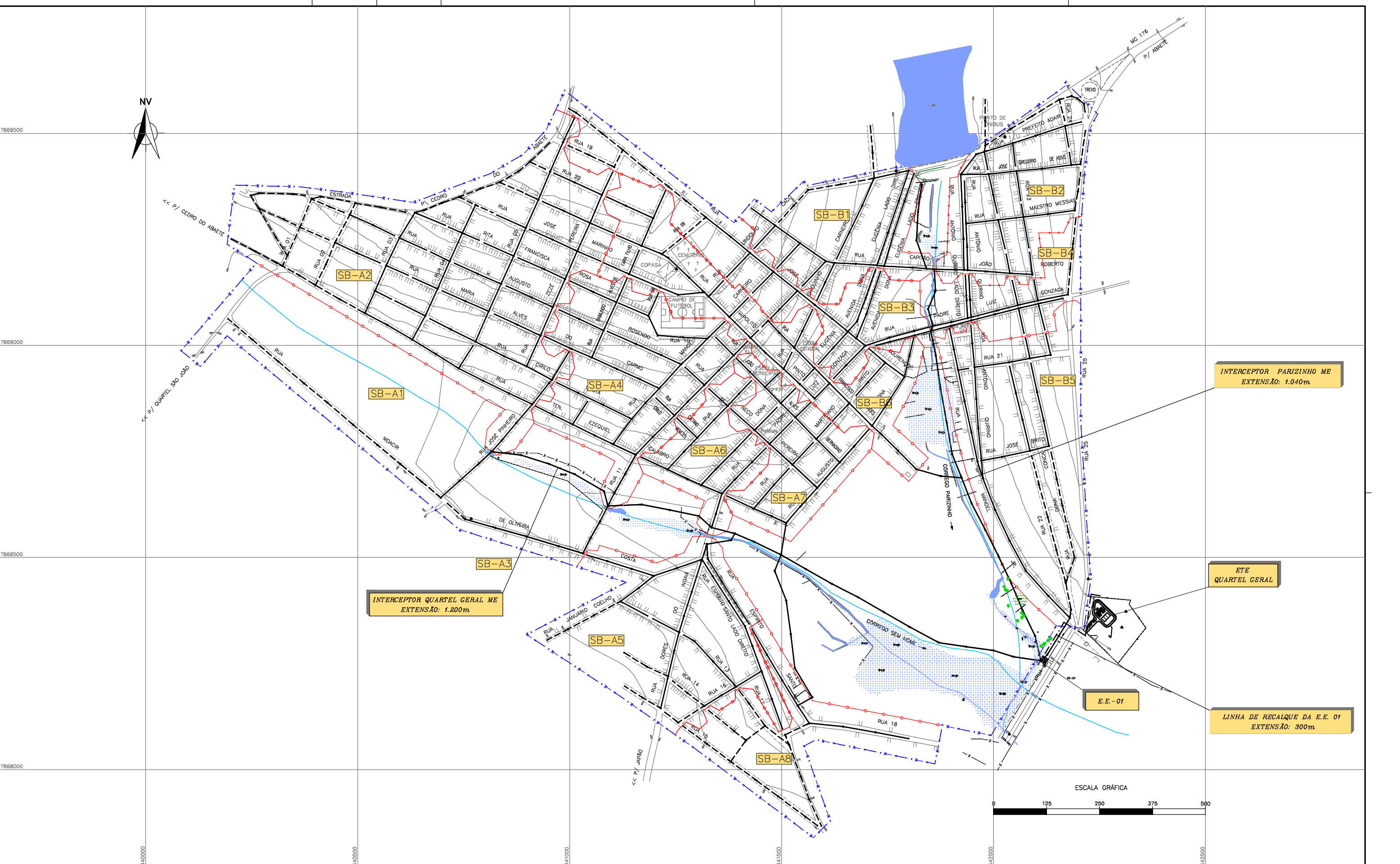


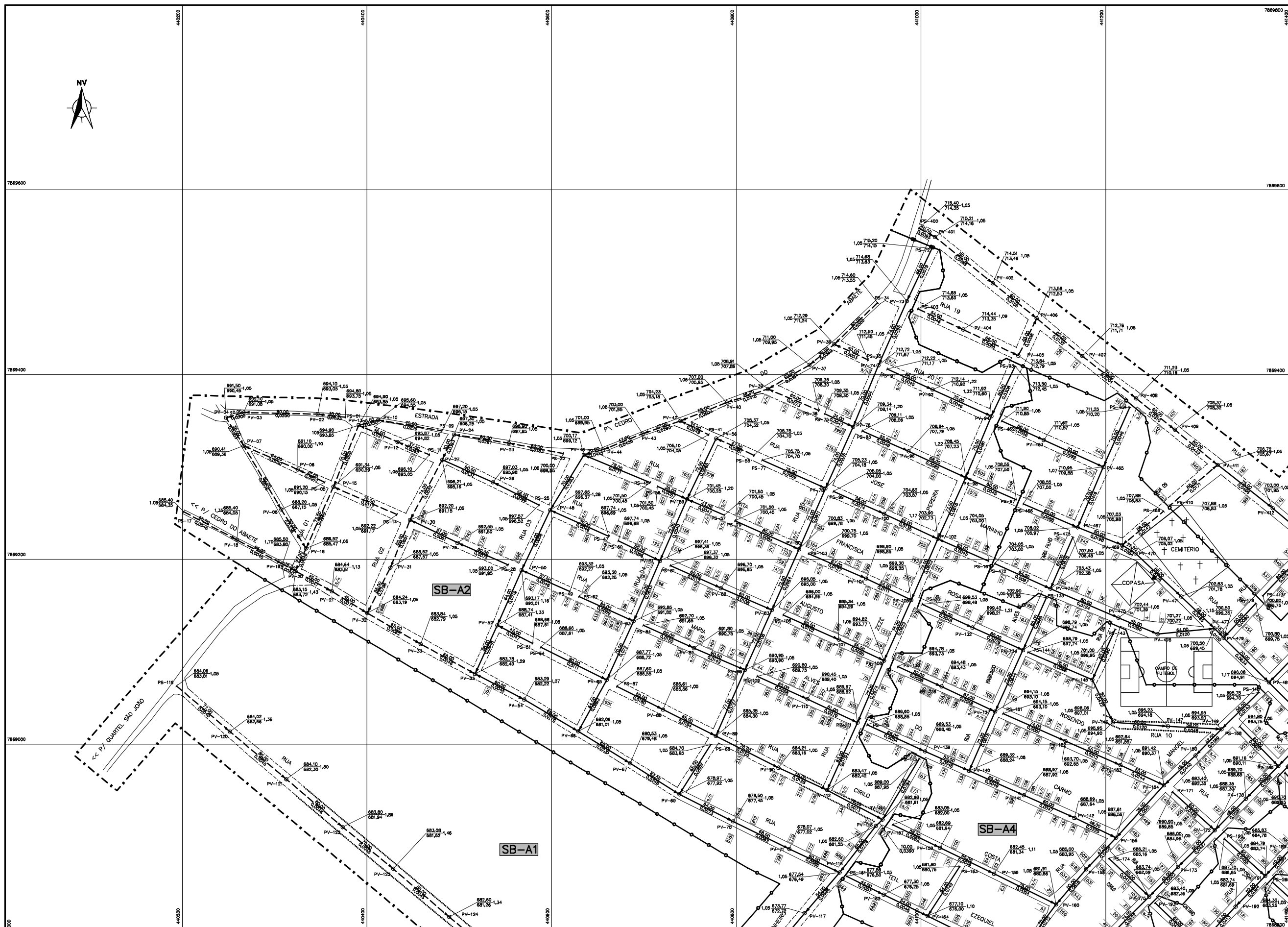


REMESSA DE DOCUMENTOS - RD-217-PB-2008-001









CLIENTE:		CIDADE:		DESCRIÇÃO:			
		QUARTEL GERAL - MG (P217)		SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
				PROJETO BÁSICO			
Nº ESSE	TÍTULO	FORMATO	Nº FOLHAS	DATA DAS EMISSÕES			
				00	REV A	REV B	REV C
RD-217-PB-2008-001	REMESSA DE DOCUMENTOS / DESENHOS	A4	01	28/08/08			
	REDE COLETORA						
217-PB-ES-01.00.01	SISTEMA PROPOSTO - PLANTA GERAL	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-01.01.01	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-01.01.02	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-01.01.03	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-01.01.04	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-01.02.01	PV TIPO 1	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-01.02.02	PV TIPO 2	A1	01	28/08/08			
	INTERCEPTORES						
217-PB-ES-03.01.01	PARIZINHO - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-03.01.02	PARIZINHO - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-03.02.01	QUARTEL GERAL - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-03.02.02	QUARTEL GERAL - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
	ELEVATÓRIAS						
217-PB-ES-04.01.01	EE01 - URBANIZAÇÃO, LOCAÇÃO, INTERLIGAÇÃO E DETALHES	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-04.01.02	EE01 - PLANTAS E CORTES	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-04.01.03	EE01 - INTERLIGAÇÃO GERAL - PARTE 01	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-04.01.04	EE01 - INTERLIGAÇÃO GERAL - PARTE 02	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-04.01.05	EE01 - TRAVESSIA - PLANTAS, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-04.01.06	EE01 - ABRIGO QCM - PLANTA, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO						
	GERAL						
217-PB-ES-05.01.01	PLANTA DE LOCAÇÃO	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.01.02	PLANTA MOVIMENTO DE TERRA E DRENAGEM	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.01.03	PLANTA DE URBANIZAÇÃO E LOCAÇÃO	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.01.04	DETALHE TÍPICO DO PORTÃO E CERCA	A1	01	28/08/08			
	TRATAMENTO PRELIMINAR						
217-PB-ES-05.03.01	PLANTAS, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.03.02	CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	REATOR FILTRO E DECANTADOR - MÓDULO TIPO						
217-PB-ES-05.04.01	PLANTA NÍVEL SUPERIOR E DETALHES	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.04.02	PLANTA NÍVEL INTERMEDIÁRIO	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.04.03	PLANTA NÍVEL INFERIOR	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.04.04	CORTE - AA E DETALHES	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.04.05	CORTES BB E CC E DETALHE	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.04.06	CORTE DD E DETALHES	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.04.07	CORTE EE - ESPECIFICAÇÕES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.04.08	