMPLES PASSAGEM RETA
	PASSAGEM RETA COM UMA CONTRIBUIÇÃO
	PASSAGEM RETA COM DUAS CONTRIBUIÇÕES
	SIMPLES PASSAGEM COM DESVIO
	DUAS CONTRIBUIÇÕES E UMA SAÍDA

**NOTAS**

1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO EXCETO ONDE INDICADO .

2 – / PERMITIDO DEGRAU COM QUEDA AT/ 50cm , ACIMA / OBRIGATORIO O TUBO DE QUEDA (H TQ > 50).

3 – FICA OPCIONAL CONSTRUIR O ARRANQUE DO FUNDO DO POÇO EM ALVENARIA AT/ ULTRAPASSAR A TUBULÃO DE ENTRADA E SAÍDA, OU PERFURAR OS ANEIS PREMOLDADOS.

4 – 2% & 5%

5 – A ABERTURA DA LAJE DE REDUÇÃO DEVERÁ SER COLOCADA NO SENTIDO DA CANALIZAÇÃO E A JUSANTE DO PV.

6 – EM PRESENÇA DE ÁGUA SERÁ EXIGIDO TAMBÉM , REVESTIMENTO EXTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 PARA ALVENARIA DE TUILOS REQUEIMADOS.

7 – OS ANEIS DE CONCRETO ARMADO DEVEM SER REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1 : 3.

8 – ADOTAR TAMPAES P/ AT/ 30cm, EM FERRO FUNDIDO PADRÃO CODEVASF.

9 – EM REDES COM PROFUNDIDADE 2,50m E DIÂMETRO 250mm ADOTAR O PADRÃO DE POÇO DE VISITA TIPO 2.

**LEGENDA**

CONCRETO 1 : 3 : 5

ALVENARIA

LAJE DE REDUÇÃO VER DETALHE

ANEL DE CONCRETO

ALT. MIN. 150

MIN. Ø + 6

LASTRO DE BRITA No. 2

**ARTICULAÇÃO**

CONCRETO 1 : 3 : 5

ALVENARIA

LAJE DE REDUÇÃO VER DETALHE

ANEL DE CONCRETO

ALT. MIN. 150

MIN. Ø + 6

LASTRO DE BRITA No. 2

**DESENHOS DE REFERÊNCIA**

ATUALIZAÇÃO

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

**ESSE**

RT crea nº 11.845/D

Cláudio von Sperling

PROJ.: RUBENS DESENHO Nº 218-PB-ES-01.02.01

DES.: PEDRO DATA EMISSÃO: JULHO/2008

CONF.: RCCC ESCALA: INDICADA

VERIF.: FVM APROV.: AS

**CODEVA F**

Campanha de Desenvolvimento das Vales do São Francisco e do Parnaíba

**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ – MG**

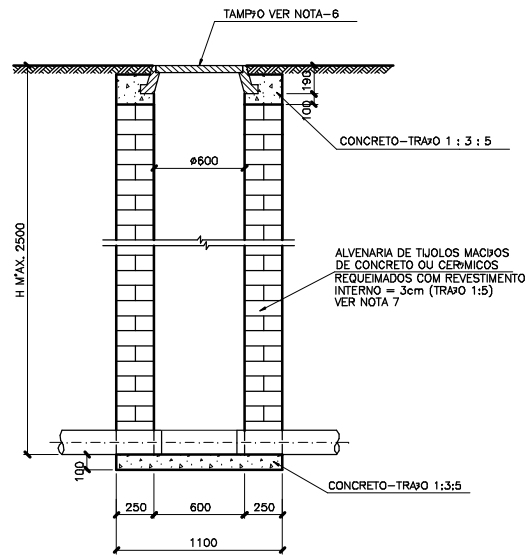
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

**POÇO DE VISITA TIPO – 1**

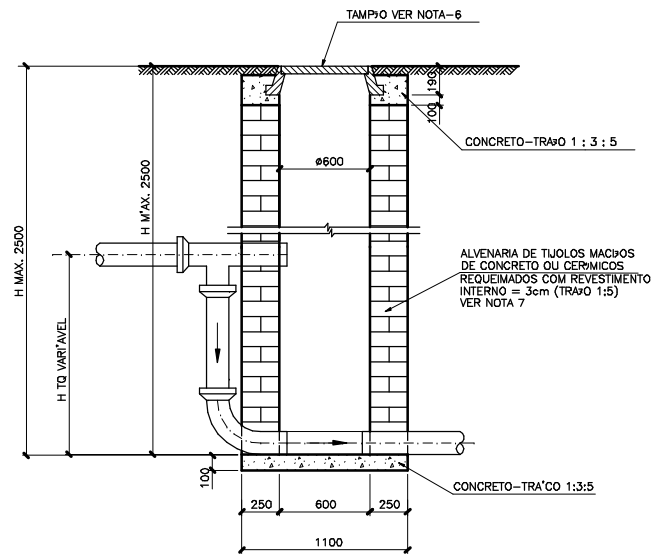
PLANTAS CORTES E DETALHES

FOLHA Nº	DATA :	EXECUÇÃO :
01.02.01	JULHO/2008	<b>ESSE</b>

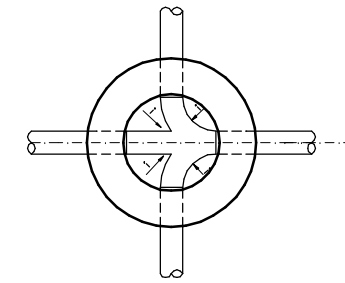




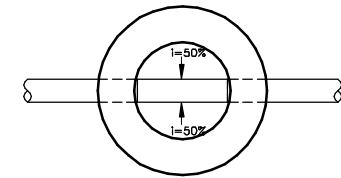
**POÇO TUBULAR DE ALVENARIA**  
ESC. 1:25



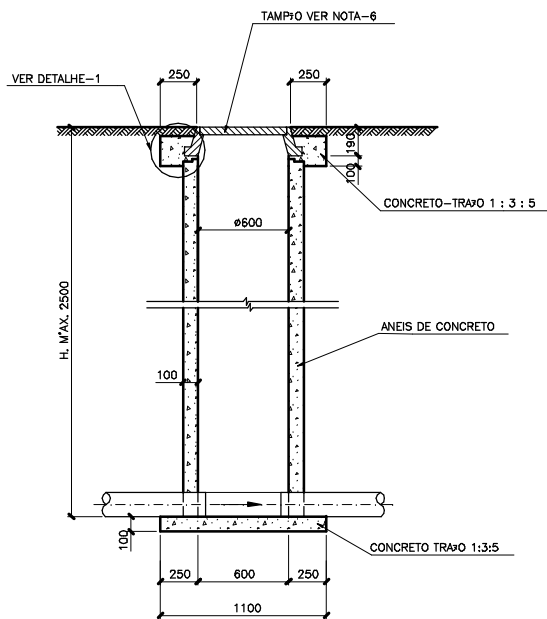
**POÇO TUBULAR DE ALVENARIA  
COM TUBO DE QUEDA**  
ESC. 1:25



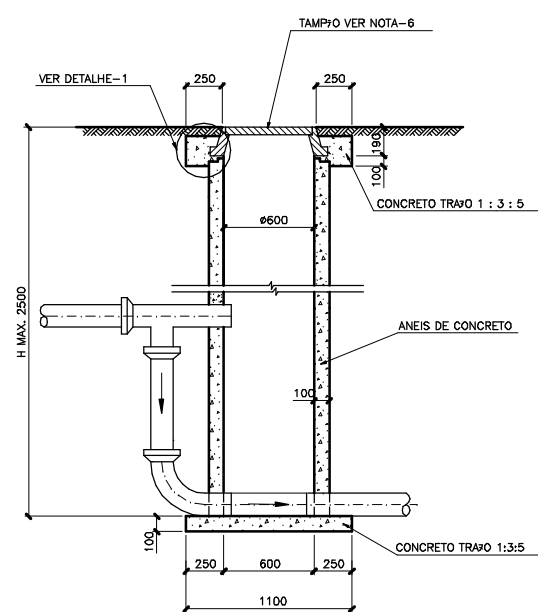
**PASSAGEM COM DUAS CONTRIBUIÇÕES**  
ESC. 1:25



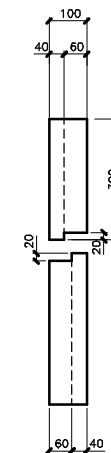
**PASSAGEM RETA**  
ESC. 1:25



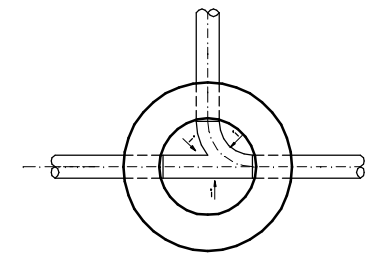
**POÇO TUBULAR DE ANEL  
DE CONCRETO**  
ESC. 1:25



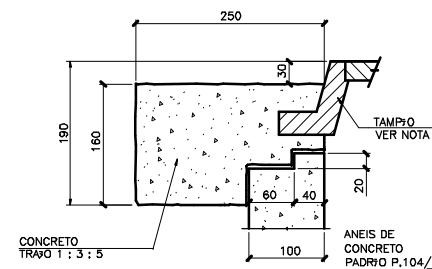
**POÇO TUBULAR DE ANEL DE CONCRETO  
COM TUBO DE QUEDA**  
ESC. 1:25



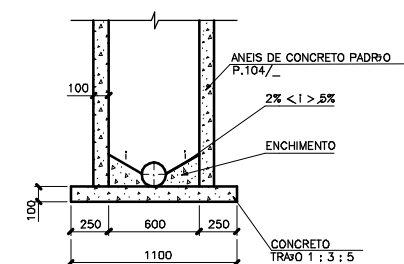
**DETALHE DAS  
PEÇAS PREMOLDADAS**  
ESC. 1:10



**PASSAGEM COM UMA CONTRIBUIÇÃO**  
ESC. 1:25



**DETALHE - 1**  
ESC. 1:5



**CORTE - A A**  
ESC. 1:25

## NOTAS

- 1- DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - PARA CHEGADA DA REDE COM H>500 mm É OBRIGATÓRIO O USO DO TUBO DE QUEDA.
- 3 - OS ANEIS DE CONCRETO DEVEM SER REJUNTADOS C/ ARGAMASSA DE AREIA E CIMENTO 3:1.
- 4 - ESTE PADRÃO SERÁ UTILIZADO P/ REDES AT/ Ø250 mm.
- 5 - EM REDES C/ PROFUNDIDADES > 2,50m OU P/ REDES COM Ø>300 mm SERÁ UTILIZADO O POÇO DE VISITA TIPO 1.
- 6 - ADOTAR TAMPAIS P/ AT/ 300mm, EM FERRO FUNDIDO, PADRÃO CODEVASF
- 7 - EM PRESENÇA DE ÁGUA, SERÁ EXIGIDO TAMBÉM, REVESTIMENTO EXTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO A AREIA 1:3.

## LEGENDA

## ARTICULAÇÃO

## DESENHOS DE REFERÊNCIA

### ATUALIZAÇÃO

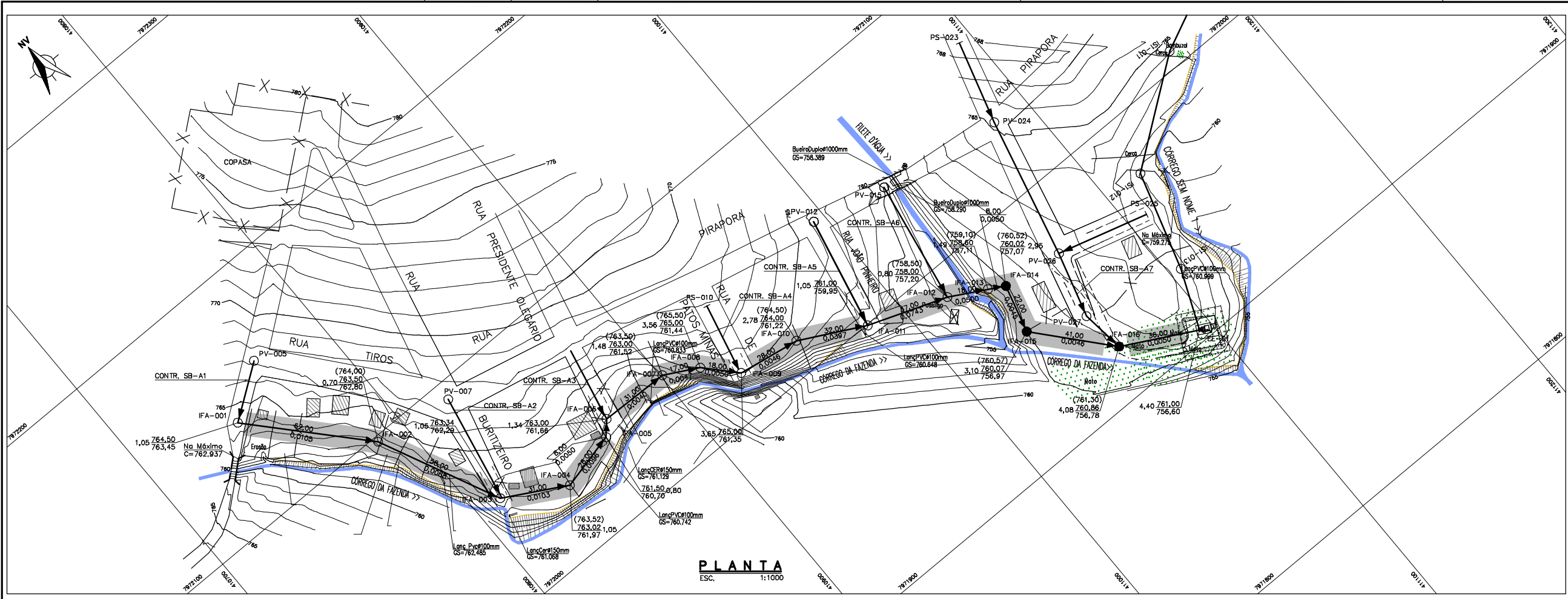
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



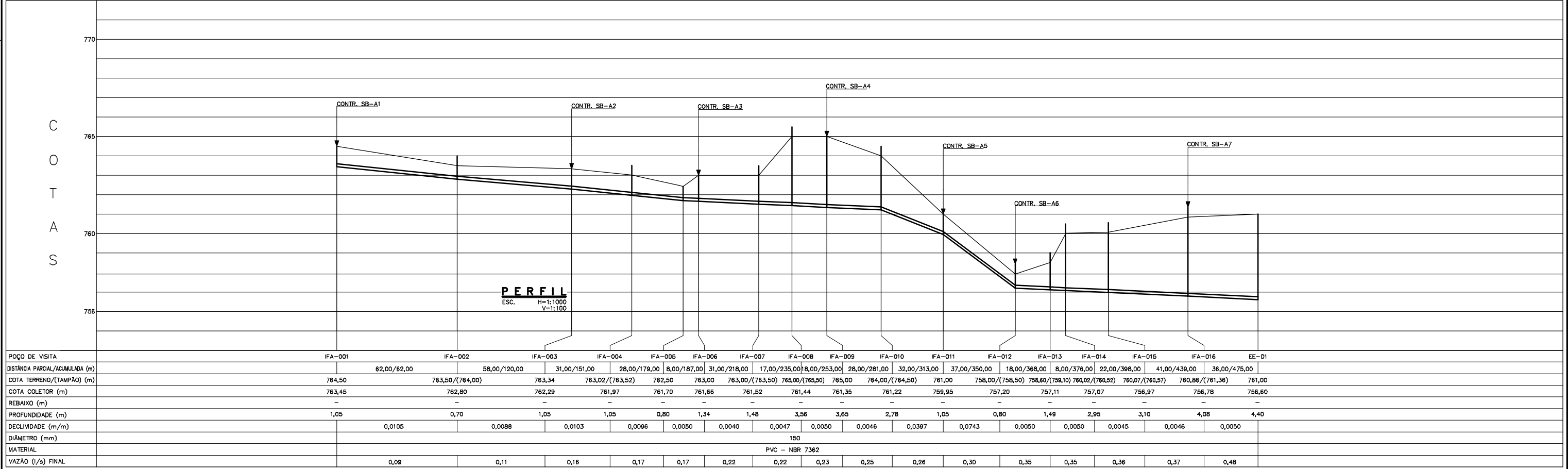
RT	crea nº 11.845/D
PROJ.:	RUBENS
DES.:	PEDRO
CONF.:	RCCC
VERIF.:	FVM
DESENHO Nº	218-PB-ES-01.02.02
DATA EMISSÃO:	JULHO/2008
ESCALA:	INDICADA
APROV.:	AS



<b>SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG</b>		
<b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>		
<b>POÇO DE VISITA TIPO - 2</b>		
PLANTAS CORTES E DETALHES		
FOLHA Nº	DATA :	EXECUÇÃO :
01.02.02	JULHO/2008	<b>ESSE</b>



COORDENADAS		
IDENT.	E	N
IFA-001	410744,790	7972143,458
IFA-002	410786,657	7972097,730
IFA-003	410811,921	7972044,483
IFA-004	410838,953	7972029,310
IFA-005	410864,627	7972035,326
IFA-006	410869,880	7972041,359
IFA-007	410900,865	7972040,374
IFA-008	410915,801	7972032,256
IFA-009	410928,031	7972019,048
IFA-010	410955,641	7972014,393
IFA-011	410983,976	7971999,523
IFA-012	411018,689	7971986,716
IFA-013	411034,447	7971978,016
IFA-014	411041,425	7971974,104
IFA-015	411035,672	7971952,869
IFA-016	411062,580	7971921,934



NOTAS

1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.  
2) A REDE EXISTENTE DEVERÁ SER INTERLIGADA AO INTERCEPTOR PROJETADO QUANDO DA SUA EXECUÇÃO.  
3) PARA PADRÃO DE PV'S VER DESENHOS N° 218-PB-ES-A1-01,02,01 e 218-PB-ES-A1-01,02,02.

LEGENDA

PLANTA

PERFIL

● POÇO VISITA EXISTENTE

⊗ POÇO VISITA TIPO I

○ POÇO VISITA TIPO II

— FAIXA DE SERVIÇO—LARG=10,00m

— REDE DE ESGOTO PROJETADA

— ... — REDE DE ESGOTO EXISTENTE

ARTICULAÇÃO

01

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE

Engenharia e Consultoria

RT      crea n° 11.845/D

PROJ.: PETER

DES.: WELINGTON

CONF.: RCC

VERIF.: PAS

DESENHO N° 218-PB-ES-03.01.01

DATA EMISSÃO: JULHO/2008

ESCALA: INDICADA

APROV.: AS

CODEVASF

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

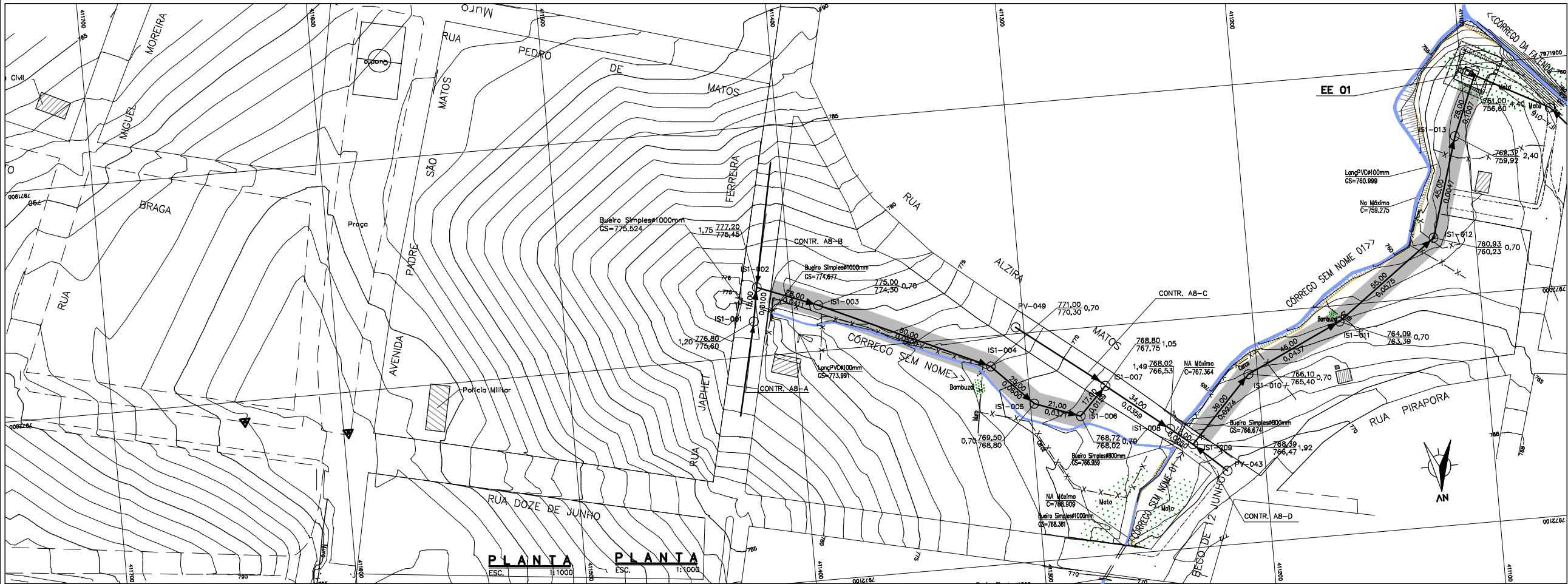
INTERCEPTOR Córrego da Fazenda

PLANTA E PERFIL

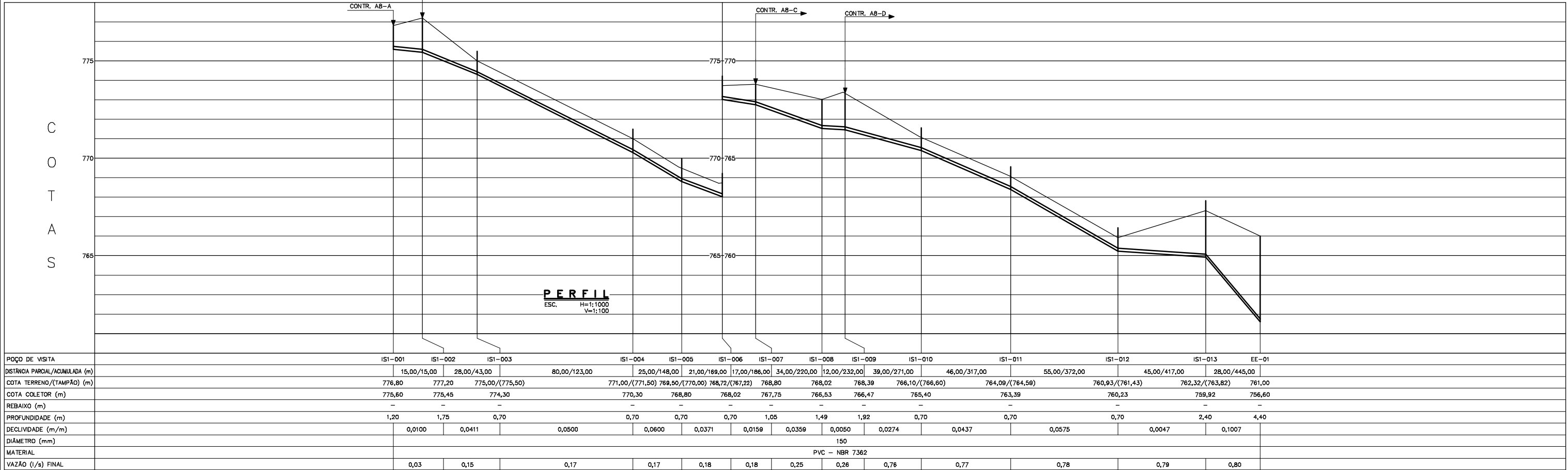
FOLHA N° 03.01.01

DATA : JULHO/2008

EXECUÇÃO : ESSE



COORDENADAS		
IDENT.	E	N
ISI-001	411417,253	7971984,657
ISI-002	411414,683	7971969,879
ISI-003	411388,598	7971980,055
ISI-004	411315,799	7972013,225
ISI-005	411298,298	7972031,078
ISI-006	411278,550	7972038,221
ISI-007	411266,695	7972026,037
ISI-008	411240,104	7972047,224
ISI-009	411230,758	7972054,750
ISI-010	411203,997	7972026,379
ISI-011	411182,263	7972007,033
ISI-012	411118,189	7971974,133
ISI-013	411105,054	7971,930,746



NOTAS

1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.  
2) A REDE EXISTENTE DEVERÁ SER INTERLIGADA AO INTERCEPTOR PROJETADO QUANDO DA SUA EXECUÇÃO.  
3) PARA PADRÃO DE PV'S VER DESENHOS N° 218-PB-ES-A1-01.02.01 e 218-PB-ES-A1-01.02.02.

LEGENDA

PLANTA

PERFIL

POÇO VISTA EXISTENTE  
POÇO VISTA TIPO I  
POÇO VISTA TIPO II  
FAIXA DE SERVIÇÃO-LARG. = 10,00m  
REDE DE ESGOTO PROJETADA  
REDE DE ESGOTO EXISTENTE

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE

RT

crea n° 11.845/D

Claudio van Sperling

PROJ.: PETER

DESENHO N° 218-PB-ES-03.02.01

DES.: WELINGTON

DATA EMISSÃO: JULHO/2008

CONF.: RCC

ESCALA: INDICADA

VERIF.: PAS

APROV.: AS

ESSE

CODEVASF

SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

INTERCEPTOR DO CÓRREGO SEM NOME 01

PLANTA E PERFIL

FOLHA N°

03.02.01

DATA :

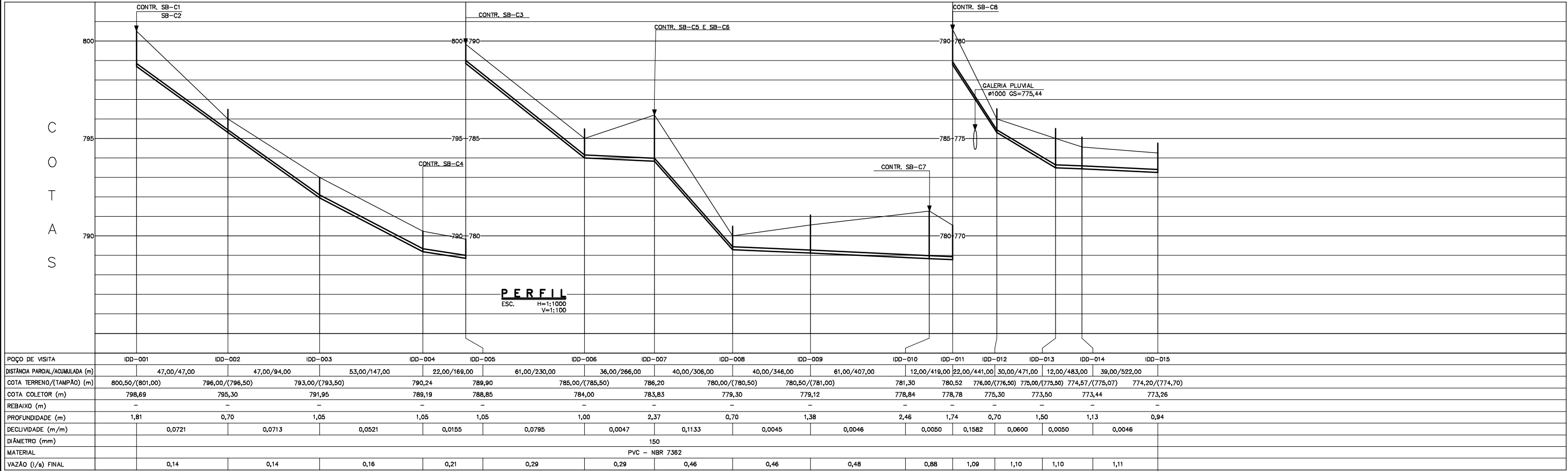
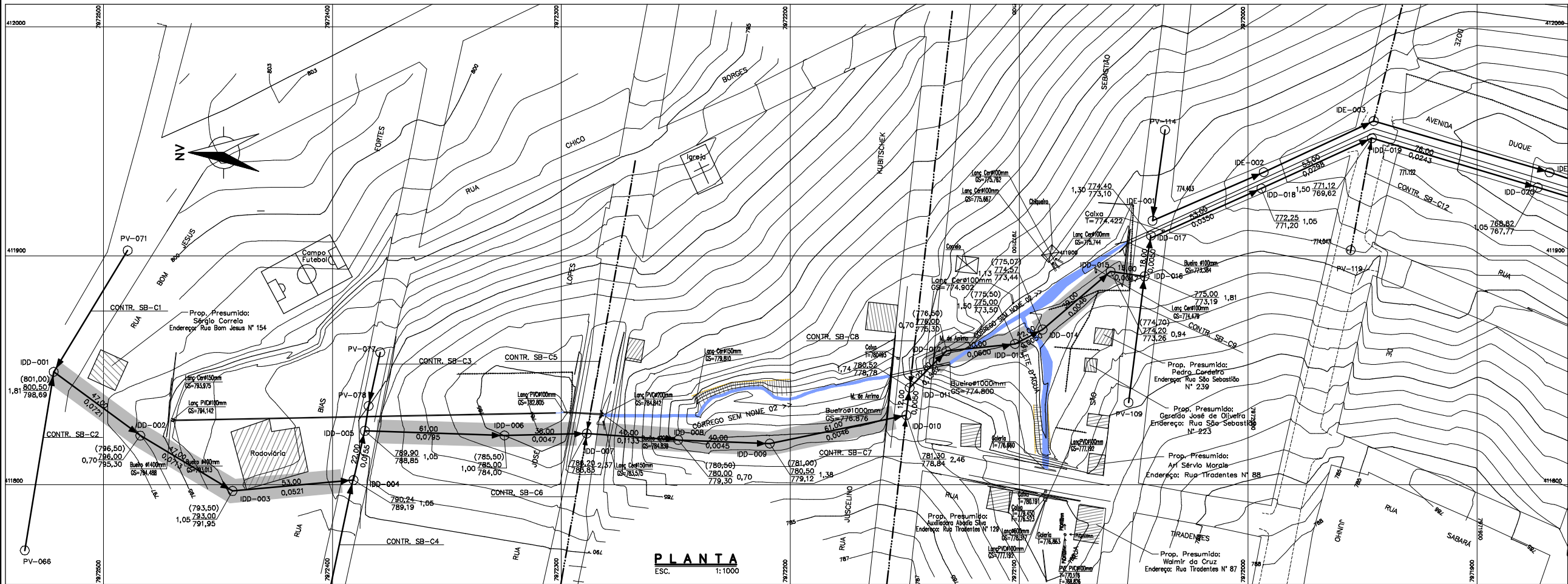
JULHO/2008

EXECUÇÃO :

ESSE



COORDENADAS		
IDENT.	E	N
IDD-001	411849.335	7972521.777
IDD-002	411821.479	7972483.921
IDD-003	411797.297	7972443.620
IDD-004	411802.106	7972390.838
IDD-005	411823.532	7972385.846
IDD-006	411821.558	7972324.878
IDD-007	411822.423	7972288.888
IDD-008	411819.592	7972248.988
IDD-009	411817.961	7972209.022
IDD-010	411830.433	7972149.310
IDD-011	411842.344	7972147.856
IDD-012	411858.377	7972131.832
IDD-013	411861.506	7972101.870
IDD-014	411867.809	7972089.802
IDD-015	411893.090	7972060.106



NOTAS

1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.  
2) A REDE EXISTENTE DEVERÁ SER INTERLIGADA AO INTERCEPTOR PROJETADO QUANDO DA SUA EXECUÇÃO.  
3) PARA PADRÃO DE P/V'S VER DESENHOS Nº 218-PB-ES-A1-01.02.01, e 218-PB-ES-A1-01.02.02.

LEGENDA

PLANTA

PERFIL

- POÇO VISITA EXISTENTE
- POÇO VISITA TIPO I
- POÇO VISITA TIPO II
- FAIXA DE SERVIÇÃO-LARG.=10,00m
- REDE DE ESGOTO PROJETADA
- REDE DE ESGOTO EXISTENTE

ARTICULAÇÃO

01

02

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE

RT

Cláudio von Sperling

PROJ.: PETER

DES.: WELINGTON

CONF.: RCC

VERIF.: PAS

DESENHO Nº 218-PB-ES-03.03.01

DATA EMISSÃO: JULHO/2008

ESCALA: INDICADA

APROV.: AS

ESSE

CODEVASF

SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

INTERCEPTOR CORREGO DUQUE DE CAXIAS - MD

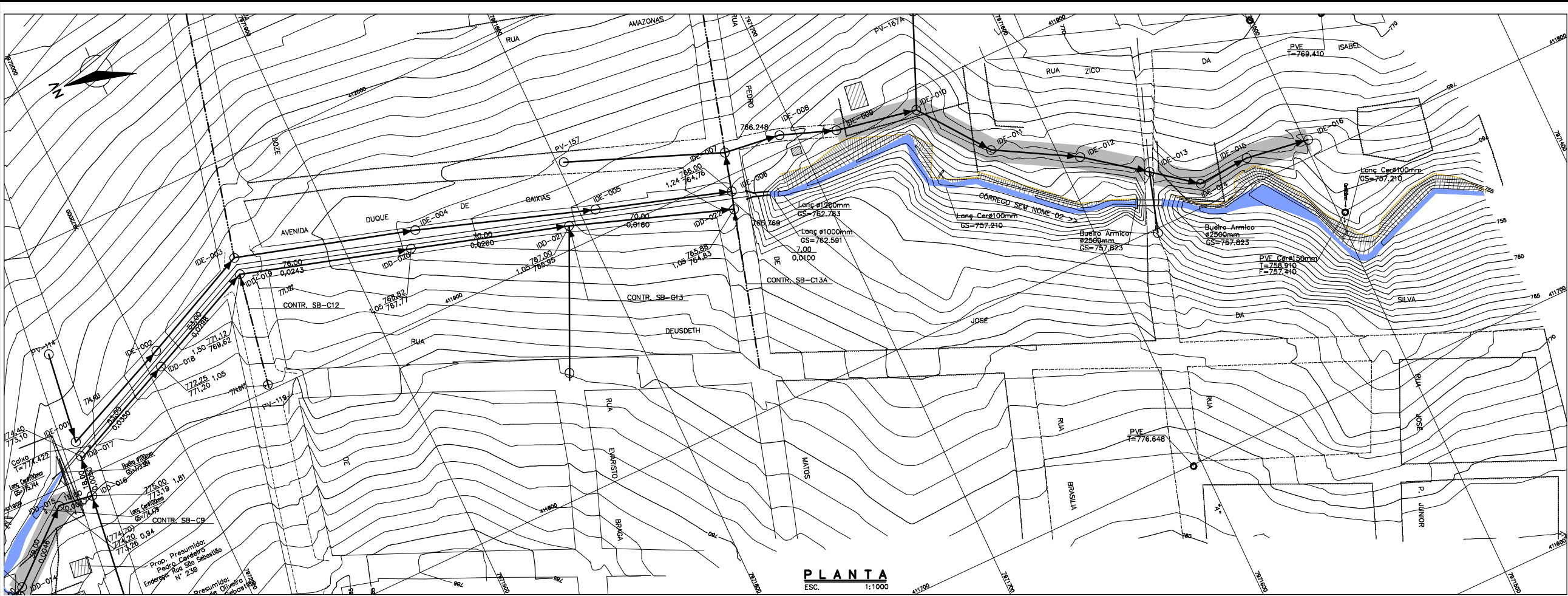
PLANTA E PERFIL

FOLHA Nº 03.03.01

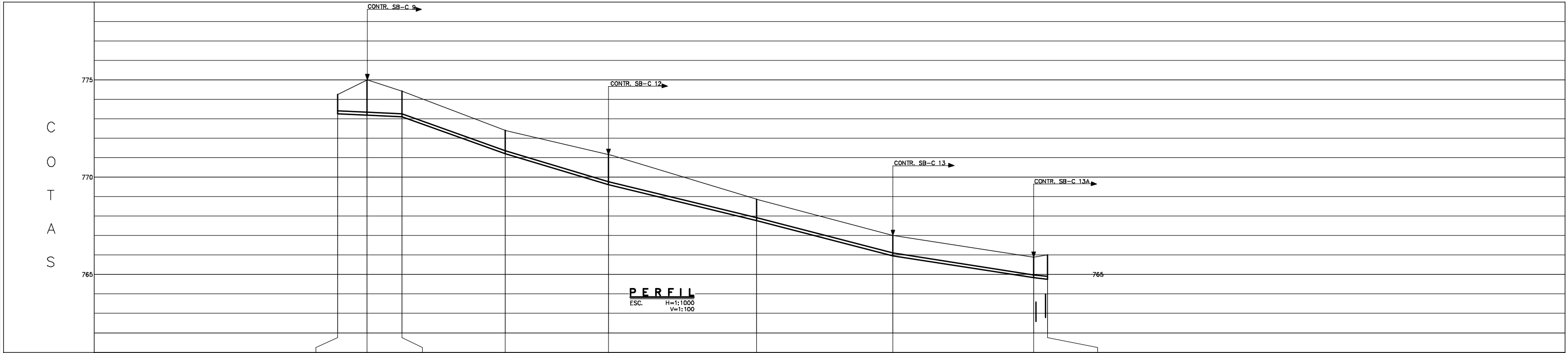
DATA : JULHO/2008

EXECUÇÃO : ESSE





COORDENADAS		
IDENT.	E	N
IDD-015	411893.090	7972060.106
IDD-016	411891.022	7972045.249
IDD-017	411908.807	7972042.476
IDD-018	411930.551	7971994.142
IDD-019	411952.464	7971945.884
IDD-020	411933.866	7971872.195
IDD-021	411912.569	7971806.513
IDD-022	411885.789	7971736.383
IDE-006	411892.509	7971736.222



POÇO DE VISITA	IDD-015	IDD-016	IDD-017	IDD-018	IDD-019	IDD-020	IDD-021	IDD-022	IDE-006
DISTÂNCIA PARCIAL/AQUILADA (m)	15,00/15,00	18,00/33,00	53,00/86,00	53,00/139,00	76,00/215,00	70,00/285,00	70,00/355,00	7,00	
COTA TERRENO/(TAMPÃO) (m)	774,20	775,00	774,40	772,25	771,12	768,82	767,00	765,88	766,00
COTA COLETOR (m)	773,26	773,19	773,10	771,20	769,62	767,77	765,95	764,83	764,76
REBAIXO (m)									
PROFUNDIDADE (m)	0,94	1,81	1,30	1,05	1,50			1,05	1,24
DECLIVIDADE (m/m)		0,0047	0,0050	0,0350	0,0288	0,0243	0,0260	0,0160	0,0100
DIÂMETRO (mm)						150			
MATERIAL						PVC - NBR 7362			
VAZÃO (l/s) FINAL	1,11	1,43	1,44	1,45	1,75	1,77	2,06	2,72	

NOTAS

1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.  
2) A REDE EXISTENTE DEVERÁ SER INTERLIGADA AO INTERCEPTOR PROJETADO QUANDO DA SUA EXECUÇÃO.  
3) PARA PADRÃO DE PVS VER DESENHOS Nº 218-PB-ES-A1-01.02.01 e 218-PB-ES-A1-01.02.02.

LEGENDA

PLANTA

PERFIL

POÇO VISITA EXISTENTE  
POÇO VISITA TIPO I  
POÇO VISITA TIPO II  
FAIXA DE SERVIÇO-LARG. = 10,00m  
REDE DE ESGOTO PROJETADA  
REDE DE ESGOTO EXISTENTE

ARTICULAÇÃO

01  
02

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

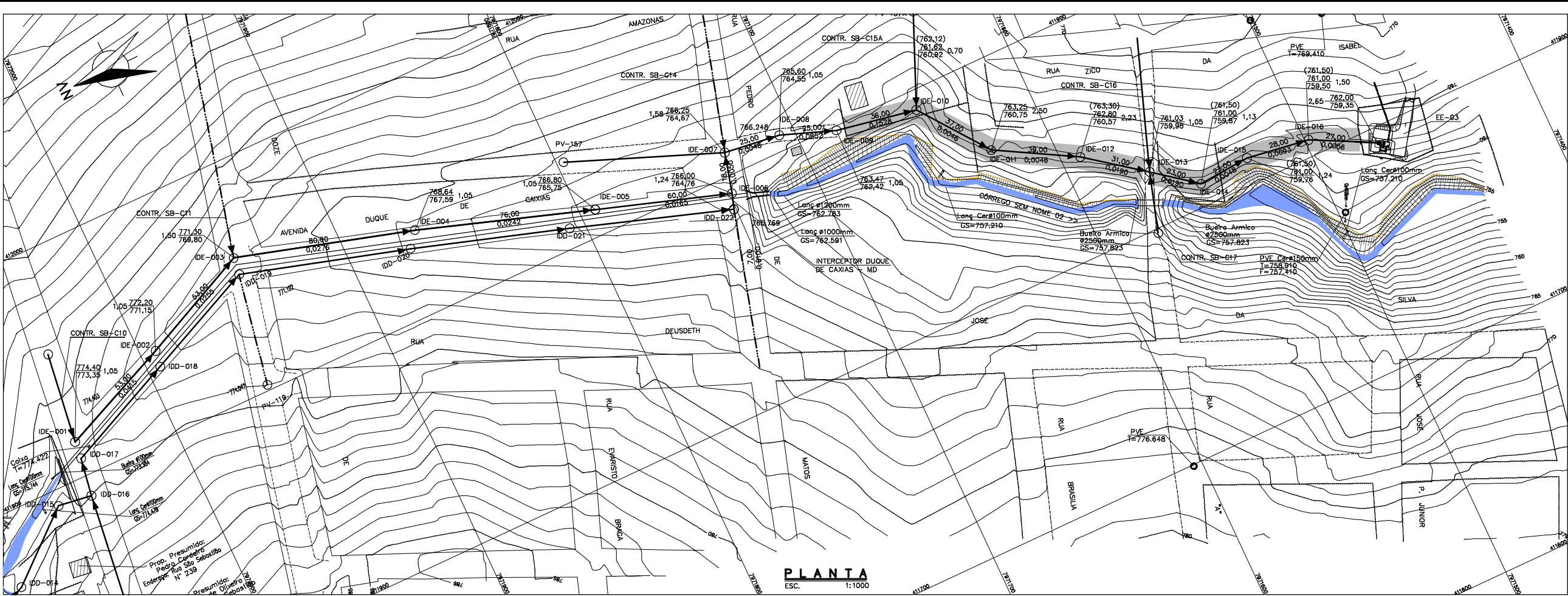
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE

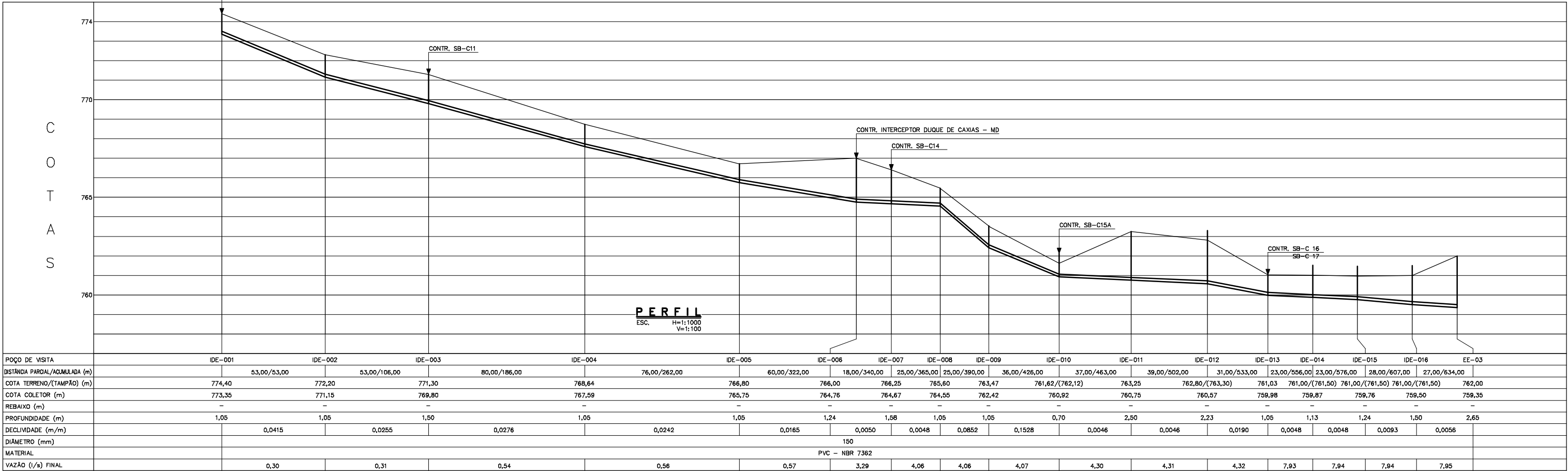
RT  
Criação nº 11.845/D  
Cláudio von Sperling  
PROJ.: PETER  
DES.: WELINGTON  
CONF.: RCC  
VERIF.: PAS  
DESENHO Nº 218-PB-ES-03.03.02  
DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
ESCALA: INDICADA  
APROV.: AS

CODEVASF

SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG  
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
INTERCEPTOR Córrego Duque de Caxias - MD  
PLANTA E PERFIL  
FOLHA Nº 03.03.02  
DATA : JULHO/2008  
EXECUÇÃO : ESSE



COORDENADAS		
IDENT.	E	N
IDE-001	411915,278	7972041,782
IDE-002	411936,453	7971993,196
IDE-003	411958,830	7971945,152
IDE-004	411936,418	7971868,355
IDE-005	411911,246	7971793,222
IDE-006	411892,508	7971736,222
IDE-007	411909,897	7971731,568
IDE-008	411906,899	7971706,773
IDE-009	411898,121	7971683,291
IDE-010	411891,406	7971647,923
IDE-011	411861,778	7971625,760
IDE-012	411842,588	7971591,808
IDE-013	411823,906	7971567,070
IDE-014	411809,720	7971548,965
IDE-015	411811,483	7971526,033
IDE-016	411807,318	7971498,345



**NOTAS**

1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

2) A REDE EXISTENTE DEVERÁ SER INTERLIGADA AO INTERCEPTOR PROJETADO QUANDO DA SUA EXECUÇÃO.

3) PARA PADRÃO DE PVS VER DESENHOS N° 218-PB-ES-A1-01.02.01 e 218-PB-ES-A1-01.02.02.