CORTES BB E CC	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.04.09	DETALHES - COIFAS E CANALETAS	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.04.10	DETALHE DA CAIXA DAS PLACAS E CANALETAS	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.04.11	SISTEMAS DE BIOGÁS - MEDIDOR - PLANTA E CORTES	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.04.12	QUEIMADOR DE BIOGÁS - PLANTA, CORTE E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	LEITO DE SECAGEM						
217-PB-ES-05.05.01	PLANTA, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	INTERLIGAÇÃO						
217-PB-ES-05.06.01	INTERLIGAÇÃO NÍVEL SUPERIOR E INFERIOR	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.06.02	CORTES AA, BB E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	UTILIDADES						
217-PB-ES-05.07.01	ÁGUA DE SERVIÇO - PLANTA E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	CASA DE OPERAÇÃO						
217-PB-ES-05.08.01	ARQUITETURA - PLANTA, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.08.02	ÁGUA POTÁVEL - PLANTAS, ISOMÉTRICO E DETALHES	A1	01	28/08/08			
217-PB-ES-05.08.03	ESGOTO - PLANTAS, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			

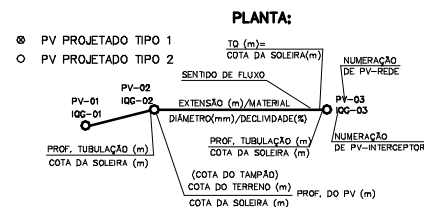


NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA						 ESSE Engenharia e Consultoria	 CODEVASF Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba						
1 - COMO NÃO EXISTE REDE COLETORA NA CIDADE DE QUARTEL GERAL, ESTÁ PLANEJADO NO SISTEMA PROPOSTO A IMPLANTAÇÃO DE REDE EM TODAS AS RUAS.		<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 (1ª ETAPA)</div> <div><div></div>REDE COLETORA DE ESGOTO (2ª ETAPA)</div>			ATUALIZAÇÃO						RT	area n° 11.845/D						
											Cláudio von Sperling							
					PROJ.:	PETER	DESENHO N°	217-PB-ES-01.00.01	DES.:	GUSTAVO	DATA EMISSÃO:	JULHO/2008	CONF.:	RCCC	ESCALA: A1=1:4000 A1=1:8000	FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :
																01.00.01	JULHO/2008	ESSE



DESENHOS DE REFERÊNCIA

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|  | INTERCEPTOR DE ESGOTO |
|  | REDE COLETORA DE ESGOTO (1ª ETAPA) |
|  | REDE COLETORA DE ESGOTO (2ª ETAPA) |
|  | LINHA DE RECALQUE |
|  | LIMITE DE PROJETO |
|  | LIMITE DE SUB-BACIAS |
|  | FAIXA DE SERVIDÃO (10m) |
|  | SUB-BACIA DE CONTRIBUIÇÃO |



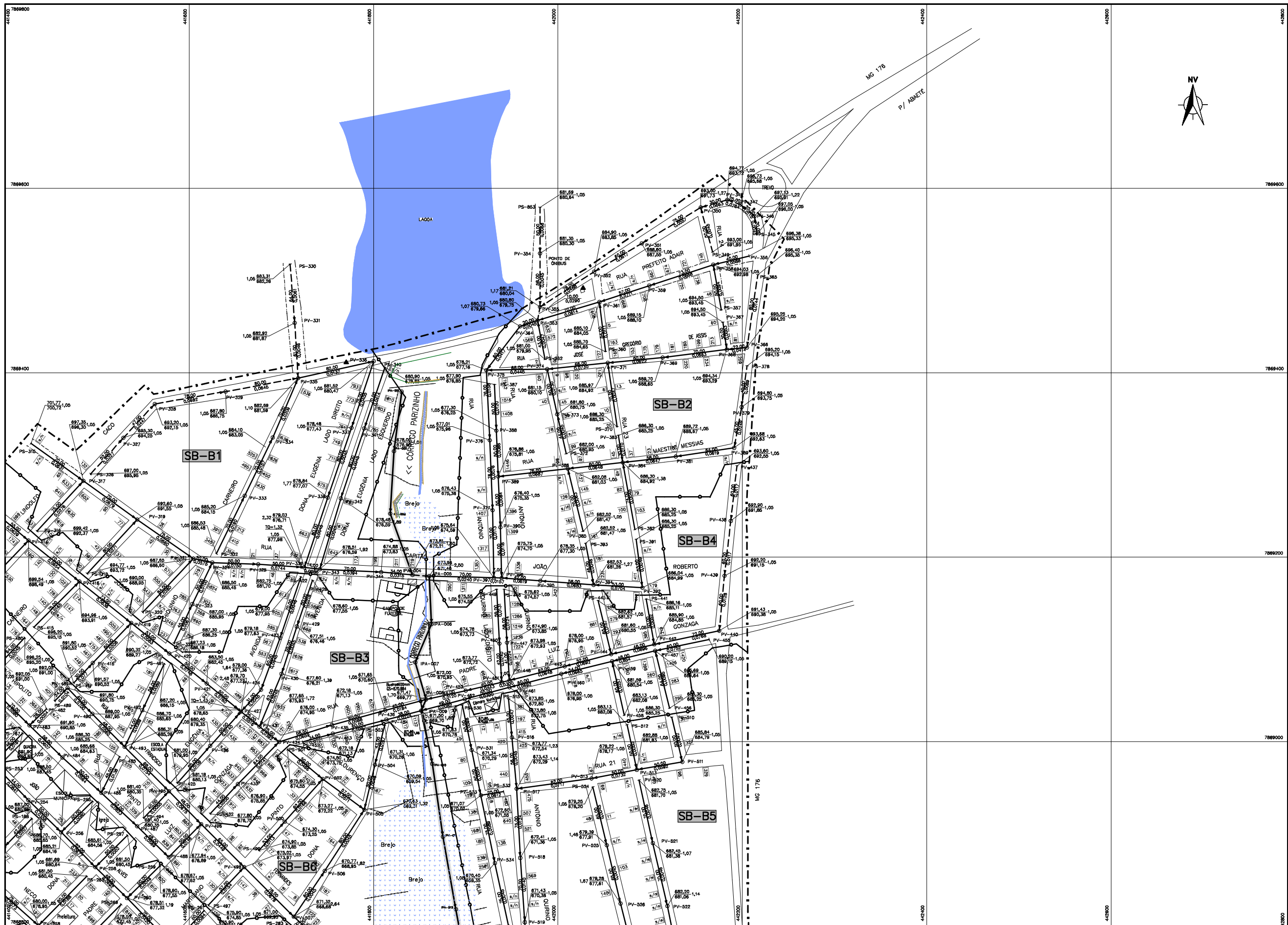
01.01.01	01.01.02
01.01.03	01.01.04

[illegible]

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

RT	crea n° 11.845/D	
Cláudia von Sperling		
PROJ.:	PETER	DESENHO N° 217-PB-ES-01.01.01
DES.:	WELINGTON	DATA EMISSÃO: JUNHO/2008
CONF.:	RCC	ESCALA: 1:2000
VERIF.:	DAC	APROV.:

<p align="center">QUARTEL GERAL – MG</p> <p align="center">SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</p> <p align="center">REDE COLETORA</p> <p align="center">PLANTA CONSTRUTIVA</p>		
<p>FOLHA Nº</p> <p align="center">01.01.01</p>	<p>DATA :</p> <p align="center">JUNHO/2008</p>	<p>EXECUÇÃO :</p> <p align="center">ESSE</p>



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.

LEGENDA

INTERCEPTOR DE ESGOTO

REDE COLETOIRA DE ESGOTO (1ª ETAPA)

REDE COLETOIRA DE ESGOTO (2ª ETAPA)

LINHA DE RECALQUE

LIMITE DE PROJETO

LIMITE DE SUB-BACIAS

FAIXA DE SERVIÇÃO (10m)

SB-XXX SUB-BACIA DE CONTRIBUIÇÃO

PLANTA:

TO (m) = COTA DA SOLERA (m)

SENDO DE FLUXO

PV-01 100-01 EXTENSÃO (m) MATERIAL

PV-02 100-02 DIÂMETRO (mm) DECLIVIDADE (%)

PROF. TUBULAÇÃO (m) COTA DA SOLERA (m)

PROF. DO PV (m) COTA DA SOLERA (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					
ATUALIZAÇÃO					
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



cria nº 11.845/D

Claudio von Sperling

PROJ.: PETER

DES.: WELINGTON

CONF.: RCC

VERIF.: PAS

DESENHO Nº 217-PB-ES-01.01.02

DATA EMISSÃO: JUNHO/2008

ESCALA: 1:2000

APROV.: AS



Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

QUARTEL GERAL – MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

REDE COLETORA

PLANTA CONSTRUCTIVA

FOLHA Nº 01.01.02	DATA : JUNHO/2008	EXECUÇÃO : ESSE
-------------------	-------------------	------------------------



Diâmetro (mm)	Etapas	SUB-BACIA A2	SUB-BACIA A1	SUB-BACIA A4	SUB-BACIA A3	SUB-BACIA A6	SUB-BACIA A5	SUB-BACIA A7	SUB-BACIA A8	SUB-BACIA B1	SUB-BACIA B2	SUB-BACIA B3	SUB-BACIA B4	SUB-BACIA B6	SUB-BACIA B5	TOTAL (m)
PVC/150mm	1ª Etapa	4,632	0	2,825	408	1,037	2,082	1,891	940	1,575	2,054	1,557	1,088	2,856	2,115	24,708
	2ª Etapa	2,278	511	0	58	0	559	0	1,551	382	645	880	180	0	712	7,359
PVC/100mm	1ª Etapa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2ª Etapa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL (m)		6,911	511	2,825	462	1,037	2,641	1,891	1,551	1,957	2,700	2,437	1,268	2,756	2,827	32,067

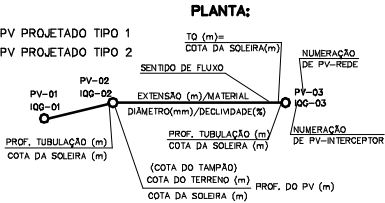
NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- TUBOS E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO, JUNTA ELÁSTICA PARA ESGOTO, FABRICADOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA NORMA NBR 7362, EM DIÂMETRO DE 150mm, EXCETO ONDE INDICADO.

LEGENDA

- INTERCEPTOR DE ESGOTO
- REDE COLETOIRA DE ESGOTO (1ª ETAPA)
- REDE COLETOIRA DE ESGOTO (2ª ETAPA)
- LINHA DE RECALQUE
- LIMITE DE PROJETO
- LIMITE DE SUB-BACIAS
- FAIXA DE SERVIÇÃO (10m)
- SUB-BACIA DE CONTRIBUIÇÃO

- PV PROJETADO TIPO 1
- PV PROJETADO TIPO 2



ARTICULAÇÃO

01.01.01	01.01.02
01.01.03	01.01.04

DESENHOS DE REFERÊNCIA

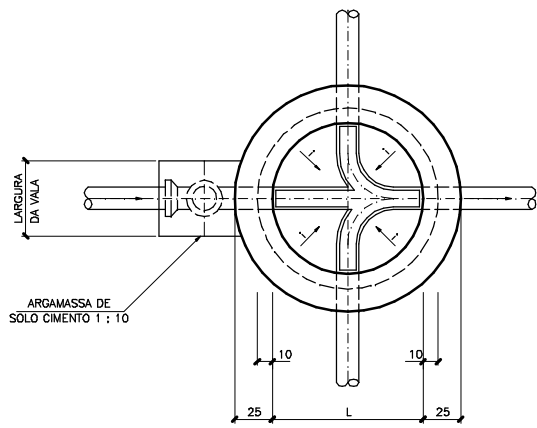
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



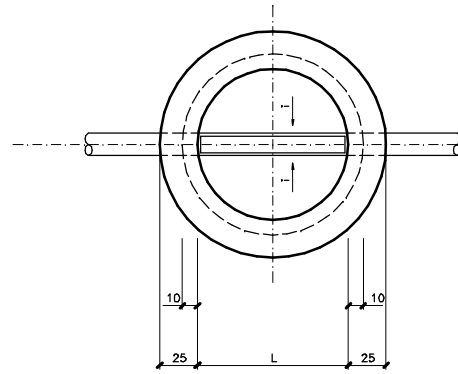
RT
Cria nº 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: PETER
DES.: WELINGTON
CONF.: RCC
VERIF.: PAS
DESENHO Nº 217-PB-ES-01.01.03
DATA EMISSÃO: JUNHO/2008
ESCALA: 1:2000
APROV.: AS



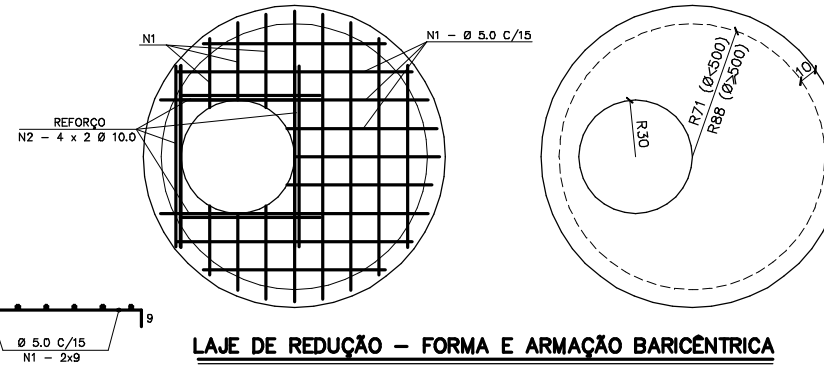
QUARTEL GERAL - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
REDE COLETOIRA
PLANTA CONSTRUTIVA
FOLHA Nº 01.01.03
DATA : JUNHO/2008
EXECUÇÃO : ESSE



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



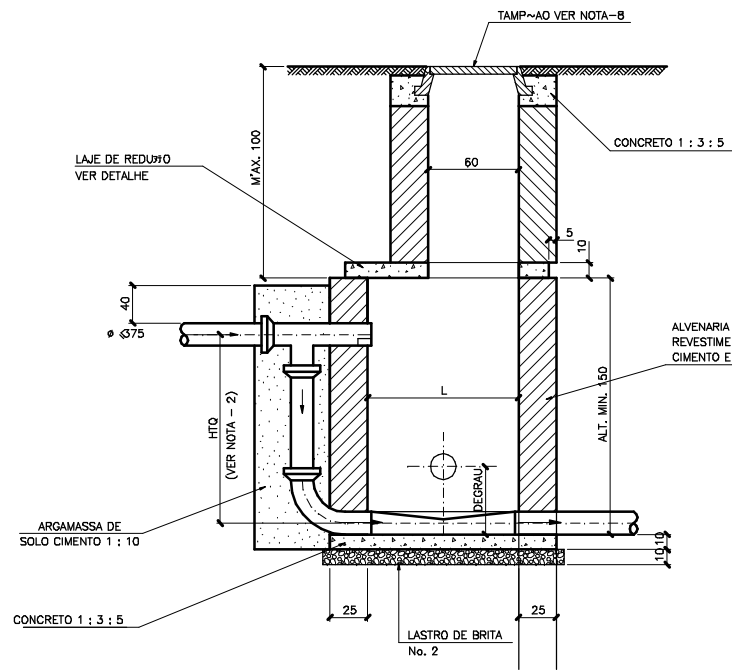
PASSAGEM RETA (TÍPICA)
SEM ESC.



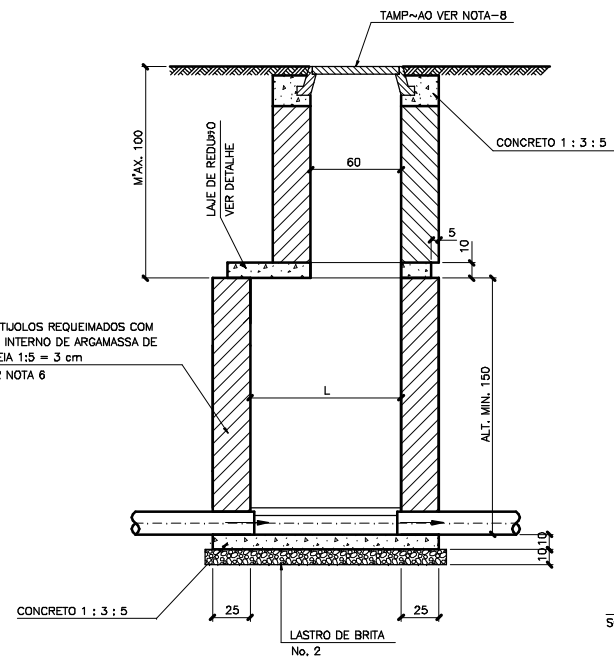
LAJE DE REDUÇÃO - FORMA E ARMAÇÃO BARICÊNTRICA
ESC. 1:20

LISTA DE FERROS (POR LAJE)				
N	Ø (mm)	Q.	COMPRIMENTO UNIT.(cm)	TOTAL(m)
1	5	18	VAR.	18
2	10	8	100	8

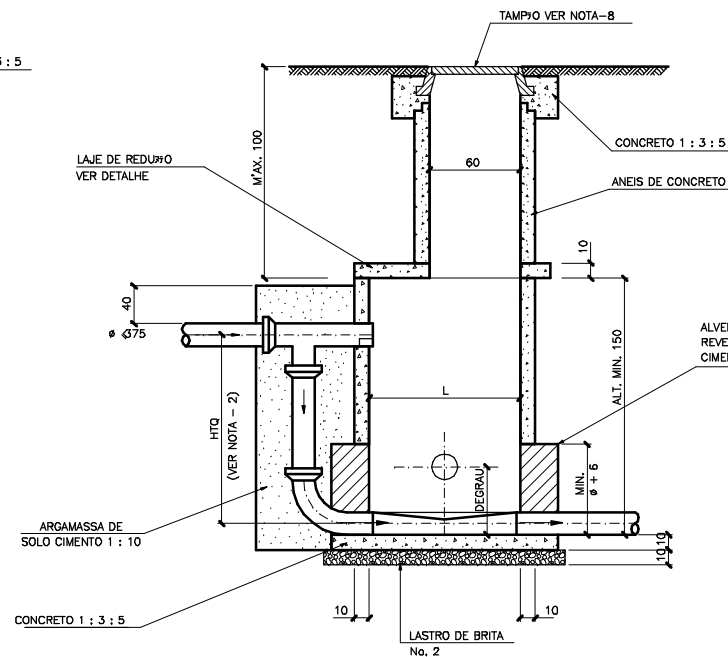
RESUMO				
Ø	COMP. (m)	P. UNIT. (kg/m)	P. TOTAL (kg)	
5	18	0,16	3	
10	8	0,63	5	
TOTAL			8	