**LEGENDA**

PLANTA

PERFIL

POÇO VISITA EXISTENTE

POÇO VISITA TIPO I

POÇO VISITA TIPO II

FAIXA DE SERVIÇÃO-LARG.=10,00m

REDE DE ESGOTO PROJETADA

REDE DE ESGOTO EXISTENTE

**ARTICULAÇÃO**

**DESENHOS DE REFERÊNCIA**

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

**ESSE**  
Engenharia e Consultoria

RT      crea n° 11,845/D

Círculo von Spertling

PROJ.: PETER      DESENHO N° 218-PB-ES-03.04.01

DES.: WELINGTON      DATA EMISSÃO: JULHO/2008

CONF.: RCC      ESCALA: INDICADA

VERIF.: PAS      APROV.: AS

**CODEVASF**  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG**

**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

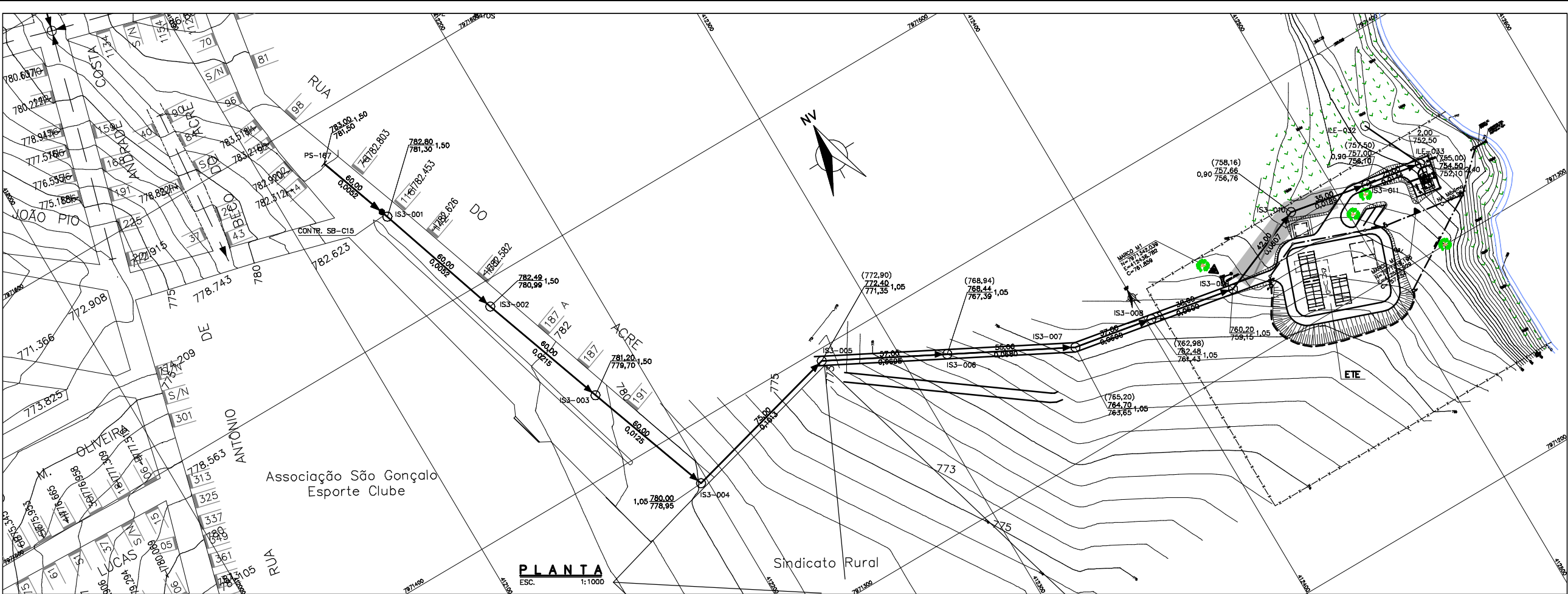
**INTERCEPTOR CÔRREGO DUQUE DE CAXIAS - ME**

PLANTA E PERFIL

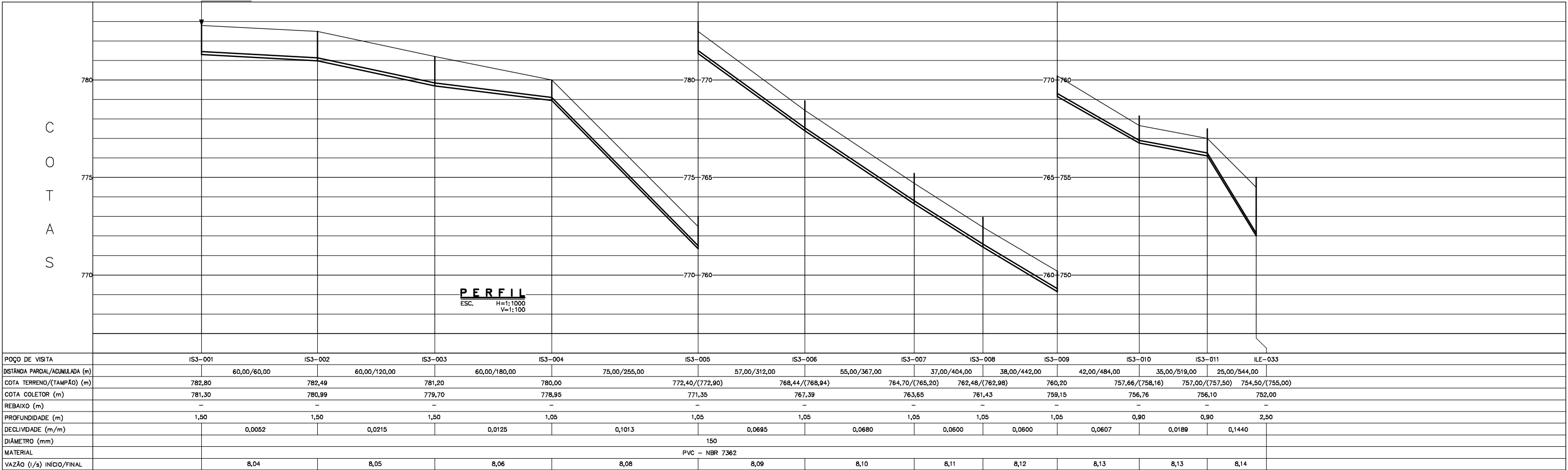
FOLHA N°      DATA :      EXECUÇÃO :

03.04.01      JULHO/2008      **ESSE**

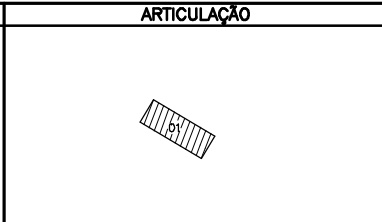
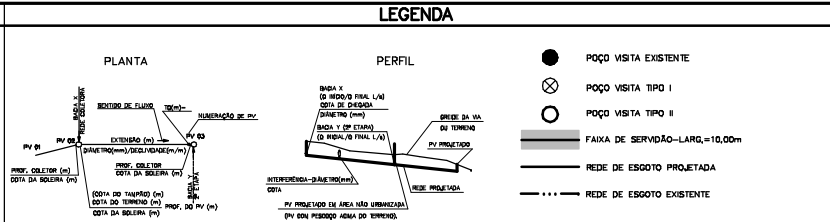




COORDENADAS		
IDENT.	E	N
IS3-001	412138,545	7971945,833
IS3-002	412157,213	7971489,289
IS3-003	412176,933	7971432,622
IS3-004	412197,034	7971376,089
IS3-005	412289,562	7971395,185
IS3-006	412318,140	7971368,814
IS3-007	412367,746	7971343,905
IS3-008	412402,506	7971337,563
IS3-009	412439,889	7971330,743
IS3-010	412478,756	7971346,660
IS3-011	412513,161	7971340,235
ILE-033	412537,826	7971336,152



- NOTAS**
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM MÉTRO, EXCETO ONDE INDICADO.
  - A REDE EXISTENTE DEVERÁ SER INTERLIGADA AO INTERCEPTOR PROJETADO QUANDO DA SUA EXECUÇÃO.
  - PARA PADRÃO DE PV'S VER DESENHOS N° 218-PB-ES-A1-01.02.01 e 218-PB-ES-A1-01.02.02.



DESENHOS DE REFERÊNCIA				
ATUALIZAÇÃO				
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO

**ESSE**  
Engenharia e Consultoria

RT  
Criação n° 11.845/D

PROJ.: PETER  
DES.: WELINGTON  
CONF.: RCC  
VERIF.: PAS

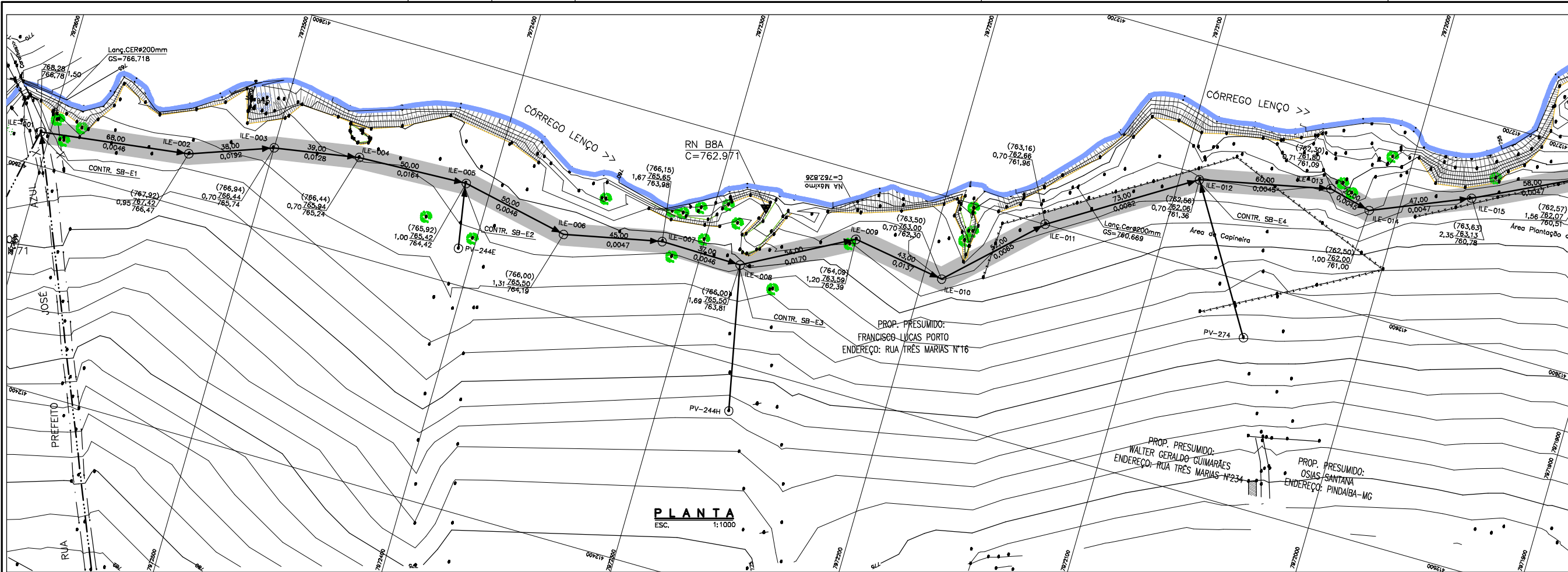
DESENHO N° 218-PB-ES-03.05.01  
DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
ESCALA: INDICADA  
APROV.: AS

**CODEVASF**  
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

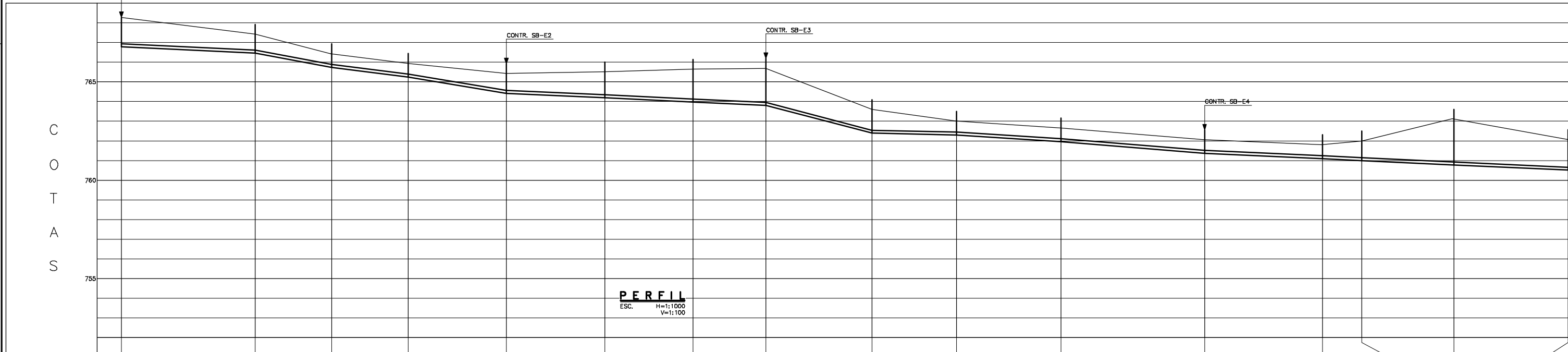
**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG**  
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  
**INTERCEPTOR DO CÓRREGO SEM NOME 03**

PLANTA E PERFIL

FOLHA N° 03.05.01  
DATA : JULHO/2008  
EXECUÇÃO : **ESSE**



COORDENADAS		
IDENT.	E	N
ILE-001	412515,088	7972604,065
ILE-002	412523,936	7972536,643
ILE-003	412537,153	7972499,951
ILE-004	412543,590	7972461,486
ILE-005	412545,583	7972411,525
ILE-006	412535,475	7972362,558
ILE-007	412544,655	7972318,504
ILE-008	412544,144	7972281,507
ILE-009	412569,824	7972234,004
ILE-010	412563,114	7972191,531
ILE-011	412600,023	7972153,015
ILE-012	412638,690	7972091,097
ILE-013	412651,151	7972032,406
ILE-014	412646,416	7972012,974
ILE-015	412664,574	7971969,624
ILE-016	412690,170	7971917,577



POÇO DE VISITA	ILE-001	ILE-002	ILE-003	ILE-004	ILE-005	ILE-006	ILE-007	ILE-008	ILE-009	ILE-010	ILE-011	ILE-012	ILE-013	ILE-014	ILE-015	ILE-016
DISTÂNCIA PARCIAL/ACUMULADA (m)		68,00/68,00	38,00/106,00	39,00/145,00	50,00/195,00	50,00/245,00	45,00/290,00	37,00/327,00	54,00/381,00	43,00/424,00	52,00/476,00	73,00/549,00	60,00/609,00	20,00/629,00	47,00/676,00	58,00/734,00
COTA TERRENO/(TAMPÃO) (m)	768,28	767,42/(767,92)	766,44/(766,44)	765,94/(765,44)	765,42/(765,92)	765,50/(766,00)	765,65/(766,15)	765,50/(766,00)	763,59/(764,09)	763,00/(763,50)	762,66/(763,16)	762,06/(762,56)	761,80/(762,30)	762,00/(762,50)	763,13/(763,63)	762,07/(762,57)
COTA COLETOR (m)	766,78	766,47	765,74	765,24	764,42	764,19	763,98	763,81	762,39	762,30	761,96	761,36	761,09	761,00	760,78	760,51
REBAIXO (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROFUNDIDADE (m)	1,50	0,95	0,70	0,70	1,00	0,95	1,31	1,67	1,69	0,70	0,70	0,70	0,71	1,00	2,35	1,56
DECLIVIDADE (m/m)		0,0046	0,0192	0,0192	0,0164	0,0046	0,0047	0,0046	0,0170	0,0137	0,0065	0,0082	0,0045	0,0045	0,0047	0,0047
DIÂMETRO (mm)																
MATERIAL																
VAZÃO (l/s) FINAL		0,80	0,81	0,81	0,82	1,33	1,34	1,35	1,70	1,71	1,72	1,74	2,71	2,72	2,73	2,74

**NOTAS**

1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACOES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.  
2) A REDE EXISTENTE DEVERÁ SER INTERLIGADA AO INTERCEPTOR PROJETADO QUANDO DA SUA EXECUÇÃO.  
3) PARA PADRÃO DE PV'S VER DESENHOS N° 218-PB-ES-A1-01.02.01 e 218-PB-ES-A1-01.02.02.

**LEGENDA**

PLANTA

PERFIL

- POÇO VISITA EXISTENTE
- ⊗ POÇO VISITA TIPO I
- POÇO VISITA TIPO II
- FAIXA DE SERVIÇÃO—LARG.=10,00m
- REDE DE ESGOTO PROJETADA
- REDE DE ESGOTO EXISTENTE

**ARTICULAÇÃO**

**DESENHOS DE REFERÊNCIA**

**ATUALIZAÇÃO**

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

**ESSE**  
Engenharia e Consultoria

RT  
crea n° 11.845/D

PROJ.: PETER

DES.: WELINGTON

CONF.: RCC

VERIF.: PAS

DESENHO N° 218-PB-ES-03.06.01

DATA EMISSÃO: JULHO/2008

ESCALA: INDICADA

APROV.: AS

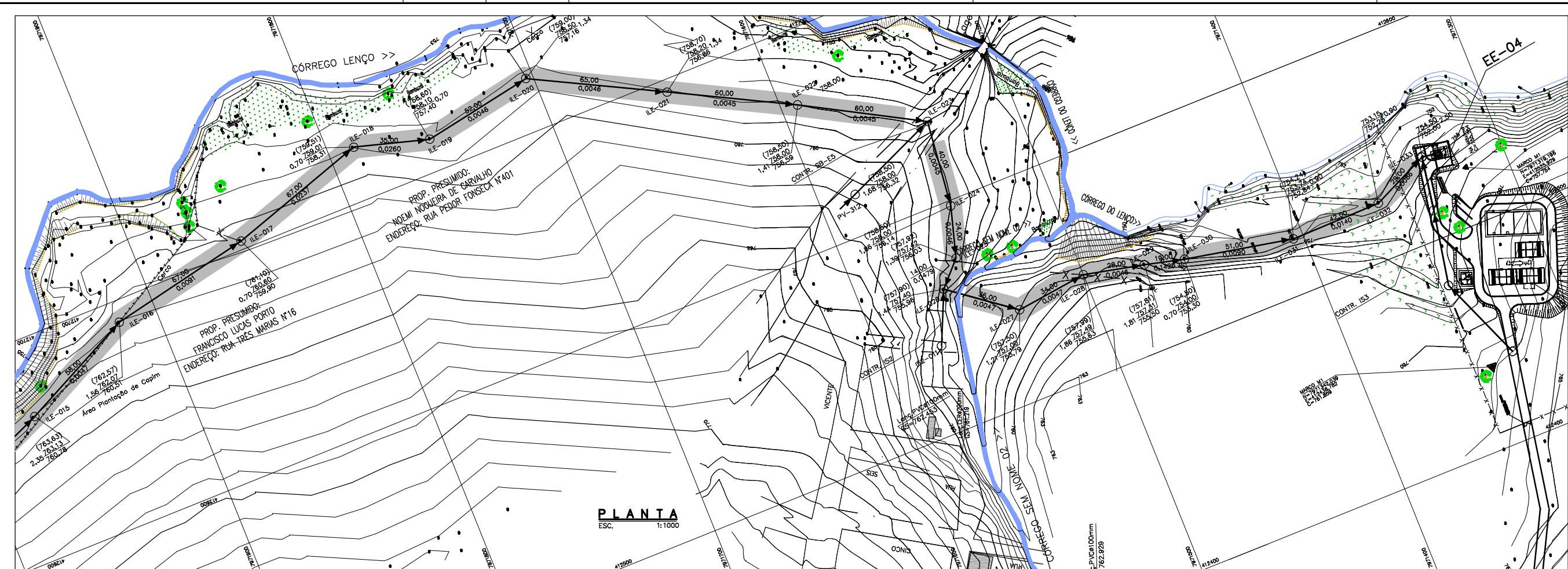
**CODEVASF**  
Companhia de Desenvolvimento das Vóies do São Francisco e do Parnaíba

**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG**  
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  
**INTERCEPTOR CÓRREGO DO LENÇO**  
PLANTA E PERFIL

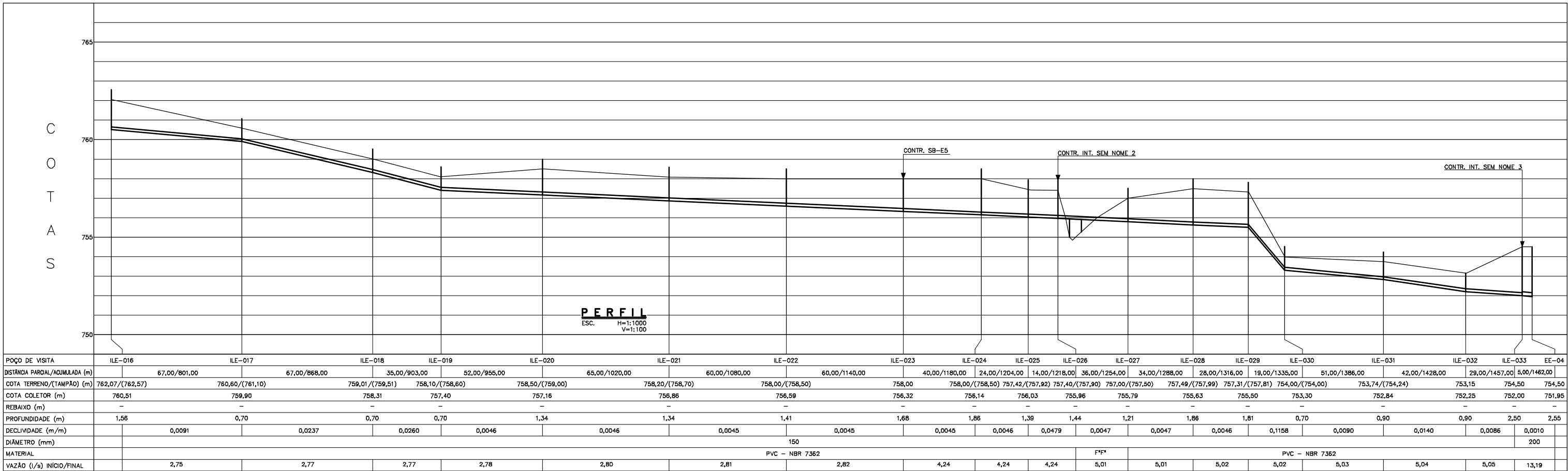
DATA : 03.06.01

EXECUÇÃO : **ESSE**





COORDENADAS		
IDENT.	E	N
ILE-016	412690,170	7971917,577
ILE-017	000000,000	7971851,981
ILE-018	412724,368	7971788,212
ILE-019	412714,819	7971754,539
ILE-020	412724,135	7971703,381
ILE-021	412694,228	7971645,669
ILE-022	412666,510	7971592,456
ILE-023	412637,320	7971540,035
ILE-024	412597,578	7971544,579
ILE-025	412574,511	7971551,203
ILE-026	412563,489	7971561,741
ILE-027	412541,719	7971533,069
ILE-028	412545,687	7971500,000
ILE-029	412539,528	7971472,466
ILE-030	412535,015	7971454,392
ILE-031	412525,027	7971404,611
ILE-032	412525,655	7971362,485
ILE-033	412537,826	7971336,152



**NOTAS**

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- A REDE EXISTENTE DEVERÁ SER INTERLIGADA AO INTERCEPTOR PROJETADO QUANDO DA SUA EXECUÇÃO.
- PARA PADRÃO DE PV'S VER DESENHOS N° 218-PB-ES-A1-01.02.01 e 218-PB-ES-A1-01.02.02.

**LEGENDA**

PLANTA

PERFIL

- POÇO VISITA EXISTENTE
- ⊗ POÇO VISITA TIPO I
- POÇO VISITA TIPO II
- FAIXA DE SERVIÇÃO—LARGO=10,00m
- REDE DE ESGOTO PROJETADA
- REDE DE ESGOTO EXISTENTE

**ARTICULAÇÃO**

01

02

**DESENHOS DE REFERÊNCIA**

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

**ESSE**

RT

Cláudio von Sperling

PROJ.: PETER

DES.: WELINGTON

CONF.: RCC

VERIF.: PAS

DESENHO N° 218-PB-ES-03.06.02

DATA EMISSÃO: JULHO/2008

ESCALA: INDICADA

APROV.: AS

**CODEVASF**

Companhia de Desenvolvimento das Vales do São Francisco e do Parnaíba

**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG**

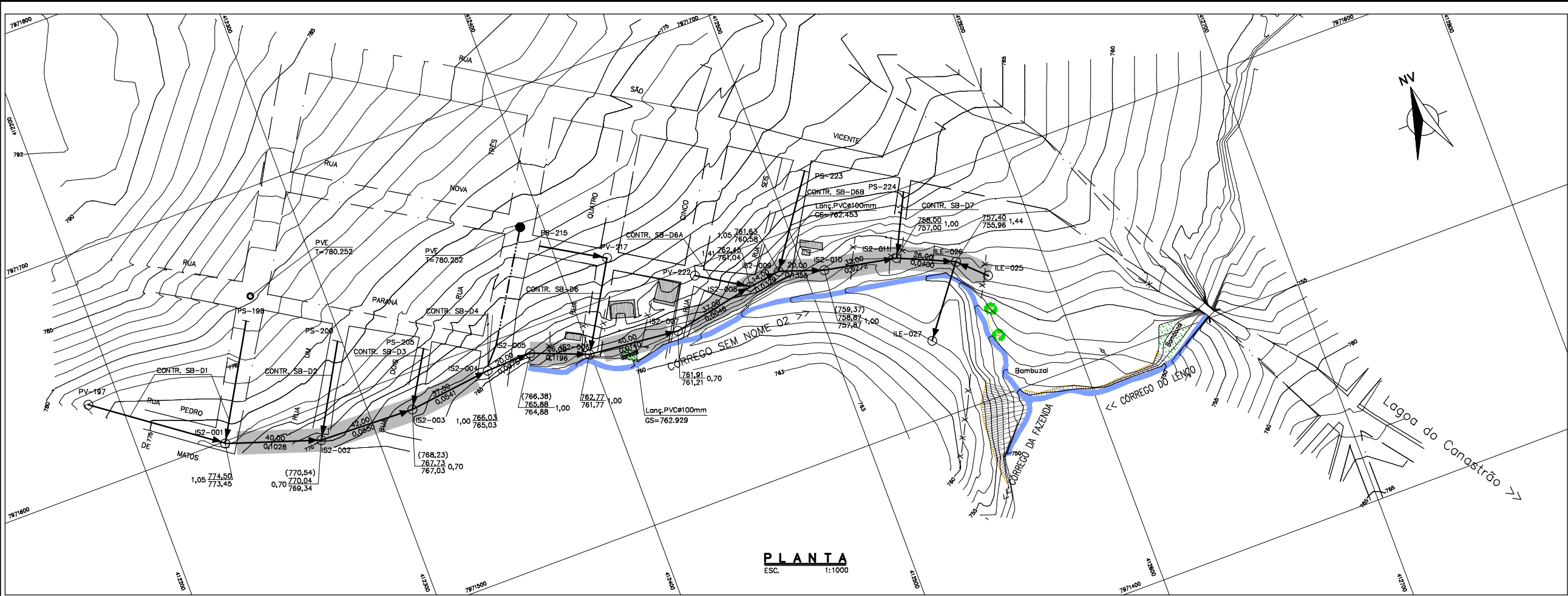
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

**INTERCEPTOR CÔRREGO DO LENÇO**

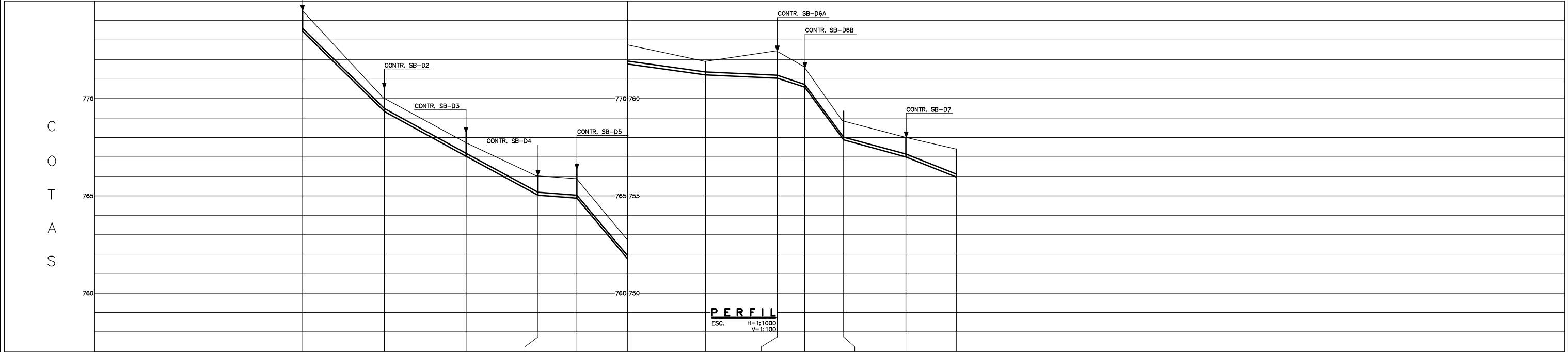
PLANTA E PERFIL

DATA : 03.06.02

EXECUÇÃO : **ESSE**



COORDENADAS		
IDENT.	E	N
IS2-001	000000.000	7971599.092
IS2-002	412276.507	7971585.793
IS2-003	412318.483	7971584.352
IS2-004	412355.225	7971588.716
IS2-005	412375.214	7971589.370
IS2-006	412399.382	7971579.784
IS2-007	412439.197	7971575.937
IS2-008	412475.526	7971582.948
IS2-009	412489.396	7971584.854
IS2-010	412508.333	7971578.421
IS2-011	412539.751	7971572.348
ILE-026	412563.489	7971561.741



POÇO DE VISITA	IS2-001	IS2-002	IS2-003	IS2-004	IS2-005	IS2-006	IS2-007	IS2-008	IS2-009	IS2-010	IS2-011	ILE-026
DISTÂNCIA PARCIAL/ACUMULADA (m)	40,00/40,00	42,00/82,00	37,00/119,00	20,00/139,00	26,00/165,00	40,00/205,00	37,00/242,00	14,00/276,00	20,00/276,00	32,00/308,00	26,00/334,00	
COTA TERRENO/(TAMPÃO) (m)	774,50	770,04/(770,54)	767,73/(768,23)	766,03	765,88/(766,38)	762,77	761,91	762,45	761,63	758,87/(759,37)	758,00	757,40
COTA COLETOR (m)	773,45	769,34	767,03	765,03	764,88	761,77	761,21	761,04	760,58	757,87	757,00	755,96
REBAIXO (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROFUNDIDADE (m)	1,05	0,70	0,70	1,00	1,00	1,00	0,70	1,41	1,05	1,00	1,00	1,44
DECLIVIDADE (m/m)	0,1028	0,0550	0,0541	0,0075	0,1196	0,0140	0,0046	0,0329	0,1355	0,0272	0,0400	
DIÂMETRO (mm)	150											
MATERIAL	PVC - NBR 7362											
VAZÃO (l/s) INÍCIO/FINAL	0,14	0,18	0,21	0,51	0,59	0,60	0,61	0,67	0,71	0,71	0,76	

NOTAS

1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.  
2) A REDE EXISTENTE DEVERÁ SER INTERLIGADA AO INTERCEPTOR PROJETADO QUANDO DA SUA EXECUÇÃO.  
3) PARA PADRÃO DE PV'S VER DESENHOS N° 218-PB-ES-A1-01.02.01 e 218-PB-ES-A1-01.02.02.

LEGENDA

PLANTA

PERFIL

- POÇO VISITA EXISTENTE
- ⊗ POÇO VISITA TIPO I
- POÇO VISITA TIPO II
- FAIXA DE SERVIÇÃO—LARG.—10,00m
- REDE DE ESGOTO PROJETADA
- REDE DE ESGOTO EXISTENTE

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE

RT  
Criação nº 11.845/D  
Cláudio von Sperling

PROJ.: PETER  
DES.: WELINGTON  
CONF.: RCC  
VERIF.: PAS

DESENHO N° 218-PB-ES-03.07.01  
DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
ESCALA: INDICADA  
APROV.: AS

CODEVASF

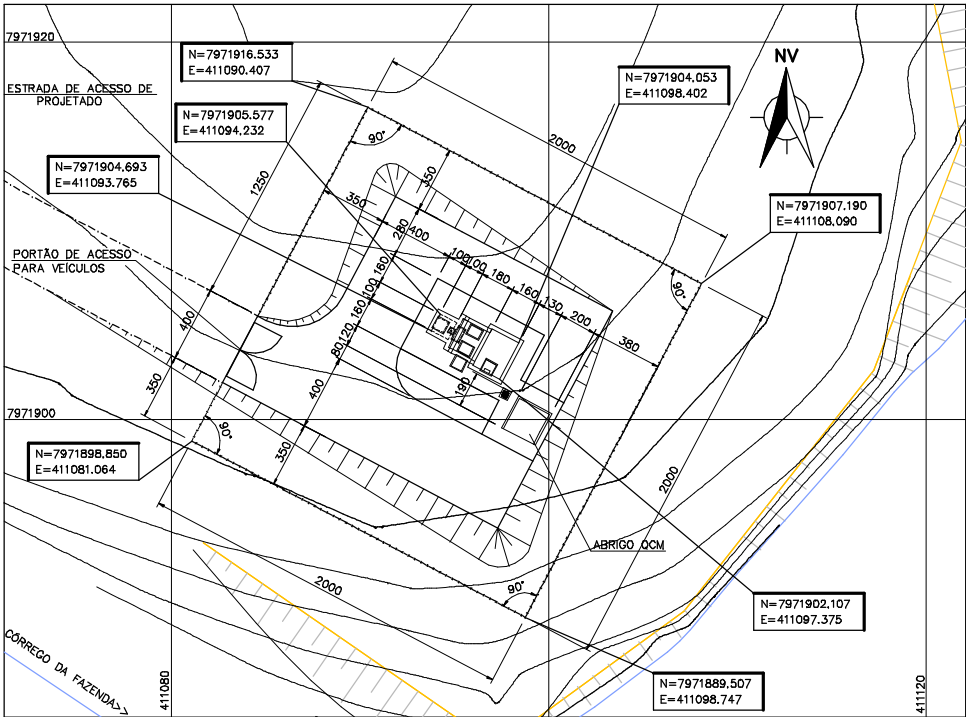
SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG  
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
INTERCEPTOR DO CÓRREGO SEM NOME 02  
PLANTA E PERFIL

FOLHA N°  
03.07.01

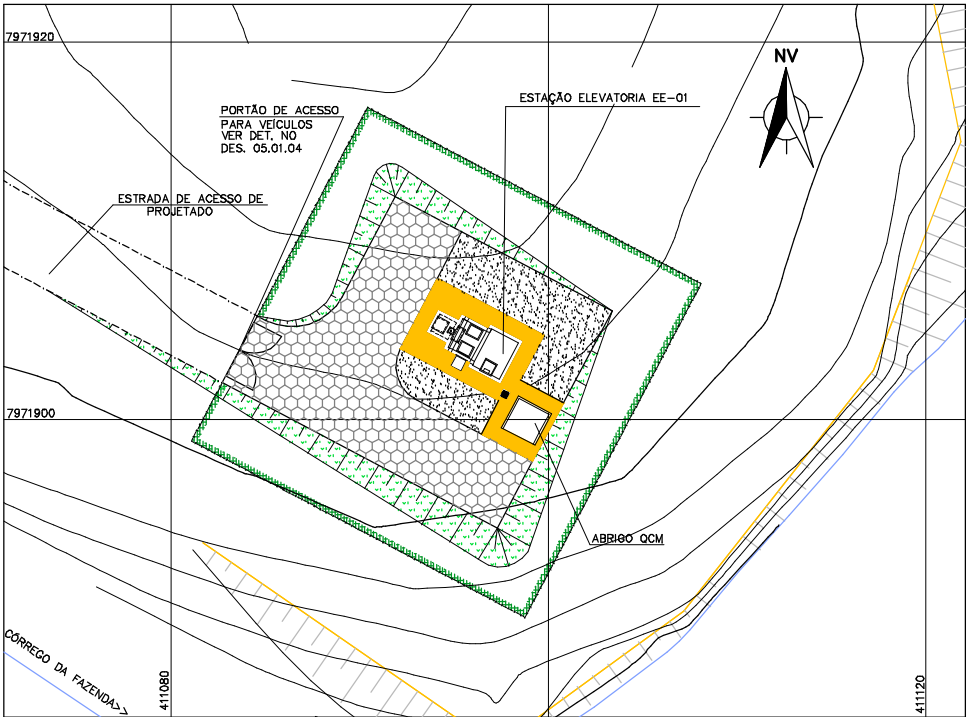
DATA :  
JULHO/2008

EXECUÇÃO :  
**ESSE**

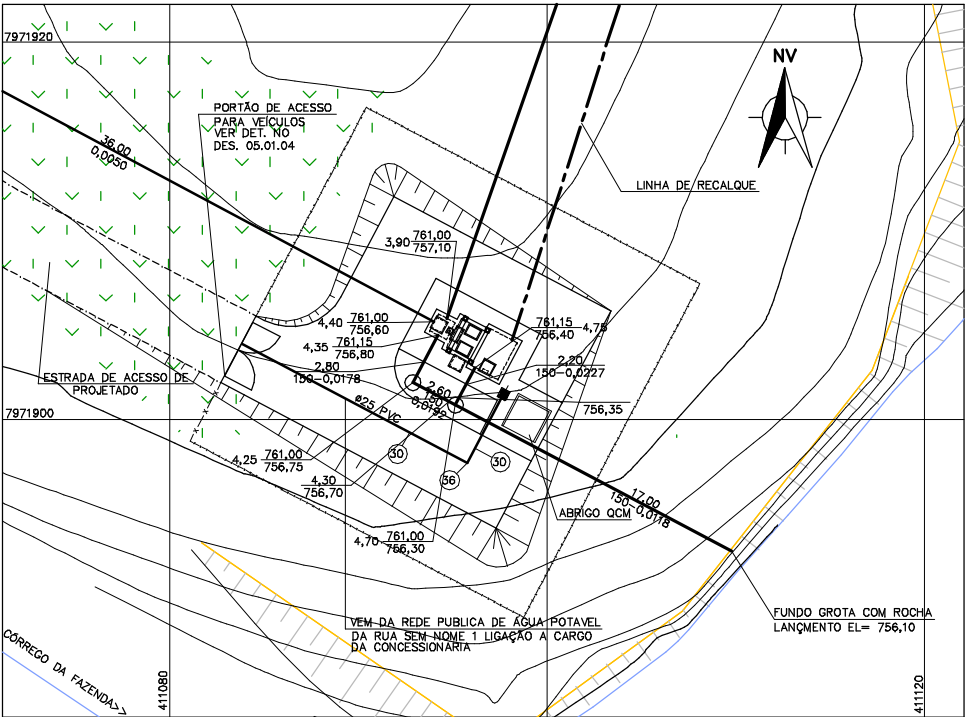




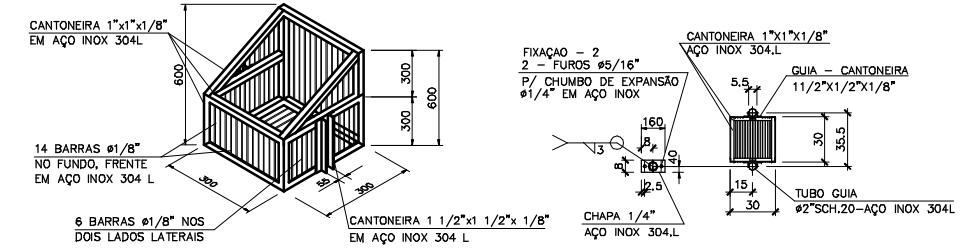
PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESC. 1:200



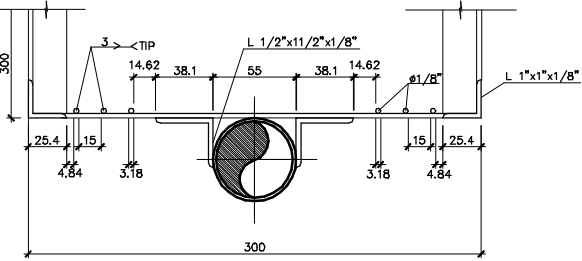
PLANTA DE URBANIZAÇÃO  
ESC. 1:200



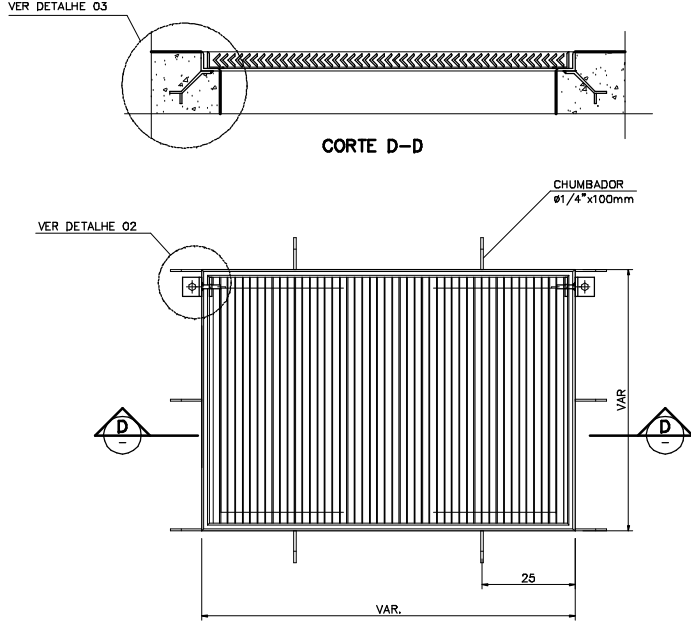
PLANTA DE INTERLIGAÇÃO  
ESC. 1:200



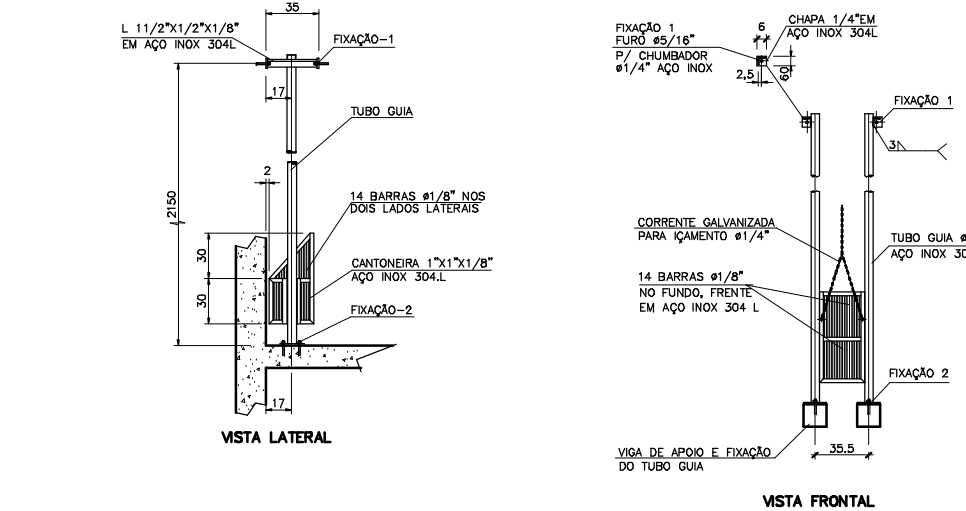
PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA DO CESTO



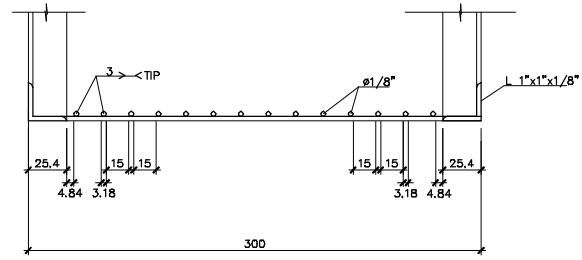
DETALHE DAS LATERAIS DO CESTO  
ESC. 1:2,5



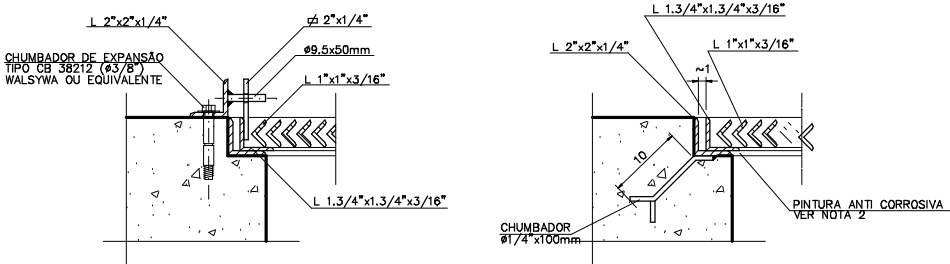
PLANTA  
DETALHE DA TAMPA (TÍPICO)  
ESC. 1:10



DETALHE DO CESTO DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS  
ESC. 1:25



DETALHE DO FUNDO, FRENTE E VERSO DO CESTO  
ESC. 1:2,5



DETALHE - 02  
ESC. 1:5

DETALHE - 03  
ESC. 1:5

NOTAS

- 1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2) PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. Nº 05.01.07

LEGENDA

- GRAMA
- BRITA
- PASSEIO CIMENTADO
- POLIEDRICO
- CERCA VIVA (SANSÃO DO CAMPO)
- CERCA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

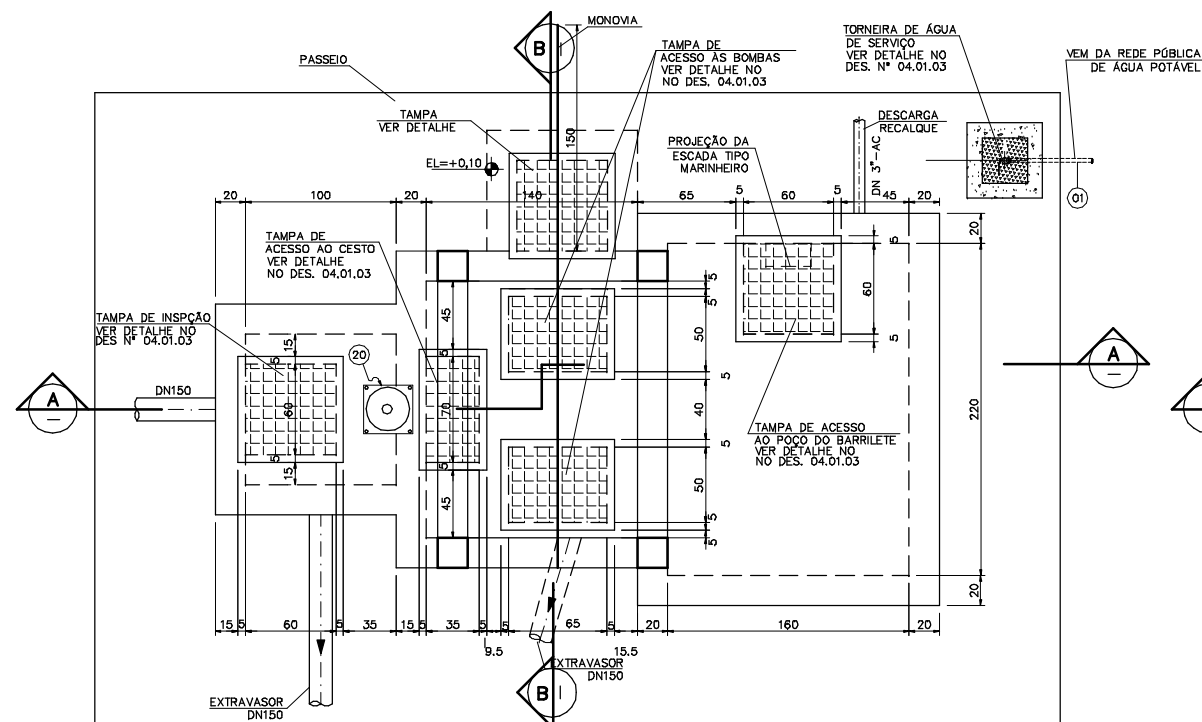
ATUALIZAÇÃO				
Nº	DATA	CONTEUDO	ELABORADO	VERIFICADO



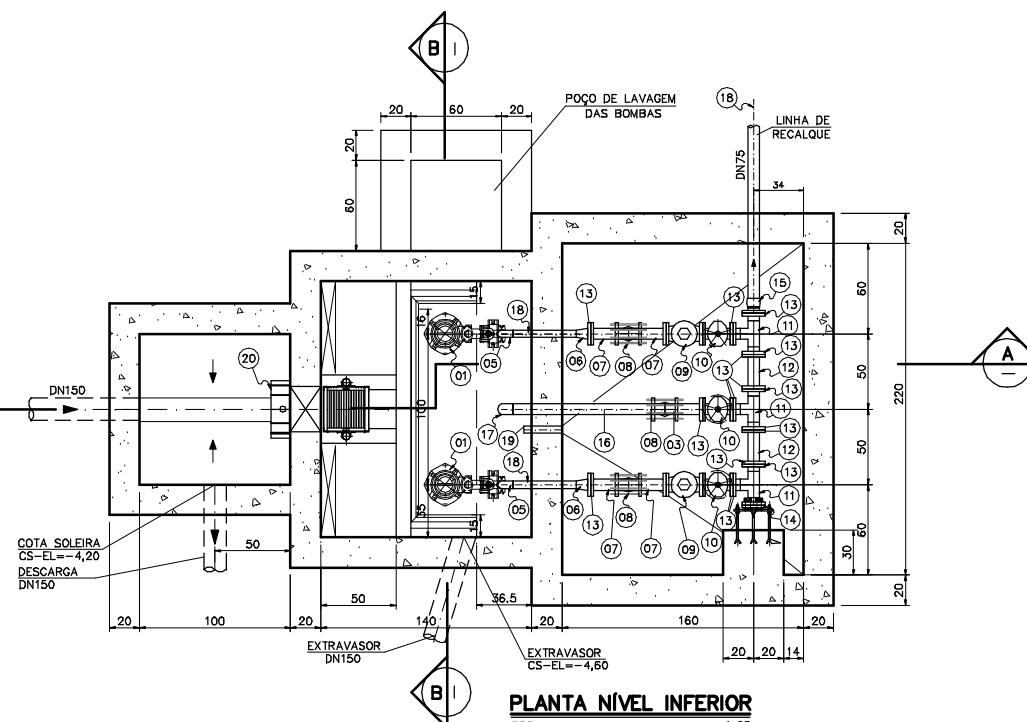
RT  
crea nº 11.845/D  
Cláudio von Sperling  
PROJ.: FVM  
DESENHO Nº 218-PB-ES-04.01.01  
DES.: CURVELANO  
DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
CONF.: RCC  
ESCALA: INDICADA  
VERIF.: PAS  
APROV.: AS