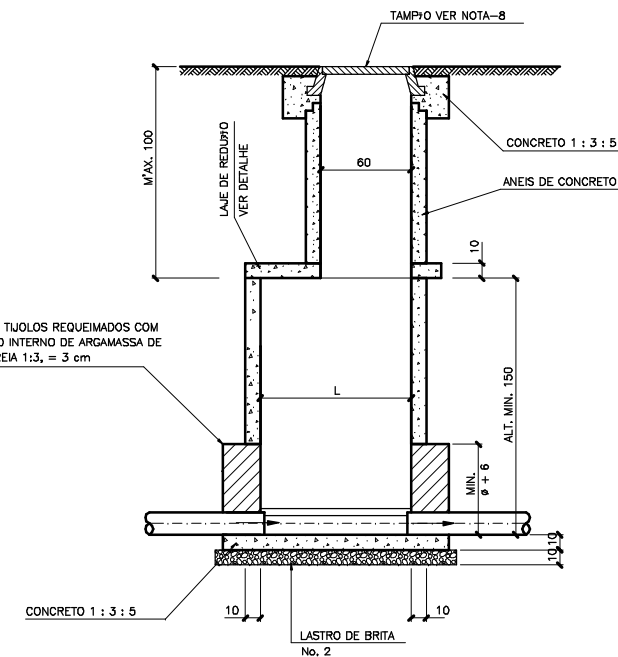
POÇO EM ALVENARIA COM TUBO DE QUEDA
SEM ESC.



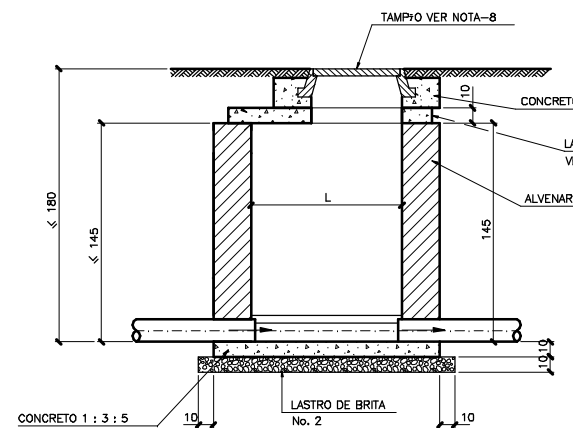
POÇO EM ALVENARIA SEM TUBO DE QUEDA
SEM ESC.



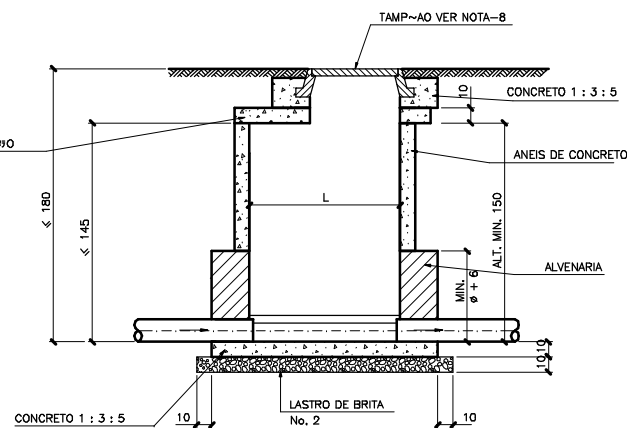
POÇO EM ANEL DE CONCRETO ARMADO COM TUBO DE QUEDA
SEM ESC.



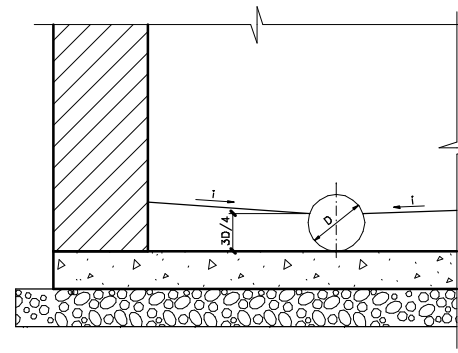
POÇO EM ANEL DE CONCRETO ARMADO SEM TUBO DE QUEDA
SEM ESC.



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 Ø50	1,00
250x Ø Ø500	1,00 (S/CONT.)
250x Ø Ø500	1,20 (C/CONT.)
500x Ø Ø1000	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

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO EXCETO ONDE INDICADO.
- J PERMITIDO DEGRAU COM QUEDA ATÉ 50cm, ACIMA J OBRIGATÓRIO O TUBO DE QUEDA (H TO > 50).
- FICA OPCIONAL CONSTRUIR O ARRANQUE DO FUNDO DO POÇO EM ALVENARIA ATÉ ULTRAPASSAR A TUBULÃO DE ENTRADA E SAÍDA, OU PERFURAR OS ANEIS PREMOLDADOS.
- 2% e 5%
- A ABERTURA DA LAJE DE REDUÇÃO DEVERÁ SER COLOCADA NO SENTIDO DA CANALIZAÇÃO E A JUSANTE DO PV.
- EM PRESENÇA DE JUA SERÁ EXIGIDO TAMBÉM, REVESTIMENTO EXTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 PARA ALVENARIA DE TUILOS REQUEIMADOS.
- OS ANEIS DE CONCRETO ARMADO DEVEM SER REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3.
- ADOPTAR TAMPAS P/ ATÉ 30cm, EM FERRO FUNDIDO PADRÃO CODEVASF.
- EM REDES COM PROFUNDIDADE 2,50m E DIÂMETRO 250mm ADOPTAR O PADRÃO DE POÇO DE VISITA TIPO 2.

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

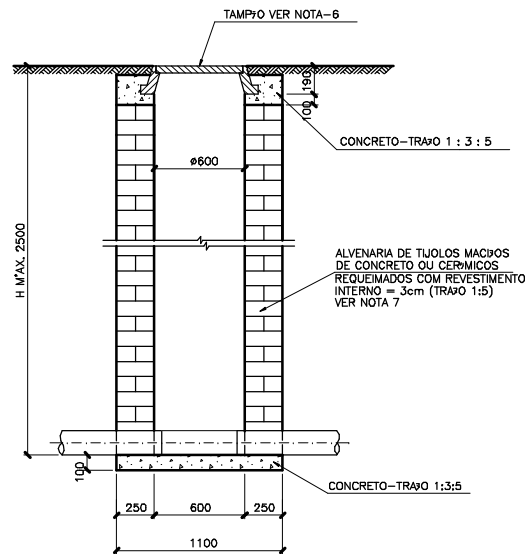
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



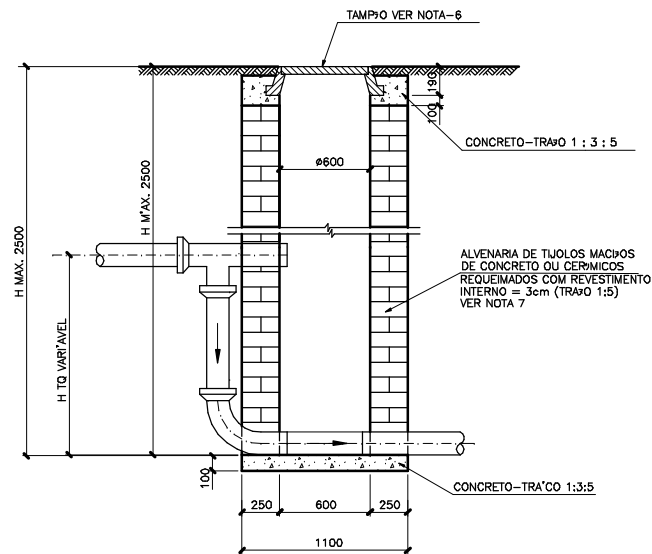
RT	crea nº 11.845/D
PROJ.: RUBENS	DESENHO Nº 217-PB-ES-01.02.01
DES.: PEDRO	DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCCC	ESCALA: INDICADA
VERIF.: FVM	APROV.: AS



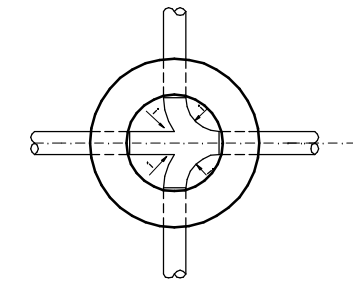
QUARTEL GERAL - MG		
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
POÇO DE VISITA TIPO - 1		
PLANTAS, CORTES E DETALHES		
FOLHA Nº	DATA :	EXECUÇÃO :
01.02.01	JULHO/2008	ESSE



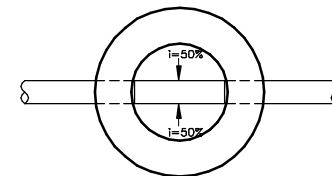
POÇO TUBULAR DE ALVENARIA
ESC. 1:25



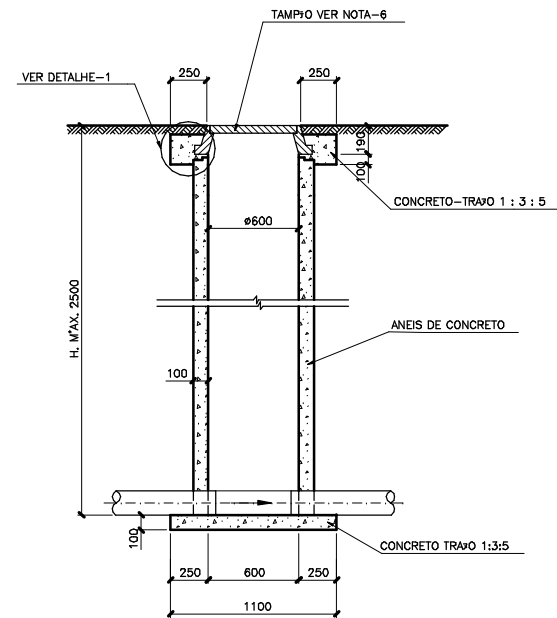
**POÇO TUBULAR DE ALVENARIA
COM TUBO DE QUEDA**
ESC. 1:25



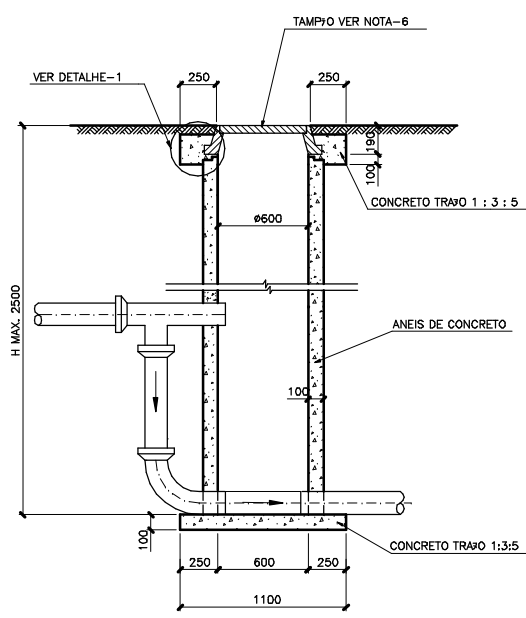
PASSAGEM COM DUAS CONTRIBUIÇÕES
ESC. 1:25



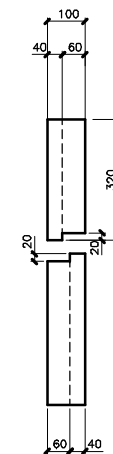
PASSAGEM RETA
ESC. 1:25



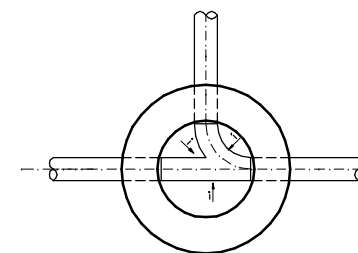
**POÇO TUBULAR DE ANEL
DE CONCRETO**
ESC. 1:25



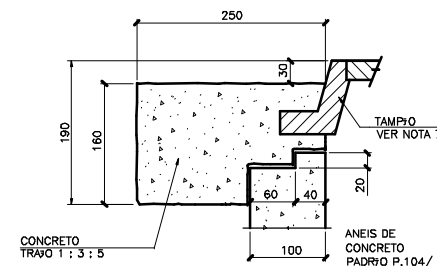
**POÇO TUBULAR DE ANEL DE CONCRETO
COM TUBO DE QUEDA**
ESC. 1:25



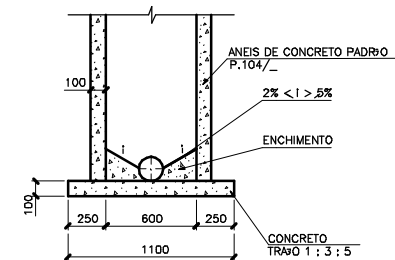
**DETALHE DAS
PEÇAS PREMOLDADAS**
ESC. 1:10



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 / OBRIGATORIO 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 - ADOPTAR TAMPÕES 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

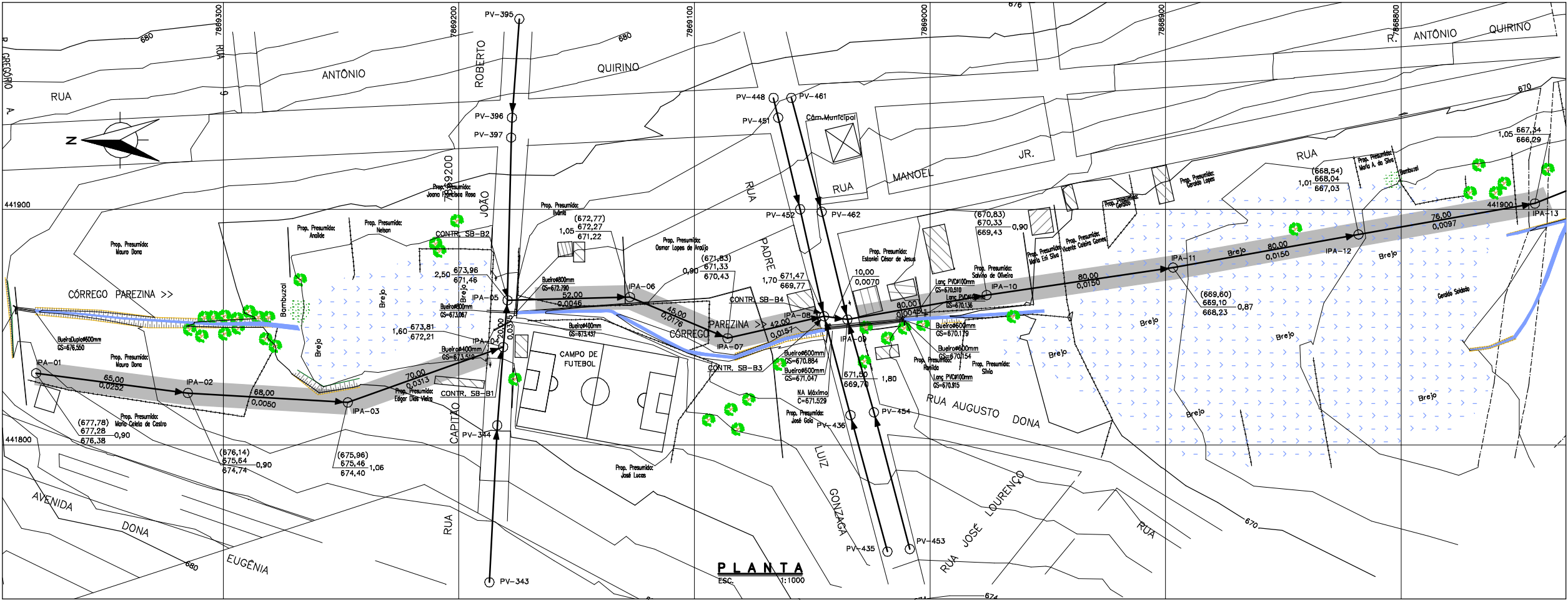
DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

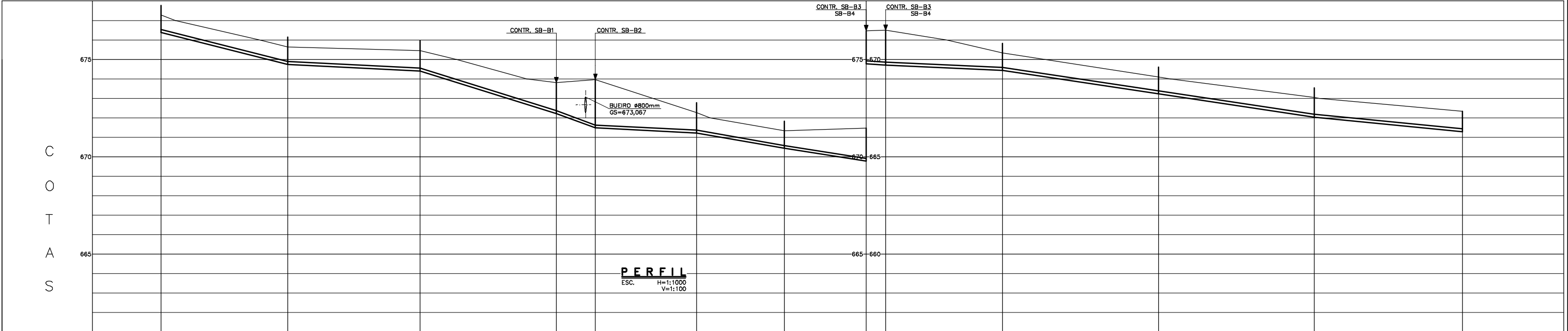
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE Engenharia e Consultoria	
RT	crea nº 11.845/D
PROJ.:	Cláudio van Sperling
DES.:	RUBENS
CONF.:	PEDRO
VERIF.:	RCCC
	FVM
DESENHO Nº	217-PB-ES-01.02.02
DATA EMISSÃO:	JULHO/2008
ESCALA:	INDICADA
APROV.:	AS