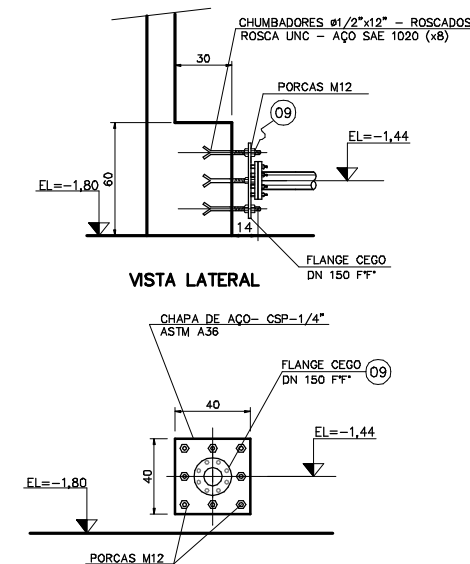
SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG  
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-01  
URBANIZAÇÃO LOCAÇÃO E INTERLIGAÇÃO E DETALHES  
FOLHA Nº  
DATA :  
JULHO/2008  
EXECUÇÃO :  
ESSE



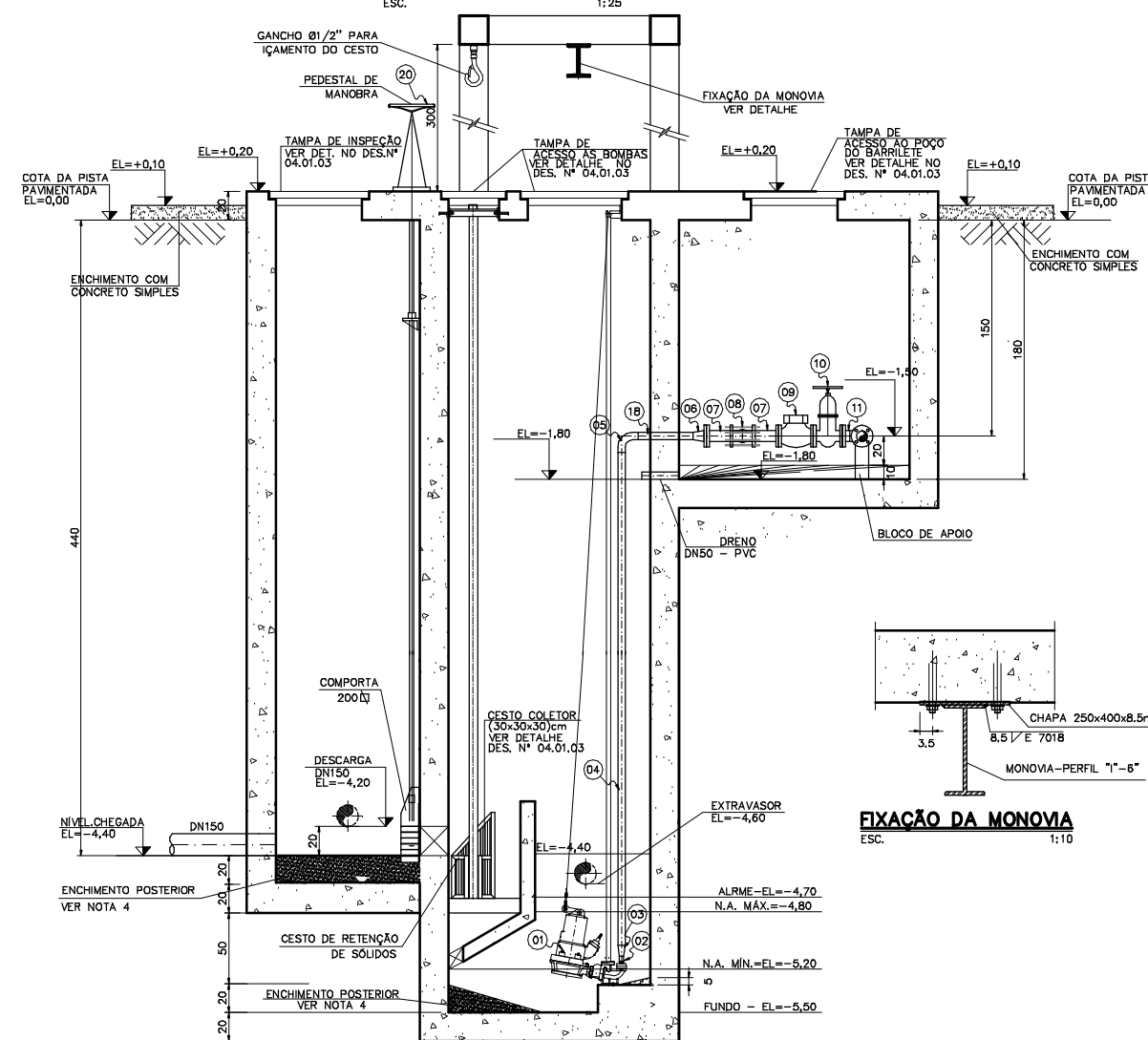
**PLANTA NÍVEL SUPERIOR**  
ESC. 1:25



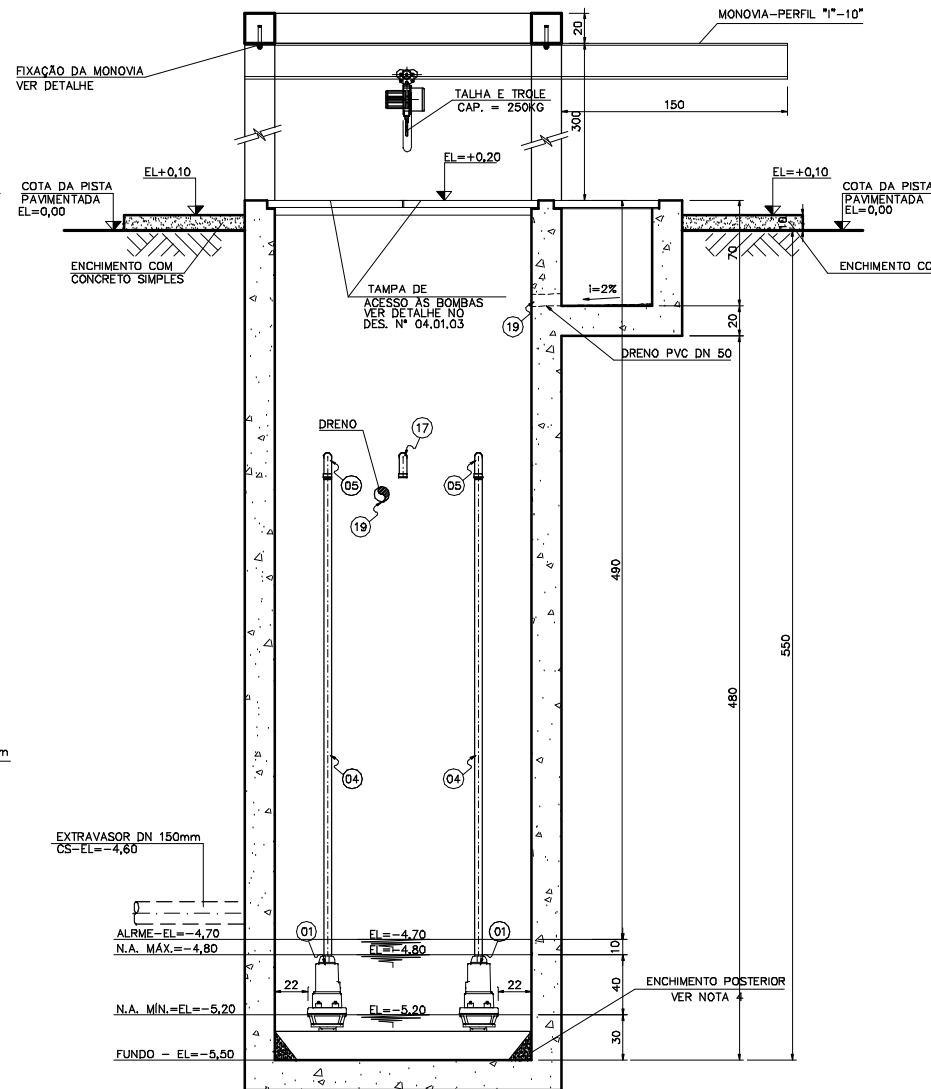
**PLANTA NÍVEL INFERIOR**  
ESC. 1:25



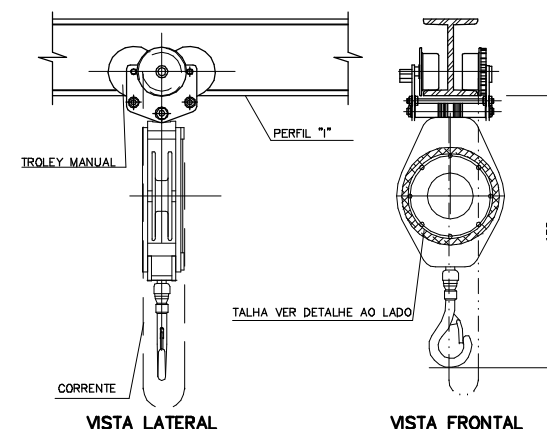
**VISTA LATERAL**  
**DETALHE 01 - ANCORAGEM**  
ESC. 1:20



**CORTE - AA**  
ESC. 1:25



**CORTE - BB**  
ESC. 1:25



**DETALHE DA TALHA E TROLE**  
ESC. 1:25

#### NOTAS

- 1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2) A REFERÊNCIA 0,00 = EL=761,00
- 3) PARA LISTA DE MATERIAIS VER DESENHO 04.01.03
- 4) ENCHIMENTO COM CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 300 Kg/m<sup>3</sup>
- 5) PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. Nº05.04.07
- 3) PARA LOCAÇÃO DA EE-01 VER DES. Nº04.04.01

#### LEGENDA

#### DESENHOS DE REFERÊNCIA

#### ATUALIZAÇÃO

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

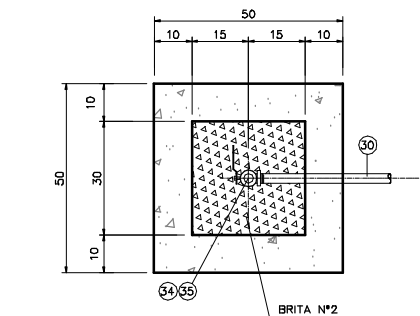


RT  
Criação nº 11.845/D  
Cláudio von Sperling  
PROJ.: FVM  
DES.: MARCELO  
CONF.: RCC  
VERIF.: PAS  
DESENHO Nº 218-PB-ES-04.01.02  
DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
ESCALA: 1:2000  
APROV.: AS



**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG**  
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  
**ELEVATÓRIA - EE-01**  
PLANTAS, CORTES E DETALHES  
FOLHA Nº 04.01.02  
DATA : JULHO/2008  
EXECUÇÃO : **ESSE**

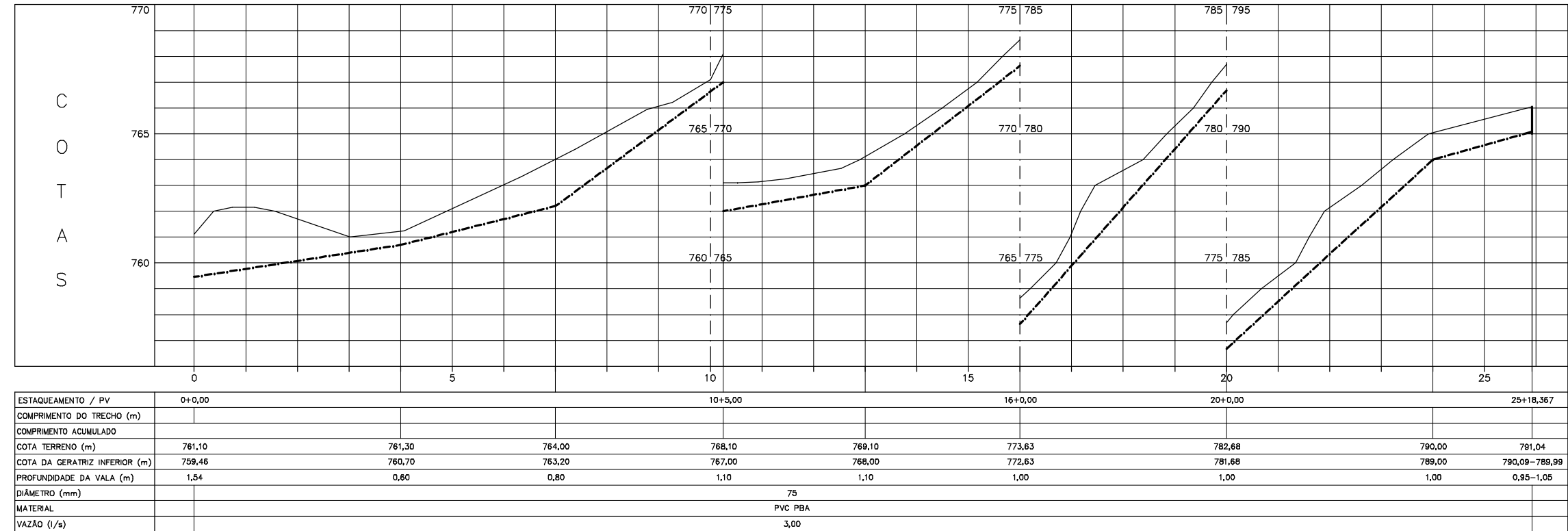




Technical drawing showing a vertical section of a wall and floor assembly. The drawing includes the following details:




- Labels:**
  - $E_{\text{lim}} = 0,10$
  - PASSEIO
  - BRITA Nº2
- Dimensions:**
  - 39.84 (Total height of the wall section)
  - 10 (Thickness of the floor slab)
  - 50 (Diameter of the vertical pipe)
  - 54 (Thickness of the wall)
  - 33 (Distance from the floor slab to the top of the wall)
- Materials and Components:**
  - Concrete (C20/25) for the wall and floor slab.
  - Steel (S235) for the vertical pipe.
  - BRITA Nº2 (Gravel) for the base layer.

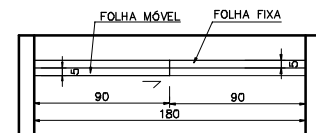
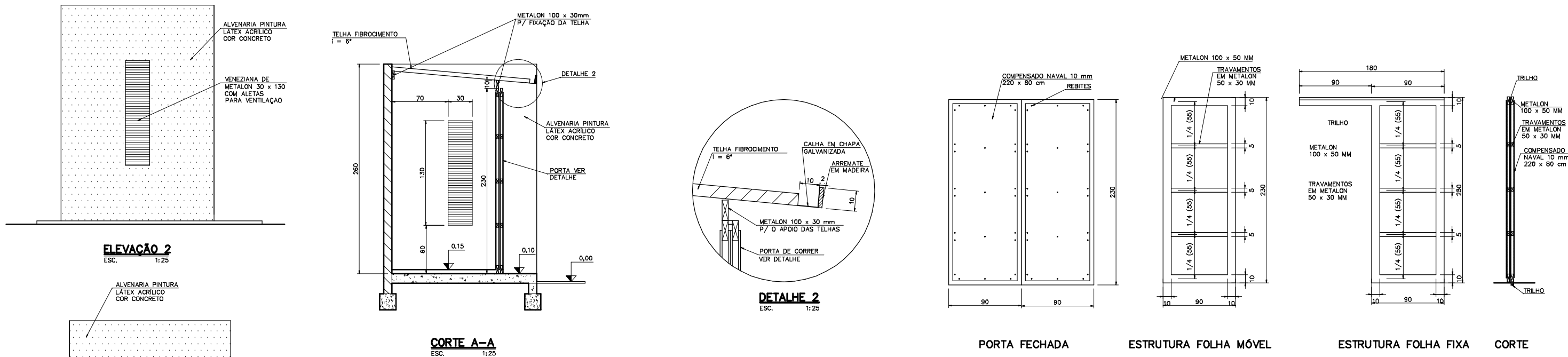
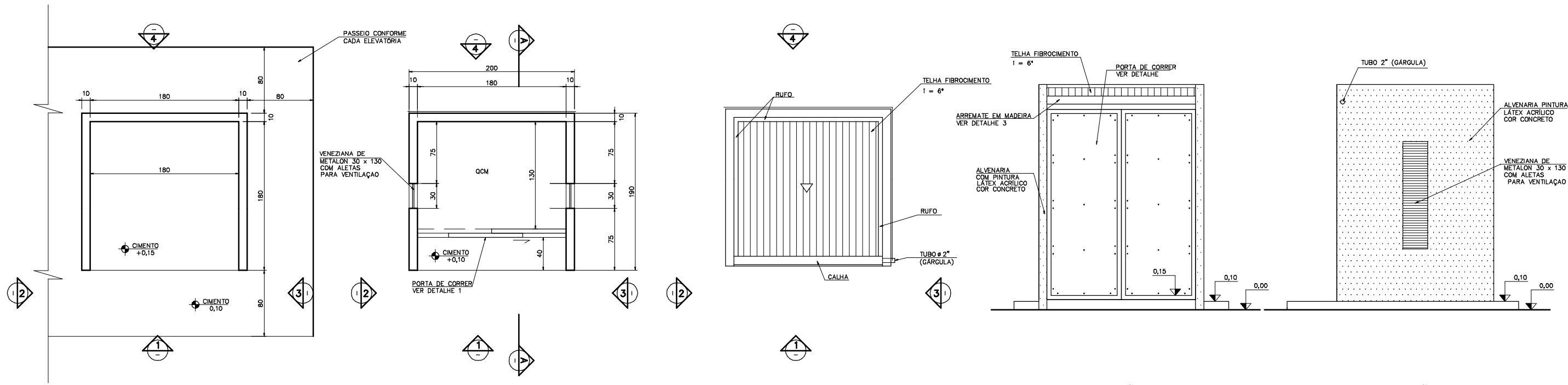
SEÇÃO  
**DETALHE – TORNEIRA DE ÁGUA DE SERVIÇO**  
ESC. 1:10



**PERFIL**  
ESC. H=1:1000  
M=1:1000

RELAÇÃO DE MATERIAIS				
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01				
No.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	QUANT.
01	CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSIVEL ABS, MODELO PIRANHA M46/2D OU EQUIVALENTE Q=3,0 l/s, Hm=38,40m, POT. CONSUMIDA = 3,36kw, POT INSTALADA = 4,6 Kw, RENDIMENTO DO CONJUNTO = 32,8%	un	-	02
02	TUBO SCH.STD. S/ COSTURA, EXTREM. BISEL. P/ SOLDA - AÇO INOX. COM UMA EXTREM. BISELADA P/ SOLDA E OUTRA C/ ROSCA BSP. AÇO INOX	m	1,1/4"	0,05
03	REDUÇÃO CONCENTRICA, SCH.STD, BISELADA P/SOLDA-AÇO INOX. L=0,076m	pç	2"x1,1/4"	02
04	TUBO SCH.STD. S/COSTURA, EXTREM. BISEL. P/SOLDA-AÇO INOX. L=3,72m	pç	2"	02
05	CURVA 90° R.L. SCH. STD. BISELADA P/ SOLDA - AÇO INOX.	pç	2"	02
06	REDUÇÃO CONCENTRICA, SCH.40, BISELADA P/ SOLDA - AÇO CARBONO.	pç	3"x 2"	02
07	TUBO SCH.40. S/ COSTURA, EXTREMIDADE BISELADA P/ SOLDA L=0,25m - AÇO CARBONO	pç	3"	05
08	JUNTA DE DESMONTAGEM TIPO "DRESSER", TIPO 3B	pç	3"	03
09	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO PORTINHOLA, 150lb, FLANGE ANSI B16.5 (ASTM A-216) - AÇO CARBONO	pç	3"	02
10	VÁLVULA GAVETA, 150lb,FLANGE ANSI B16.5 (ASTM A-216) - AÇO CARBONO	pç	3"	03
11	TE 90°, SCH.40, EXTREM. BISELADA P/ SOLDA	pç	3"	03
12	TUBO SCH.40 S/COST. EXTREM. BISEL. P/SOLDA -AÇO CARB. L=0,228m	pç	3"	02
13	FLANGE SOBREPOSTO LAMINADO CLASSE 150 Lbs/pol FACE PLANA REF AWWA C-207 TAB1 - DN 3"	pç	3"	20
14	FLANGE CEGO DN 3"	pç	3"	01
15	ADAPTADOR FLANGE/BOLSA PBA	pç	3"	01
16	TUBO SCH. STD. S/ COSTURA EXT. BISELADA P/ SOLDA AÇO INOX, L=1,00m	pç	3"	01
17	CURVA 90° R.L. SCH. STD. BISELADA P/ SOLDA AÇO INOX	pç	3"	02
18	TUBO SCH-STD SEM COSTURA, EXTREMIDADE BISEL - PARA SOLDA AÇO INOX L=0,40m	pç	2"	294,10
19	TUBO PVC TIPO ESGOTO L=0,40m	pç	75	02
20	COMPORTA PARA CONTROLE DE VAZÃO DE DUPLO FLUXO, SÉRIE 20, MODELO 204 DA FONTAINE, EM AÇO INOX 304, DIMENSÕES (200x200)mm, ELEVACÃO DE 4600mm, PRESSÃO 350mm, INCLUI PEDESTAL E HASTE DE ELEVACÃO.	un	-	01
<b>ACESSÓRIOS</b>				
	PARAFUSO MÁQUINA ASTM A 193 Gr B7, DIMENSÕES CONFORME ANSI B 18.2.1 E ANSI B 18.2.2, COM ROSCA CONFORME ANSI B 1.1	pç	3"	160
	JUNTA TIPO INTEGRAL, DIMENSÕES CONFORME ANSI B 16.21, ESPESSURA 1/8" EM PAPEL HIDRÁULICO.	pç	3"	20
<b>ÁGUA DE SERVIÇO</b>				
30	TUBO DE PVC SOLDÁVEL	m	25	100,00
31	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA P/REGISTRO	pç	25	01
32	JOELHO 90° PVC ROSCAVEL	pç	3/4"	01
33	TUBO DE PVC ROSCAVEL L=0,50m	pç	3/4"	01
34	REGISTRO DE ESFERA V5 ROSCAVEL EM PVC, DA TIGRE OU SIMILAR	pç	3/4"x1/2"	01
35	ADAPTADOR PVC PARA MANGUEIRA	pç	3/4"	01
36	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	pç	25	02
<b>EXTRAVASOR</b>				
41	TUBO PVC NBR 7362	m	150	12,00
<b>LINHA DE RECALQUE</b>				
45	TUBO PVC PBA	m	75	520,00
46	CURVA 90° PVC PBA	pç	75	01
47	CURVA 45° PVC PBA	pç	75	04
48	CURVA 22°30' PVC PBA	pç	75	01

NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA						 <div>Engenharia e Consultoria</div>		 <div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div>			
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.  2) DIÂMETROS NÃO INDICADOS SÃO DE 150mm.						ATUALIZAÇÃO						RT		crea n° 11.845/D			
												Cláudio von Sperling					
						PROJ.:		PETER		DESENHO N°		218-PB-EE-04.01.03			<div>SÃO GONÇALO DO ABAETÉ—MG</div> <div>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</div> <div>ESTAÇÃO ELEVATORIA – EE–01</div> <div>LINHA DE RECALQUE E PERFIL</div>		
						DES.:		MARCELO		DATA EMISSÃO:		JUNHO/2008					
						CONF.:		RCC		ESCALA:		1:2000					
						VERIF.:		PAS		APROV.:		AS					
												FOLHA N°		DATA :		EXECUÇÃO :	
												04.01.03		JUNHO/2008			



**DETALHE DA PORTA**  
ESC. 1:25

#### NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - REFERÊNCIA 0,00 = EL. 761,00
- 3 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. Nº 05,04,07

#### LEGENDA

#### ARTICULAÇÃO

#### DESENHOS DE REFERÊNCIA

#### ATUALIZAÇÃO

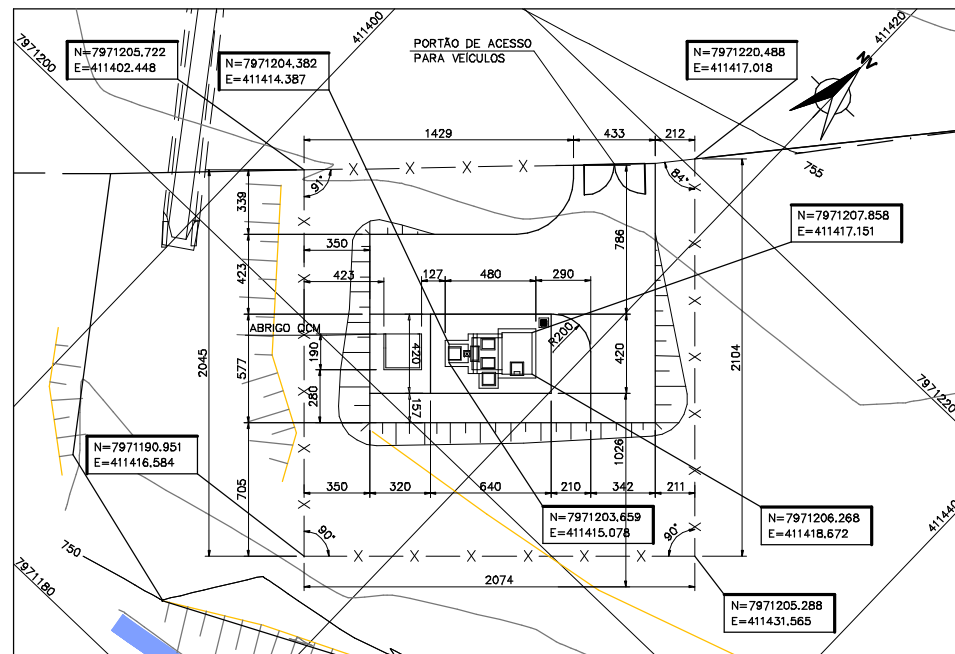
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



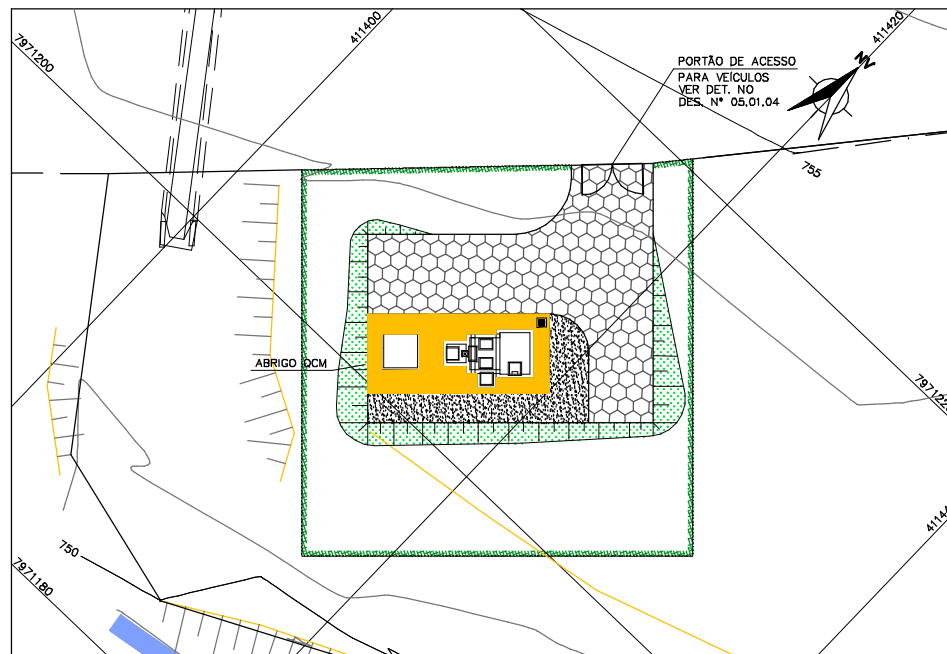
RT	crea nº 11.845/D
PROJ.:	RUBENS
DES.:	PEDRO
CONF.:	RCCC
VERIF.:	PASO
DESENHO Nº	218-PB-ES-04,01.04
DATA EMISSÃO:	JULHO/2008
ESCALA:	INDICADA
APRÓV.:	AS



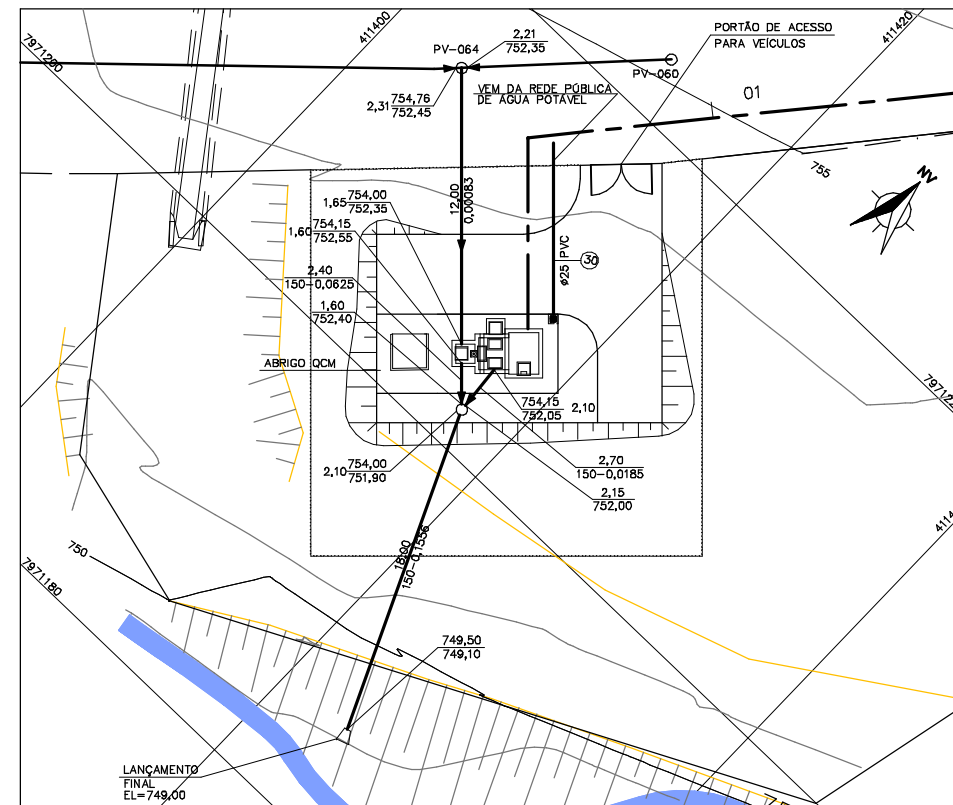
<b>SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG</b>		
<b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>		
<b>ESTÇÃO ELEVATÓRIA - EE-01</b>		
ABRIGO QCM		
PLANTAS, CORTES E DETALHES		
FOLHA Nº	DATA :	EXECUÇÃO :
04.01.04	JULHO/2008	<b>ESSE</b>



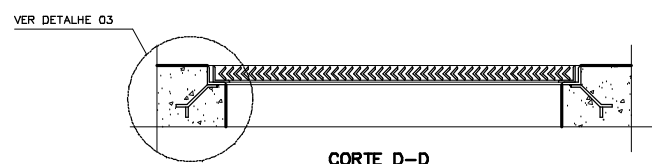
PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESC. 1:200



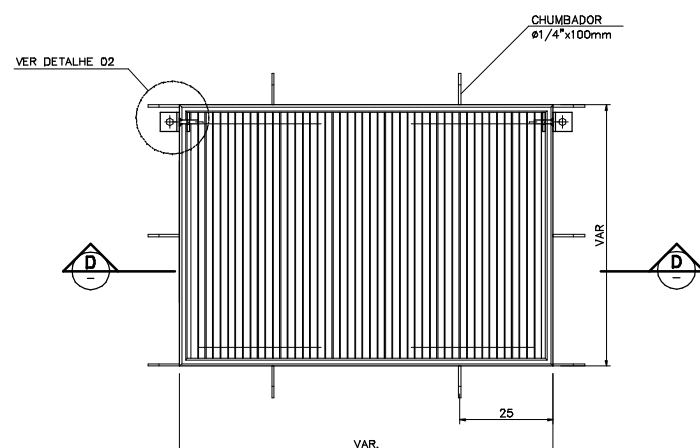
PLANTA DE URBANIZAÇÃO  
ESC. 1:200



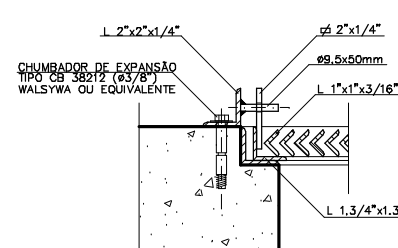
PLANTA DE INTERLIGAÇÃO  
ESC. 1:200



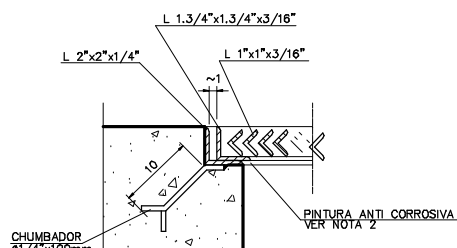
CORTE D-D



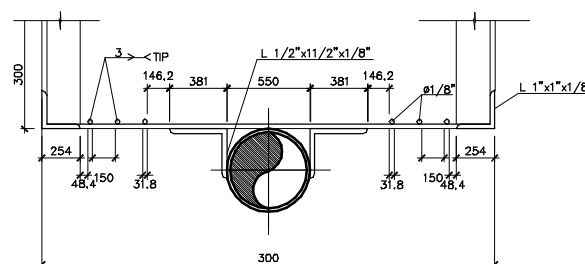
PLANTA  
DETALHE DA TAMPA (TÍPICO)  
ESC. 1:10



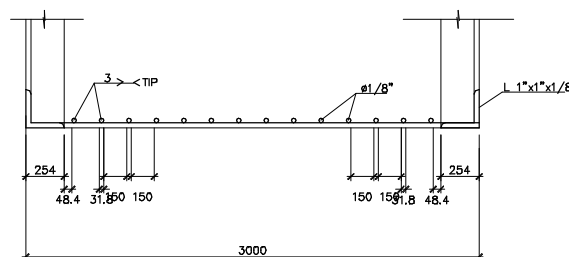
DETALHE - 02  
ESC. 1:5



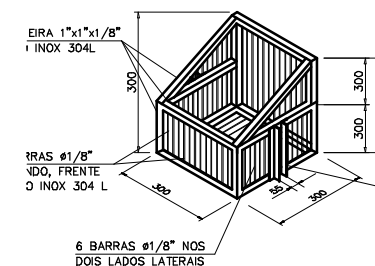
DETALHE - 03  
ESC. 1:5



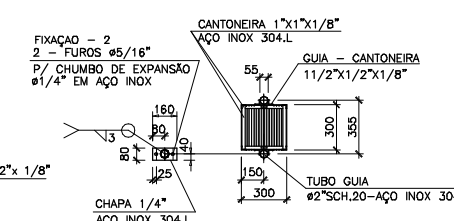
DETALHE DAS LATERAIS DO CESTO  
ESC. 1:2,5



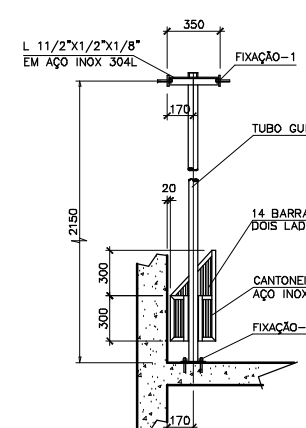
DETALHE DO FUNDO, FRENTE E VERSO DO CESTO  
ESC. 1:2,5



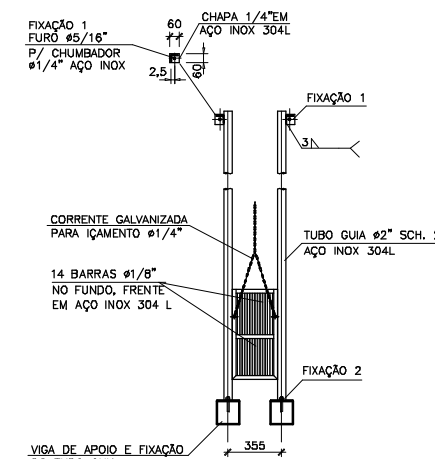
PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA DO CESTO



PLANTA



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

DETALHE DO CESTO DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS  
ESC. 1:25

#### NOTAS

- 1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2) PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.05.05

#### LEGENDA

- GRAMA
- BRITA
- PASSEIO CIMENTADO
- POLIEDRICO
- CERCA VIVA (SANSÃO DO CAMPO)
- CERCA

#### ARTICULAÇÃO

#### DESENHOS DE REFERÊNCIA

#### ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



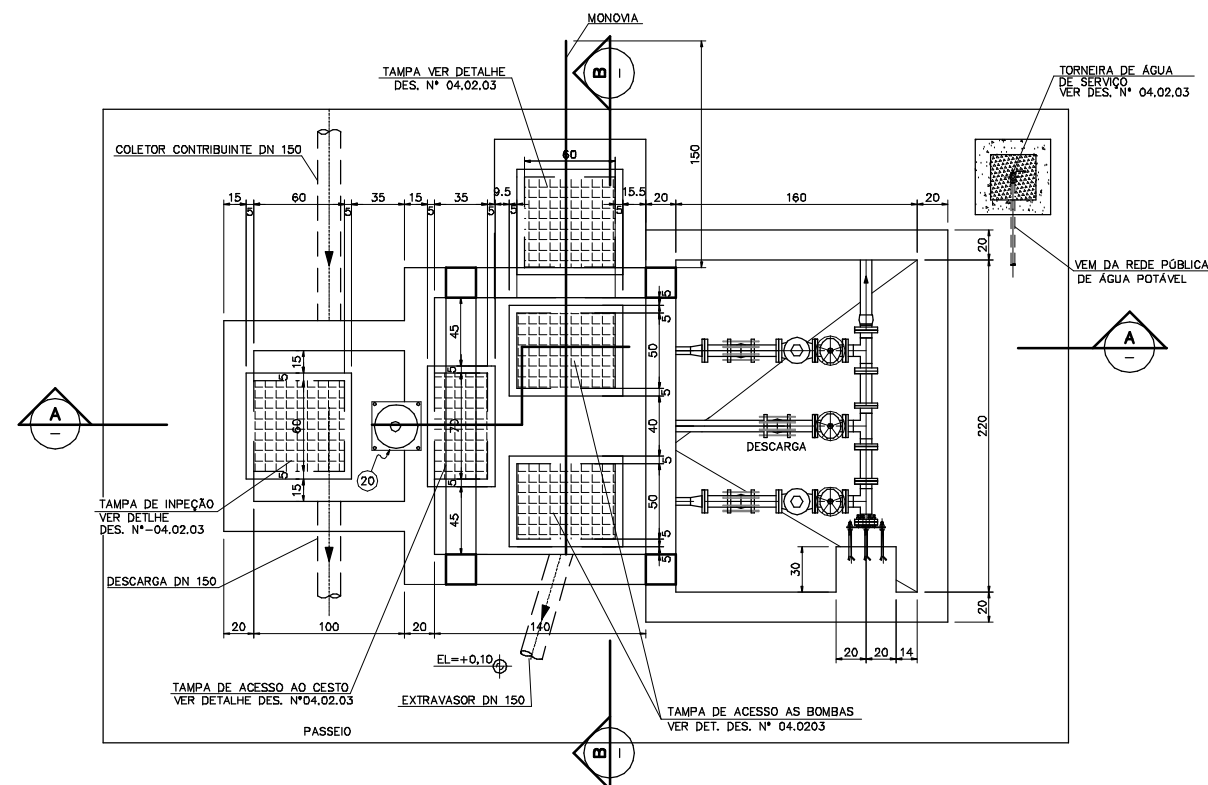
RT  
crea n° 11.845/D  
Cláudio von Sperling  
PROJ.: DESENHO N°  
CURVELANO 218-PB-ES-04.02.01  
DES.: DATA EMISSÃO:  
CURVELANO JULHO/2008  
CONF.: ESCALA:  
RCC INDICADA  
VERIF.: PASO APROV.: AS



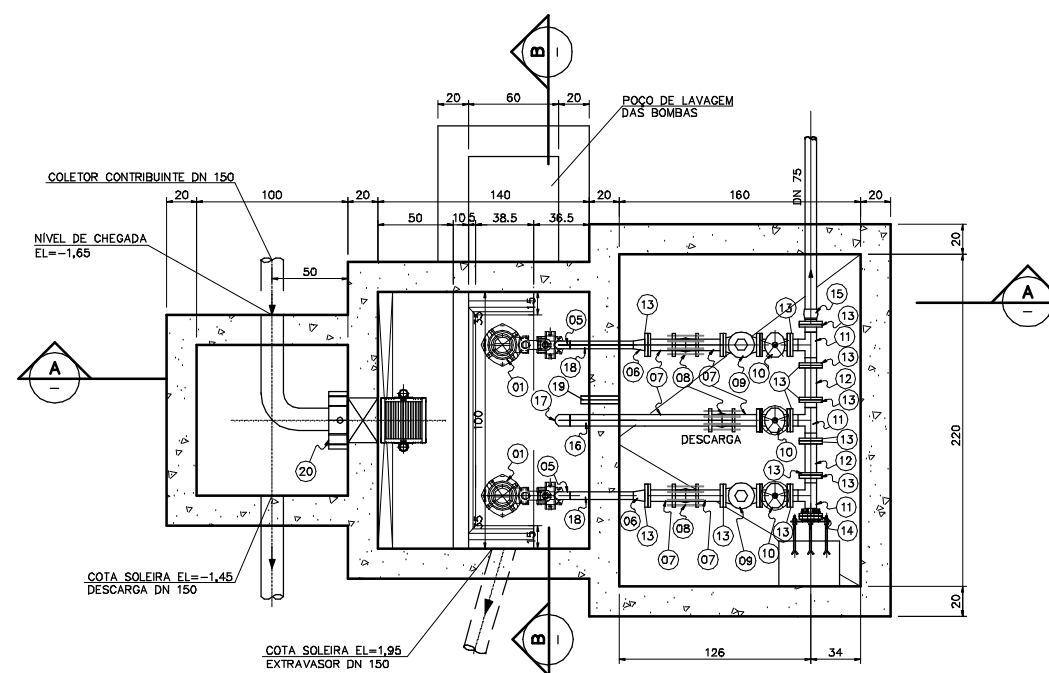
SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG  
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
ESTÇÃO ELEVATÓRIA - EE-02  
URBANIZAÇÃO LOCAÇÃO E INTERLIGAÇÃO E DETALHES

FOLHA N°  
DATA :  
04.02.01  
JULHO/2008  
EXECUÇÃO :  
ESSE

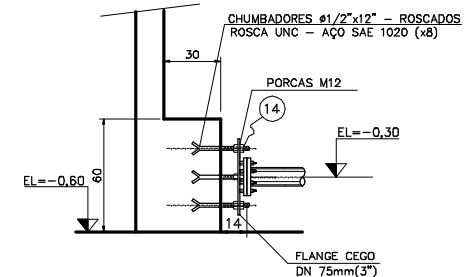




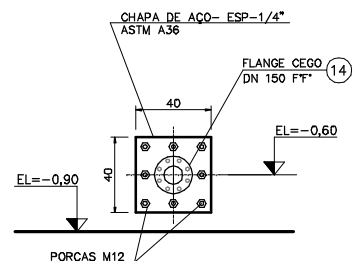
**PLANTA NÍVEL SUPERIOR**  
ESC. 1:25



**PLANTA NÍVEL INFERIOR**  
ESC. 1:25

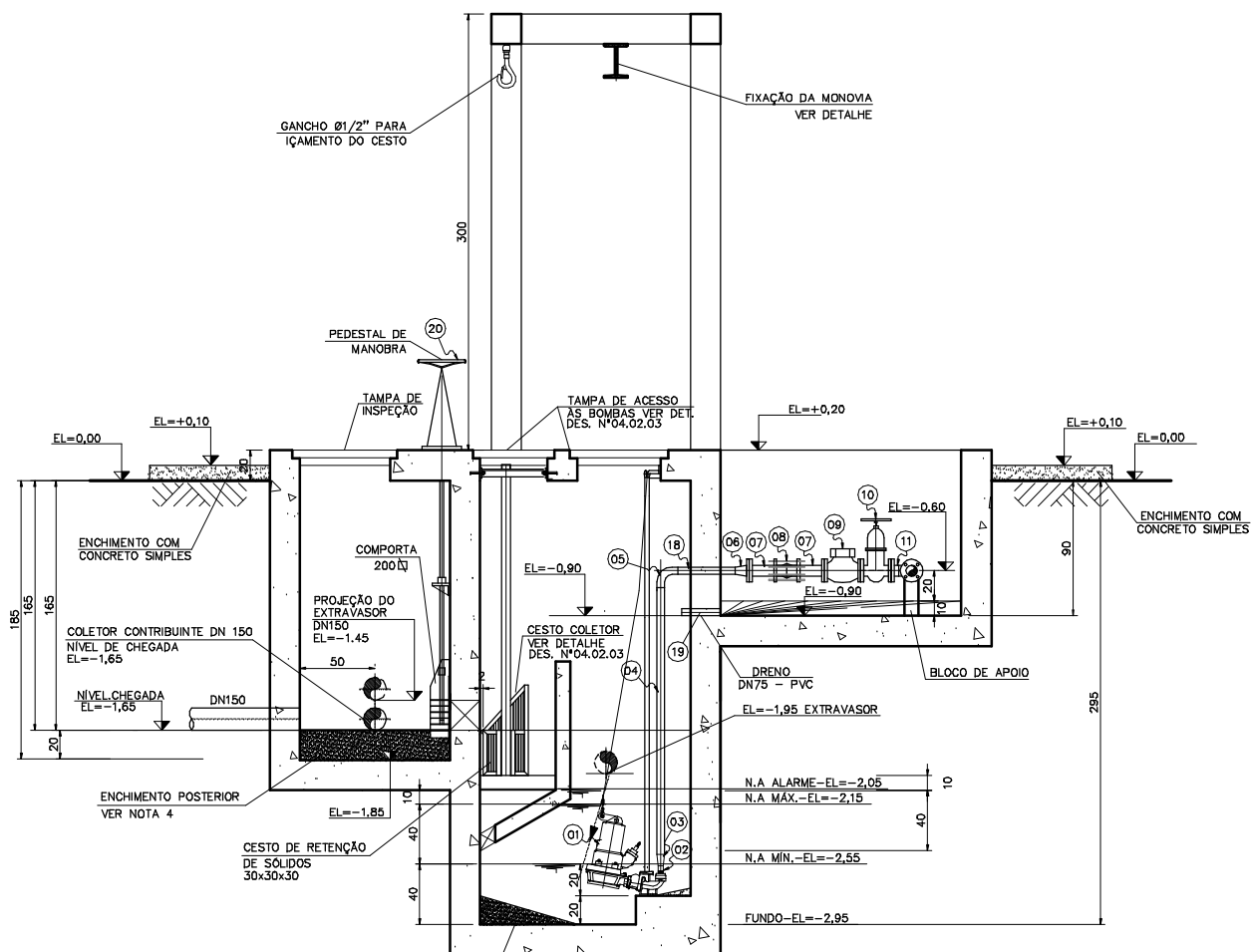


**VISTA LATERAL**

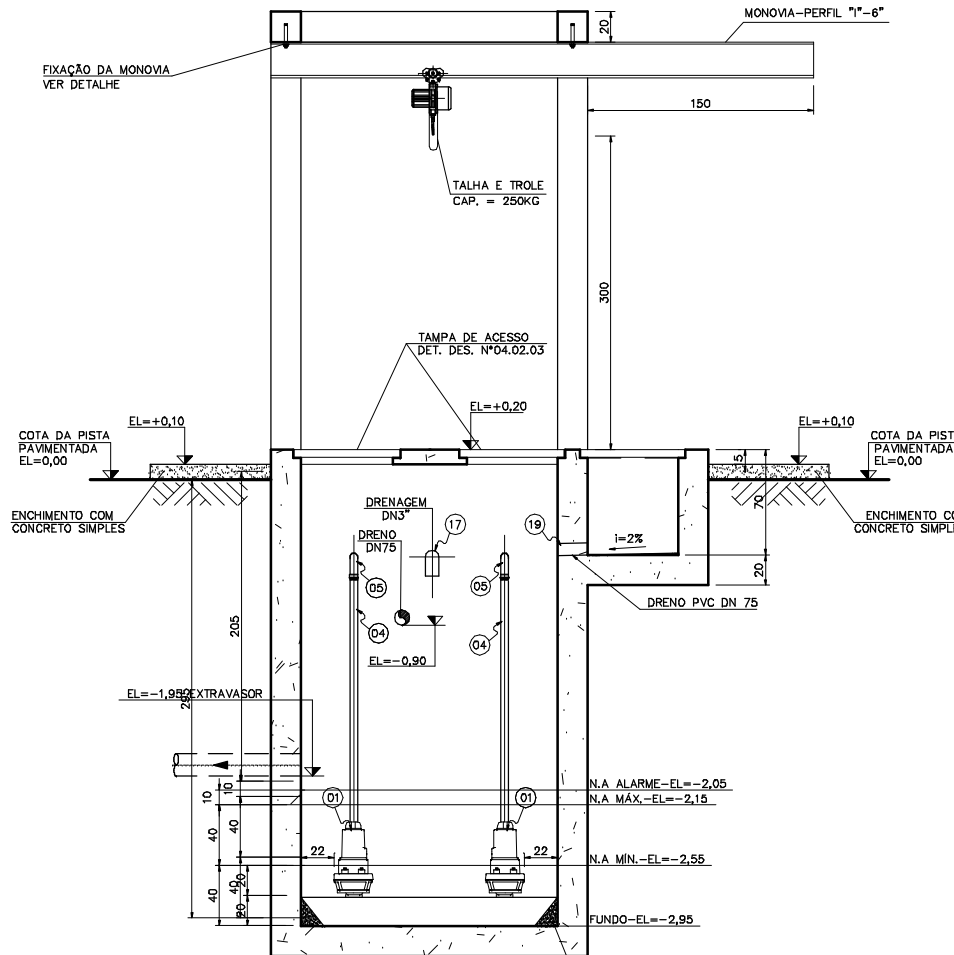


**VISTA FRONTAL**

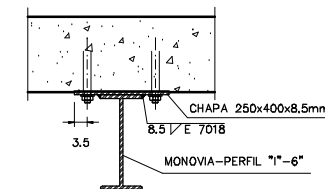
**DETALHE 01 - ANCORAGEM**  
ESC. 1:20



**CORTE - AA**  
ESC. 1:25



**CORTE - BB**  
ESC. 1:25



**FIXAÇÃO DA MONOVIA**  
ESC. 1:10

**NOTAS**

- 1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2) A REFERÊNCIA EL=0,00 = EL=754,00
- 3) PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS VER DES. Nº 04.02.03
- 4) ENCHIMENTO COM CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 300kg/m<sup>3</sup>
- 5) PARA ESPECIFICAÇÃO DE PINTURA, VER DES. 05.04.07.
- 6) PARA LOCAÇÃO DA EE-04, VER DES. 04.02.01.