 CODEVA F		 Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
QUARTEL GERAL – MG		
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
POÇO DE VISITA TIPO – 2		
PLANTAS CORTES E DETALHES		
FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :
01.02.02	JULHO/2008	ESSE



COORDENADAS		
IDENT.	E	N
IPA-01	441830.384	7869379.456
IPA-02	441822.000	7869315.000
IPA-03	441818.000	7869247.118
IPA-04	441841.508	7869181.183
IPA-05	441861.425	7869179.358
IPA-06	441862.709	7869127.373
IPA-07	441845.238	7869085.903
IPA-08	441854.598	7869044.960
IPA-09	441853.182	7869035.060
IPA-10	441863.584	7868975.969
IPA-11	441875.235	7868896.822
IPA-12	441889.279	7868818.064
IPA-13	441902.447	7868743.214



POÇO DE VISITA	IPA-01	IPA-02	IPA-03	IPA-04	IPA-05	IPA-06	IPA-07	IPA-08	IPA-09	IPA-10	IPA-11	IPA-12	IPA-13
DISTÂNCIA PARCIAL/ACUMULADA (m)	65,00/65,00	68,00/133,00	70,00/203,00	20,00/223,00	52,00/275,00	45,00/320,00	42,00/362,00	10,00/372,00	60,00/432,00	80,00/512,00	80,00/592,00	76,00/668,00	
COTA TERRENO/(TAMPÃO) (m)	677,28/(677,78)	675,64/(676,14)	675,46/(675,96)	673,81	673,96	672,21/(672,77)	671,33/(671,83)	671,47	671,50	670,33/(670,83)	669,10/(669,60)	668,04/(668,54)	667,34
COTA COLETOR (m)	676,38	674,74	674,40	672,21	671,46	671,22	670,43	669,77	669,70	669,43	668,23	667,03	666,29
REBAIXO (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROFUNDIDADE (m)	0,90	0,90	1,06	1,60	2,50	1,05	0,90	1,70	1,80	0,90	0,87	1,01	1,05
DECLIVIDADE (m/m)	0,0252	0,0050	0,0313	0,0375	0,0046	0,0176	0,0157	0,0070	0,0045	0,0150	0,0150	0,0097	
DIÂMETRO (mm)	150												
MATERIAL	PCV - NBR 7362												
VAZÃO (l/s) FINAL	0,01	0,03	0,04	0,81	1,66	1,67	1,68	2,83	3,03	3,05	3,07	3,08	

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 Nº 217-PB-ES-A1-01.02.01 e 217-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

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE Engenharia e Consultoria

RT crea nº 11.845/D

PROJ.: PETER

DES.: WELINGTON

CONF.: RCC

VERIF.: PAS

DESENHO Nº 217-PB-ES-03.01.01

DATA EMISSÃO: JULHO/2008

ESCALA: INDICADA

APROV.: AS

QUARTEL GERAL - MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

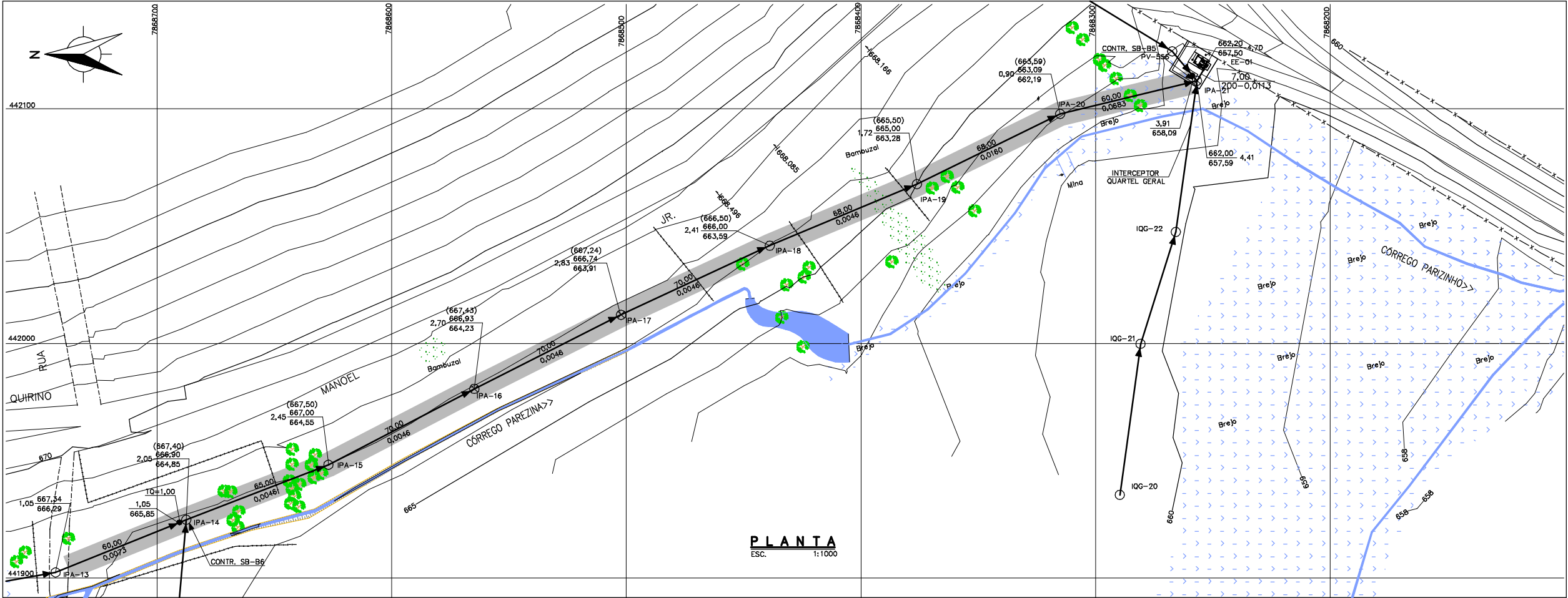
INTERCEPTOR - PARIZINHO

PLANTA E PERFIL

FOLHA Nº 03.01.01

DATA : JULHO/2008

EXECUÇÃO : ESSE



COORDENADAS		
IDENT.	E	N
IPA-13	441902,447	7868743,214
IPA-14	441924,883	7868687,566
IPA-15	441948,281	7868626,923
IPA-16	441980,557	7868564,808
IPA-17	442012,143	7868502,340
IPA-18	442041,709	7868438,890
IPA-19	442067,954	7868376,159
IPA-20	442097,837	7868315,077
IPA-21	442111,913	7868256,752



POÇO DE VISITA	IPA-13	IPA-14	IPA-15	IPA-16	IPA-17	IPA-18	IPA-19	IPA-20	IPA-21	EE-01
DISTÂNCIA PARCIAL/ACUMULADA (m)		60,00/728,00	65,00/793,00	70,00/863,00	70,00/933,00	70,00/1.003,00	68,00/1.071,00	68,00/1.139,00	60,00/1.199,00	7,00/1.206,00
COTA TERRENO/(TAMPÃO) (m)	667,34	666,90/(667,40)	667,00/(667,50)	666,93/(667,43)	666,74/(667,24)	666,00/(666,50)	665,00/(665,50)	663,09/(663,59)	662,00	662,20
COTA COLETOR (m)	666,29	665,85/664,85	664,55	664,23	663,91	663,59	663,28	662,19	658,09/657,59	657,50
REBAIXO (m)	-	1,00	-	-	-	-	-	-	0,50	-
PROFUNDIDADE (m)	1,05	1,05/2,05	2,45	2,70	2,83	2,41	1,72	0,90	3,91/4,41	4,70
DECLIVIDADE (m/m)		0,0073	0,0046	0,0046	0,0046	0,0046	0,0046	0,0160	0,0683	0,0113
DIÂMETRO (mm)										
MATERIAL										
VAZÃO (l/s) FINAL	3,09		4,23	4,25	4,26	4,28	4,29	4,30	4,32	12,84

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° 217-PB-ES-A1-01.02.01 e 217-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