**LEGENDA**

**ARTICULAÇÃO**

**DESENHOS DE REFERÊNCIA**

**ATUALIZAÇÃO**

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

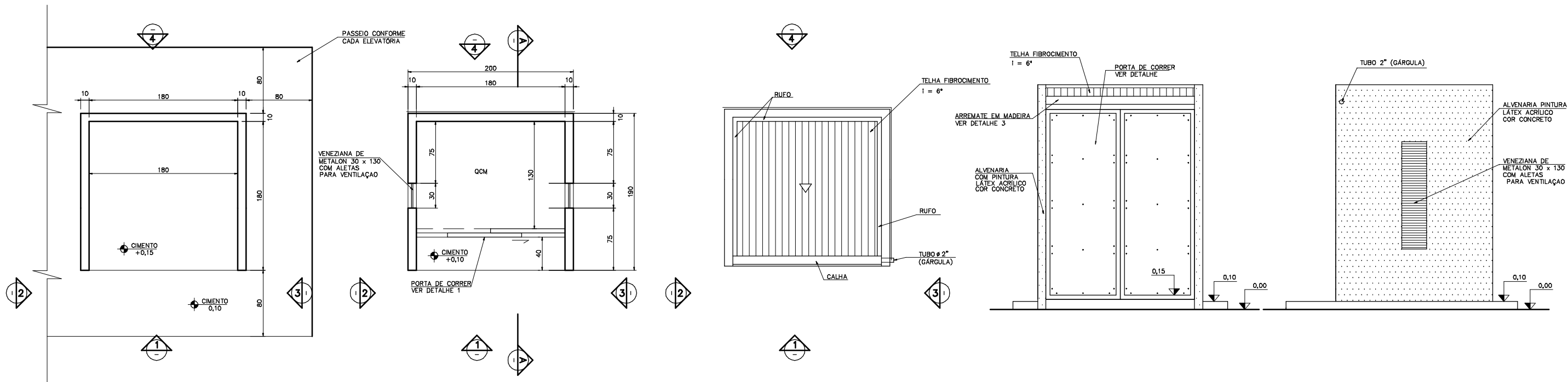


RT crea nº 11.845/D  
Cláudio von Sperling  
PROJ.: FVM DESENHO Nº 218-P9-ES-04.02.02  
DES.: CURVELANO DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
CONF.: RCCC ESCALA: 1:25  
VERIF.: FVM APROV.: AS



**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG**  
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  
**ELEVATORIA - EE-02**  
PLANTAS E CORTES  
FOLHA Nº DATA : EXECUÇÃO :  
04.02.02 JULHO/2008 **ESSE**





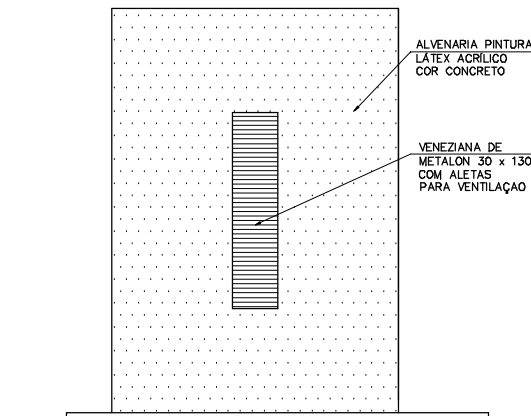
PLANTA DE PISO  
ESC. 1:25

PLANTA BAIXA  
ESC. 1:25

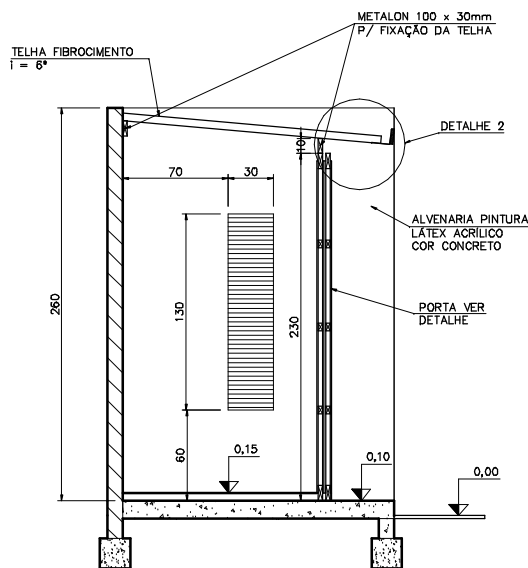
PLANTA DE COBERTURA  
ESC. 1:25

ELEVACÃO 1  
ESC. 1:25

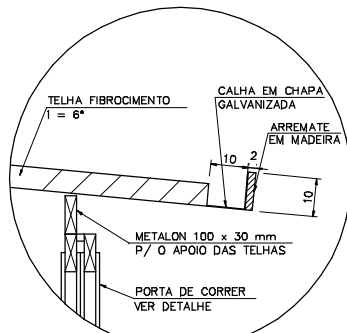
ELEVACÃO 3  
ESC. 1:25



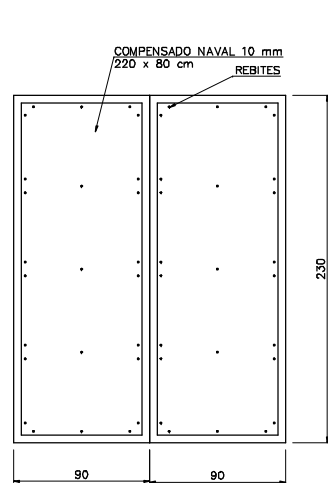
ELEVACÃO 2  
ESC. 1:25



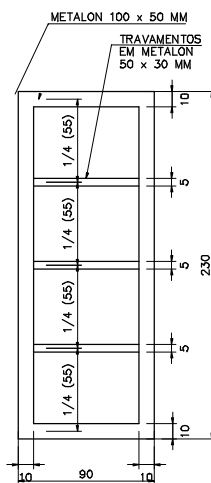
CORTE A-A  
ESC. 1:25



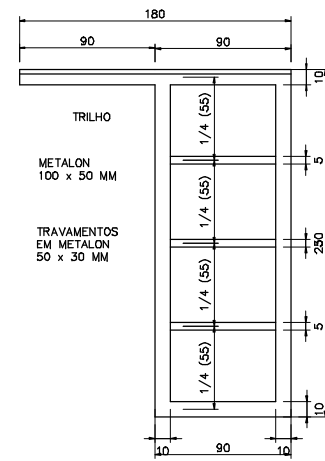
DETALHE 2  
ESC. 1:25



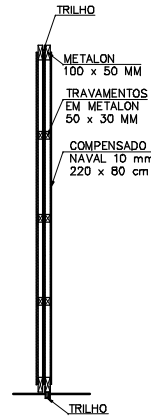
PORTA FECHADA



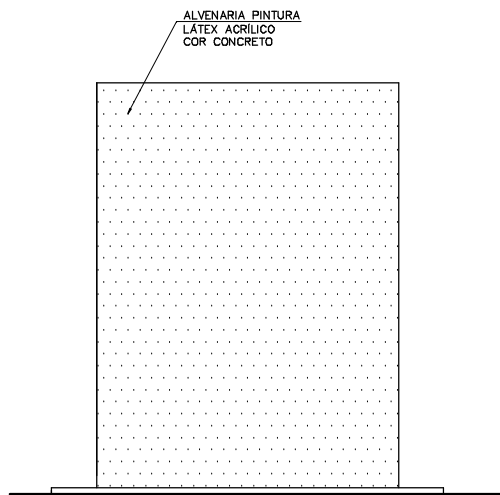
ESTRUTURA FOLHA MÓVEL



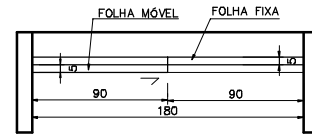
ESTRUTURA FOLHA FIXA



CORTE



ELEVACÃO 4  
ESC. 1:25



VISTA SUPERIOR DA PORTA

DETALHE DA PORTA  
ESC. 1:25

NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO. E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - REFERÊNCIA 0,00 = EL. 754,00
- 3 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.04.07.

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

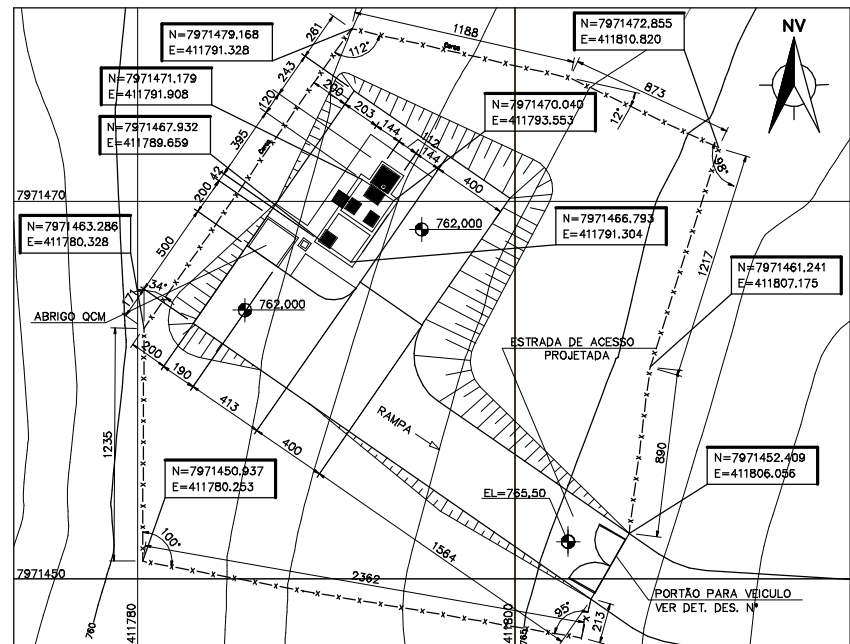


RT	crea n° 11.845/D
PROJ.:	RUBENS
DES.:	PEDRO
CONF.:	RCCC
VERIF.:	PASQ

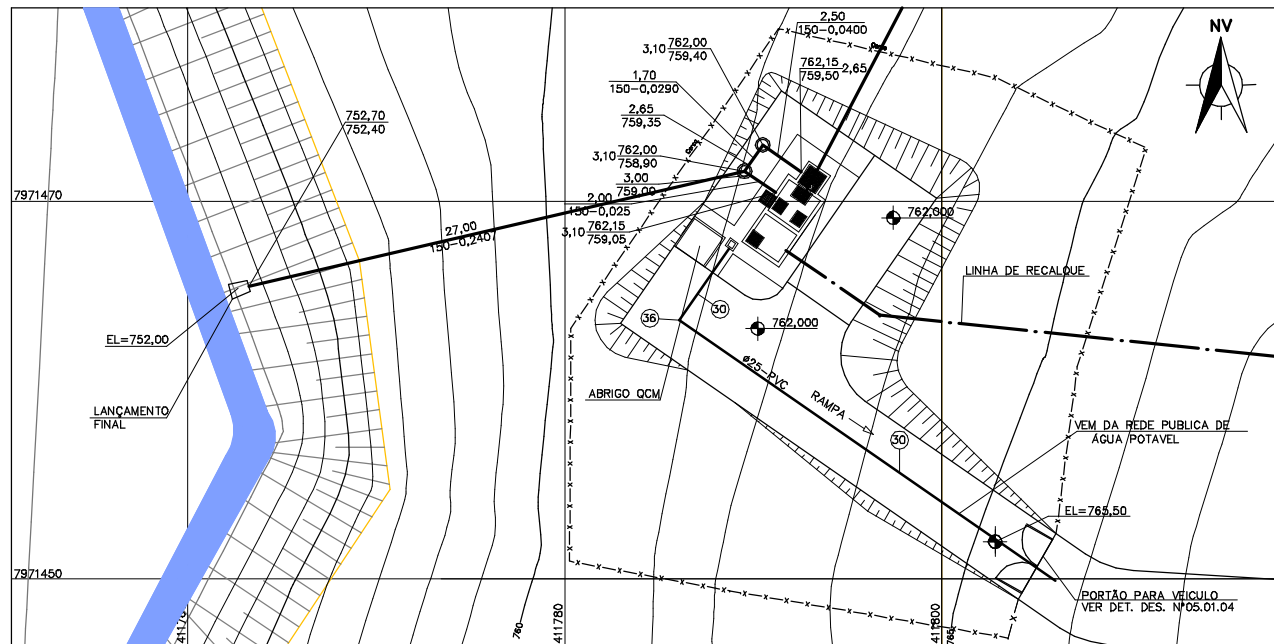


SÃO GONSALO DO ABAETÉ - MG		
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
ELEVATÓRIA - EE-02		
ABRIGO QCM		
PLANTAS, CORTES E DETALHES		
FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :
04.02.04	JULHO/2008	ESSE





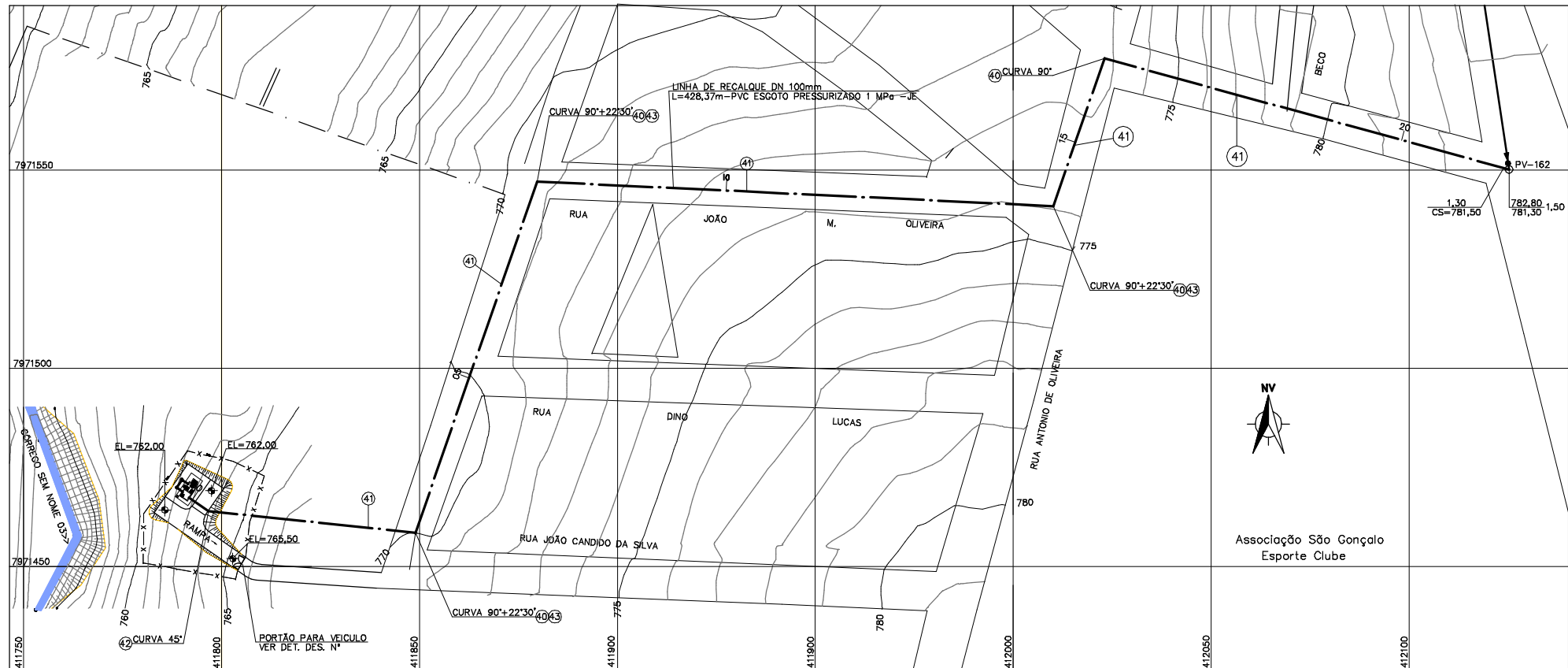
PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESC. 1:200



PLANTA DE INTERLIGAÇÃO  
ESC. 1:200



PLANTA DE URBANIZAÇÃO  
ESC. 1:200



LINHA DE RECALQUE - PLANTA  
ESCALA 1:750

#### NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACIONES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.05.05

#### LEGENDA

- GRAMA
- BRITA
- PASSEIO CIMENTADO
- POLIÉDRICO
- CERCA VIVA (SANSÃO DO CAMPO)
- CERCA

#### ARTICULAÇÃO

#### DESENHOS DE REFERÊNCIA

#### ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

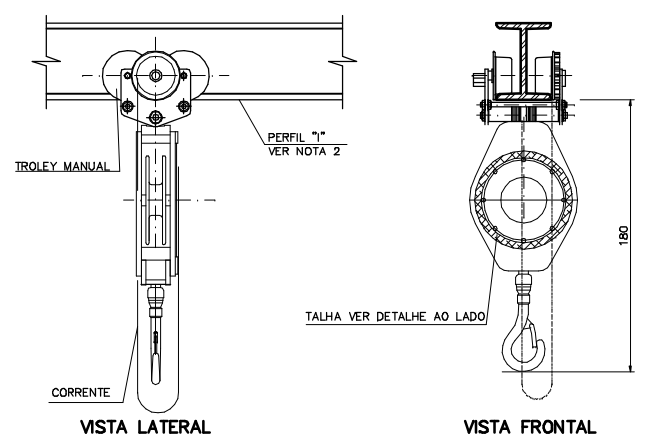
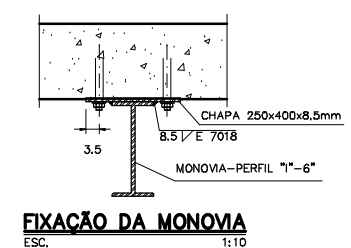
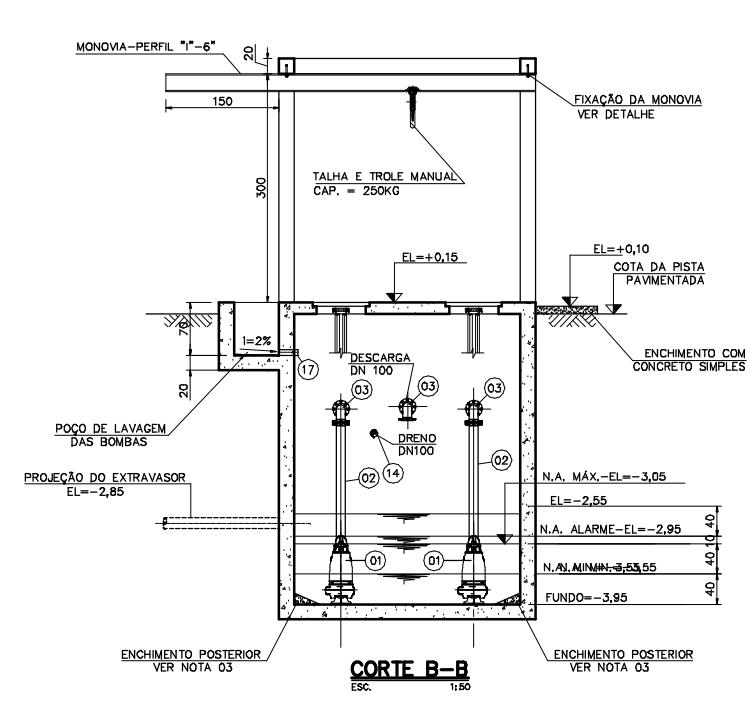
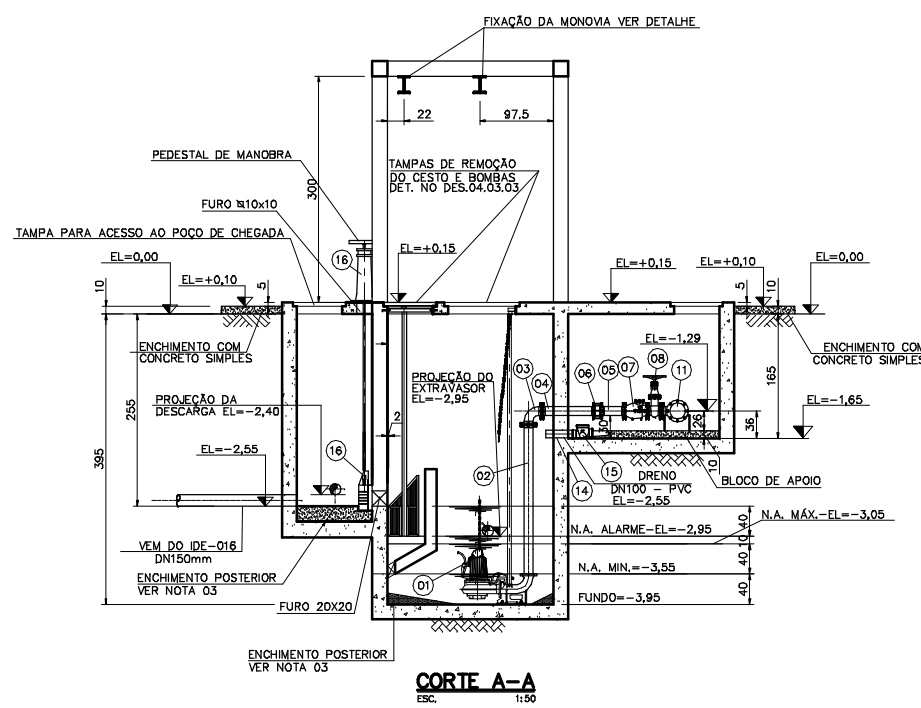
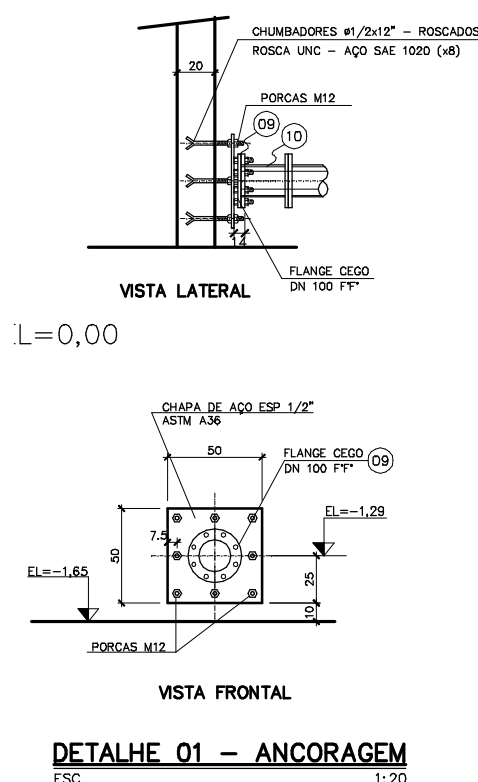
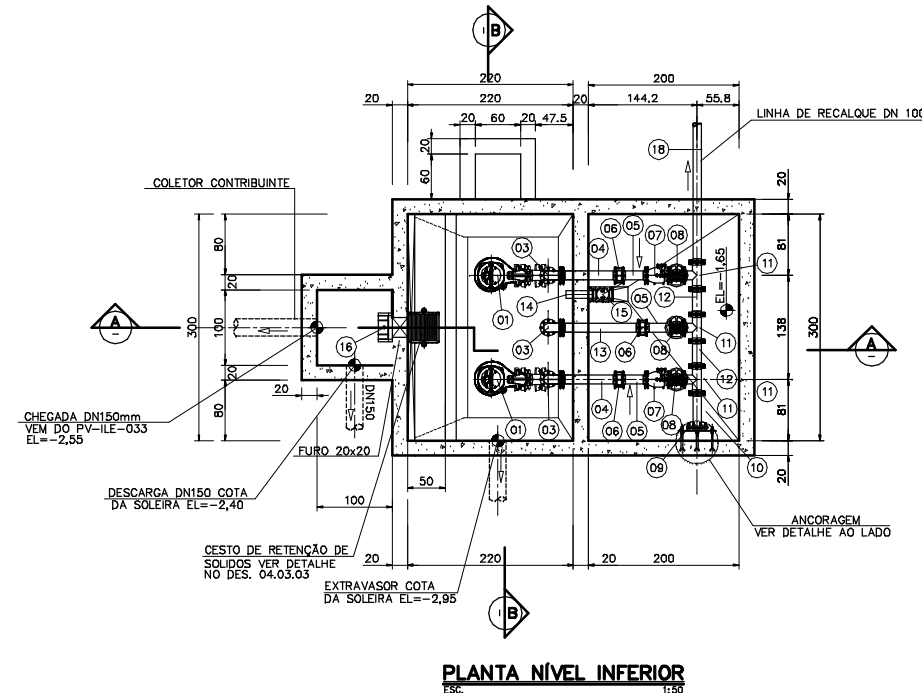
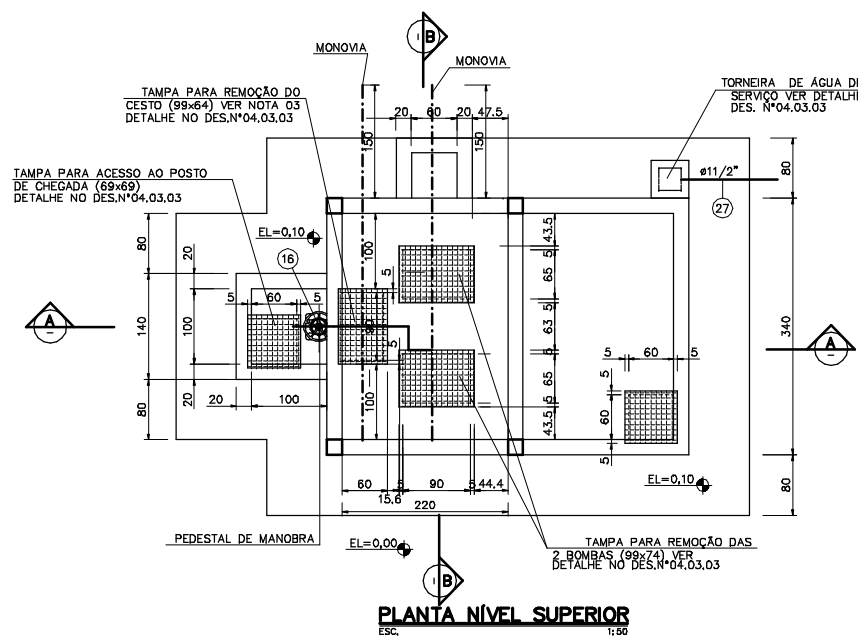


RT  
Cláudio von Sperling  
PROJ.: CURVELANO  
DES.: CURVELANO  
CONF.: RCCC  
VERIF.: PASO  
DESENHO N° 218-P9-ES-04.03.01  
DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
ESCALA: INDICADA  
APROV.: AS



SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG  
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-03  
URBANIZAÇÃO LOCAÇÃO E INTERLIGAÇÃO E DETALHES

FOLHA N°  
DATA : 04.03.01  
JULHO/2008  
EXECUÇÃO :  
ESSE

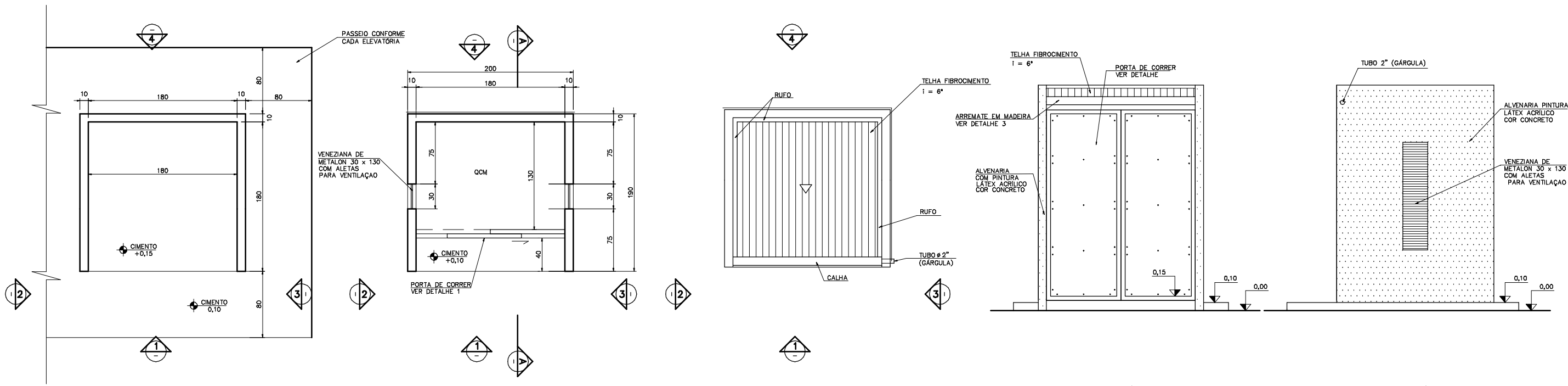


RELAÇÃO DE MATERIAL				
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-03				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	QUANT.
01	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL FLYGT, MODELO NP31270.181HT - CURVA 63,487 OU EQUIVALENTE, Q=8,0 l/s, H <sub>m</sub> =28,10m, POT. CONSUMIDA=6,31kw, POT. INSTALADA=7,5 Kw			
	RENDIMENTO CONJUNTO = 29,8%, 1750 rpm	cj	cj	02
02	TUBO COM FLANGES F" PN10 L=2,08m	pç	100	02
03	CURVA 90° C/ FLANGES F" PN 10	pç	100	03
04	TUBO C/ FLANGE E PONTA F" PN10 L=0,80m	pç	100	02
05	EXTREMIDADE FLANGE PONTA F" PN10 L=0,36m	pç	100	03
06	JUNTA GIBALT F" PN10	pç	100	03
07	VÁLVULA DE RETENÇÃO C/ PORTINHOLA ÚNICA PARA ESOTOS SANITARIOS E ANTI-GOLPE DE ARIETE			
08	REGISTRO DE GAVETA C/ CUNHA DE BORRACHA, COM FLANGES PN 10 CORPO CURTO TIPO EURO 23 OU EQUIVALENTE	pç	100	03
09	FLANGE CEGO F" PN 10	pç	100	01
10	TOCO C/ FLANGES F" PN 10 L=0,50m	pç	100	01
11	TE COM FLANGES F" PN10	pç	100	03
12	TOCO C/ FLANGES F" PN 10 L=0,35m	pç	100	02
13	TUBO C/ FLANGE E PONTA F" PN-10 L=1,15m	pç	100	01
14	TUBO PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO L=0,40m	pç	100	01
15	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIGRE PVC	pç	100	01
16	COMPORTA PARA CONTROLE DE VAZÃO DE DUPLO SENTIDO DE FLUXO, SÉRIE 20, MODELO 204 DA FONTAINE (OU SIMILAR), EM AÇO INOX 304, DIMENSÕES (200x200)mm, ELEVACÃO DE 2800 mm, PRESSÃO 300mm, INCLUINDO PEDESTAL E HASTE DE ELEVACÃO.	cj	-	01
17	TUBO PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO L=0,30m	pç	75	01
18	TUBO C/ FLANGE E PONTA F" PN-10 L=2,09m	pç	100	01
ACESSÓRIOS				
	PARAFUSO P/ JUNTA COM FLANGES PN10 d=16xL=80mm	pç	100	176
	ARRUELA DE BORRACHA P/ JUNTA COM FLANGES PN10	pç	100	22
	PARAFUSO P/ JUNTA DE GIBALT d=16xL=152 mm	pç	100	09
ÁGUA DE SERVIÇO				
30	TUBO DE PVC SOLDÁVEL	m	25	80,00
31	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA ROSCA P/REGISTRO	pç	25	01
32	JOELHO 90° PVC ROSCÁVEL	pç	3/4"	01
33	TUBO DE PVC ROSCÁVEL L=0,50m	pç	3/4"	01
34	REGISTRO DE ESFERA V5 ROSCÁVEL EM PVC TIGRE OU SIMILAR	pç	3/4"	01
35	ADAPTADOR PVC PARA MANGUEIRA	pç	3/4"	01
36	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	pç	25	01
EXTRAVASOR				
35	TUBO PVC CLASSE EGOTOS	m	150	18
LINHA DE RECALQUE				
40	CURVA DE 90° COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA, F"	pç	100	04
41	TUBO PVC ESGOTO PRESSURIZADO 1 MPa - JEI	m	100	428,37
42	CURVA DE 45° COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA F"	pç	100	01
43	CURVA DE 45°22'33" COM BOLSAS, JUNTA ELÁSTICA F"	pç	100	03

NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	ESSE	CODEVASF												
<p>1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.</p> <p>2) REFERÊNCIA 0,00 = EL. 762,00</p> <p>3) ENCHIMENTO COM CONCRETO SIMPLES, CONCRETO MÍNIMO DE CIMENTO 300kgf/m<sup>3</sup></p> <p>4) PRA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA, VER DES N° 05.04.07</p> <p>5) PARA LOCAÇÃO DA EE-04 VER DES. 04.03.01</p>			<p>ATUALIZAÇÃO</p> <table> <tr> <th>N°</th><th>DATA</th><th>CONTEUDO</th><th>ELABORADO</th><th>VERIFICADO</th><th>APROVADO</th></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	N°	DATA	CONTEUDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO							<p>RT</p> <p>creo n° 11.845/D</p> <p>Cláudio von Sperling</p> <p>PROJ.: FVM</p> <p>DESENHO N° 218-PB-ES-04.03.02</p> <p>DES.: curvelano</p> <p>DATA EMISSÃO: JULHO/2008</p> <p>CONF.: RCCC</p> <p>ESCALA: INDICADA</p> <p>VERIF.: FVM</p> <p>APROV.: AS</p>	<p>SÃO GONÇALO DO ABATÉ-MG</p> <p>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</p> <p>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-03</p> <p>PLANTA, CORTES E DETALHES</p> <p>FOLHA N°</p> <p>DATA : 04.03.02</p> <p>JULHO/2008</p> <p>EXECUÇÃO :</p> <p><b>ESSE</b></p>
N°	DATA	CONTEUDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO												







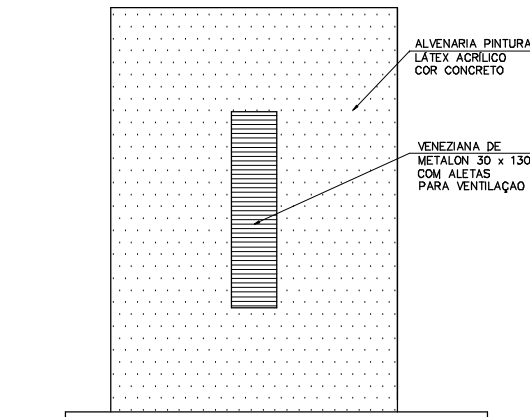
PLANTA DE PISO  
ESC. 1:25

PLANTA BAIXA  
ESC. 1:25

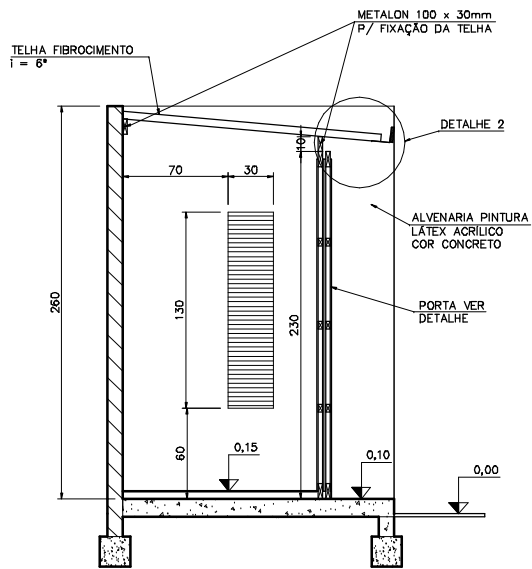
PLANTA DE COBERTURA  
ESC. 1:25

ELEVÇÃO 1  
ESC. 1:25

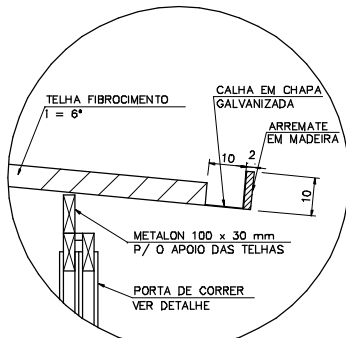
ELEVÇÃO 3  
ESC. 1:25



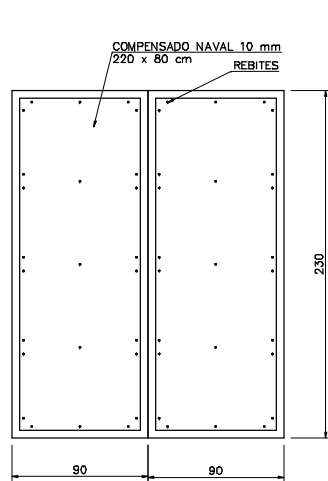
ELEVÇÃO 2  
ESC. 1:25



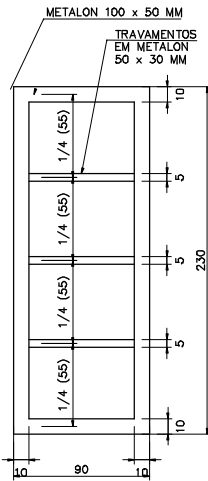
CORTE A-A  
ESC. 1:25



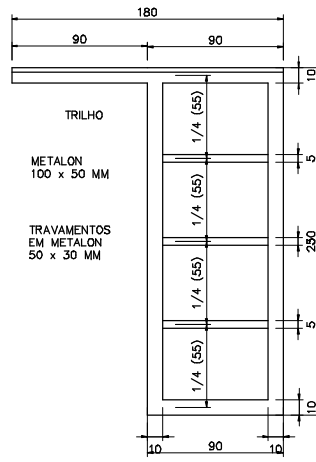
DETALHE 2  
ESC. 1:25



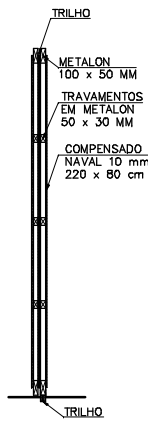
PORTA FECHADA



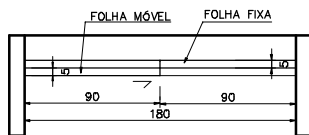
ESTRUTURA FOLHA MVEL



ESTRUTURA FOLHA FIXA



CORTE



VISTA SUPERIOR DA PORTA

DETALHE DA PORTA  
ESC. 1:25

NOTAS

- 1 - DIMENSÖES EM CENTIMETRO, DIÂMETROS EM MILIMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - REFERENCIA 0,00 = EL 762,00
- 3 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.04.07.

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEUDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

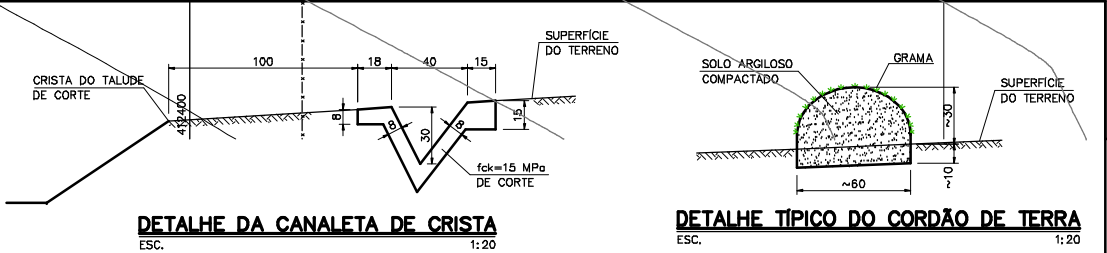
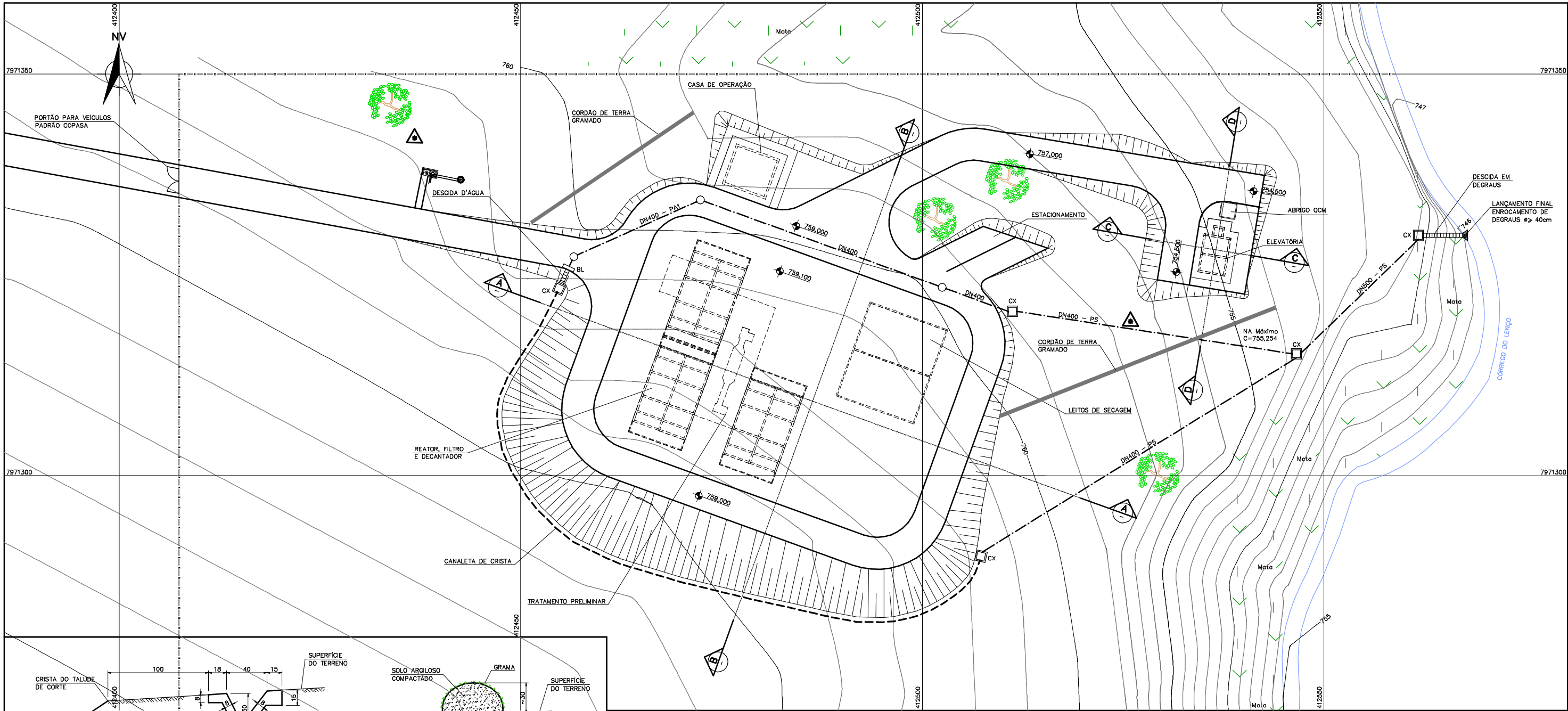


RT crea n° 11.845/D  
PROJ.: RUBENS DESENHO N° 218-PB-ES-04.03.04  
DES.: PEDRO DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
CONF.: RCCC ESCALA: INDICADA  
VERIF.: PASQ APROV.: AS

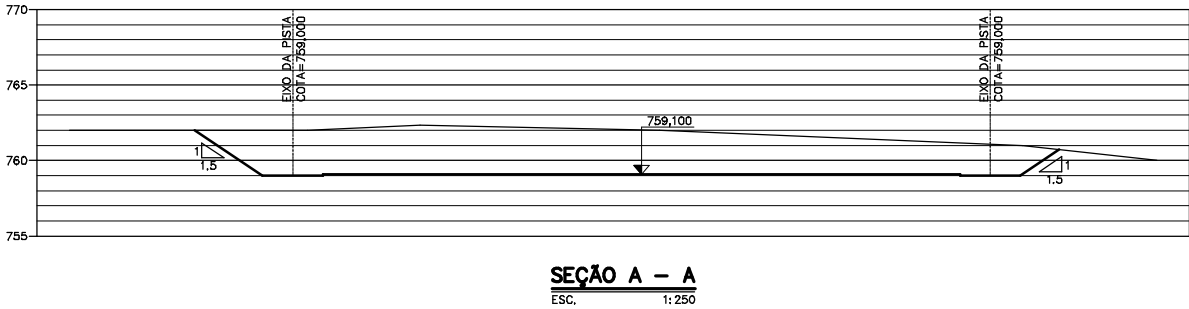


SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG  
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
ELEVÇÃO - EE-03  
ABRIGO QCM  
PLANTAS, CORTES E DETALHES  
FOLHA N° DATA : JULHO/2008 EXECUÇÃO : ESSE

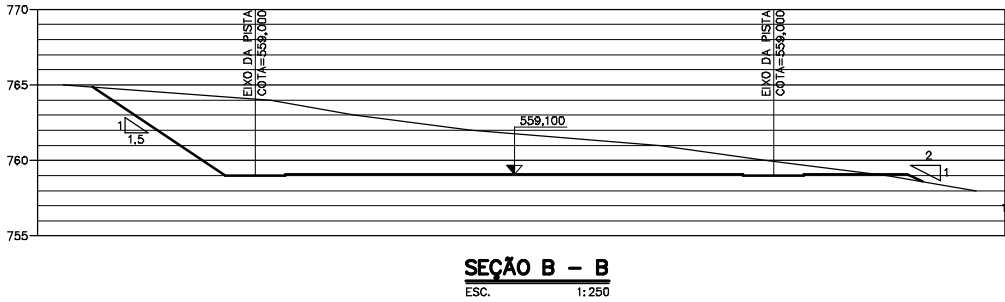




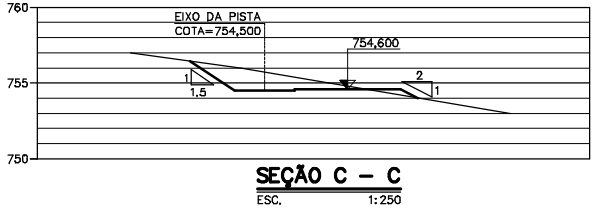
MOVIMENTO DE TERRA – PLANTA  
ESC. 1:250



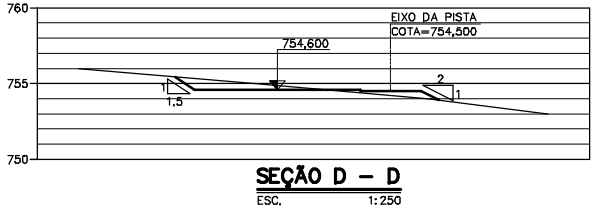
SEÇÃO A – A  
ESC. 1:250



SEÇÃO B – B  
ESC. 1:250



SEÇÃO C – C  
ESC. 1:250



SEÇÃO D – D  
ESC. 1:250

NOTAS

- 1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 – O LANÇAMENTO FINAL DA DRENAGEM DEVERÁ SER PROTEGIDO COM ENROCAMENTO PARA EVITAR PROCESSOS EROSIVOS.

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

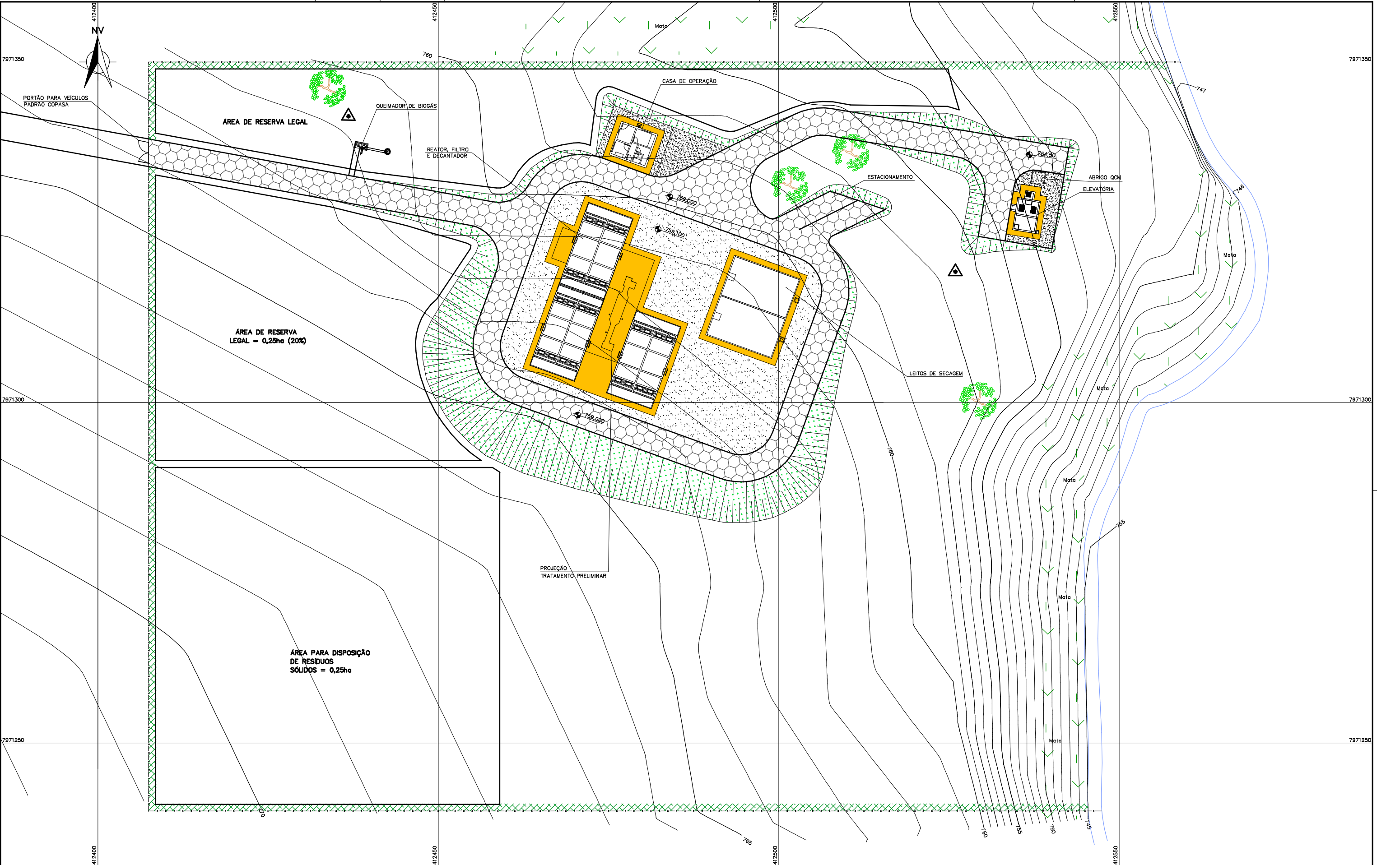


RT	crea nº 11.845/D
PROJ.	Cláudio van Sperling
DES.	DESENHO Nº 218-PB-ES-05.01.02
CONF.	EDSON
VERIF.	ESCALA: INDICADA
	APROV.:



SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG		
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO		
MOVIMENTO DE TERRA E DRENAGEM		
PLANTA		
FOLHA Nº	DATA :	EXECUÇÃO :
05.01.02	JULHO/2008	ESSE





NOTAS

1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACOES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

LEGENDA

GRAMA

 BRITA

 PASSEIO CIMENTADO

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

RT

crea nº 11.845/D

Cláudio von Sperling

PROJ.: DESENHO Nº 218-PB-ES-05.01.03

DES.: Edson

CONF.: DATA EMISSÃO: JULHO/2008

VERIF.: ESCALA: 1:250

APROV.: APROV.:

ESSE

Engenharia e Consultoria

CODEVASF

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

ESTACÃO DE TRATAMENTO

PLANTA DE URBANIZAÇÃO

FOLHA Nº

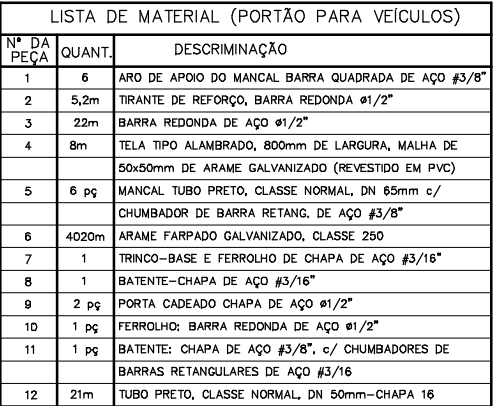
05.01.03

DATA :

JULHO/2008

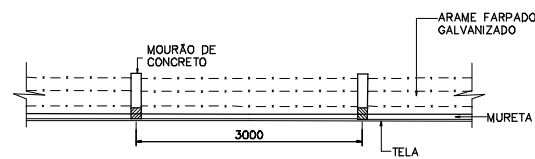
EXECUÇÃO :

ESSE



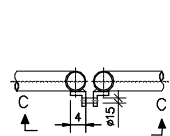
**NOTAS:**

- 1 - AS PEÇAS 1 e 5, DEVERÃO SER MONTADAS ANTES DE SE SOLDAR OS QUADROS DO PORTO.
- 2 - PINTURA BÁSICA: GALVANIZAÇÃO C/ ZINCAGEM A FOGO.
- 3 - PINTURA FINAL: ELETROSTÁTICA DE POLYESTER
- 4 - A TELA DEVERÁ TER TODAS AS MALHAS COMPLETAMENTE FECHADAS. SE NECESSÁRIO USAR SOLDA.
- 5 - TODO O MATERIAL EM ACABAMENTO METÁLICO (FERRO) DEVERÁ RECEBER ELETROSTÁTICA EM POLYESTER COM TRATAMENTO DA SUPERFÍCIE FEITO COM GALVANIZAÇÃO E FOGUE ZINCO.

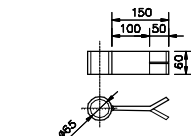


**VISTA DA CERCA**  
ESC. 1:50

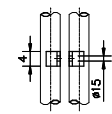
**PLANTA DA CERCA**  
ESC. 1:50



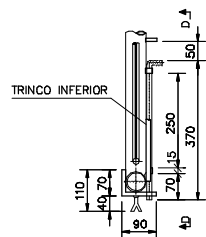
**CORTE A-A**  
ESC. 1:2,5



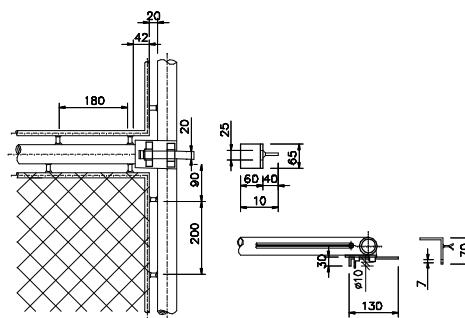
**DETALHE DA DOBRADIÇA**



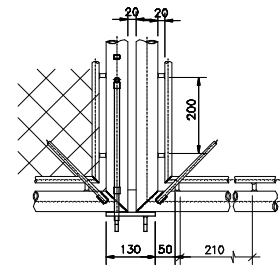
**CORTE C-C**  
ESC. 1:2,5



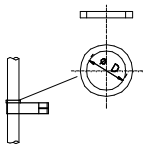
**CORTE B-B**  
ESC. 1:2,5



**DETALHE DO TRINCO SUPERIOR**



**DETALHE DO TRINCO INFERIOR**  
ESC. 1:2,5





D= diâmetro externo do tubo

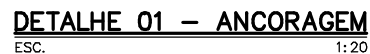
**VISTA DA DOBRADIÇA**  
SEM ESC.

## DESENHOS DE REFERÊNCIA

[illegible]

 <b>ESSE</b> Engenharia e Consultoria	
RT	
crea n° 11.845/D	
Cláudio von Sperling	
PROJ.:	RUBENS DESENHº N° 21B – PB – ES – 05.01.04
DES.:	EDSON DATA EMISSAO: JULHO/2008
CONF.:	RCC ESCALA: INDICADA
VERIF.:	PASO APROV.: AS

 		Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
<h2>SÃO GONÇALO DO ABAETÉ – MG</h2> <h3>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</h3> <h3>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO</h3> <h4>DETALHE TÍPICO DO PORTÃO E CERCA</h4>		
FOLHA Nº	DATA :	EXECUÇÃO :
05.01.04	JULHO/2008	<b>ESSE</b>



**FIXAÇÃO DA MONOVIA VER DETALHE**

**MONOVIA-PERFIL "I"-6"**

**150**

**300**

**TALHA E TROLE MANUAL CAP. = 250KG**

**EL.=+0,15**

**EL.=+0,10**

**COTA DA PISTA PAVIMENTADA EL.=0,00**

**ENCHIMENTO COM CONCRETO SIMPLES**

**POÇO DE LAVAGEM DAS BOMBAS**

**l=2%**

**70**

**20**

**17**

**03**

**03**

**03**

**DESCARGA DN 100**

**DRENO DN100**

**14**

**02**

**02**

**01**

**01**

**N.A. MÁX.-EL=-3,05**

**N.A. ALARME-EL=-2,95**

**N.A. MIN.-=-3,45**

**FUNDO=-3,85**

**3,85**

**PROJEÇÃO DO EXTRAVASOR DN200 - EL=-2,85**

**ENCHIMENTO POSTERIOR VER NOTA 03**

**CORTE B-B**

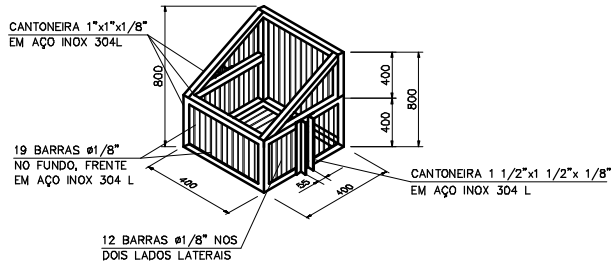
**1:50**

**1:50**

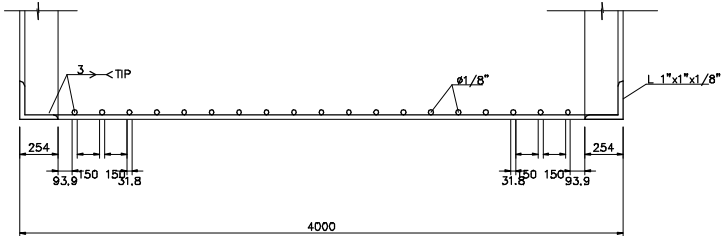
**FIXAÇÃO DA MONOVIA**  
ESC. 1:10

NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA																																																												
<div>1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.</div> <div>2) REFERÊNCIA 0,00 = EL. 754,50.</div> <div>3) ENCHIMENTO COM CONCRETO SIMPLES, CONCRETO MÍNIMO DE CIMENTO 300kgf/m<sup>3</sup></div> <div>4) PRA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA, VER DES N° 05.04.07</div> <div>5) PARA LOCAÇÃO DA EE-04 VER DES. 05.01.01</div>			<div><div><div><div><div><div></div><div>ESSE</div><div>Engenharia e Consultoria</div></div></div><div>RT</div><div>crea n° 11.845/D</div><div>Cláudio von Sperling</div><div>PROJ.: FVM</div><div>DESENHO N° 218-PB-ES-05.02.01</div><div>DES.: curvelano</div><div>DATA EMISSÃO: JULHO/2008</div><div>CONF.: RCCC</div><div>ESCALA: INDICADA</div><div>VERIF.: FVM</div><div>APROV.: AS</div></div><div><div><div>ATUALIZAÇÃO</div><table><tr><th>N°</th><th>DATA</th><th>CONTEÚDO</th><th>ELABORADO</th><th>VERIFICADO</th><th>APROVADO</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></div></div></div><div><div><div><div><div></div><div>CODEVASF</div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div></div><div><div>SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG</div><div>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</div><div>ESTACÃO ELEVATÓRIA – EE-04</div><div>PLANTA, CORTES E DETALHES</div></div><div><div><div>FOLHA N°</div><div>DATA :</div><div>EXECUÇÃO :</div></div><div><div>05.02.01</div><div>JULHO/2008</div><div>ESSE</div></div></div></div></div></div>	N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																																																						
	N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																																																									

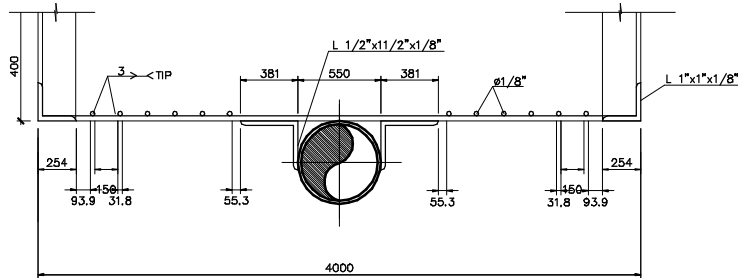




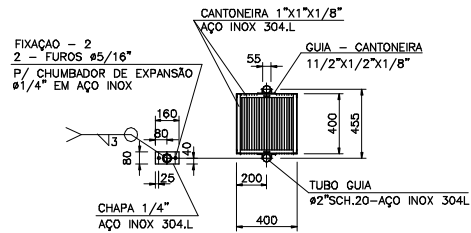
PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA DO CESTO



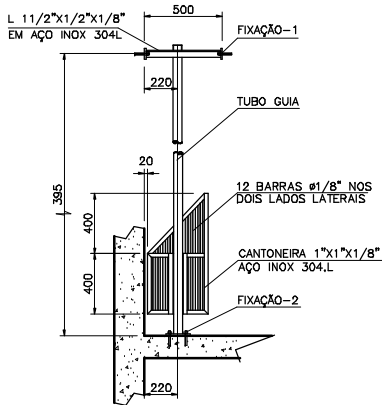
DETALHE DO FUNDO, FRENTE E VERSO DO CESTO  
ESC.  
DIMENSÕES EM mm



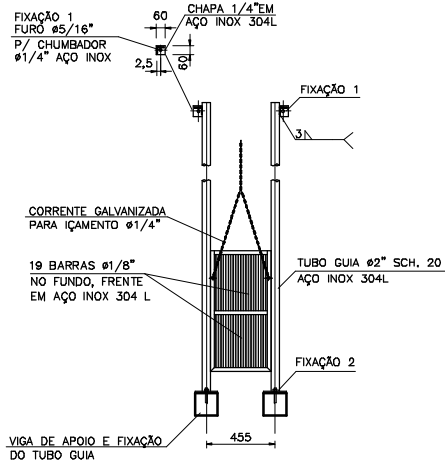
DETALHE DAS LATERAIS DO CESTO  
ESC.  
DIMENSÕES EM mm



PLANTA

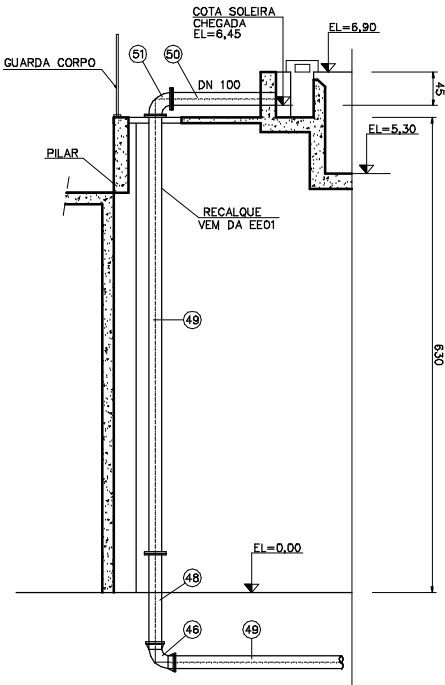


VISTA LATERAL

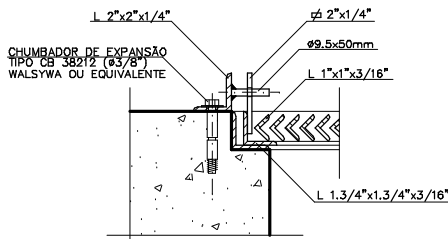


VISTA FRONTAL

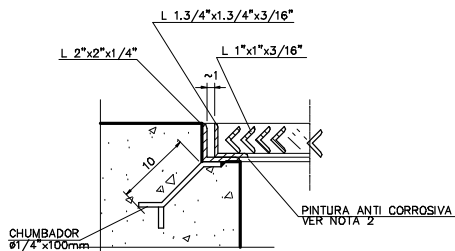
DETALHE DO CESTO DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS  
ESC.  
DIMENSÕES EM mm



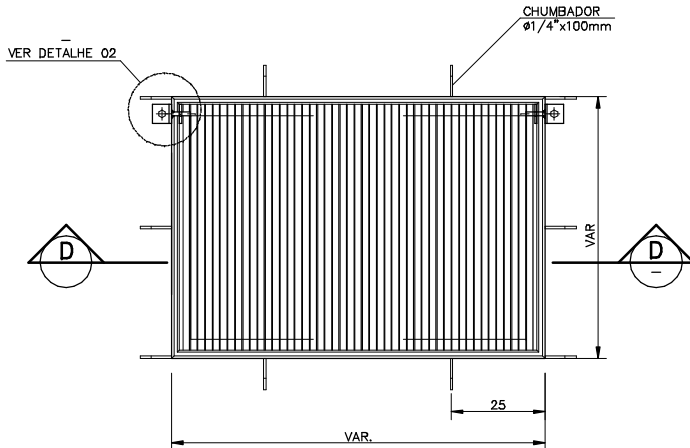
DETALHE DA CHEGADA DO RECALQUE  
TRATAMENTO PRELIMINAR  
ESC.  
1:50



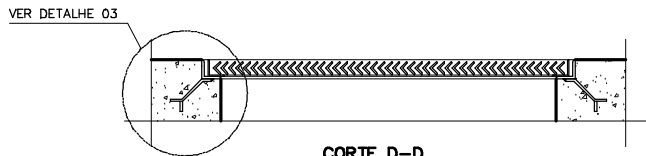
DETALHE - 02  
ESC.  
1:5



DETALHE - 03  
ESC.  
1:5

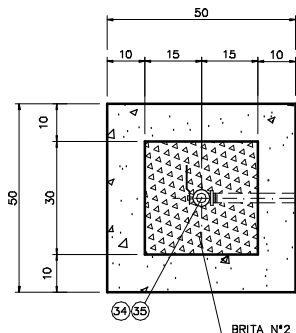


PLANTA

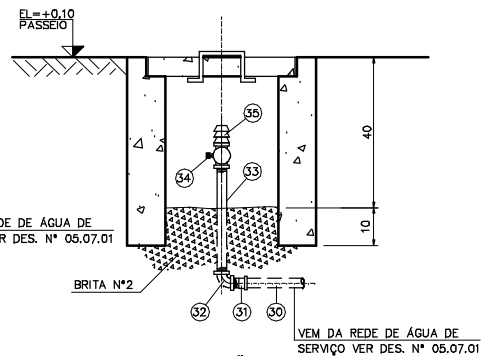


CORTE D-D

DETALHE DA TAMPA (TÍPICO)  
ESC.  
1:10



PLANTA



SEÇÃO

DETALHE - TORNEIRA DE ÁGUA DE SERVIÇO  
ESC.  
1:10

NOTAS

- 1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2) PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.04.07
- 3) REFERENCIA EL 0,00 = EL 485,00

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

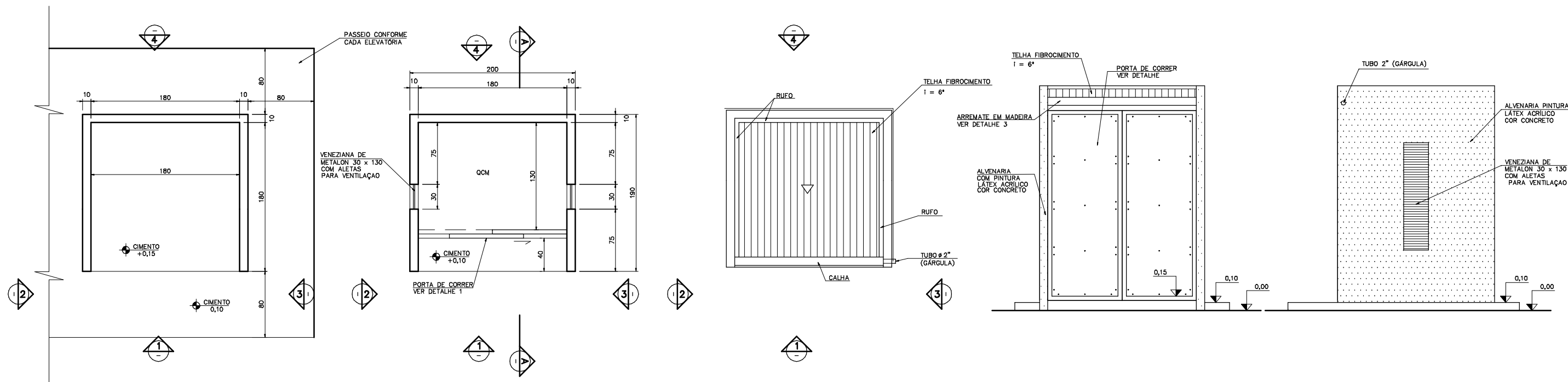


RT  
crea n° 11.845/D  
PROJ.: FVM  
DES.: CURVELANO  
CONF.: RCCC  
VERIF.: FVM  
DESENHO N° 218-PB-ES-05.02.02  
DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
ESCALA: INDICADA  
APROV.: AS



SÃO GONÇALO DO ABAETE - MG  
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-04  
DETALHES GERAIS

FOLHA N°  
DATA : 05.02.02  
JULHO/2008  
EXECUÇÃO : ESSE



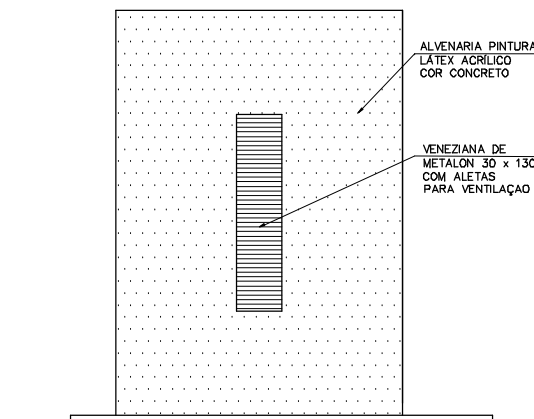
PLANTA DE PISO  
ESC. 1:25

PLANTA BAIXA  
ESC. 1:25

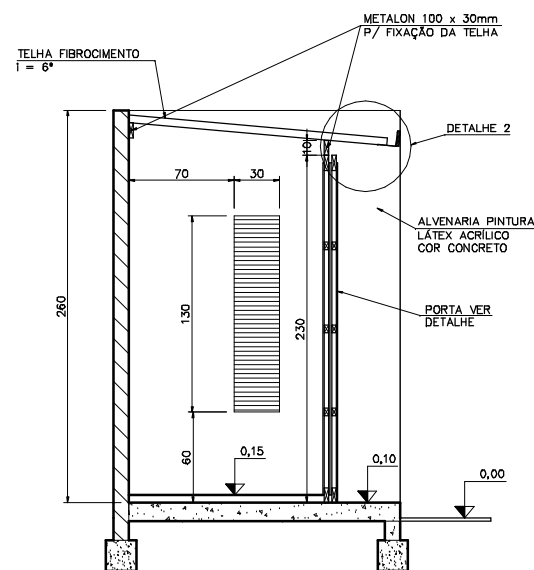
PLANTA DE COBERTURA  
ESC. 1:25

ELEVACÃO 1  
ESC. 1:25

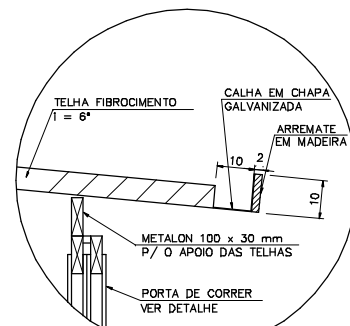
ELEVACÃO 3  
ESC. 1:25



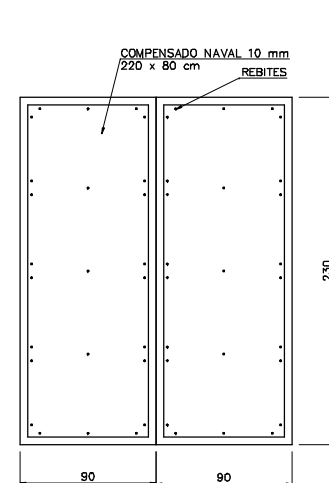
ELEVACÃO 2  
ESC. 1:25



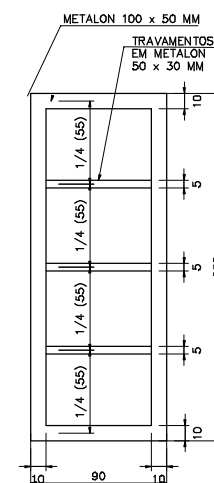
CORTE A-A  
ESC. 1:25



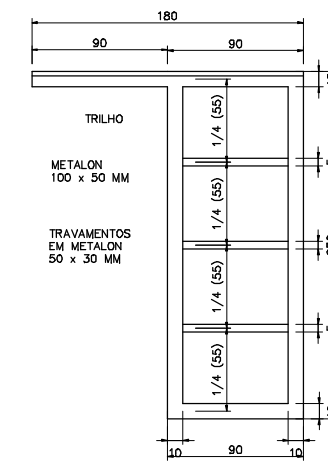
DETALHE 2  
ESC. 1:25



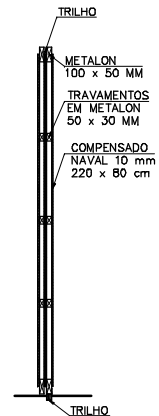
PORTA FECHADA



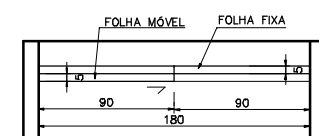
ESTRUTURA FOLHA MÓVEL



ESTRUTURA FOLHA FIXA



CORTE



VISTA SUPERIOR DA PORTA

DETALHE DA PORTA  
ESC. 1:25

NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - REFERENCIA 0,00 = EL. 754,50
- 3 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.04.07

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

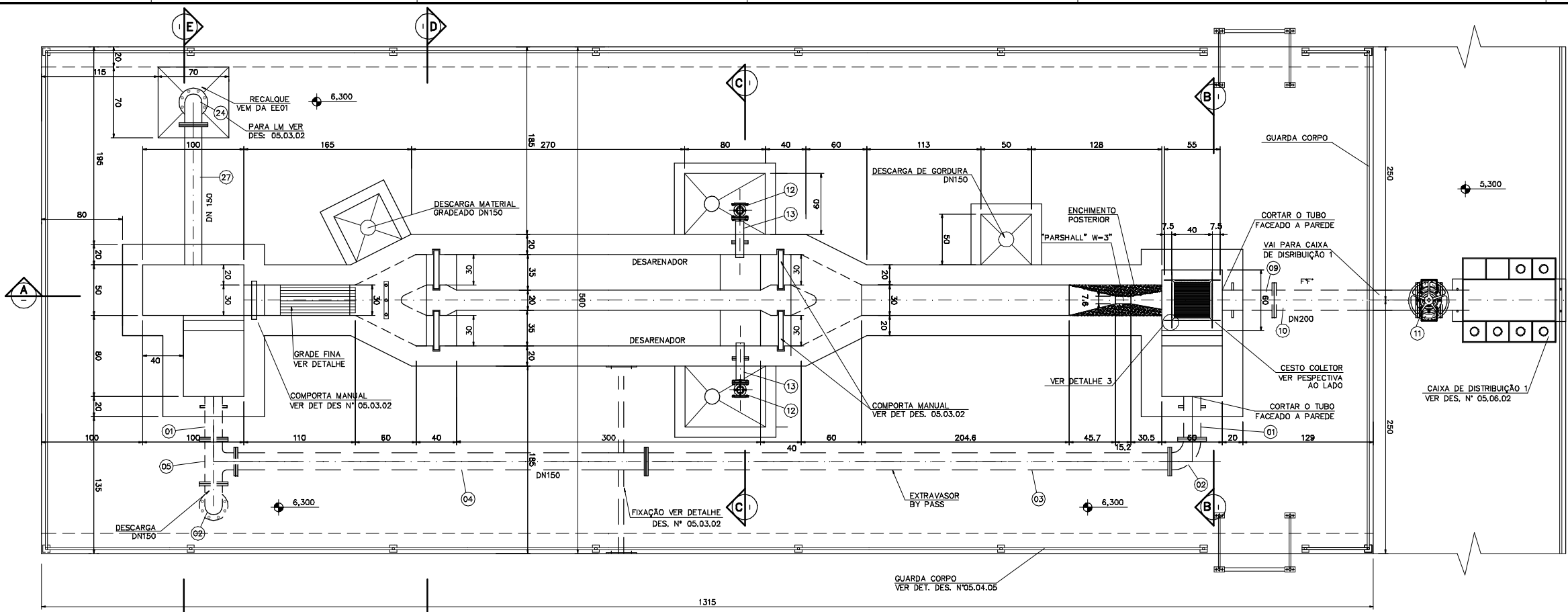
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



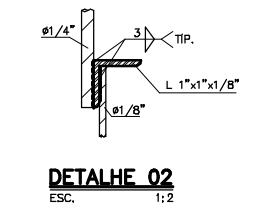
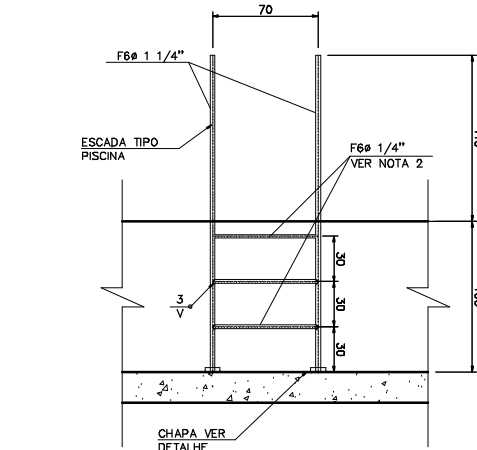
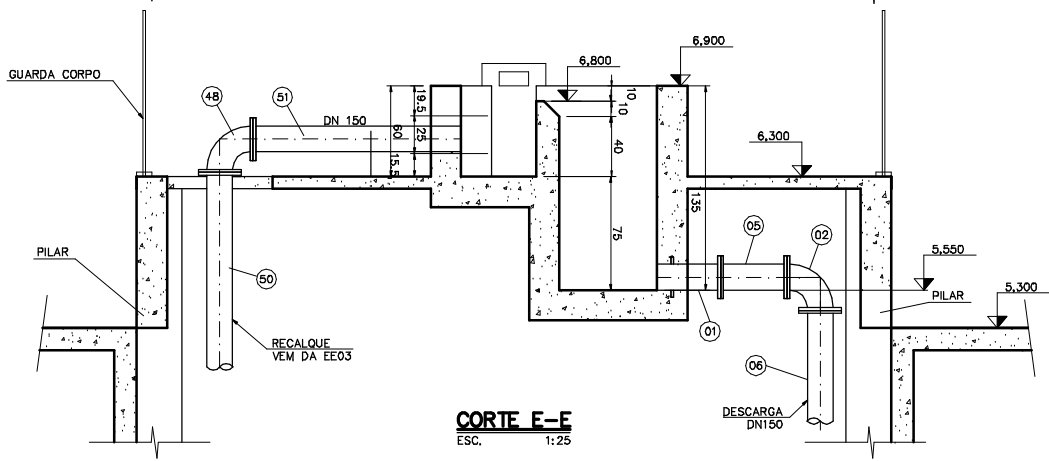
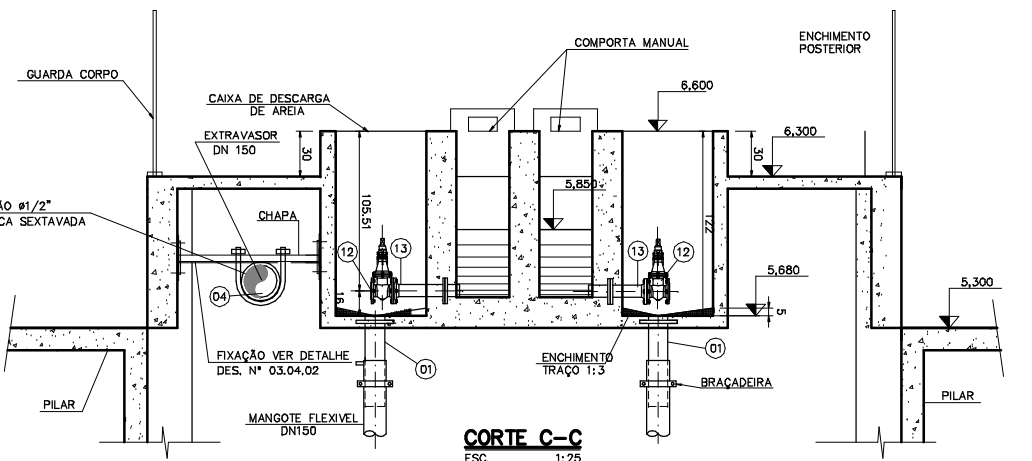
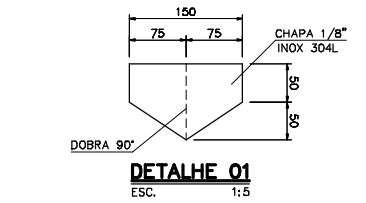
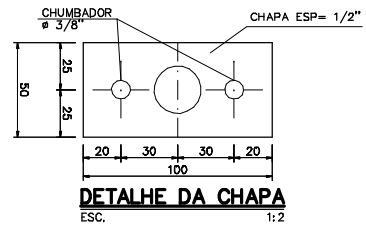
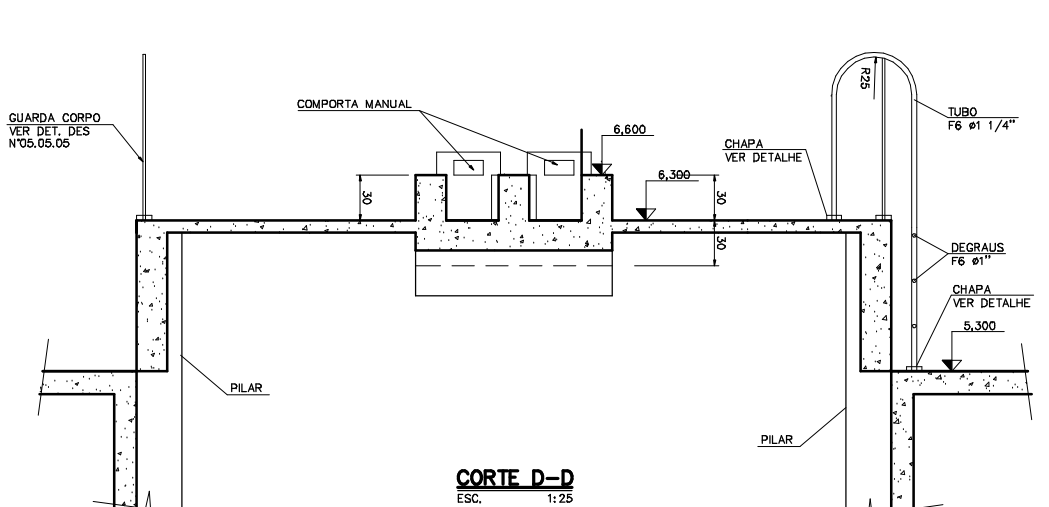
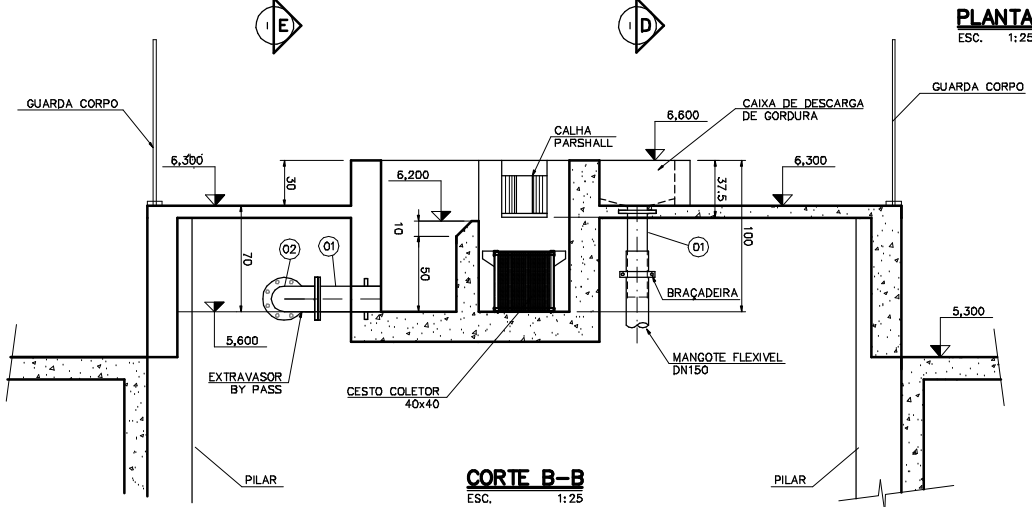
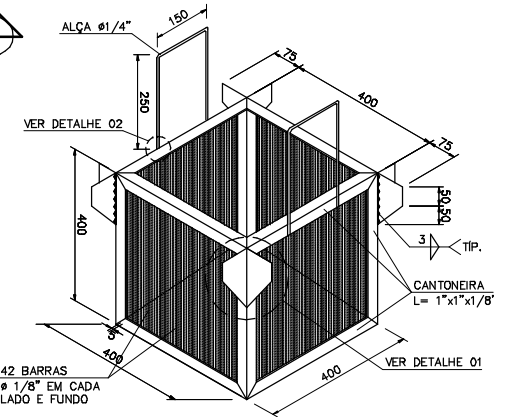
RT	crea n° 11.845/D
PROJ.	RUBENS
DES.	PEDRO
CONF.	RCC
VERIF.	PASQ



SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG		
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
ESTACÃO ELEVATÓRIA - EE-04		
ABRIGO QCM		
PLANTAS, CORTES E DETALHES		
FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :
05.02.03	JULHO/2008	ESSE



RELAÇÃO DE MATERIAIS				
CESTO COLETOR				
No.	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	(kg)	(kg)
			PESO/m (m2)	PESO TOTAL
01	CANTONEIRA 1" X 1" X 1/8" INOX 304	4,8	1,10	5,28
02	BARRA REDONDO Ø 1/4" INOX 304	1,30	0,25	0,33
03	BARRA REDONDO Ø 1/8" INOX 304	84	0,062	5,21
04	CHAPA Ø=1/8" INOX 304	0,06	25	1,50
NOTA: DIMENSÕES EM mm, TODO MATERIAL EM AÇO INOX ANSI 304L				12,32 Kg.



- NOTAS**
- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO EXCETO ONDE INDICADO.
  - 2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N°05.04.05
  - 3 - REFERENCIA 0,00 = EL 759,00
  - 4 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS VER DES. 05.03.02
  - 5 - PARA LOCAÇÃO DAS UNIDADES VER DES. N°05.01.01.