100

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE

Engenharia e Consultoria

RT

crea n° 11.845/D

Cláudio van Sperling

PROJ.: PETER

DES.: WELINGTON

CONF.: RCC

VERIF.: PAS

DESENHO N° 217-PB-ES-03.01.02

DATA EMISSÃO: JULHO/2008

ESCALA: INDICADA

APROV.: AS

CODEVASF

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

QUARTEL GERAL – MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

INTERCEPTOR – PARIZINHO

PLANTA E PERFIL

FOLHA N°

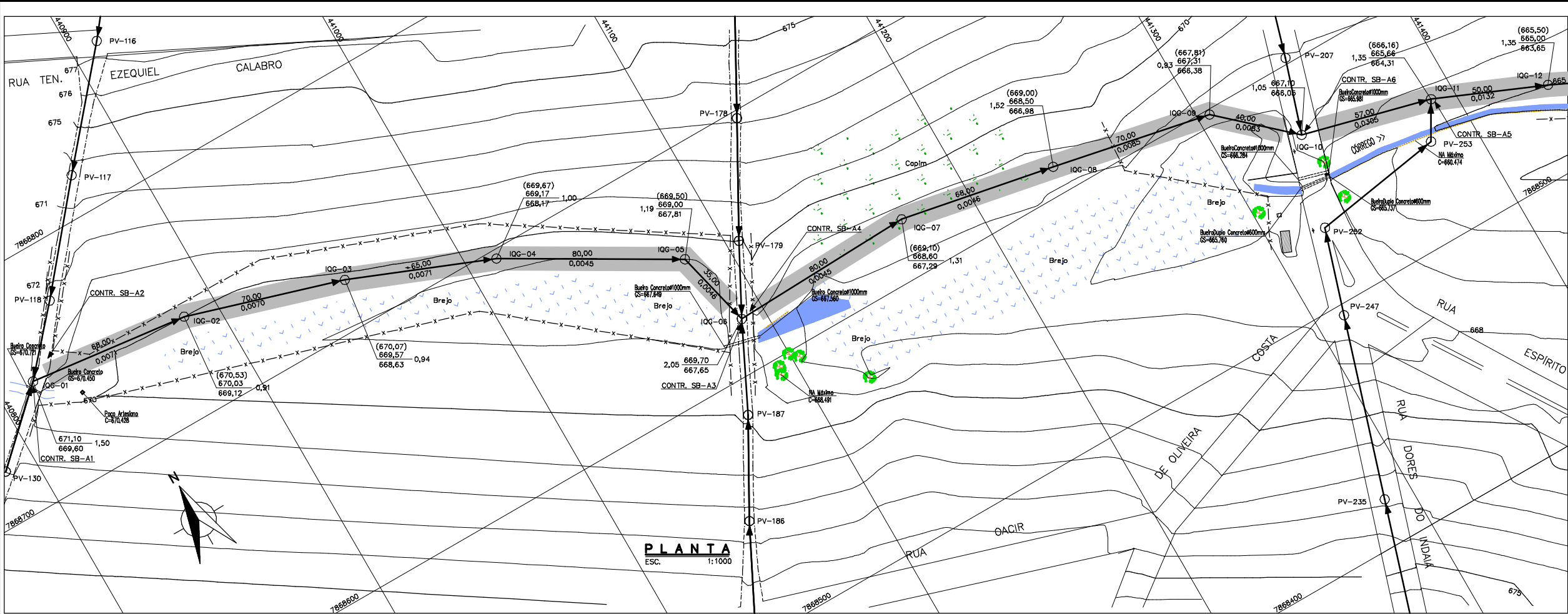
03.01.02

DATA :

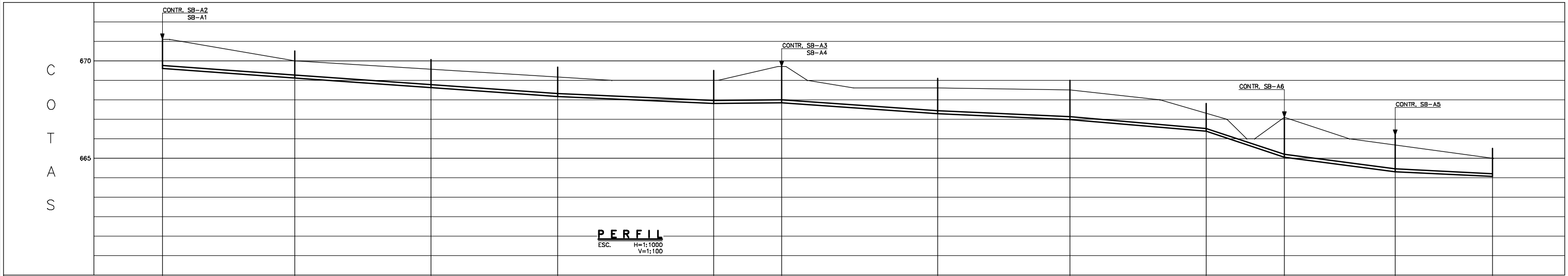
JULHO/2008

EXECUÇÃO :

ESSE



COORDENADAS		
IDENT.	E	N
IQG-01	440817,679	7868747,899
IQG-02	440885,350	7868741,218
IQG-03	440952,246	7868720,604
IQG-04	441012,519	7868696,272
IQG-05	441081,651	7868656,013
IQG-06	441089,892	7868621,997
IQG-07	441169,846	7868624,690
IQG-08	441236,624	7868611,854
IQG-09	441305,204	7868597,825
IQG-10	441334,750	7868570,862
IQG-11	441389,907	7868556,486
IQG-12	441435,918	7868536,915
IQG-13	441498,786	7868506,132
IQG-14	441557,825	7868472,391
IQG-15	441618,700	7868437,834
IQG-16	441681,071	7868406,054
IQG-17	441741,692	7868371,054
IQG-18	441802,341	7868336,101
IQG-19	441871,215	7868299,490
IQG-20	441935,470	7868269,677
IQG-21	441999,866	7868230,839
IQG-22	442047,542	7868205,771
IPA-21	442111,913	7868256,752



POÇO DE VISITA	IQG-01	IQG-02	IQG-03	IQG-04	IQG-05	IQG-06	IQG-07	IQG-08	IQG-09	IQG-10	IQG-11	IQG-12
DISTÂNCIA PARCIAL/AACUMULADA (m)	68,00/68,00	70,00/138,00	65,00/203,00	80,00/283,00	35,00/318,00	80,00/398,00	68,00/466,00	70,00/536,00	40,00/576,00	57,00/633,00	50,00/683,00	
COTA TERRENO/(TAMPAO) (m)	671,10	670,03/(670,53)	669,57/(670,07)	669,17/(669,67)	669,00/(669,50)	669,70	668,60/(669,10)	668,50/(669,00)	667,31/(667,81)	665,66/(666,16)	665,00/(665,50)	
COTA COLETOR (m)	669,60	669,12	668,63	668,17	667,81	667,65	667,29	666,98	666,38	666,05	664,31	663,65
REBAIXO (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROFUNDIDADE (m)	1,50	0,91	0,94	1,00	1,19	2,05	1,31	1,52	0,93	1,05	1,35	1,35
DECLIVIDADE (m/m)	0,0071	0,0070	0,0071	0,0045	0,0046	0,0045	0,0046	0,0086	0,0083	0,0305	0,0132	
DIÂMETRO (mm)	150											
MATERIAL	PVC											
VAZÃO (l/s) INÍCIO/FINAL	2,88	2,89	2,91	2,92	2,93	4,40	4,41	4,42	4,43	5,82	5,92	

NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES 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 Nº 217-PB-ES-A1-01.02.01 e 217-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

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

Nº	DATA	CONTEUDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE
Engenharia e Consultoria

RT crea nº 11.845/D

Claudio von Sperling

PROJ.: PETER

DES.: WELINGTON

CONF.: RCC

VERIF.: PAS

DESENHO Nº 217-PB-ES-03.02.01

DATA EMISSÃO: JULHO/2008

ESCALA: INDICADA

APROV.: AS

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

QUARTEL GERAL - MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

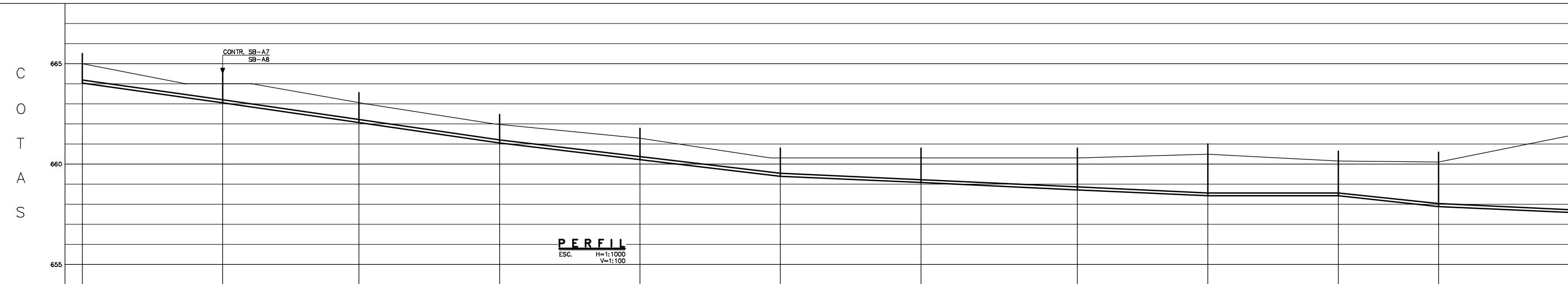
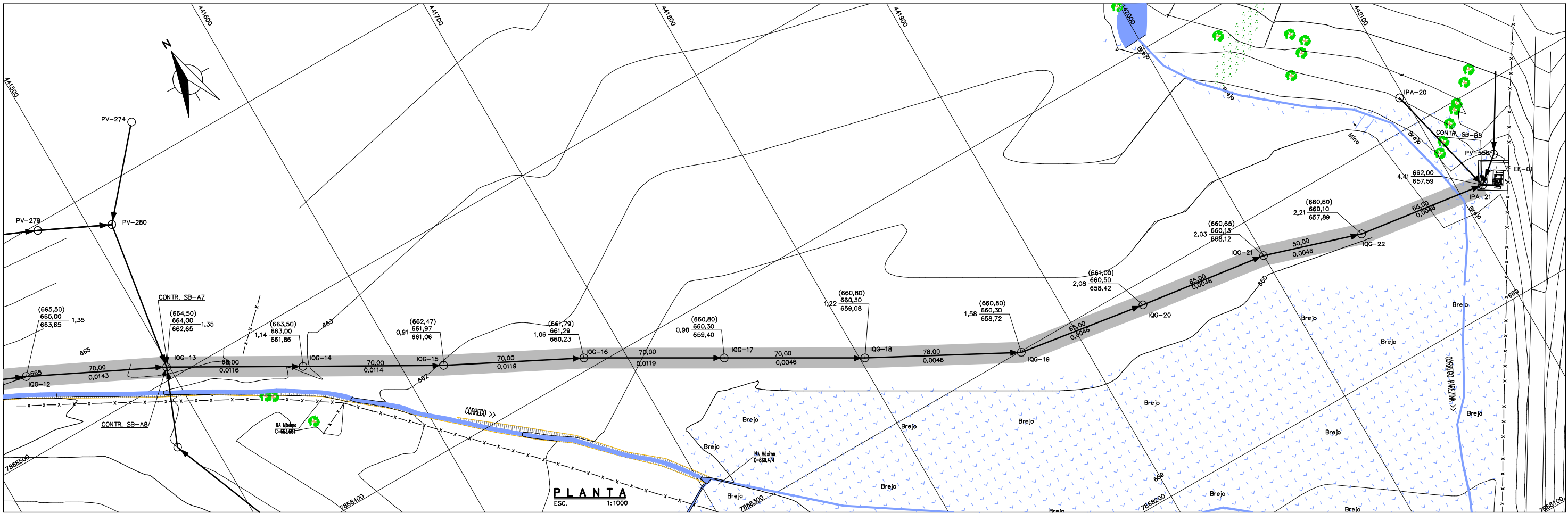
INTERCEPTOR - QUARTEL GERAL