**LEGENDA**

**ARTICULAÇÃO**

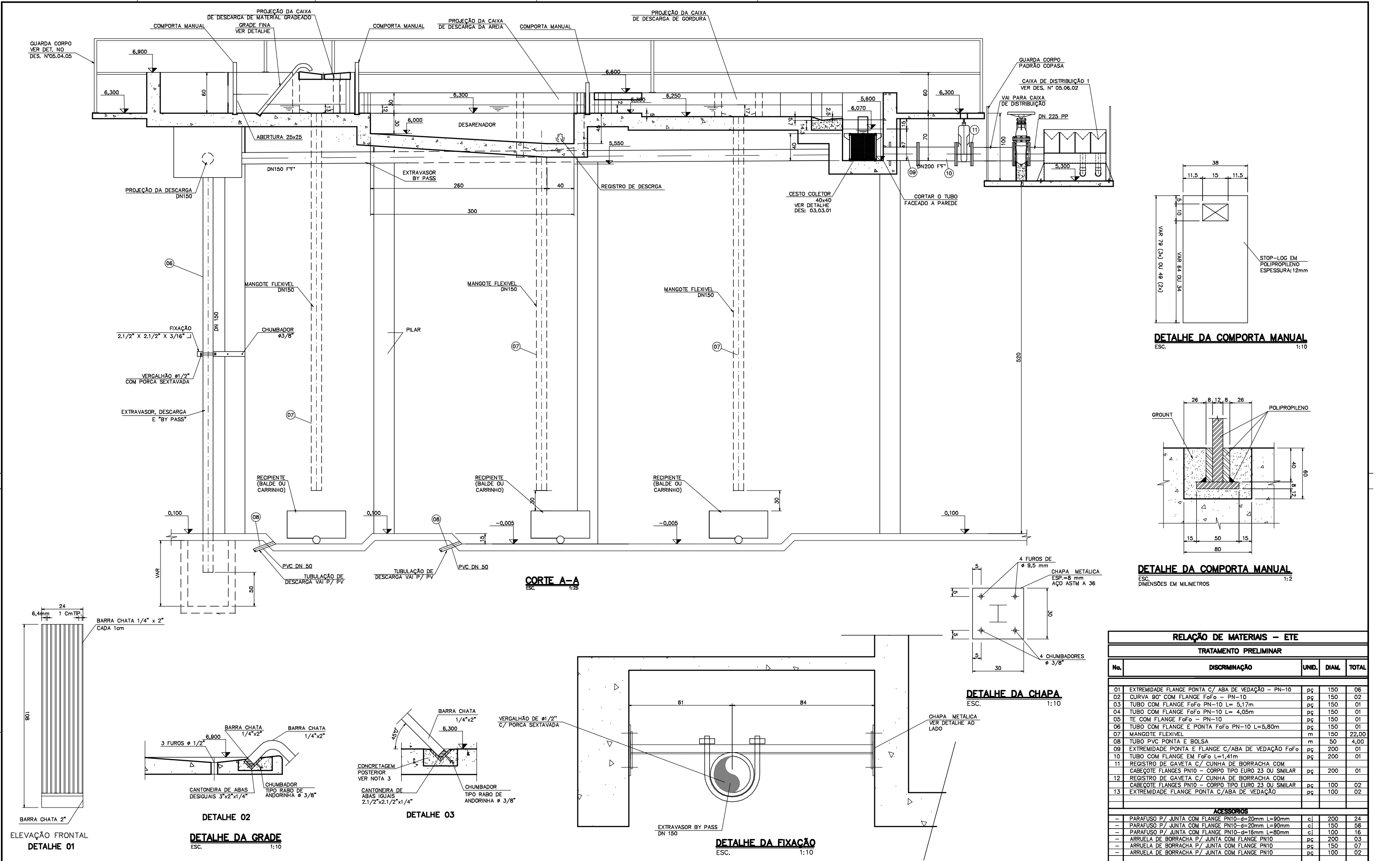
**DESENHOS DE REFERÊNCIA**

ATUALIZAÇÃO				
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO

<b>ESSE</b> Engenharia e Consultoria	
RT	crea n° 11.845/D
PROJ.	Cláudia von Sperling
DES.	DESENHO N° 218-PB-FS-05.03.01
CONF.	DATA EMISSÃO: JULHO/2008
VERIF.	ESCALA: INDICADA
	PASO
	AS

<b>CODEVASF</b> Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba	
<b>SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG</b>	
<b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>	
<b>ETE - TRATAMENTO PRELIMINAR</b>	
<b>PLANTA, CORTES E DETALHES</b>	
FOLHA N°	DATA :
05.03.01	JULHO/2008
EXECUÇÃO :	
<b>ESSE</b>	





**NOTAS**

1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACÕES EM METRO EXCETO ONDE INDICADO.  
2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. Nº05.04.05  
3 - REFERENCIA 0,00 = EL. 759,00

**LEGENDA**

**ARTICULAÇÃO**

DESENHOS DE REFERÊNCIA				
ATUALIZAÇÃO				
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO

RT  
Círculo von Sperling

PROJ.:  
DES.:  
CONF.:  
VERIF.:

curvelano  
curvelano  
RCC  
PASQ

DESENHO Nº  
218-PB-ES-05.03.02  
DATA EMISSÃO:  
JULHO/2008  
ESCALA:  
INDICADA  
APROV.:  
AS

folha Nº  
DATA :  
05.03.02  
EXECUÇÃO :  
ESSE

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

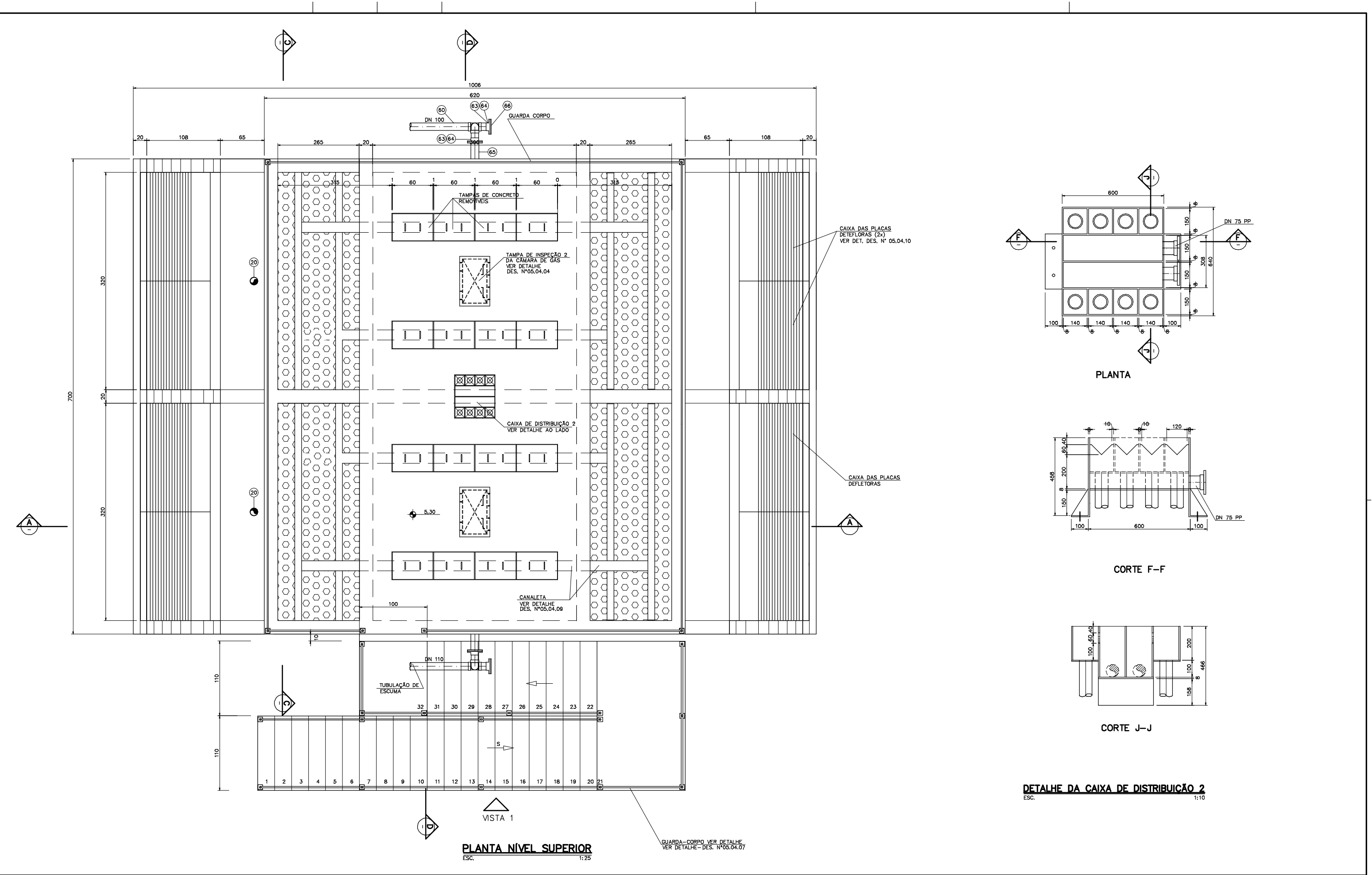
SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG

SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO



ETE - TRATAMENTO PRELIMINAR

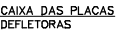
PLANTA E DETALHES

RELAÇÃO DE MATERIAIS - ETE				
TRATAMENTO PRELIMINAR				
Na.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	TOTAL
01	EXTREMIDADE FLANGE PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO - PN-10	pg	150	06
02	CURVA 90° COM FLANGE FoFo - PN-10	pg	150	02
03	TUBO COM FLANGE FoFo PN-10 L= 5,17m	pg	150	01
04	TUBO COM FLANGE FoFo PN-10 L= 4,05m	pg	150	01
05	TE COM FLANGE FoFo - PN-10	pg	150	01
06	TUBO COM FLANGE E PONTA FoFo PN-10 L=5,80m	pg	150	01
07	MANGOTE FLEXIVEL	m	150	22,00
08	TUBO PVC PONTA E BOLSA	m	50	4,00
09	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ABA DE VEDAÇÃO FoFo	pg	200	01
10	TUBO COM FLANGE EM FoFo L=1,41m	pg	200	01
11	REGISTRO DE GAVETA C/ CUNHA DE BORRACHA COM CABEÇOTE FLANGES PN10 - CORPO TIPO EURO 23 OU SIMILAR	pg	200	01
12	REGISTRO DE GAVETA C/ CUNHA DE BORRACHA COM CABEÇOTE FLANGES PN10 - CORPO TIPO EURO 23 OU SIMILAR	pg	100	02
13	EXTREMIDADE FLANGE PONTA C/ABA DE VEDAÇÃO	pg	100	02
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSO P/ JUNTA COM FLANGE PN10-d=20mm L=90mm	cj	200	24
-	PARAFUSO P/ JUNTA COM FLANGE PN10-d=20mm L=90mm	cj	150	56
-	PARAFUSO P/ JUNTA COM FLANGE PN10-d=16mm L=80mm	cj	100	16
-	ARRUELA DE BORRACHA P/ JUNTA COM FLANGE PN10	pg	200	03
-	ARRUELA DE BORRACHA P/ JUNTA COM FLANGE PN10	pg	150	07
-	ARRUELA DE BORRACHA P/ JUNTA COM FLANGE PN10	pg	100	02



**DETALHE DA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO 2**  
ESC. 1:10

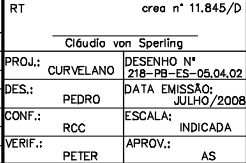
NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA		ESSE		CODEVASF		
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACÕES EM METRO.												
2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DAS PINTURAS VER DES. N°05.04.07												
3 - REFERENCIA 0,00 =EL 759,00										<b>SÃO GONÇALO DO ABAETÉ – MG</b> <b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b> <b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO</b> REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO PLANTA NÍVEL SUPERIOR – E DETALHES		
4 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO MÓDULO TIPO VER DES. 05.04.02												
5 - PARA LOCAÇÃO DAS UNIDADES VER DES. N°05.01.01.												
										<b>ESSE</b>		



ESC. 1:25

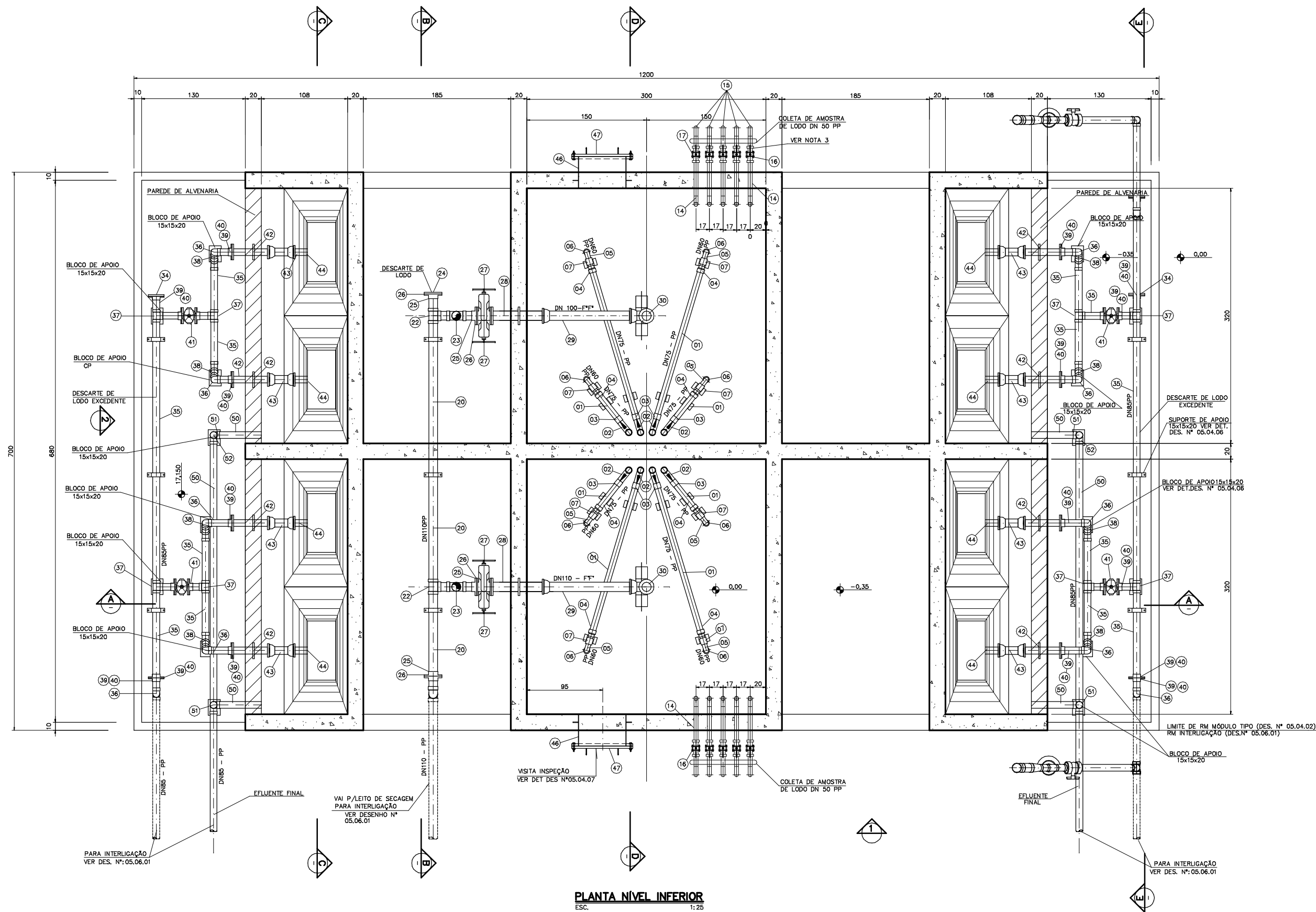
\* CONSIDERANDO QUE PARA SÃO GONÇALO DO ABAETÉ A ETE TERÁ 3 MÓDULOS, OS QUANTITATIVOS DESSA RELAÇÃO DE MATERIAIS DEVEM SER MULTIPLICADOS POR 3

1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO.  
2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N°05,04,07  
3 - REFERENCIA 0,00 = EL 759,00

[illegible]

A N°	DATA :	EXECUÇÃO :
05.04.02	JULHO/2008	<b>ESSE</b>





**PLANTA NÍVEL INFERIOR**  
ESC. 1:25

**NOTAS**

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO.
- 2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. 05.04.07
- 3 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO MÓDULO TIPO VER DES. 05.04.02
- 4 - REFERENCIA 0,00 = EL. 759,00
- 5 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DE INTERLIGAÇÃO VER DES. N° 05.06.01

**LEGENDA**

**ARTICULAÇÃO**

**DESENHOS DE REFERÊNCIA**

**ATUALIZAÇÃO**

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

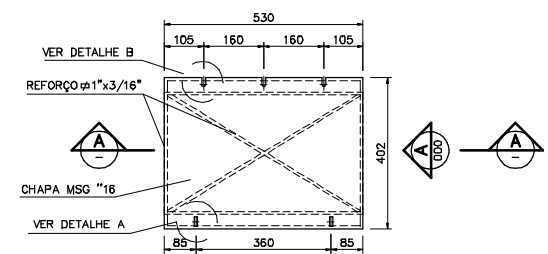


RT  
Criação nº 11.845/D  
Cláudio von Sperling  
PROJ.: CURVELANO  
DESENHO Nº 218-PB-ES-05.04.03  
DES.: PEDRO  
DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
CONF.: RCC  
ESCALA: INDICADA  
VERIF.: PETER  
APROV.: AS



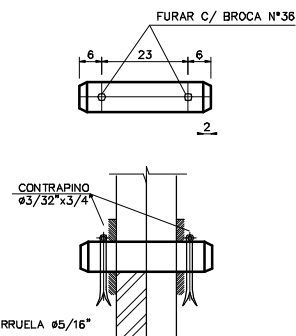
**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG**  
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  
**ESTÇÃO DE TRATAMENTO**  
REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO  
PLANTA NÍVEL INFERIOR

FOLHA Nº 05.04.03  
DATA : JULHO/2008  
EXECUÇÃO : **ESSE**



Technical drawing of a rectangular plate with dimensions and expansion holes. The drawing shows a central rectangle with a double-line border. Dimensions are given in millimeters (mm). The overall width is 610 mm, with a central width of 500 mm and side margins of 55 mm. The overall height is 410 mm, with a central height of 300 mm and side margins of 55 mm. There are 12 expansion holes, 6 on each long side, with a diameter of 5/16" and a pitch of 140 mm. The holes are located 25 mm from the corners and 55 mm from the edges. A note indicates: 12 - FUROS Ø 5/16" PARA CHUMBADORES DE EXPANSÃO Ø 1/4"x2 1/4 EM AÇO INOX 304.

**CORTE A-A**  
 ESC: 1:10



Technical drawing of a door handle (DOBRADIÇA 2) showing front and side views with dimensions in mm.

**Front View Dimensions:**

- Top width:  $\varnothing 11 / 32^\circ$
- Top radius:  $R12.7$
- Left height: 46.4
- Left height (lower section): 33.7
- Bottom width: 25.4

**Side View Dimensions:**

- Right width: 5/16"

**DOBRADIÇA 2 (x4)**  
 ESC. 1:1  
 (Dimensões em mm)

CHAPA MSG16 FIXADO COM  
SOLDA DE PONTO A CADA 50mm

TIP. 1/4

L 1 2 1/2" x 1 1/2" x 3/16"

DOBRADIÇA 2

PINO

DOBRADIÇA 1

20-100 42

5

4,76

6,35

33,7

20

6,35

28,8

VEDAR COM MASTIQUE  
ELÁSTICO SIKAFLEX  
1a OU SIMILAR

4/ TIP.

150

55

25

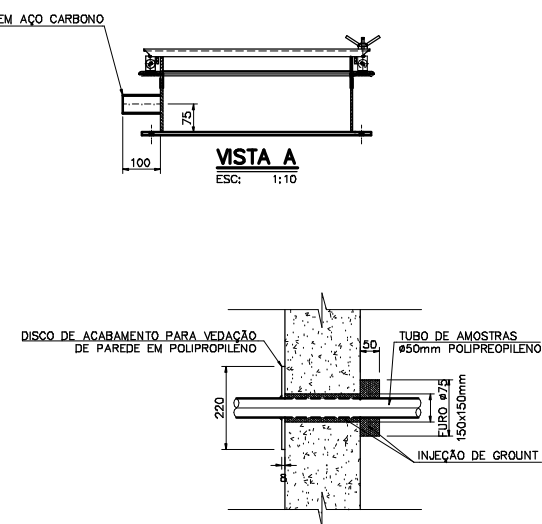
VEDAR COM MASTIQUE  
ELÁSTICO SIKAFLEX  
1a OU SIMILAR

12-FUROS Ø 4/12"  
PARA CHUMBADORES  
DE EXPANSÃO Ø1/4"  
EM AÇO INOX 304

**DETALHE A**

ESC. 1:2

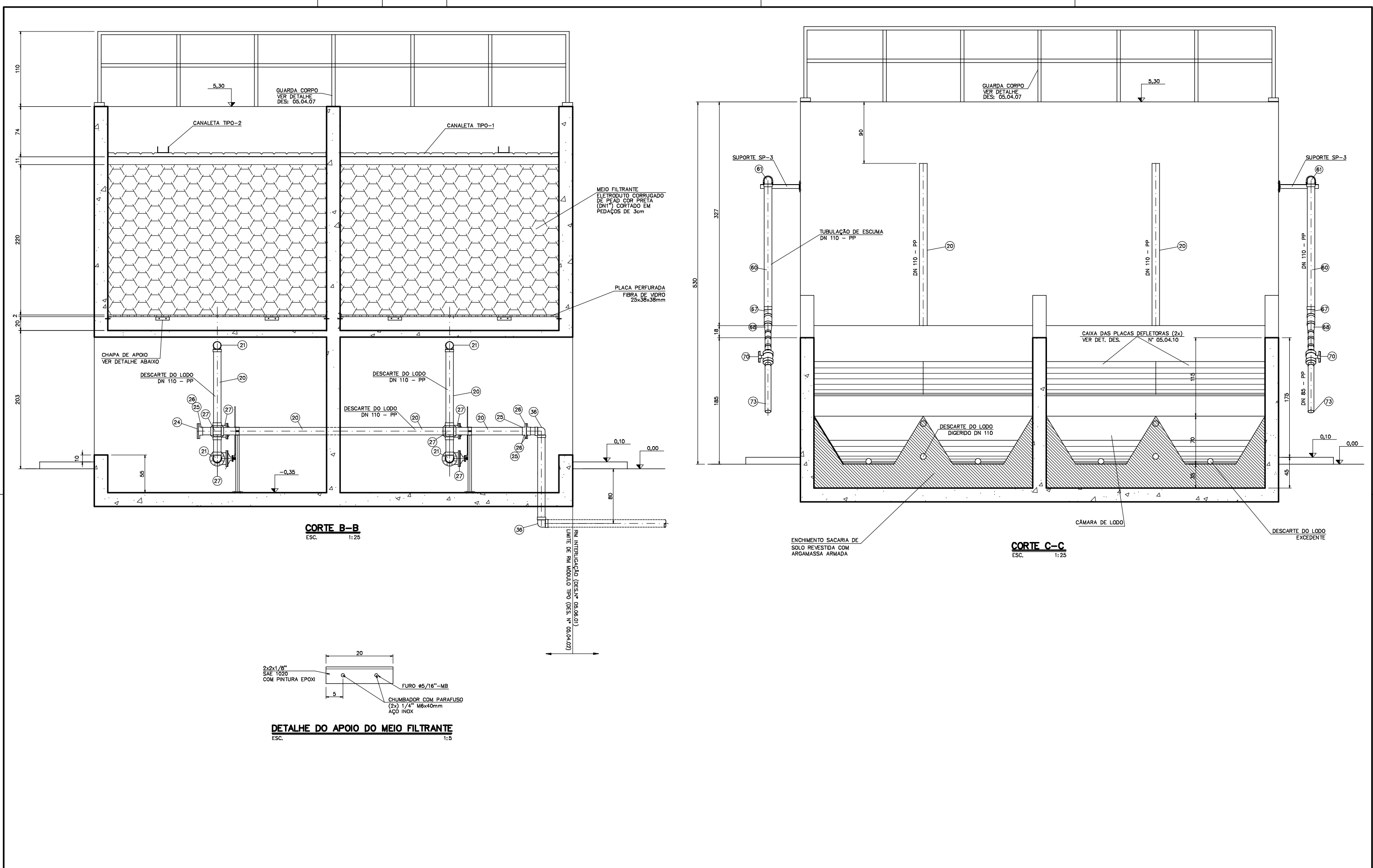
(Dimensões em mm)





**VEDAÇÃO DOS TUBOS DE AMOSTRAGEM DE LODO**

**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ- MG**  
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  
**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO**  
REATOR FILTRO DECANTADOR-MÓDULO TIPO  
CORTE - AA E DETALHES

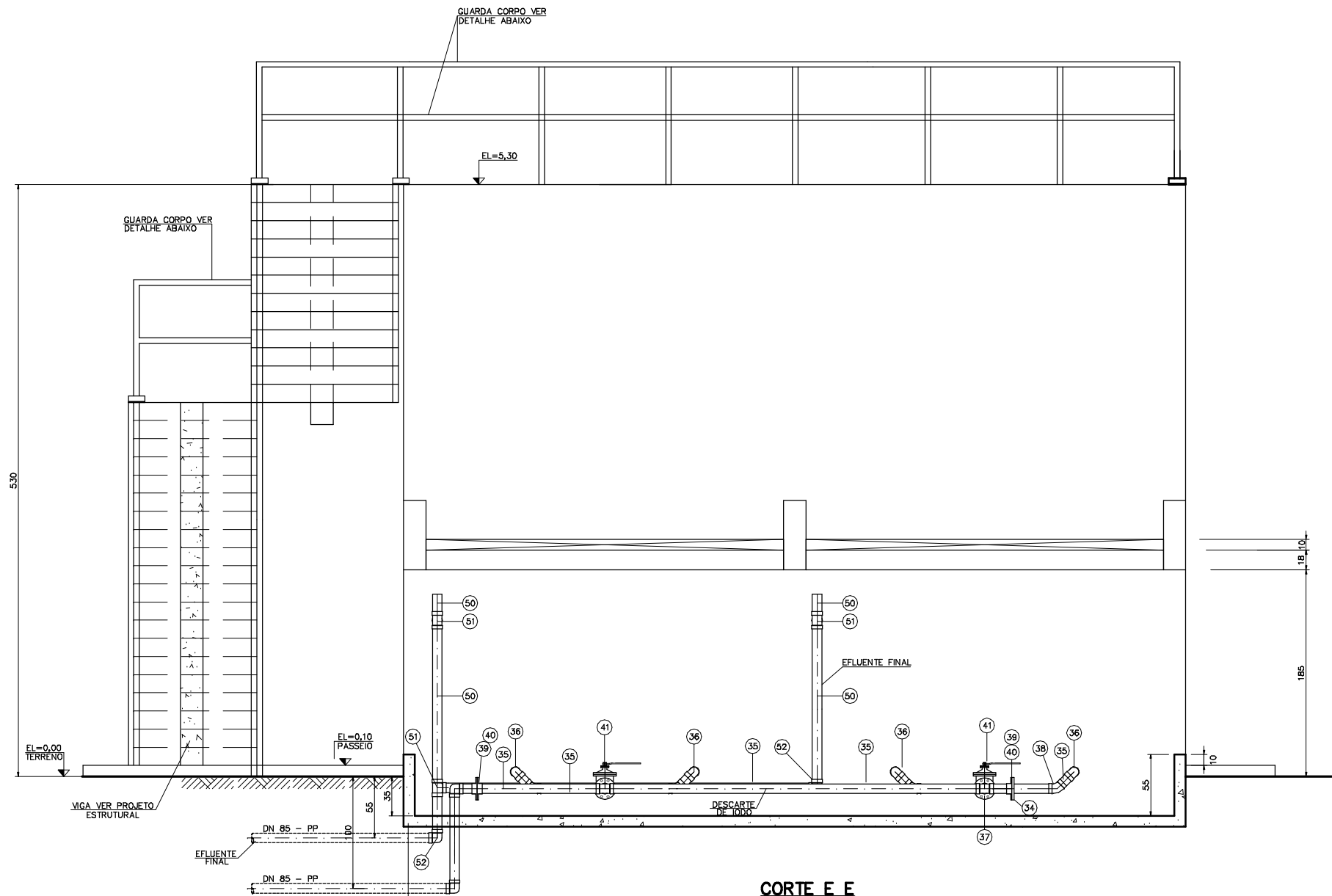
FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :
05.04.04	JULHO/2008	<b>ESSE</b>



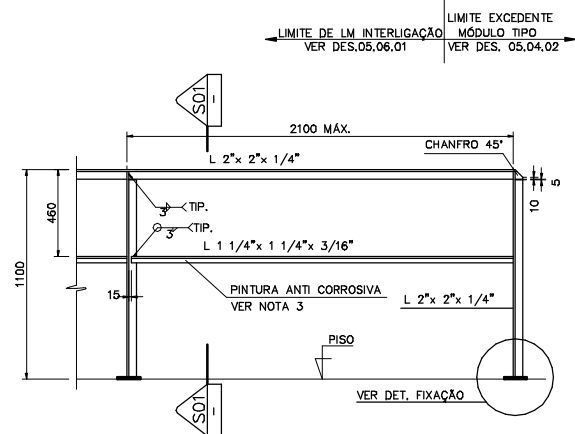
NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA					
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO.										Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba	
2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.04.07											
3 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO MÓDULO TIPO VER DES. 05.04.02											
4 - REFERENCIA 0,00 = EL. 759,00.											



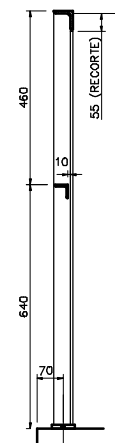




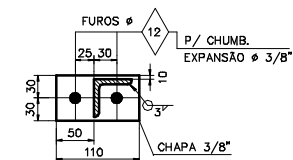
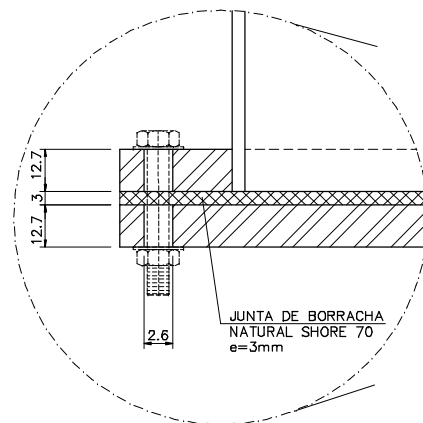
**CORTE E E**  
ESC. 1:25



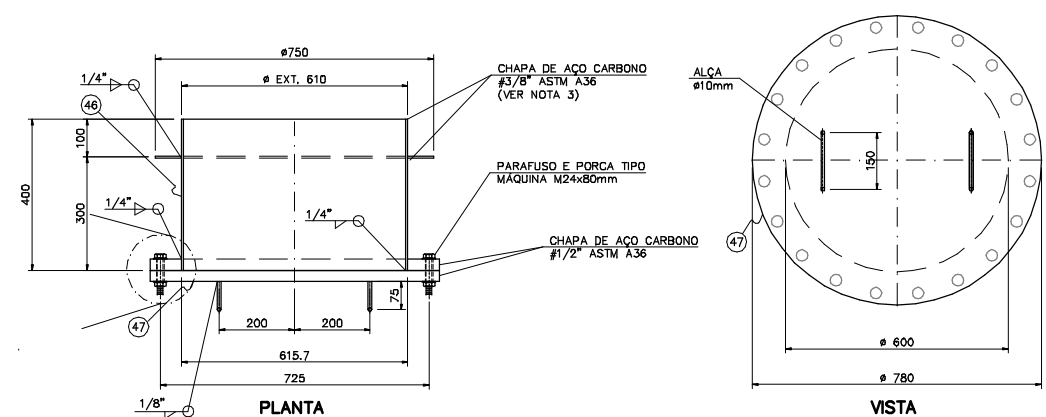
**DETALHE DO GUARDA CORPO (TÍPICO)**  
ESC. 1:20



**SEÇÃO S01**  
ESC. 1:10



**DETALHE DA FIXAÇÃO**  
ESC. 1:5

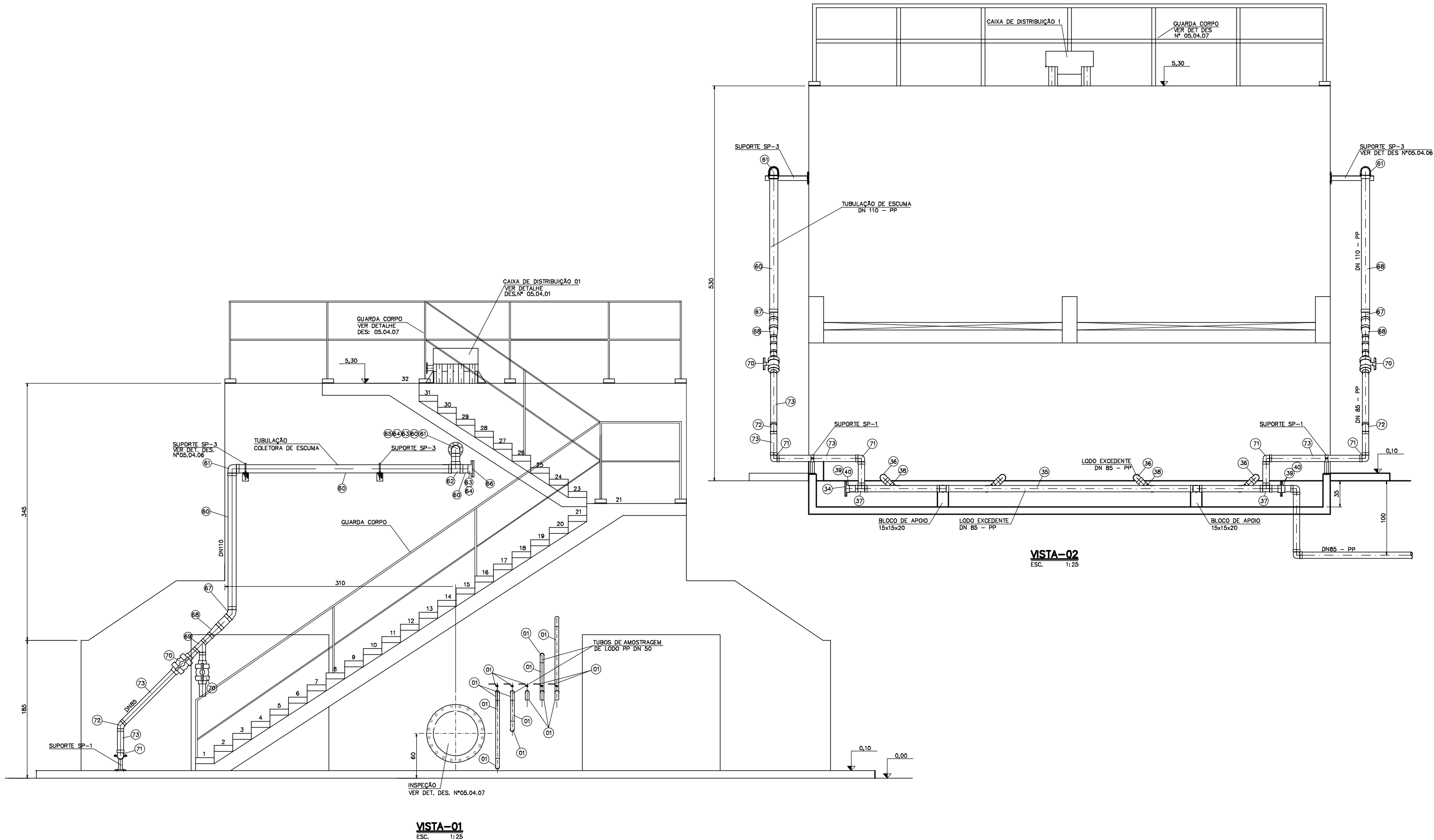


**DETALHE DA INSPEÇÃO (MANHOLE)**  
ESC. DIMENSÕES E mm 1:10

QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DAS PINTURAS		
<b>1 - PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES</b>		
JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO MÉTODO DE LIMPEZA - SSPC-SP-10 PADRÃO VISUAL SUECO - Sa 1/2		
<b>2 - PINTURA DE IDENTIFICAÇÃO</b>		
GERAL		
UNIDADE	PRODUTO REFERÊNCIA	CORES
ESTRUTURA METÁLICA EXTERNA	INTERSEAL 670 HS ESPESURA 200 µm	MARRON-ORANGEBRAUM PADÃO RAL 8023
GUARDA-CORPOS CORRIMAOS E PARAPETOS	INTERSEAL 670 HS ESPESURA 150 µm	AMARELO SEGURANÇA-MUNSELL 5Y 8/12
BOMBAS	INTERSEAL 670 HS ESPESURA 100 µm	VERMELHO SINAL C287
MOTORES ELÉTRICOS	INTERSEAL 670 HS ESPESURA 100 µm	AZUL SEGURANÇA-MUNSELL 2,5 PB 4/10
TUBULAÇÕES		
ESGOTO BRUTO	INTERSEAL 670 HS ESPESURA 150 µm	CINZA-MUNSELL N 3,5
* ÁGUA DE SERVIÇO E EFLUENTE FINAL	INTERSEAL 670 HS ESPESURA 150 µm	VERDE SEGURANÇA-MUNSELL 10 GY 6/6
* ÁGUA POTÁVEL	INTERSEAL 670 HS ESPESURA 150 µm	AZUL-MUNSELL 2,5 PB 5/8
* LODO ANAERÓBIO	INTERSEAL 670 HS ESPESURA 150 µm	MARRON-MUNSELL 2,5 YR 2/4
* LODO EXCEDENTE E LODO DE AMOSTRAGEM	INTERSEAL 670 HS ESPESURA 150 µm	MARRON-MUNSELL 2,5 YR 2/4 COM FAIXA ALARANJADO SEGURANÇA-MUNSELL 2,5 YR 6/14
* BIOGÁS	INTERSEAL 670 HS ESPESURA 150 µm	ALARANJADO SEGURANÇA-MUNSELL 2,5 YR 6/14

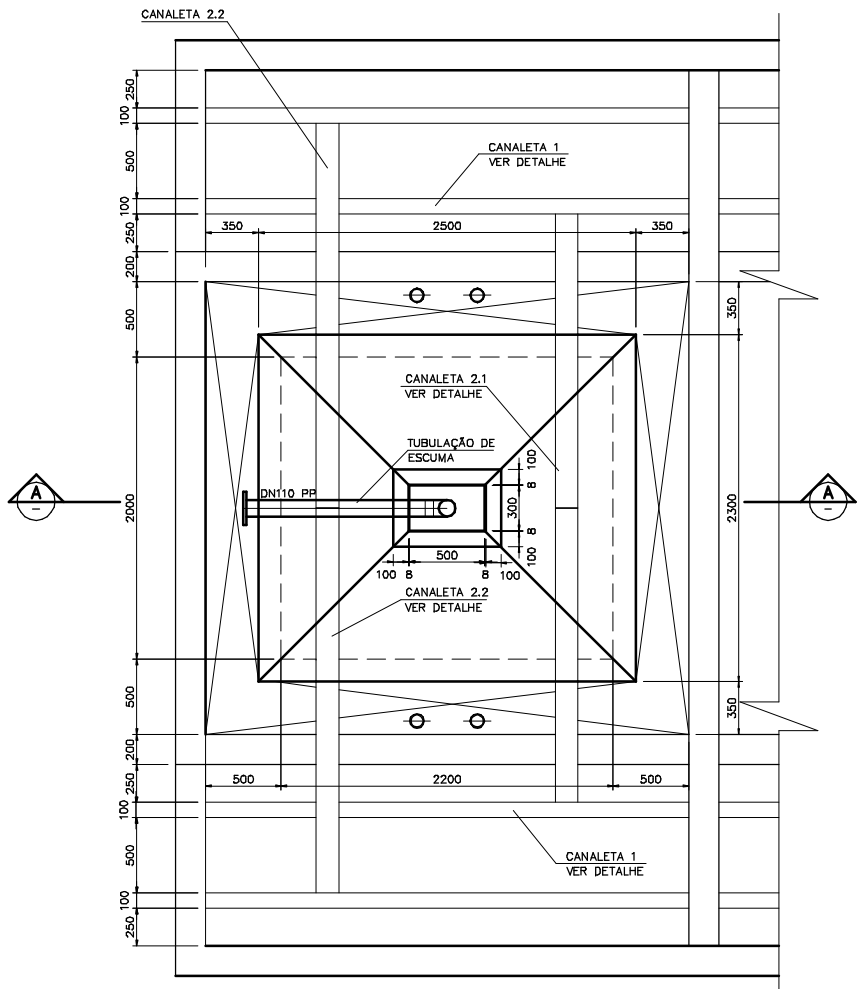
\* PINTURA PARCIAL (TUBULAÇÃO EM POLIPROPILENO) SERÃO PINTADAS FAIXAS DE COR CORRESPONDENTE AO FUNDO COM A LARGURA DE 400mm ALEM DISSO SERÃO PINTADAS AS VÁLVULAS.

NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	ESSE	CODEVASF
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO. 2 - REFERENCIA 0,00 = EL 750,00. 3 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO MÓDULO TIPO VER DES. 05.04.02 4 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DE INTERLIGAÇÃO VER DES. Nº 05.06.01				RT Cláudio von Sperling PROJ.: CURVELANO DES.: PEDRO CONF.: RCC VERIF.: PETER	SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO REATOR FILTRO DECANTADOR-MÓDULO TIPO CORTE EE - ESPECIFICAÇÕES E DETALHES FOLHA Nº DATA : 05.04.07 JULHO/2008 EXECUÇÃO : <b>ESSE</b>

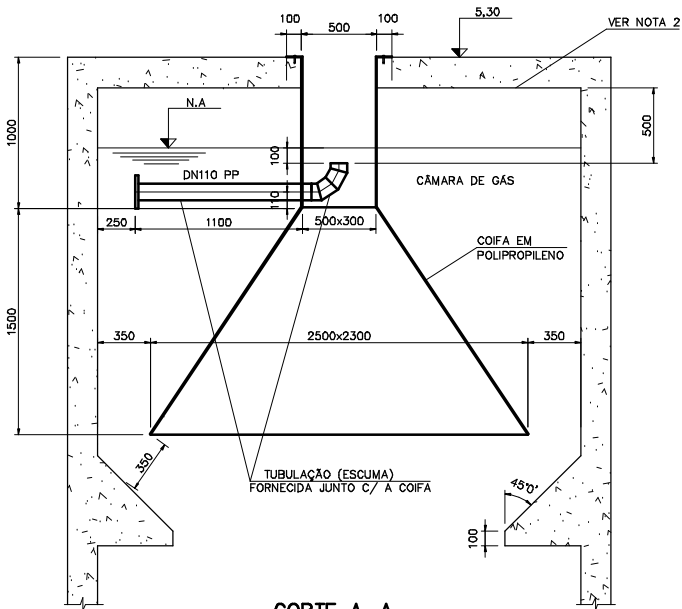


NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA		ESSE		CODEVASF	
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO.								RT		São Gonçalo do Abaeté - MG	
2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.04.07								Criação n° 11.845/D		SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
3 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO MÓDULO TIPO VER DES. 05.04.02								Cláudio von Sperling		ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO	
4 - REFERENCIA 0,00 = EL. 759,00.								PROJ.: CURVELANO		REATOR FILTRO DECANTADOR - MÓDULO TIPO	
								DES.: PEDRO		VISTA 01 VISTA 02	
								CONF.: RCC		FOLHA N°	
								VERIF.: PETER		DATA :	
										05.04.08	
										JULHO/2008	
										EXECUÇÃO :	
										ESSE	



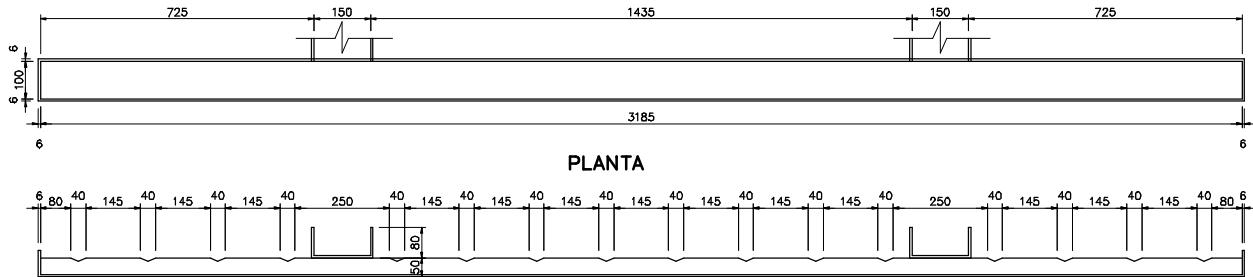


PLANTA



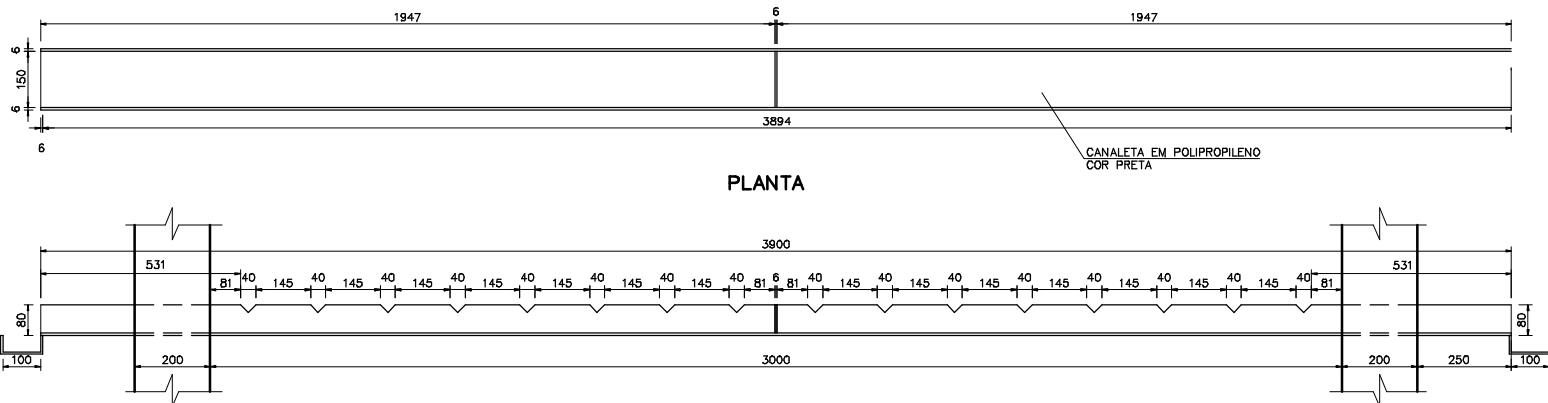
CORTE A-A

**DETALHE DA COIFA**  
ESC. 1:25



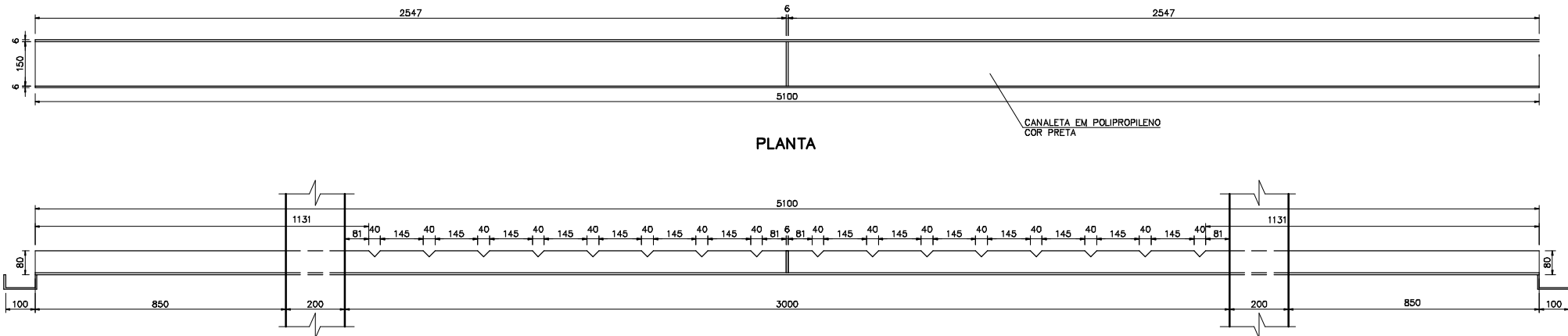
PLANTA

**DETALHE DA CANALETA 1 (x4)**  
ESC. 1:10



PLANTA

**DETALHE DA CANALETA 2.1 (x2)**  
ESC. 1:10



PLANTA

**DETALHE DA CANALETA 2.2 (x2)**  
ESC. 1:10

NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO EXCETO ONDE INDICADO.  
2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DAS PINTURAS VER DESENHO 05.04.07

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO					
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT	crea nº 11.845/D
PROJ.:	Cláudio von Sperling
DES.:	CURVELANO
CONF.:	PEDRO
VERIF.:	RCC
APROV.:	PETER



SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG		
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
ESTATION DE TRATAMENTO		
REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO		
DETALHES - COIFA E CANALETAS		
FOLHA Nº	DATA :	EXECUÇÃO :
05.04.09	JULHO/2008	ESSE



1590

6

6

300

CAIXAS EM POLI

6

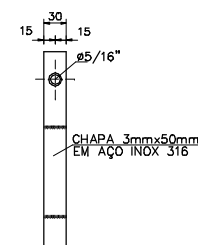
100

PENTE PARA ESPAÇAMENTO DOS DEFLETORES

SUPORTE PARA CAIXA VER DETALHE - 02

VISTA - B

Technical drawing of a rectangular panel. The overall dimensions are 1590 mm in width and 660 mm in height. The width is divided into three equal sections of 518 mm each, with a total width of 1590 mm. The height is divided into two equal sections of 270 mm each, with a total height of 660 mm. The material is specified as POLIPROPILENO. The drawing includes dashed lines indicating the internal structure and a label 'POLIPROPILENO' pointing to the material.



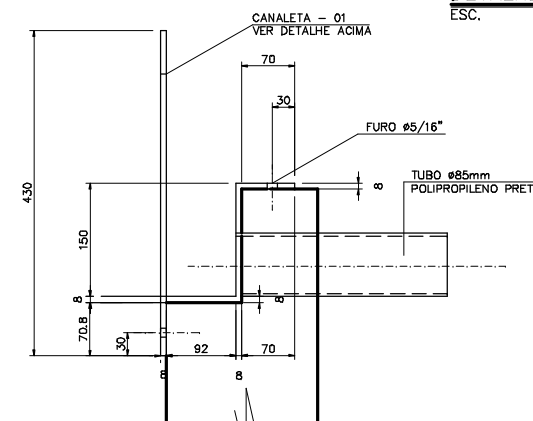
VISTA FRONTAL

Technical drawing of a stepped shaft. The drawing shows a shaft with a step. The diameter of the larger section is 60, and the diameter of the smaller section is 110. The drawing is a side view showing the profile of the shaft.

**VISTA FRONTAL**

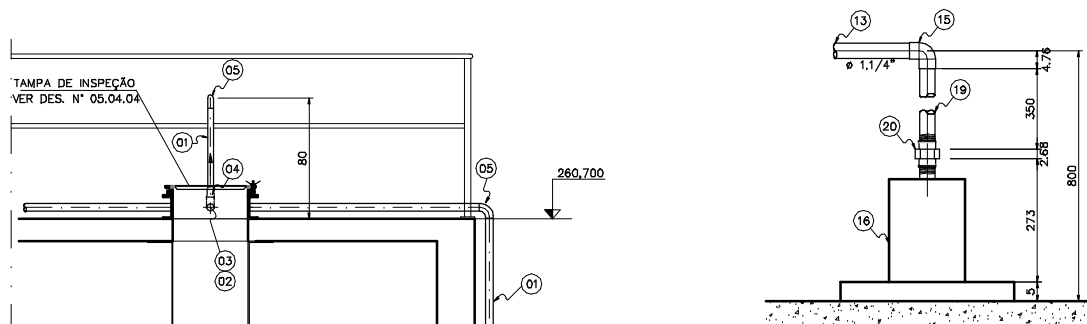
**DETALHE – SUPORTE 02**

ESC. 1: 5

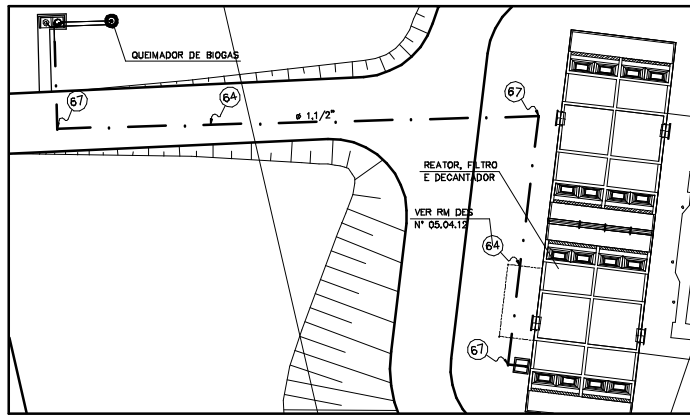


**DETALHE - 03**  
ESC. 1:5

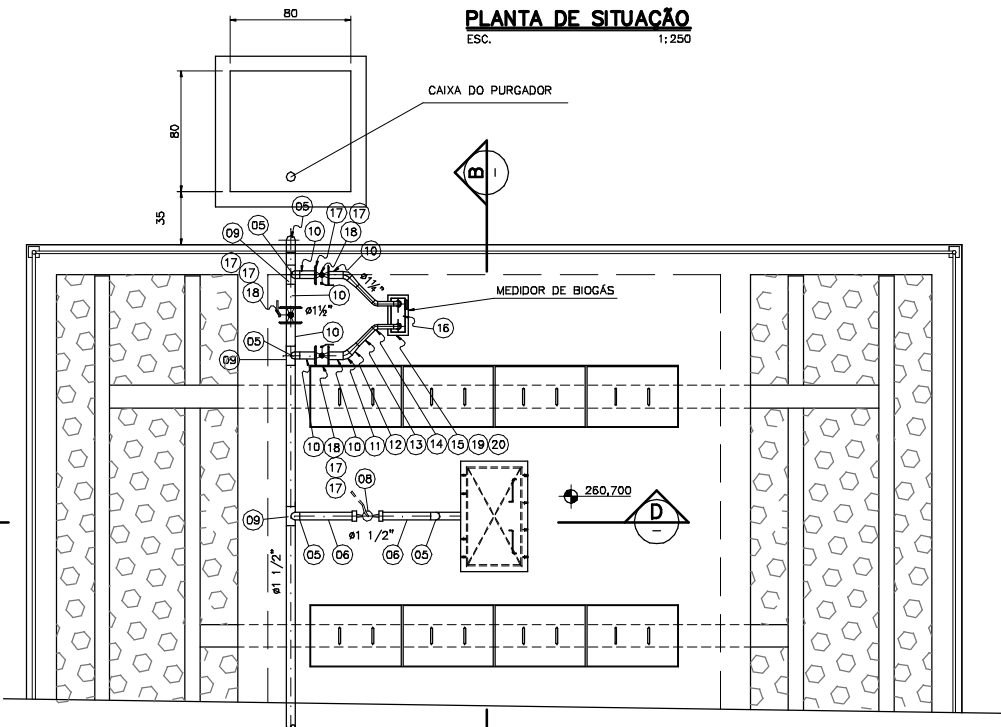
**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ- MG**  
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  
**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO**  
 REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO  
 DETALHE DA CAIXA DAS PLACAS E CANALETAS



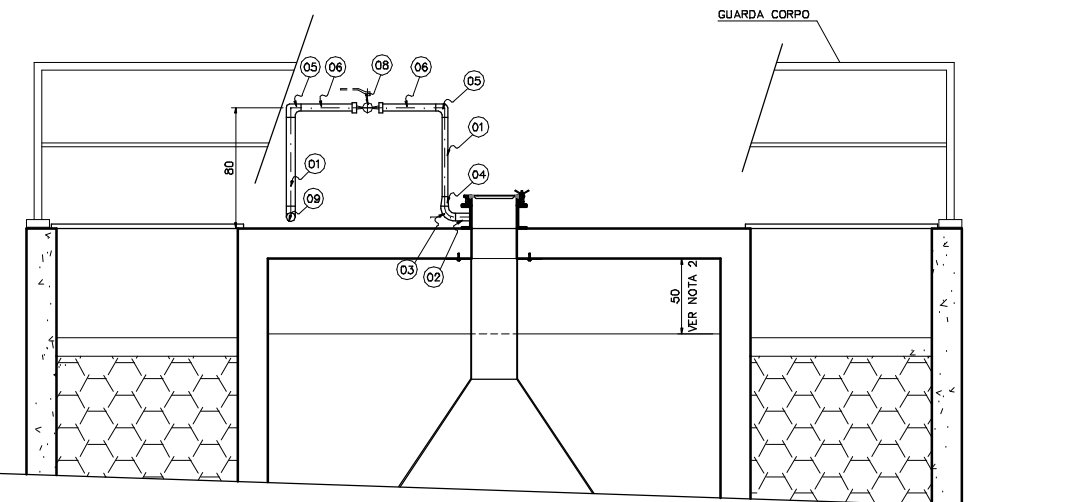
**SEÇÃO TÍPICA DO MEDIDOR**  
ESC. 1:10  
DIMENSÕES EM MILÍMETROS



**PLANTA DE SITUAÇÃO**  
ESC. 1:250

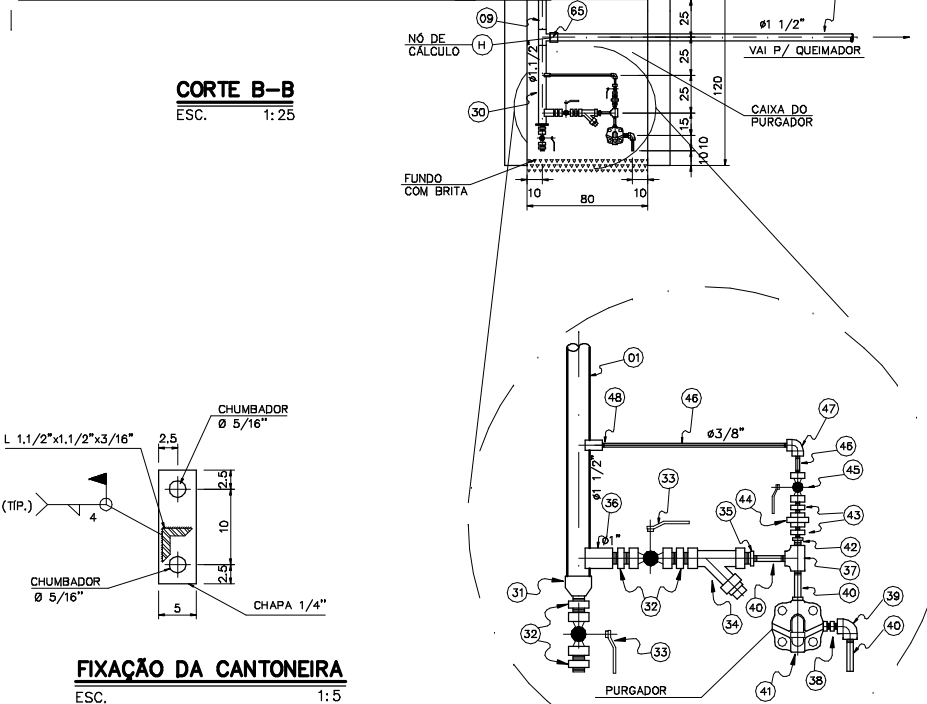


**PLANTA DO MEDIDOR "BIOGÁS"**  
ESC. 1:25



**CORTE D-D**  
ESC. 1:25

**CORTE B-B**  
ESC. 1:25



**FIXAÇÃO DA CANTONEIRA**  
ESC. 1:5

RELAÇÃO DE MATERIAIS				
No.	DISCRIMINAÇÃO	DIÂM.	UNID.	QUANT.
SISTEMA DE BIOGÁS DOS REATORES ANAERÓBIOS				
01	TUBO EM AÇO CARBONO ASTM A53 Gr A S/ COSTURA SCH 40, CONFORME ANSI B 36.10, EXTREMIDADES BISELADAS.	1 1/2"	m	45
02	TUBO EM AÇO CARBONO ASTM A53 Gr A S/ COSTURA SCH 40, CONFORME ANSI B 36.10, EXTREMIDADES BISELADAS L=0,20m	2"	pg	06
03	CURVA 90° EM AÇO CARBONO FORJADO S/ COSTURA ASTM A 234 Gr WPB, DIMENSÕES CONFORME ANSI B16.9, EXTREMIDADES BISELADAS, SCH 40 RL	2"	pg	06
04	REDUÇÃO CONCENTRICA EM AÇO CARBONO FORJADO S/ ASTM A 234 Gr WPB SCH 40, DIMENSÕES CONFORME ANSI B 16.9, EXTREMIDADES BISELADAS	2"x1 1/2"	pg	06
05	CURVA 90° EM AÇO CARBONO FORJADO, S/ COSTURA ASTM A 234 Gr WPB SCH 40, DIMENSÕES CONFORME ANSI B16.9, EXTREMIDADES BISELADAS.	1 1/2"	pg	15
06	TUBO EM AÇO CARBONO ASTM A53 Gr A, S/ COSTURA, SCH 40 CONFORME ANSI B36.10, C/ UMA EXTREMIDADE ROSCA BSP.	1 1/2"	pg	12
07	CAP EM AÇO CARBONO FORJADO ASTM A 105, EXTREMIDADE ROSCADA BSP, CONFORME DIN 2999.	1 1/2"	pg	02
08	VÁLVULA DE ESFERA NIÁGARA, 3 VIAS, PASSAGEM EM L. HORIZONTAL, CORPO TRIPARTIDO, PASSAGEM PLENA EXTREMIDADES ROSCADAS, CORPO AÇO CARBONO FUNDIDO ASTM A216 Gr WPB, ESFERA EM AÇO INOXIDÁVEL ASTM A351 CF8M, EIXO AÇO INOXIDÁVEL AISI-316, ANÉIS DE TEFION, ROSCAS BSP CONFORME DIN 2999.	1 1/2"	pg	06
09	TE EM AÇO CARBONO FORJADO, S/ COSTURA ASTM A 234 Gr WPB, DIMENSÕES CONFORME ANSI B16.9, EXTREMIDADES BISELADAS SCH 40.	1 1/2"	pg	09
10	TUBO EM AÇO CARBONO ASTM A53 Gr A, S/ COSTURA, SCH 40, CONFORME ANSI B16.9, EXTREMIDADES BISELADAS L=0,15m	1 1/2"	pg	02
11	CURVA 45° EM AÇO CARBONO FORJADO, SEM COSTURA ASTM A 234 Gr WPB, SCH 40 RL, DIMENSÕES CONFORME ASTM B16.9, EXTREMIDADES BISELADAS.	1 1/2"	pg	04
12	REDUÇÃO CONCENTRICA EM AÇO CARBONO FORJADO, SEM COSTURA, ASTM A 234 Gr WPB SCH 40, DIMENSÕES CONFORME B 16.9, EXTREMIDADES BISELADAS.	1 1/2"x1 1/4"	pg	02
13	TUBO EM AÇO CARBONO ASTM A53 Gr A S/ COSTURA SCH 40, CONFORME B36.10, EXTREMIDADES BISELADAS.	1 1/4"	m	02
14	CURVA 45° EM AÇO CARBONO FORJADO S/ COSTURA SCH 40, ASTM A 234 Gr WPB, RL, DIMENSÕES CONFORME ANSI B16.9, EXTREMIDADES BISELADAS.	1 1/4"	pg	02
15	CURVA 90° EM AÇO CARBONO FORJADO S/ COSTURA SCH 40, ASTM A 234 Gr WPB, RL, DIMENSÕES CONFORME ANSI B16.9, EXTREMIDADES BISELADAS.	1 1/4"	pg	02
16	MEDIDOR DE VAZÃO DE BIOGÁS TIPO " VOLUMÉTRICO " Q= 0 a 10 m³/h	1 1/4"	pg	01
17	FLANGE SOBREPOSTO EM AÇO CARBONO FORJADO ASTM 181 Gr 11 CLASSE 150 Lbs/Po F. FACE PLANA REF. ANSI B16.5, EXTREMIDADES BISELADAS.	1 1/2"	pg	06
18	VÁLVULA ESFERA TRIPARTIDAS, CORPO EM AÇO CARBONO ASTM A-216 Gr WCB, ESFERA EM AÇO INOX SEDE EM TEFION, EXTREMIDADES FLANGEADAS CONF. B16.5.	1 1/2"	pg	03
19	TUBO EM AÇO CARBONO ASTM A53 Gr A S/ COSTURA SCH 40 CONFORME B 36.10 C/ UMA EXTREMIDADE ROSCA BSP CONFORME DIN 2999 E OUTRA EXTREMIDADE BISELADA L=350mm	1 1/4"	pg	02
20	UNIÃO EM FERRO MALEÁVEL ASTM A-197 ASSENTO CÔNICO DE BRONZE/FERRO ROSCA BSP CONFORME DIN 2999	1 1/4"	pg	02
PEÇAS P/MONTAGEM DO PURGADOR				
31	LUVA DE REDUÇÃO FERRO MALEÁVEL ASTM A-197 DIMENSÕES CONF. ANSI B 16.3, ROSCA CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	1 1/2"x1"	pg	01
32	NIPLE DUPLA EM FERRO MALEÁVEL ASTM A-197 DIMENSÕES CONF. ANSI B 16.3, ROSCA CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	1"	pg	04
33	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM AÇO CARBONO ASTM A 216 Gr WCB, ESFERA EM AÇO INOX, EXTREMIDADES ROSCADAS CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	1"	pg	02
34	FILTRO "Y" EM AÇO CARBONO ASTM A 216, ELEMENTO FIL-TRANTE EM AÇO INOX (AISI 304) ROSCA CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	1"	pg	01
35	BUCHA DE REDUÇÃO EM FERRO MALEÁVEL ASTM A-197 DIM. CONF. ANSI B 16.14, ROSCA CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	1"x1 1/2"	pg	01
36	LUVA EM AÇO CARBONO FORJADO ASTM A 105, ROSCA CONFORME ANSI B 1.20.1 (NPT)	1"	pg	01
37	TE EM FERRO MALEÁVEL ASTM A-197 DIMENSÕES CONF. ANSI B 16.3, ROSCA CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	1/2"	pg	01
38	NIPLE DUPLA EM FERRO MALEÁVEL ASTM A-197 DIMENSÕES CONF. ANSI B 16.3, ROSCA CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	1/2"	pg	01
39	COTOVELO 90° EM FERRO MALEÁVEL ASTM A-197 DIMENSÕES CONF. ANSI B 16.3, ROSCA CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	1/2"	pg	01
40	TUBO EM AÇO CARBONO ASTM A53 Gr A S/ COSTURA SCH 40, EXTREMIDADES ROSCADAS CONFORME ANSI B 16.1 L=0,40m	1/2"	pg	03
41	PURGADOR DE BÓIA, MODELO CA 14, ROSCA 1/2" (NPT)	1/2"	pg	01
42	CORPO E TAMPA EM FERRO FUNDIDO	1/2"	pg	01
43	BUCHA DE REDUÇÃO EM FERRO MALEÁVEL ASTM A-197 DIM. CONF. ANSI B 16.14, ROSCA CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	1/2"x3/8"	pg	01
44	NIPLE DUPLA EM FERRO MALEÁVEL ASTM A-197 DIMENSÕES CONF. ANSI B 16.3, ROSCA CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	3/8"	pg	02
45	UNIÃO EM FERRO MALEÁVEL ASTM A-197 ASSENTO CÔNICO DE BRONZE, ROSCA CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	3/8"	pg	01
46	VÁLVULA DE ESFERA MONOBLOCO EM AÇO CARBONO ASTM A 216 Gr WCB, ESFERA EM AÇO INOX, EXTREMIDADES ROSCADAS CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	3/8"	pg	01
47	TUBO EM AÇO CARBONO ASTM A53 Gr A S/ COSTURA SCH 80 EXTREMIDADE ROSCÁVEL CONF. ANSI B 16.1	3/8"	m	01
48	COTOVELO 90° EM FERRO MALEÁVEL ASTM A-197 DIMENSÕES CONF. ANSI B 16.3, ROSCA CONF. ANSI B 1.20.1 (NPT)	3/8"	pg	01
49	LUVA EM AÇO CARBONO FORJADO ASTM A 105, ROSCA CONFORME ANSI B 1.20.1 (NPT)	3/8"	pg	01
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSO TIPO MÁQUINA, CABEÇA E PORCA HEXAGONAIS DIMENSÕES CONF. ANSI B 18.2.1 E ANSI B 18.2.2 ROSCA ANSI B 1.1, EM AÇO INOX ASTM A 193/A 194 AISI 316	1/2"x3/4"	cj	24

OBS. VER CONTINUAÇÃO DA LISTA NO DES N° 05.04.12

#### NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETROS E ELEVÇÕES EM METRO.  
2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DAS PINTURAS VER DESENHO N° 05.04.07

#### LEGENDA

#### ARTICULAÇÃO

#### DESENHOS DE REFERÊNCIA

#### ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

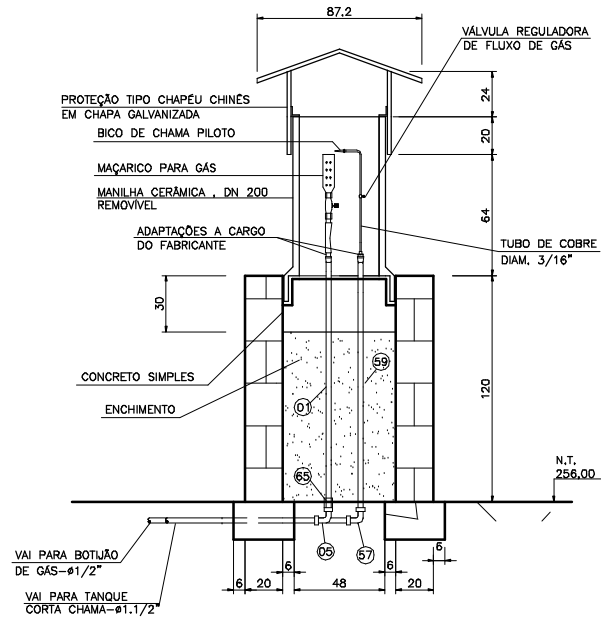
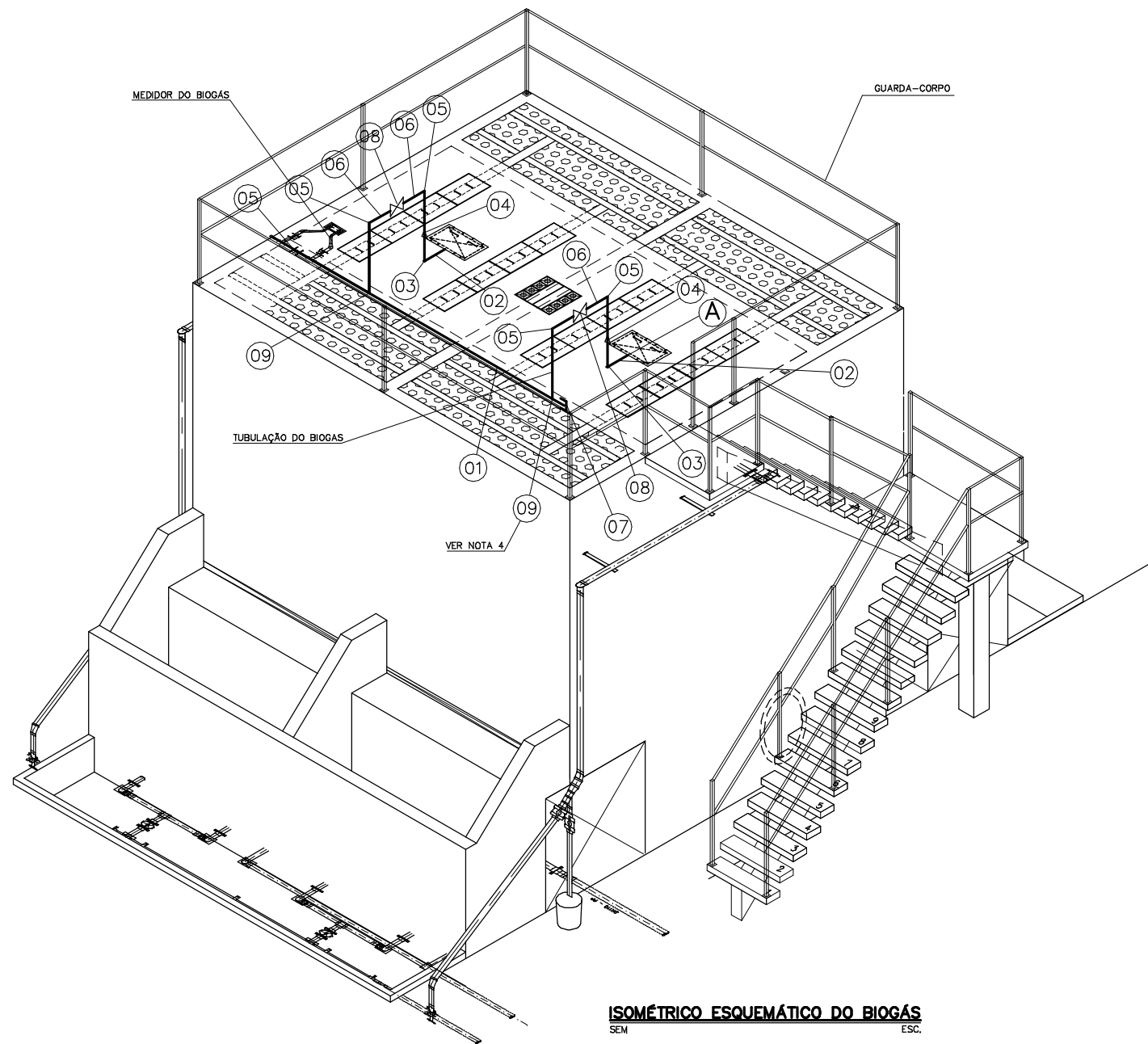


RT  
creo n° 11.845/D  
Cláudio von Sperling  
PROJ.: CURVELANO  
DES.: PEDRO  
CONF.: RCC  
VERIF.: PETER  
DESENHO N° 218-PB-ES-05.04.11  
DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
ESCALA: INDICADA  
APROV.: AS



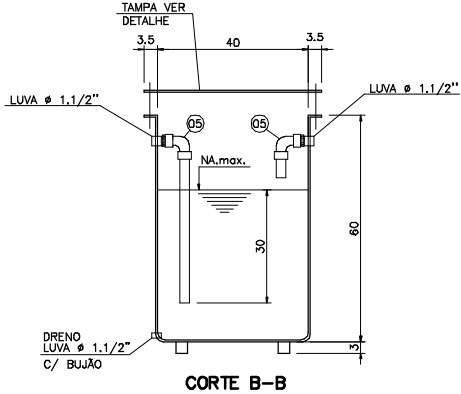
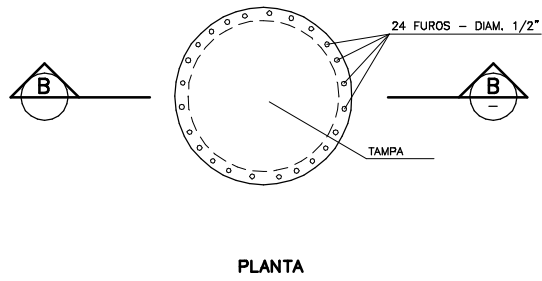
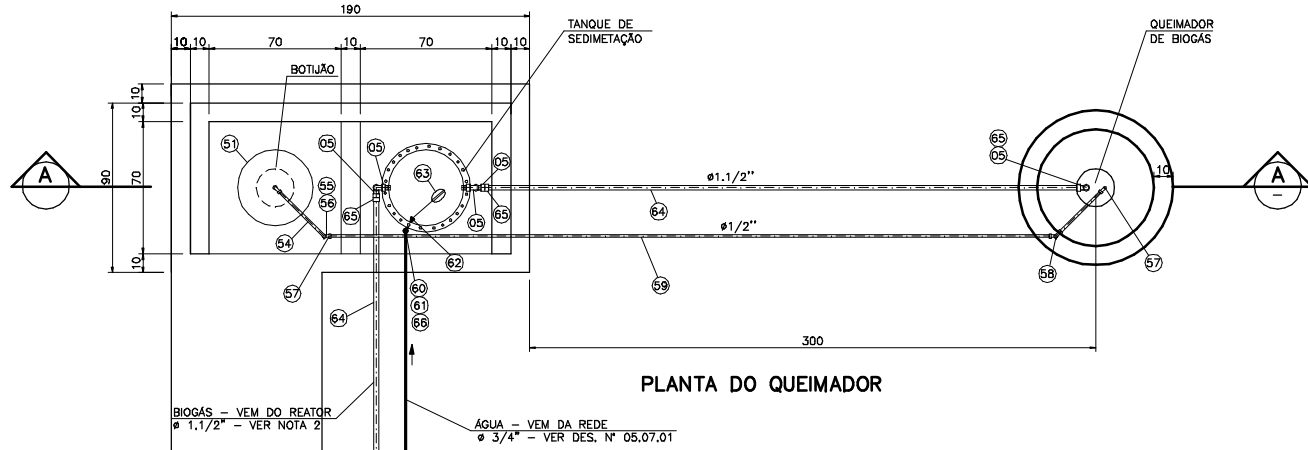
**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ- MG**  
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  
**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO**  
REATOR FILTRO DECANTADOR-MÓDULO TIPO  
SISTEMA DE BIOGÁS - MEDIDOR - PLANTA E CORTES  
FOLHA N° : DATA : 05.04.11  
EXECUÇÃO : JULHO/2008  
**ESSE**





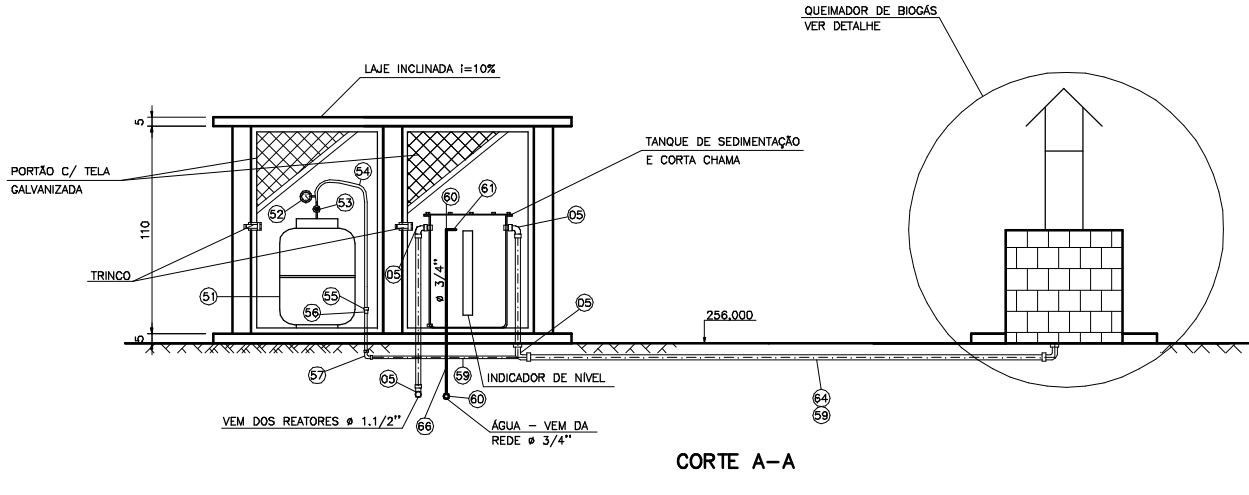
RELAÇÃO DE MATERIAIS				
No.	DISCRIMINAÇÃO	DIÂM.	UNID.	QUANT.
QUEIMADOR DE BIOGÁS				
51	BOTIJÃO DE GÁS DE 13kg	—	pc	01
52	REGULADOR DE PRESSÃO C/ MANÔMETRO DE 0 a 2,5kgf/cm	1/2"	pc	01
53	VÁLVULA DE SEGURANÇA TIPO CORTA CHAMA	1/2"	pc	01
54	MANGUEIRA DE ALTA PRESSÃO	1/2"	pc	01
55	ADAPTADOR PARA MANGUEIRA	1/2"	pc	01
56	LUVA FERRO GALVANIZADO	1/2"	pc	01
57	COTOVELO 90° FERRO GALVANIZADO	1/2"	pc	04
58	COTOVELO 45° FERRO GALVANIZADO	1/2"	pc	01
59	TUBO FERRO GALVANIZADO CLASSE 300 L	1/2"	m	07
60	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	3/4"	pc	02
61	ADAPTADOR PVC SOLDA/ROSCA	3/4"	pc	01
62	LUVA PVC ROSCÁVEL	3/4"	pc	01
63	CHAVE BOIA BRONZE	3/4"	pc	02
*64	TUBO POLIETILENO ALTA DENSIDADE (PEAD) PN1,6	1,1/2"	m	53,00
*65	ADAPTADOR PARA ROSCA POLIPROPILENO ALTA DENSIDADE	1,1/2"	pc	02
66	TUBO DE PVC SOLDÁVEL	3/4"	m	01
67	CURVA 90° POLIETILENO ALTA DENSIDADE (PEAD)	1,1/2"	pc	03

\* VER NOTA 2





DETALHE DO TANQUE DE SEDIMENTAÇÃO E CORTA CHAMA

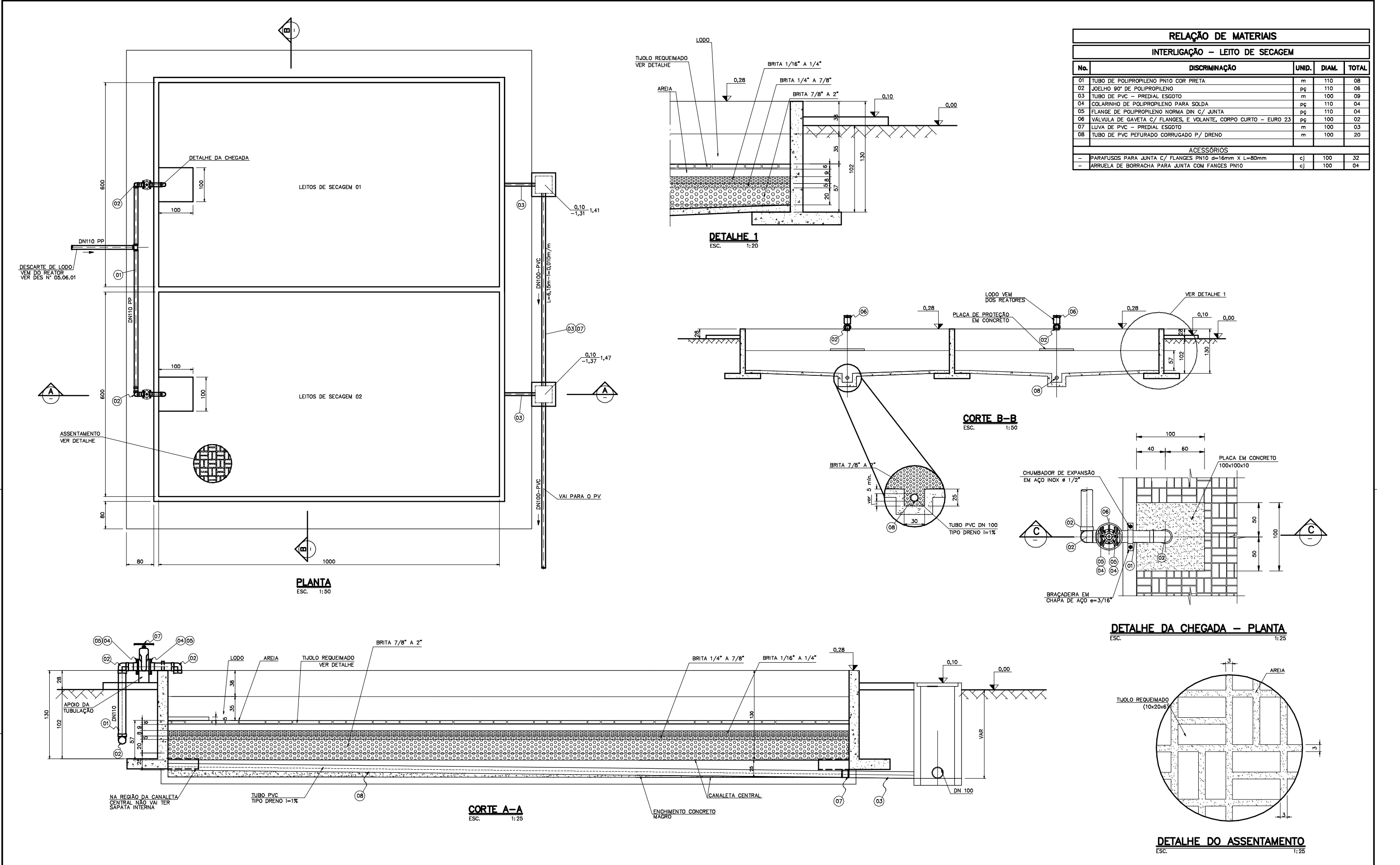
ESC. 1:10




INSTALAÇÃO PARA QUEIMA DE BIOGÁS

ESC. 1:20

NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	<div><div><div>Engenharia e Consultoria</div></div><div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div></div>																																											
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO E DIÂMETROS EM POLEGADAS, EXCETO ONDE INDICADO.			<div>ATUALIZAÇÃO</div> <table><thead><tr><th>Nº</th><th>DATA</th><th>CONTEÚDO</th><th>ELABORADO</th><th>VERIFICADO</th><th>APROVADO</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																																					<div>RT crea nº 11.845/D</div> <div>Cláudio von Sperling</div> <div>PROJ.: RUBENS DESENHO Nº 218-PB-ES-05.04.12</div> <div>DES.: PEDRO DATA EMISSÃO: JULHO/2008</div> <div>CONF.: RCC ESCALA: INDICADA</div> <div>VERIF.: PASO APROV.: AS</div>	<div>SÃO GONÇALO DO ABAETÉ – MG</div> <div>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</div> <div>ESTATION DE TRATAMENTO</div> <div>REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO</div> <div>QUEIMADOR DE BIOGÁS – PLANTA CORTE E DETALHES</div> <div>FOLHA Nº 05.04.12</div> <div>DATA : JULHO/2008</div> <div>EXECUÇÃO : ESSE</div>
Nº	DATA	CONTEÚDO		ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																																									

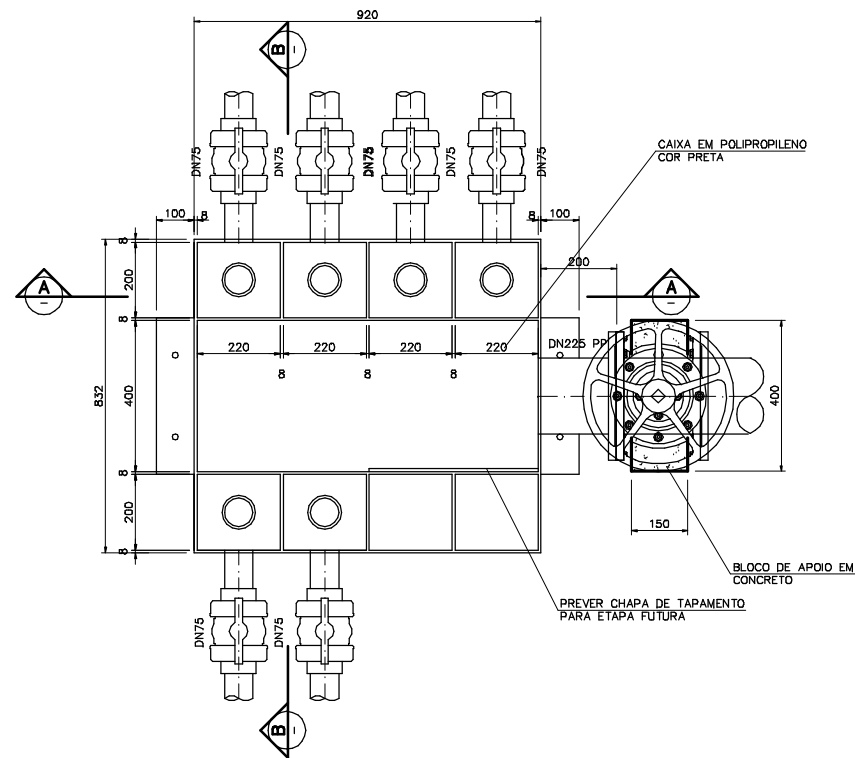


RELAÇÃO DE MATERIAIS				
INTERLIGAÇÃO – LEITO DE SECAGEM				
No.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	TOTAL
01	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	m	110	08
02	JOELHO 90° DE POLIPROPILENO	pç	110	06
03	TUBO DE PVC – PREDIAL ESGOTO	m	100	09
04	COLARINHO DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pç	110	04
05	FLANGE DE POLIPROPILENO NORMA DIN C/ JUNTA	pç	110	04
06	VALVULA DE GAVETA C/ FLANGES, E VOLANTE, CORPO CURTO – EURO 23	pç	100	02
07	LUVA DE PVC – PREDIAL ESGOTO	m	100	03
08	TUBO DE PVC PERFURADO CORRUGADO P/ DRENO	m	100	20
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSOS PARA JUNTA C/ FLANGES PN10 d=16mm X L=80mm	cj	100	32
-	ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTA COM FANGES PN10	cj	100	04

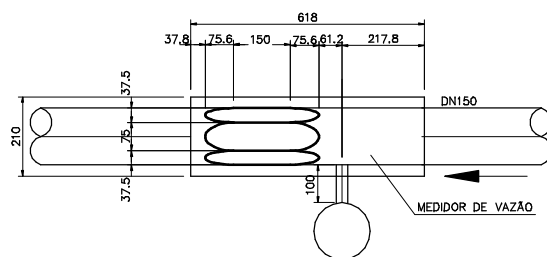
NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERENCIA		ESSE		CODEVASF		
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACOES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO. 2) REFERENCIA 0,00 = EL. 759,00 3) PARA LOCAÇÃO DAS UNIDADES VER DES Nº 05.01.01.						ATUALIZAÇÃO		 RT				



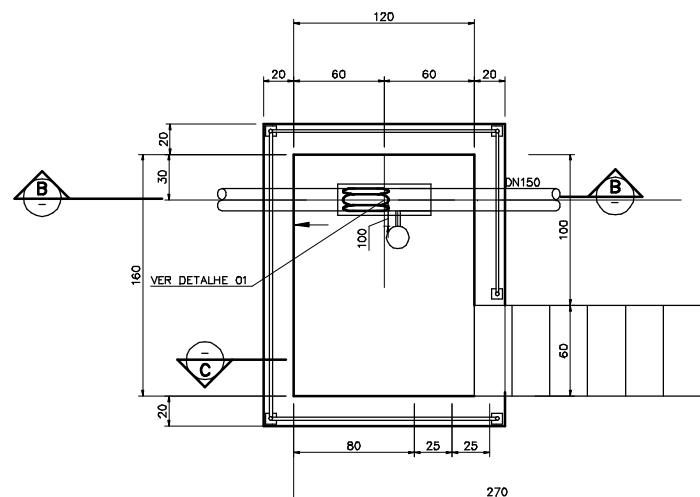




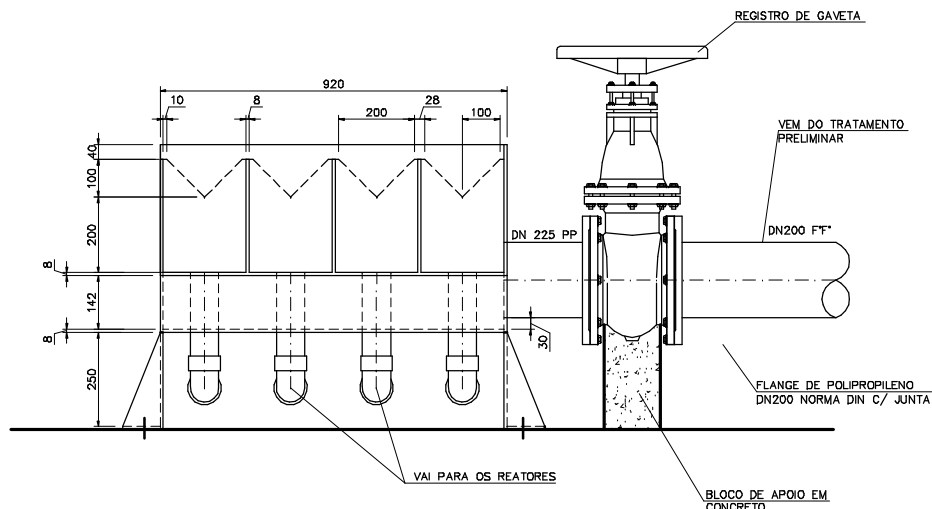
**DETALHE DA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO 1**  
ESC. 1:10



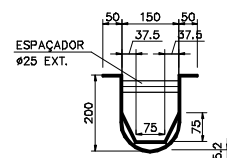
**DETALHE 01**  
ESC. 1:10



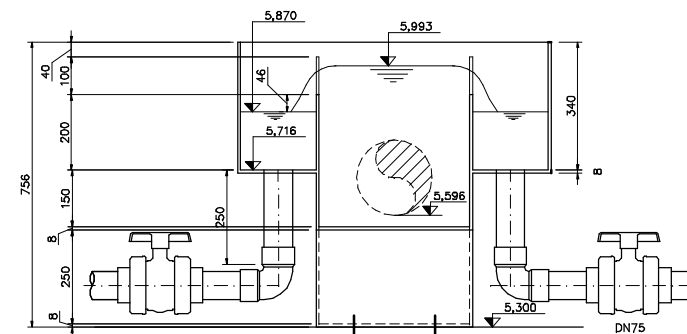
**PLANTA NÍVEL INFERIOR**



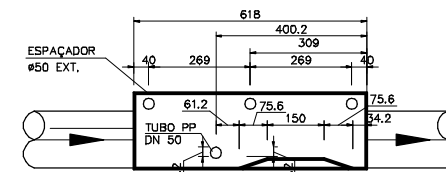
**CORTE A-A**  
ESC. 1:10



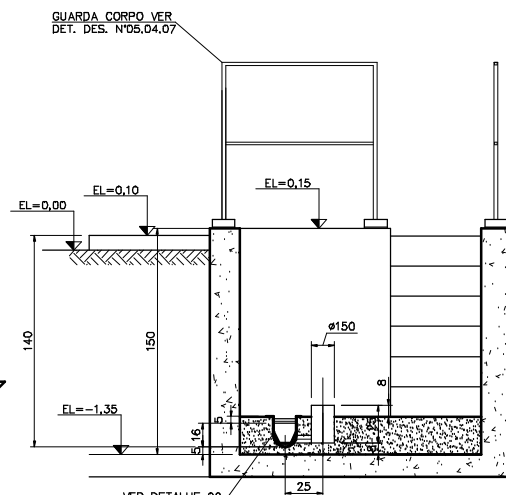
**DETALHE 02**  
ESC. 1:10



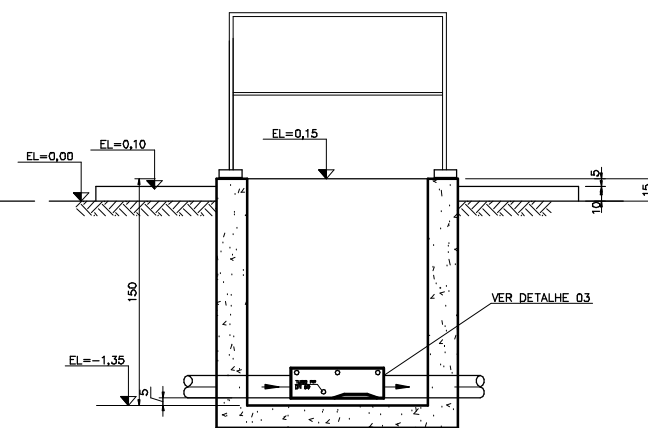
**CORTE B-B**  
ESC. 1:10



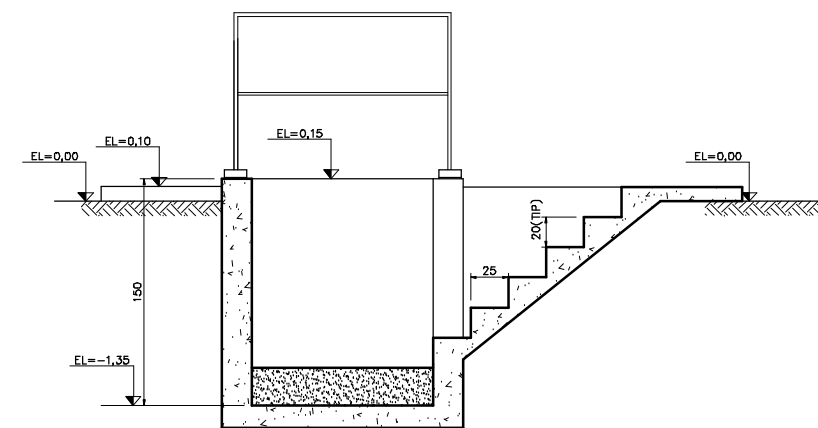
**DETALHE 03**  
ESC. 1:10



**CORTE A-A**



**CORTE B-B**



**CORTE C-C**

**CAIXA DE CONTROLE DO EFLUENTE TRATADO**  
ESC. 1:25

**NOTAS**

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO.
- 2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.04.05
- 3 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS VER DES. 05.04.02
- 4 - REFERENCIA 0,00 = EL 759,00.

**LEGENDA**

**ARTICULAÇÃO**

**DESENHOS DE REFERÊNCIA**

**ATUALIZAÇÃO**

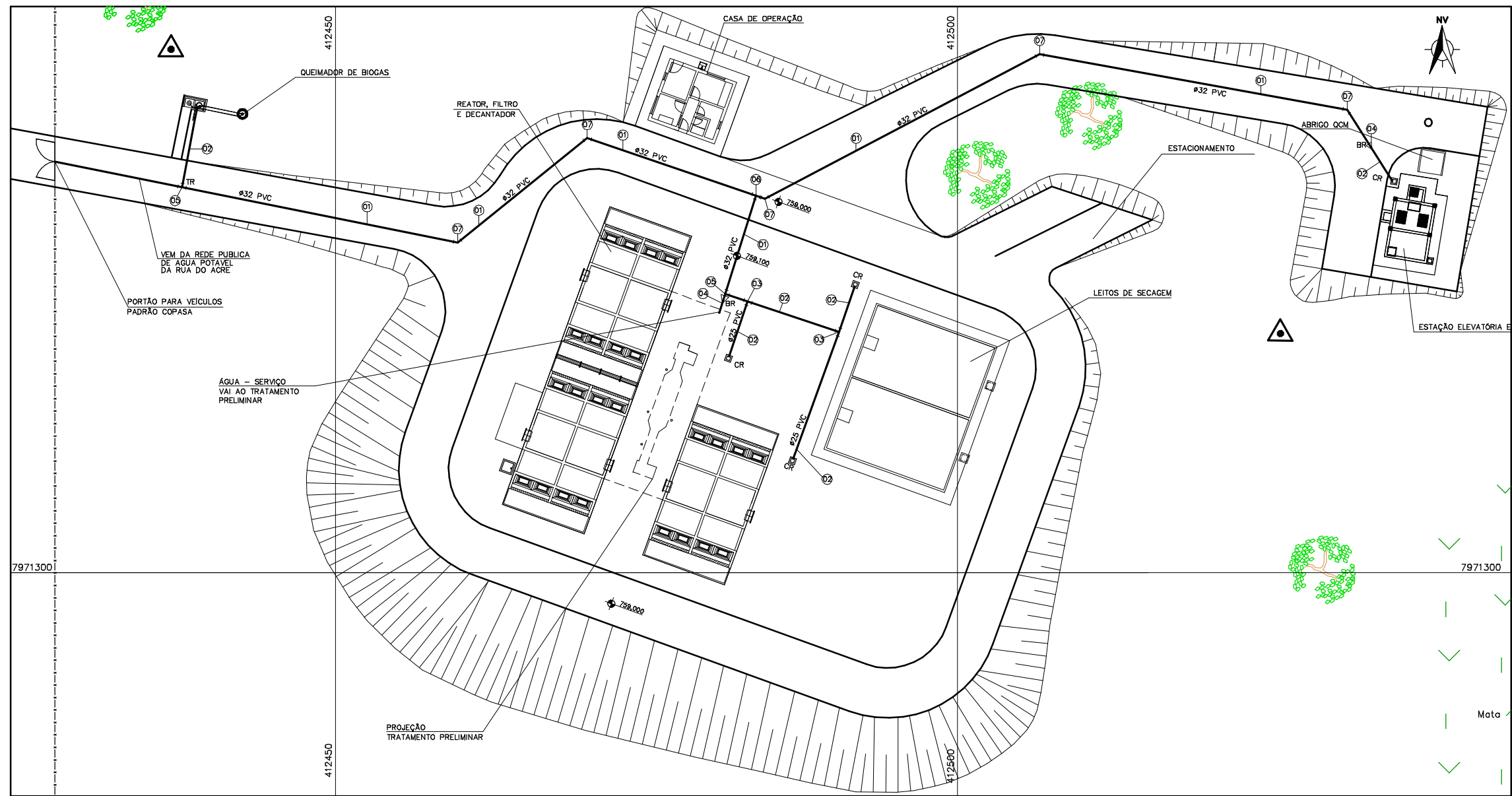
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



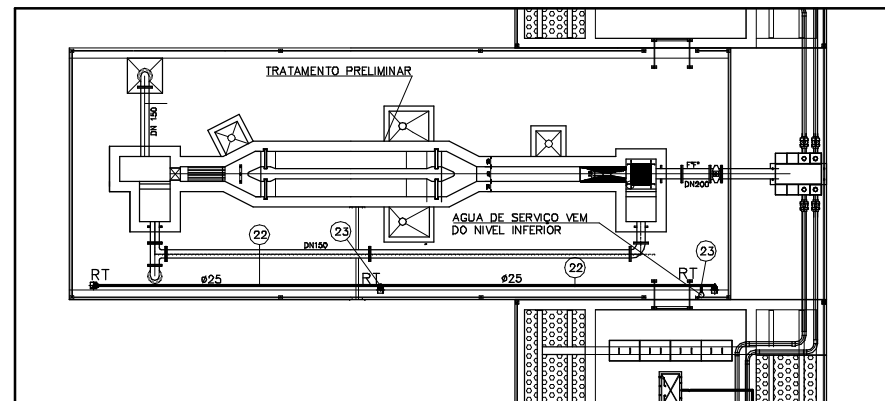
RT  
Círculo von Sperling  
PROJ.: CURVELANO  
DES.: PEDRO  
CONF.: RCC  
VERIF.: PETER  
DESENHO N° 218-PB-ES-05.06.02  
DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
ESCALA: INDICADA  
APROV.: AS



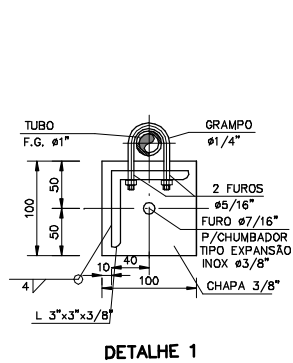
**SÃO GONÇALO DO ABAETÉ - MG**  
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  
**ESTATION DE TRATAMENTO**  
INTERLIGAÇÃO  
CORTES AA E BB E DETALHES  
FOLHA N° 05.06.02  
DATA : JULHO/2008  
EXECUÇÃO : **ESSE**



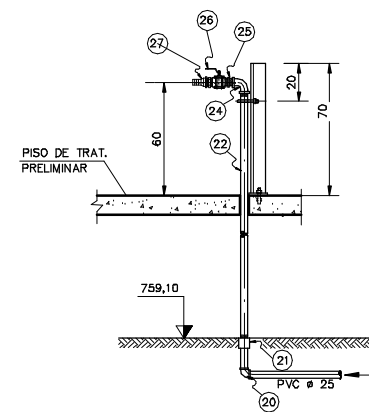
**PLANTA DO NÍVEL INFERIOR**  
ESC. 1:200



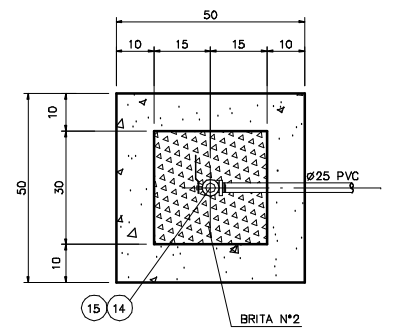
**PLANTA DO NÍVEL SUPERIOR**  
ESC. 1:75



**DETALHE - REGISTRO DE TOPO (3X) - RT**  
ESC. 1:20



REFERÊNCIA DE DIÂMETROS PARA ÁGUA POTÁVEL	
POLEGADAS	PVC SOLDÁVEL (DN)
1/2"	20mm
3/4"	25mm
1"	32mm
1 1/4"	40mm
1 1/2"	50mm
2"	60mm
2 1/2"	75mm
3"	85mm
4"	110mm



**DETALHE - CAIXA DE REGISTRO (4X) - CR**  
ESC. 1:10

RELAÇÃO DE MATERIAIS				
ÁGUA DE SERVIÇO				
No.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	QUANT.
REDE				
01	TUBO PVC SOLDÁVEL	m	32	125
02	TUBO PVC SOLDÁVEL	m	25	41
03	TE 90° PVC SOLDÁVEL	pç	25	02
04	BUCHA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL	pç	32x25	02
05	TE DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL	pç	32x25	02
06	TE 90° PVC SOLDÁVEL	pç	32	01
07	JOELHO 45° PVC SOLDÁVEL	pç	32	05
CAIXA DE REGISTRO - CR (4x)				
11	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E	pç	25	04
12	ROSCA PARA REGISTRO	pç	3/4"	04
13	TUBO DE PVC ROSCÁVEL L=0,50m	pç	3/4"	04
14	REGISTRO DE ESFERA V5 ROSCÁVEL EM PVC, DE	pç	3/4"	04
15	TIGRE OU SIMILAR	pç	3/4"	04
16	ADAPTADOR PVC PARA MANGUEIRA	pç	3/4"	04
REGISTRO DE TOPO - RT (3x)				
20	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	pç	25	01
21	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E	pç	25	01
22	ROSCA PARA REGISTRO	m	3/4"	21
23	TUBO AÇO CARBONO	pç	3/4"	02
24	JOELHO 90° FERRO GALVANIZADO	pç	3/4"	05
25	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO	pç	3/4"	03
26	VALVULA ESFERA EXTREMIDADE ROSCA NPT DIM CONF	pç	3/4"	03
27	ANSI B 16.10 EM LATÃO	pç	3/4"	03
28	ADAPTADOR DE PVC P/ MANGUEIRA	pç	3/4"	03
INTERLIGAÇÃO C/ REDE PÚBLICA (VER NOTA 2)				
35	TUBO PVC SOLDÁVEL	m	32	240
36	CURVA 45° PVC SOLDÁVEL	pç	32	01
37	COLAR DE TOMADA	pç	50x1"	01

#### NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- INTERLIGAÇÃO A CARGO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL.

#### LEGENDA

- CR - CAIXA DE REGISTRO  
RT - REGISTRO DE TOPO  
— TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE SERVIÇO

#### ARTICULAÇÃO

#### DESENHOS DE REFERÊNCIA

#### ATUALIZAÇÃO

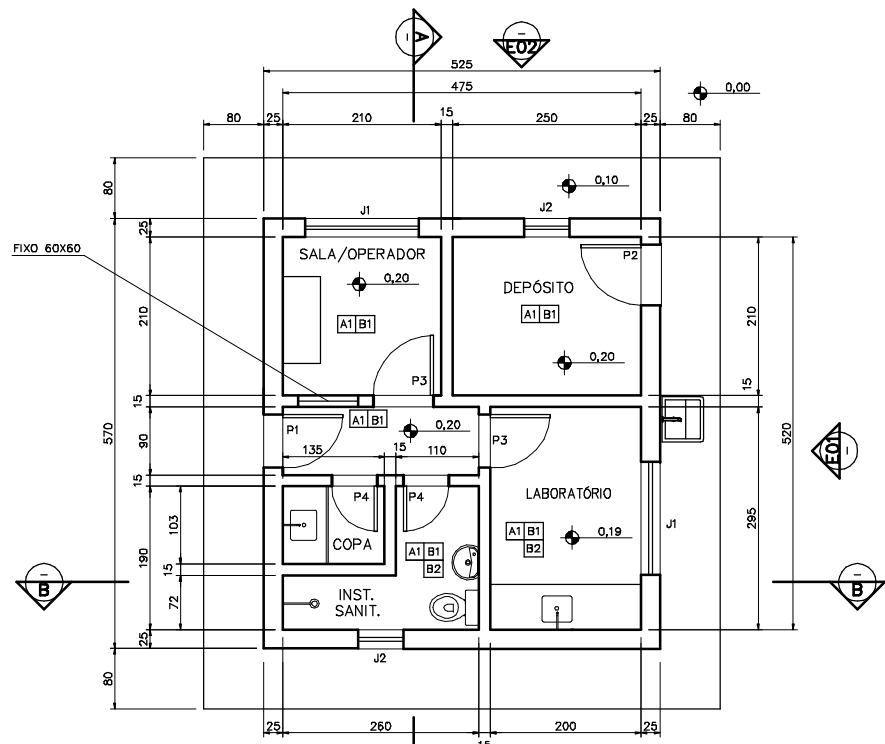
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



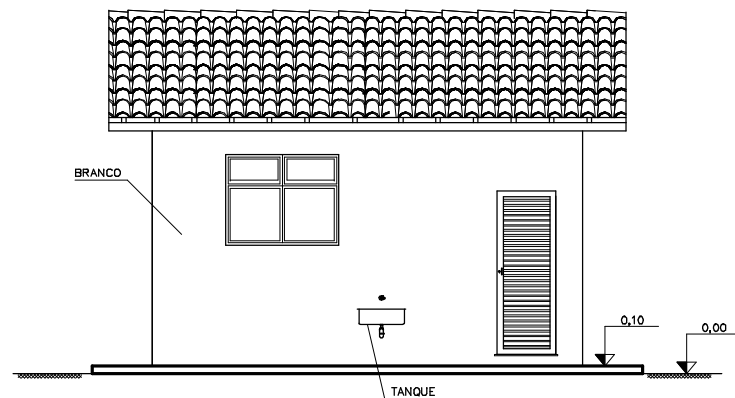
RT	crea nº 11.845/D
PROJ.	RUBENS
DES.	PEDRO
CONF.	RCC
VERIF.	PASO



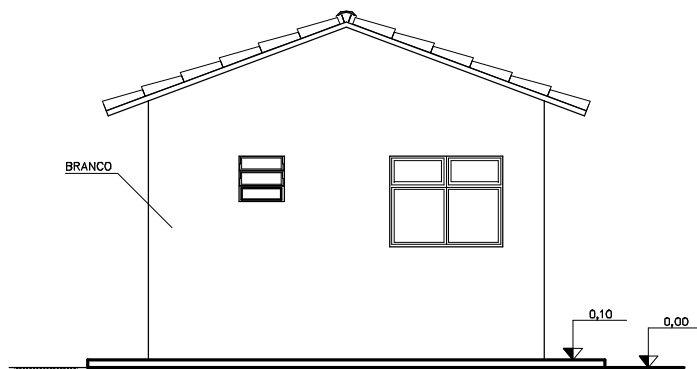
<b>SÃO GONÇALO DO ABAETÉ-MG</b>	
<b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>	
<b>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO</b>	
<b>ÁGUA DE SERVIÇO</b>	
<b>PLANTA E DETALHES</b>	
FOLHA Nº	05,07,01
DATA :	JULHO/2008
EXECUÇÃO :	<b>ESSE</b>



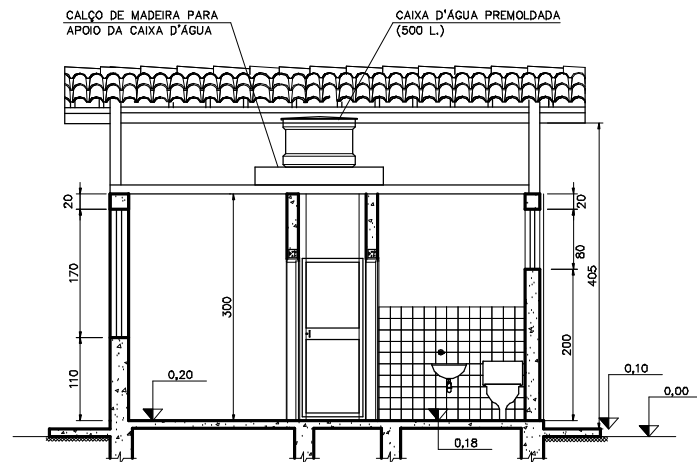
**PLANTA**  
ESC. 1:50



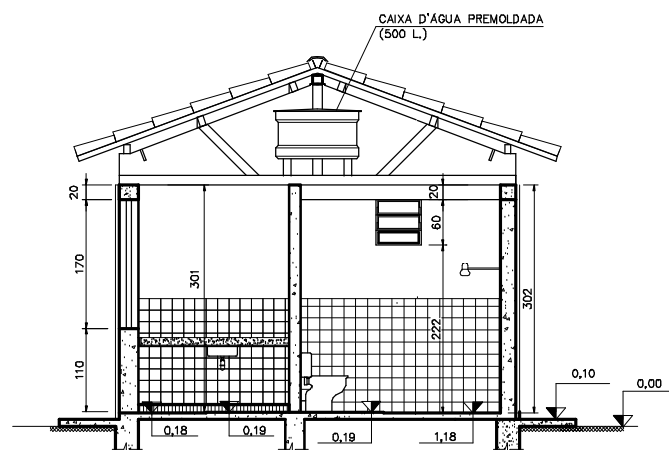
**ELEVÇÃO E01**  
ESC.ESC. 1:50



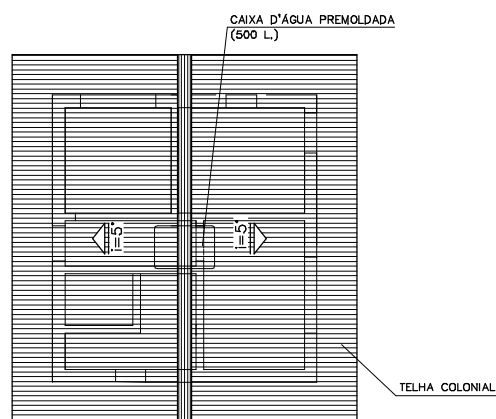
**ELEVÇÃO E02**  
ESC. 1:50



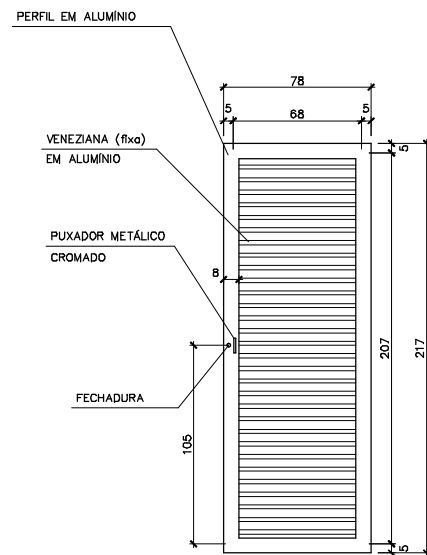
**CORTE A - A**  
ESC. 1:50



**CORTE B - B**  
ESC. 1:50

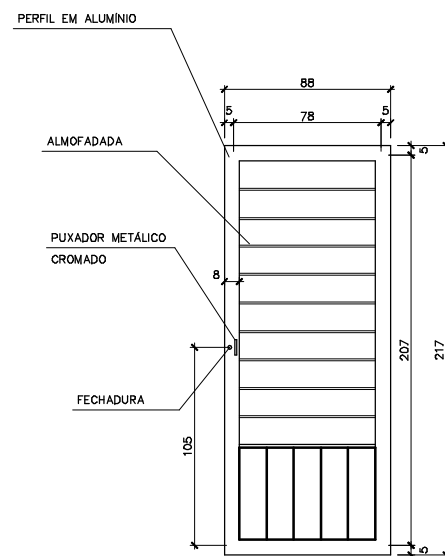


**DIAGRAMA DE COBERTURA**  
ESC. 1:75



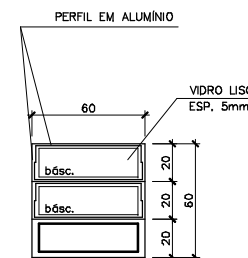
**ELEVÇÃO EXTERNA**

**DETALHE P2**  
ESC. 1:20



**ELEVÇÃO EXTERNA**

**DETALHE P1**  
ESC. 1:20



**ELEVÇÃO EXTERNA**

**DETALHE J2**  
ESC. 1:20

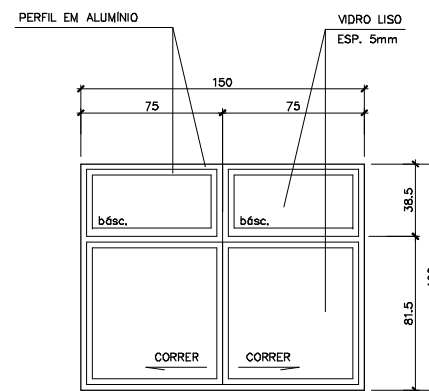
**ESPECIFICAÇÕES:**

- ALVENARIAS EM TIJOLO CERÂMICO FURADO
- REVESTIMENTOS
- PISOS:
  - A1- CIMENTADO LISO
- PAREDES EXTERNAS:
  - MASSA PAULISTA E TINTA ACRÍLICA METALATEX OU LÁTEX DA SHERWIN WILLIAMS OU EQUIVALENTE
- PAREDES INTERNAS:
  - B1- MASSA PAULISTA E TINTA LÁTEX DA SHERWIN WILLIAMS OU EQUIVALENTE
  - B2- AZULEJO BRANCO 15x15cm, QUALIDADE EXTRA, ATÉ 150cm DO PISO
- ESQUADRIAS
  - JANELAS: TIPO BÂSCULA DE CORRER SASAZAKI COR NATURAL, VEDAÇÃO EM VIDRO LISO TRANSPARENTE esp.=5mm
  - P1 E P2: DE ABRIR ALMOFADADA E VENEZIANA SASAZAKI COR NATURAL, VEDAÇÃO EM VIDRO LISO TRANSPARENTE esp.=5mm
  - PORTAS: P3 e P4: MARCOS EM MADEIRA DE LEI E FOLHAS TIPO PRANCHETA, esp= 30mm ENVERNIZADAS
- COBERTURA
  - TELHAS COLONIAL COM ESTRUTURA EM MADEIRA DE LEI
- LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS
  - LOUÇAS BRANÇAS LINHA AZALEIA DA CELITE OU EQUIVALENTE
  - METAIS DA METRILA LINHA 48 OU EQUIVALENTE
  - ACESSÓRIOS EM LOUÇA BRANCA DA CELITE OU EQUIVALENTE
- BANCADAS E ARMÁRIOS
  - BANCADA DO LABORATÓRIO EM LAMINADO MELAMÍNICO TIPO POST-FORMING E CUBA DE AÇO INOX 40x35x15 cm
  - BANCADA DA COPA EM ARDÓSIA POLIDA, esp=2cm. COM CUBA EM AÇO INOX 40x35x15cm.

**LEGENDA:**

PISO A B PAREDE

QUADRO DE ESQUADRIAS			
CÓD.	DIMENSÃO (cm)	TIPO	PEITORIL (m)
J1	150 x 120	CORRER/BÂSCULA	1,10
J2	60 x 60	BÂSCULA	2,00
P1	88 x 217	ABRIR/ALMOFADADA	—
P2	78 x 217	ABRIR/VENEZIANA	—
P3	80 x 210	ABRIR/PRANCHETA	—
P4	60 x 210	ABRIR/PRANCHETA	—



**ELEVÇÃO EXTERNA**

**DETALHE J1**  
ESC. 1:20

**NOTAS**

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- ELEVÇÃO 0,00 = EL. 759,00
- PARA LOCAÇÃO DAS UNIDADES VER DES. N° 05.01.01.

**LEGENDA**

**ARTICULAÇÃO**

**DESENHOS DE REFERÊNCIA**

**ATUALIZAÇÃO**

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT crea n° 11.845/D

Claudia von Sperling

PROJ.: RUBENS DESENHO N° 218-PB-ES-05.08.01

DES.: MARCELO DATA EMISSÃO: JULHO/2008

CONF.: RCC ESCALA: INDICADA

VERIF.: PASQ APROV.: AS



SÃO GONÇALO DO ABAETE — MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

ESTÇÃO DE TRATAMENTO

CASA DE OPERAÇÃO

ARQUITETURA — PLANTA, CORTES E DETALHES

FOLHA N° DATA : 05.08.01 JULHO/2008 EXECUÇÃO : ESSE



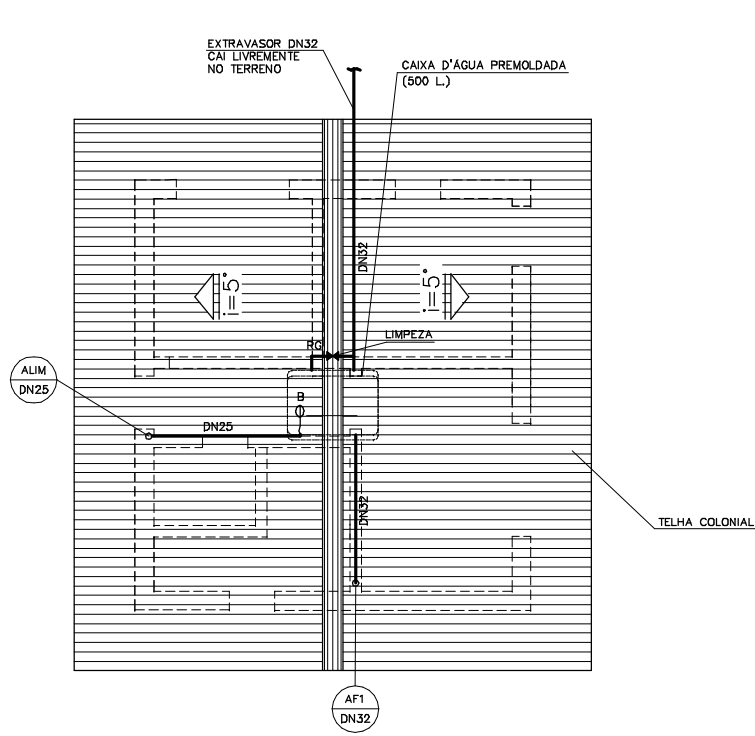
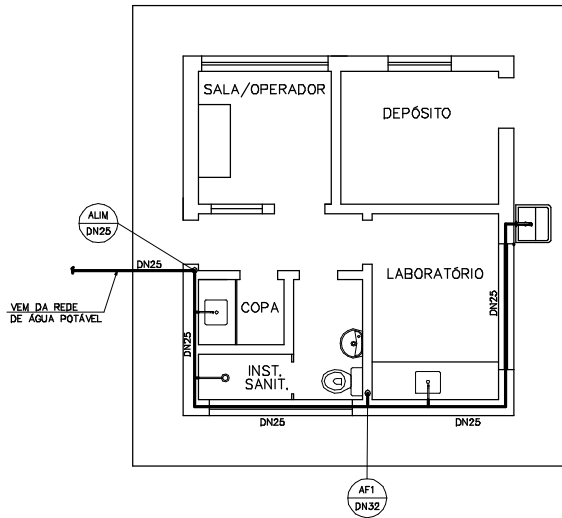
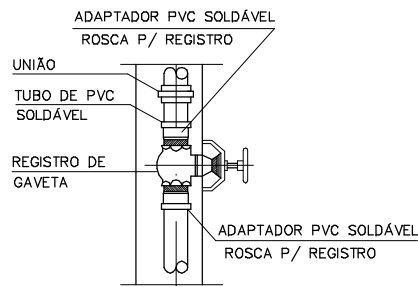


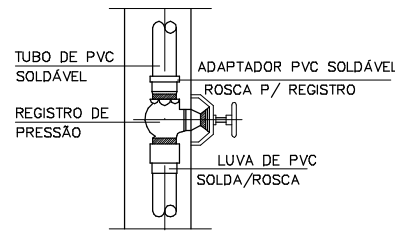
DIAGRAMA DE COBERTURA  
ESC. 1:50



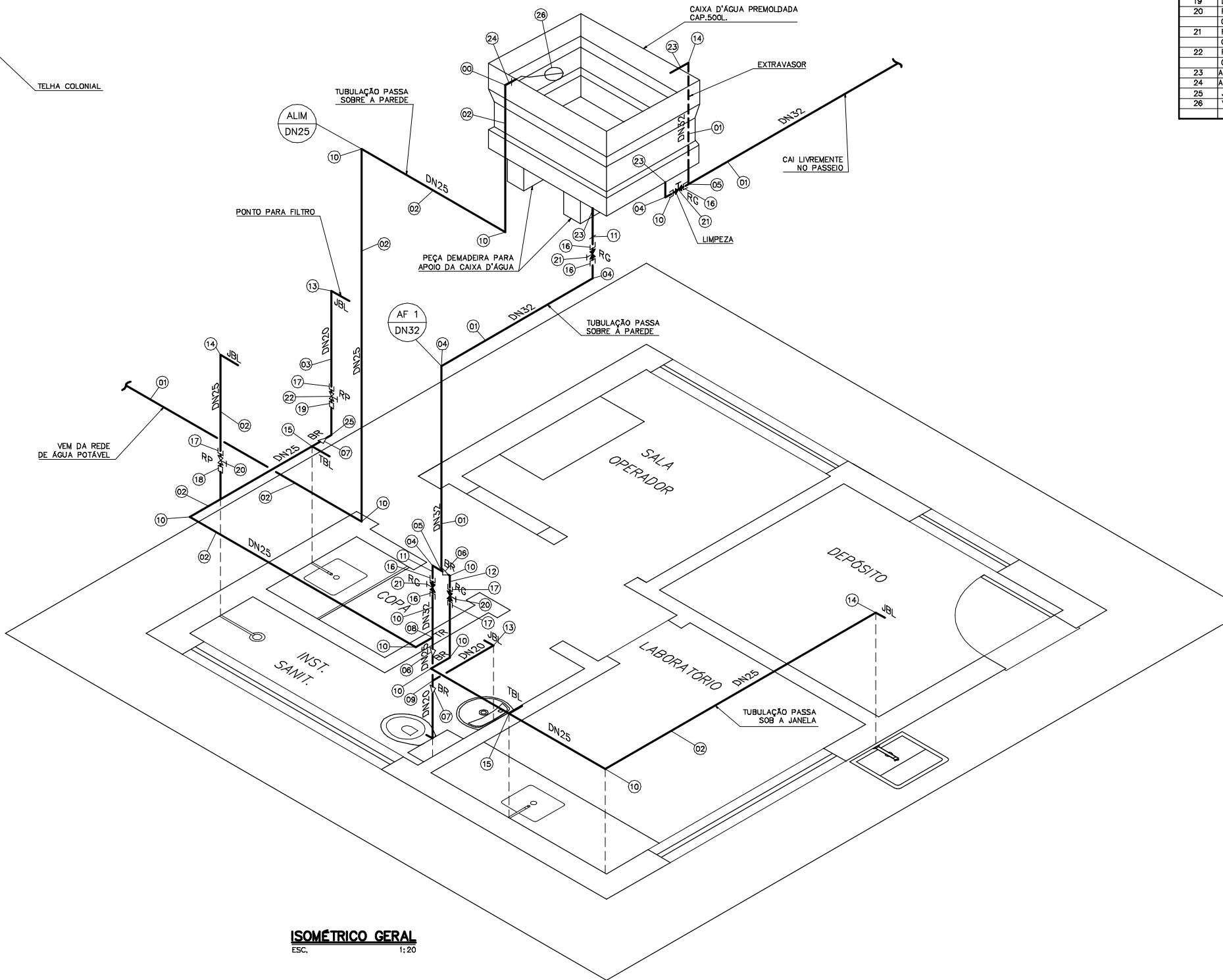
PLANTA BAIXA ÁGUA POTÁVEL  
ESC. 1:50



DETALHE DO REGISTRO DE GAVETA  
SEM ESCALA



DETALHE DO REGISTRO DE PRESSÃO  
SEM ESCALA



ISOMÉTRICO GERAL  
ESC. 1:20

REFERÊNCIA DE DIÂMETROS PARA ÁGUA POTÁVEL	
POLEGADAS	PVC SOLDÁVEL (DN)
1/2"	20mm
3/4"	25mm
1"	32mm
1 1/4"	40mm
1 1/2"	50mm
2"	60mm
2 1/2"	75mm
3"	85mm
4"	110mm

RELAÇÃO DE MATERIAIS				
No.	DISCRIMINAÇÃO	DIÂM.	UNID.	QUANT.
ÁGUA FRIA				
01	TUBO PVC SOLDÁVEL	32	m	18,00
02	TUBO PVC SOLDÁVEL	25	m	26,00
03	TUBO PVC SOLDÁVEL	20	m	3,00
04	JOELHO 90° SOLDÁVEL	32	pç	05
05	TE 90° SOLDÁVEL	32	pç	02
06	BUCHA DE REDUÇÃO	32x25	pç	02
07	BUCHA DE REDUÇÃO	25x20	pç	02
08	TE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL	32x25	pç	01
09	TE DE REDUÇÃO SOLDÁVEL	25x20	pç	01
10	JOELHO 90° SOLDÁVEL	32	pç	09
11	UNIÃO SOLDÁVEL	32	pç	02
12	UNIÃO SOLDÁVEL	25	pç	01
13	JOELHO 90° COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO	20x1/2"	pç	02
14	JOELHO 90° COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO	25x1/2"	pç	02
15	TE SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	25x3/4"	pç	02
16	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REGISTRO	32x1"	pç	06
17	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REGISTRO	25x3/4"	pç	03
18	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA	25x3/4"	pç	01
19	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA	20x1/2"	pç	01
20	REGISTRO DE PRESSÃO DE BRONZE C/ACABAMENTO CROMADO	3/4"	pç	01
21	REGISTRO DE GAVETA DE BRONZE C/ACABAMENTO CROMADO	1"	pç	03
22	REGISTRO DE GAVETA DE BRONZE C/ACABAMENTO CROMADO	20	pç	01
23	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGES P/ CX D'ÁGUA	32	pç	03
24	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGES P/ CX D'ÁGUA	25	pç	01
25	JOELHO 90° SOLDÁVEL	20	pç	02
26	VALVULA BOIA EM BRONZE	3/4"	pç	01

ÁGUA POTÁVEL		
SIMBOLOGIA	LEGENDA	DESCRIÇÃO
ALIM	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO	
AF	COLUNA ÁGUA FRIA	
-	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA	
JBL	JOELHO BUCHA LATÃO	
TBL	TE BUCHA LATÃO	
-	JOELHO 90°	
-	JOELHO 45°	
TR	TE DE REDUÇÃO	
-	UNIÃO	
BR	BUCHA DE REDUÇÃO	
AD	ADAPTADOR	
RG	REGISTRO DE GAVETA	
RP	REGISTRO DE PRESÃO	
VS	VASO SANITARIO COM CAIXA DE DESCARGA	
LV	LAVATORIO	
CH	CHUVEIRO	
P	PIA	
BB	BEBEDOURO	
B	CHAVE BOIA	

NOTAS

- 1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2) ELAVACÃO 0,00 = EL. 759,00

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

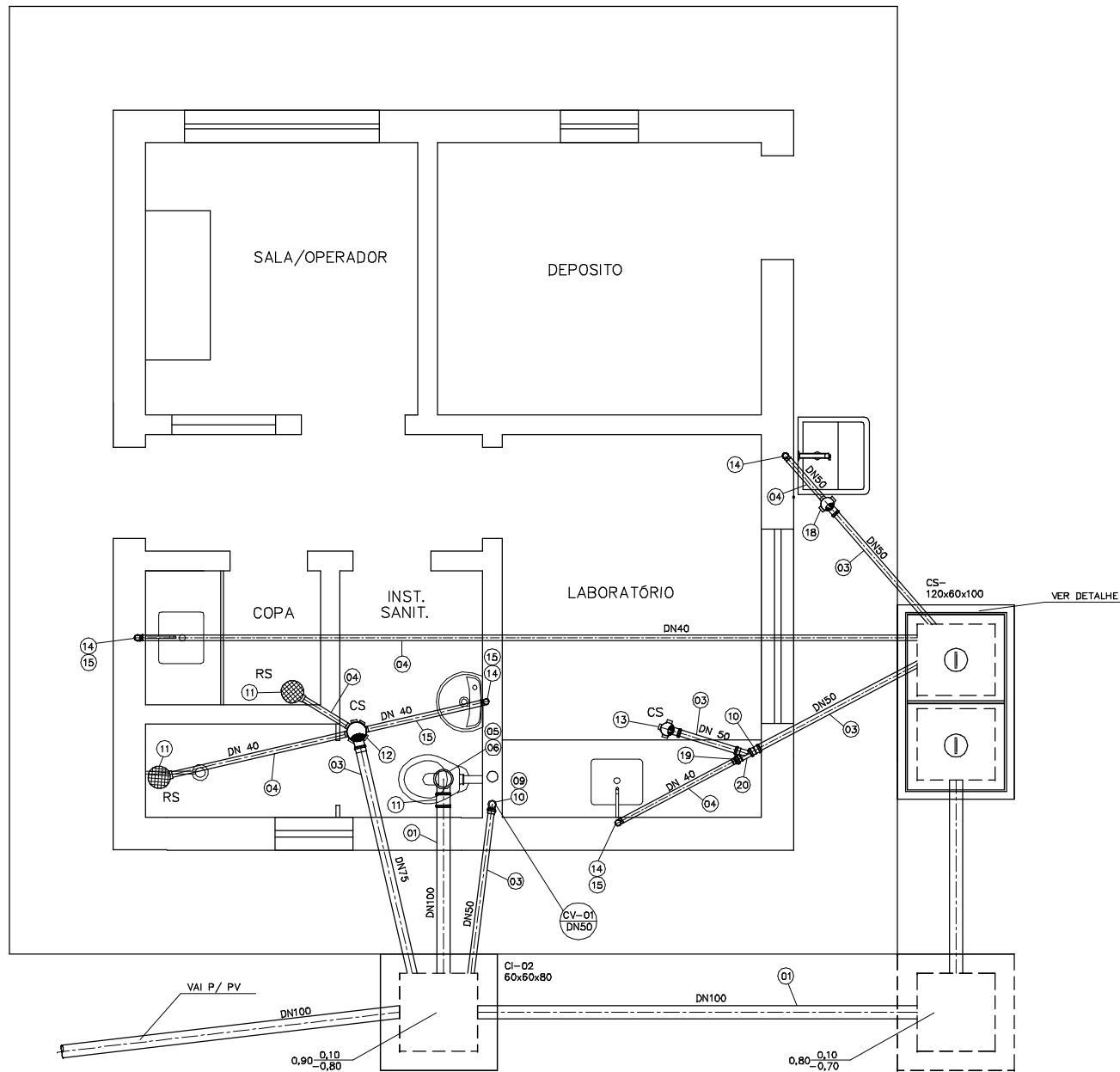
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



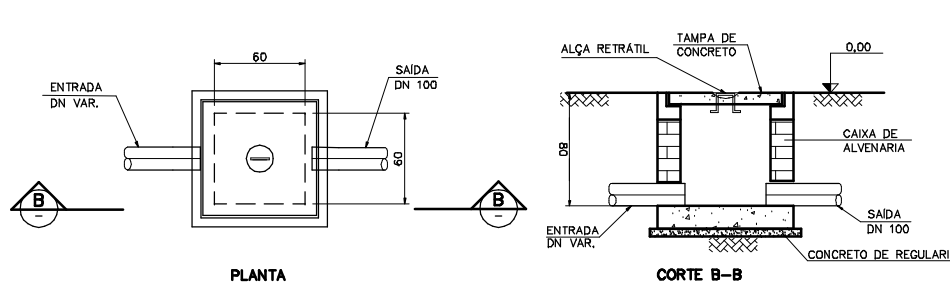
RT  
Cláudio von Sperling  
PROJ.: RUBENS  
DES.: MARCELO  
CONF.: RCC  
VERIF.: PASQ  
DESENHO Nº 218-PB-ES-05.08.02  
DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
ESCALA: INDICADA  
APROV.: AS



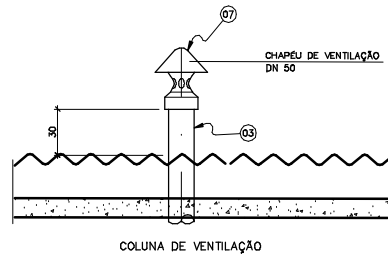
SÃO GONÇALO DO ABAETE - MG  
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO  
CASA DE OPERAÇÃO  
ÁGUA POTÁVEL - PLANTAS, ISOMÉTRICO E DETALHES  
FOLHA Nº  
DATA : 05.08.02  
EXECUÇÃO : JULHO/2008  
ESSE



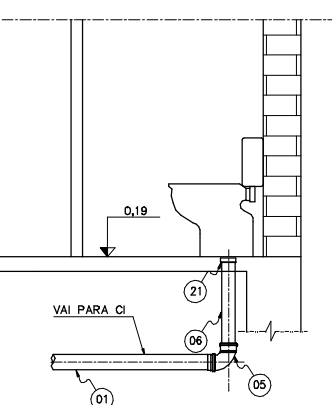
**PLANTA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  
ESC. 1:25



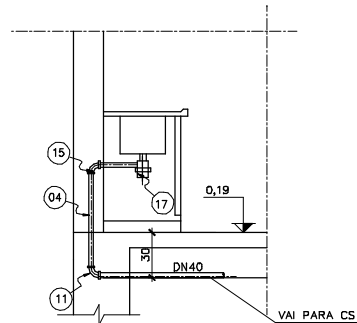
**DETALHE DA CAIXA DE INSPEÇÃO (CI)**  
ESC. 1:25



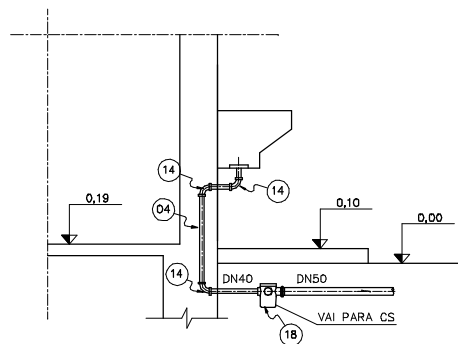
**DETALHE 2**  
ESC. 1:10



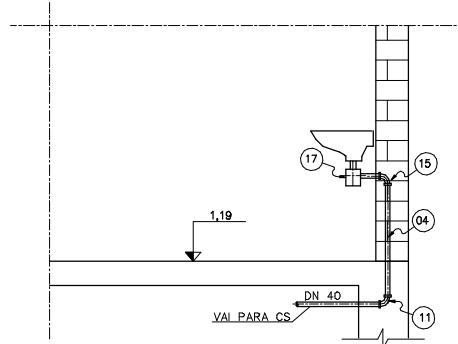
**VASO SANITÁRIO - LIGAÇÃO**  
ESC. 1:25



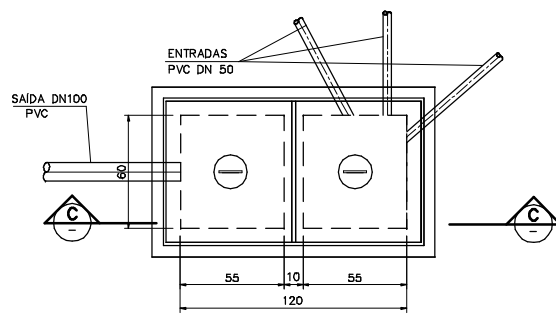
**PIA - LIGAÇÃO**  
ESC. 1:25



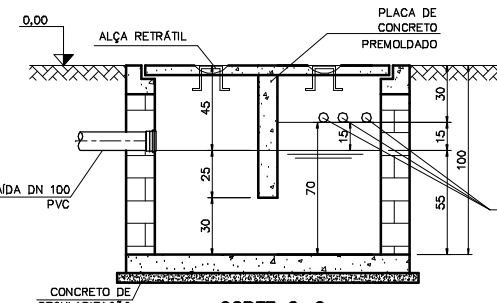
**TANQUE - LIGAÇÃO**  
ESC. 1:25



**LAVATÓRIO - LIGAÇÃO**  
ESC. 1:25



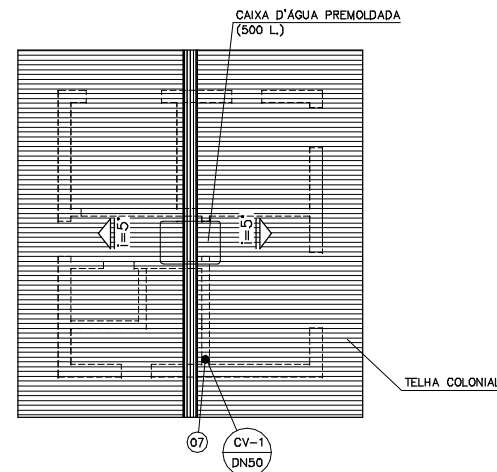
**PLANTA**



**CORTE C-C**

RELAÇÃO DE MATERIAIS				
No.	DISCRIMINAÇÃO	DIÂM.	UNID.	QUANT.
ESGOTO SANITÁRIO - PVC TIPO PONTA E BOLSA				
01	TUBO PVC RÍGIDO, PONTA/BOLSA E VIROLA	100	m	12,00
02	TUBO PVC RÍGIDO, PONTA/BOLSA E VIROLA	75	m	2,00
03	TUBO PVC RÍGIDO, PONTA/BOLSA E VIROLA	50	m	9,00
04	TUBO PVC RÍGIDO, PONTA/BOLSA SOLDÁVEL	40	m	11,00
05	CURVA 90°	100	pc	02
06	LIGAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	100	pc	01
07	CHAPÉU DE VENTILAÇÃO	50	pc	01
08	TE SANITÁRIO	100x100	pc	01
09	JOELHO 90°	50	pc	01
10	LUVA DUPLA	50	pc	02
11	CAIXA SECA 100x40	-	pc	02
12	CAIXA SIFONADA 150x185x75 COM GRELHA	-	pc	01
13	CAIXA SIFONADA 100x100x50 COM GRELHA	-	pc	01
14	JOELHO 90°	40	pc	14
15	JOELHO 90° COM BOLSA PARA ANEL	40	pc	03
16	LUVA DUPLA	100	pc	01
17	SIFÃO PARA PIA E LAVATÓRIO	40	pc	02
18	CAIXA SIFONADA 100x100x50	-	pc	01
19	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA	50x40	pc	01
20	JUNÇÃO SIMPLES	50x50	pc	01
21	ADAPTADOR PARA SAÍDA DE VS	100	pc	02

ESGOTO SANITÁRIO		
SIMBOLOGIA	LEGENDA	DESCRIÇÃO
●	CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
■	CI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO
■	CG	CAIXA GORDURA (ALVENARIA)
■	CS	CAIXA SIFONADA (PVC)
●	RS	RALO SECO



**COBERTURA - CV**  
ESC. 1:75

#### NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - ELEVAÇÃO 0,00 = EL 759,00
- 3 - TODA TUBULAÇÃO DEVERA SER DE PVC TIPO PONTA E BOLSA E VIROLA.
- 4 - A COLUNA DE TUBULAÇÃO DEVERÁ PROLONGAR-SE 30 cm ACIMA DA COBERTURA
- 5 - AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO DEVERÃO RECEBER UMA INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,02m/m

#### LEGENDA

#### ARTICULAÇÃO

#### DESENHOS DE REFERÊNCIA

#### ATUALIZAÇÃO

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT  
Crea nº 11.845/D  
Cláudio von Sperling  
PRQJ.: RUBENS  
DES.: MARCELO  
CONF.: RCC  
VERIF.: PASO  
DESENHO Nº 218-PB-ES-05.08.03  
DATA EMISSÃO: JULHO/2008  
ESCALA: INDICADA  
APROV.: AS



**SÃO GONÇALO DO ABAETE - MG**  
**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**  
**ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO**  
CASA DE OPERAÇÃO  
ESGOTO - PLANTAS, CORTE E DETALHES  
FOLHA Nº  
DATA : 05.08.03  
JULHO/2008  
EXECUÇÃO : **ESSE**