PLANTA E PERFIL

DATA : 03.02.01

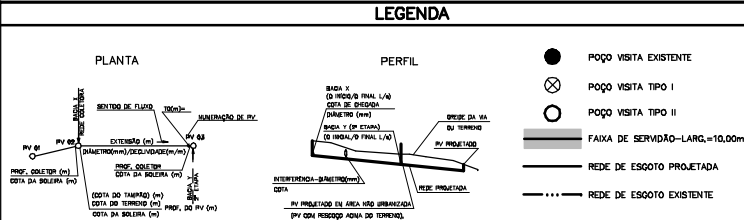
JULHO/2008

EXECUÇÃO : **ESSE**



POÇO DE VISITA	IQA-12	IQA-13	IQA-14	IQA-15	IQA-16	IQA-17	IQA-18	IQA-19	IQA-20	IQA-21	IQA-22	IPA-21
DISTÂNCIA PARCIAL/ACUMULADA (m)		70,00/753,00	68,00/821,00	70,00/891,00	70,00/961,00	70,00/1.031,00	70,00/1.101,00	78,00/1.179,00	65,00/1.244,00	65,00/1.309,00	50,00/1.359,00	65,00/1.424,00
COTA DO TERRENO/(TAMPÃO) (m)	665,00/(665,50)	664,00/(664,50)	663,00/(663,50)	661,97/(662,47)	661,29/(661,79)	660,30/(660,80)	660,30/(660,80)	660,30/(660,80)	660,50/(661,00)	660,15/(660,65)	660,10/(660,60)	662,00
COTA COLETOR (m)	663,65	662,65	661,86	661,06	660,23	659,40	659,08	658,72	658,42	658,12	657,89	657,59
REBAIXO (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROFUNDIDADE (m)	1,35	1,35	1,14	0,91	1,06	0,90	1,22	1,58	2,08	2,03	2,21	4,41
DECLIVIDADE (m/m)		0,0143	0,0116	0,0114	0,0119	0,0119	0,0046	0,0046	0,0046	0,0046	0,0046	0,0046
DIÂMETRO (mm)							150					
MATERIAL							PVC - NBR 7362					
VAZÃO (l/s) INÍCIO/FINAL		5,93	7,34	7,36	7,37	7,38	7,40	7,41	7,43	7,44	7,45	7,46

- 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 Nº 217-PB-ES-A1-01.02.01 e 217-PB-ES-A1-01.02.02.



ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE
Engenharia e Consultoria

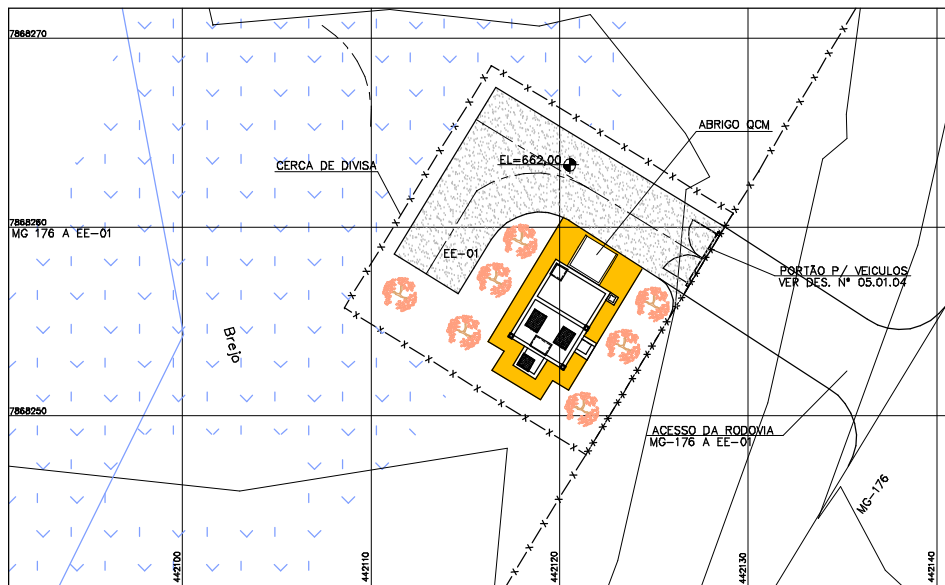
CODEVASF
Companhia de Desenvolvimento das Várzeas do São Francisco e do Parnaíba

QUARTEL GERAL - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
INTERCEPTOR - QUARTEL GERAL
PLANTA E PERFIL

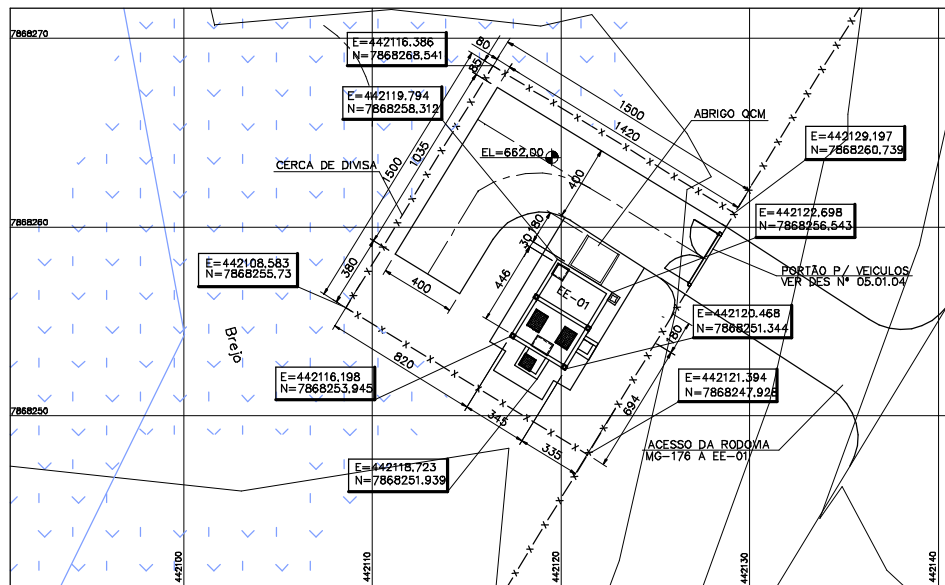
RT: CREA Nº 11.845/D
PROJ.: PETER
DES.: WELINGTON
CONF.: RCC
VERIF.: PAS

DESENHO Nº 217-PB-ES-03.02.02
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
ESCALA: INDICADA
APROV.: AS

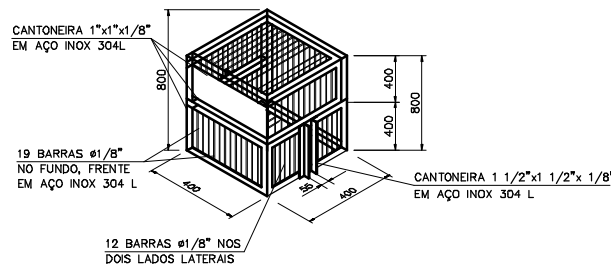
FOLHA Nº 03.02.02
DATA: JULHO/2008
EXECUÇÃO: **ESSE**



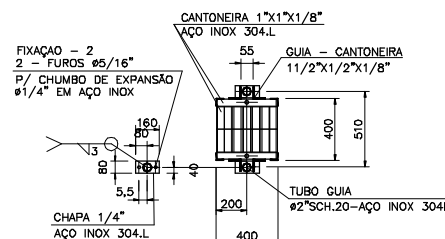
PLANTA DE URBANIZAÇÃO
ESC. 1:200



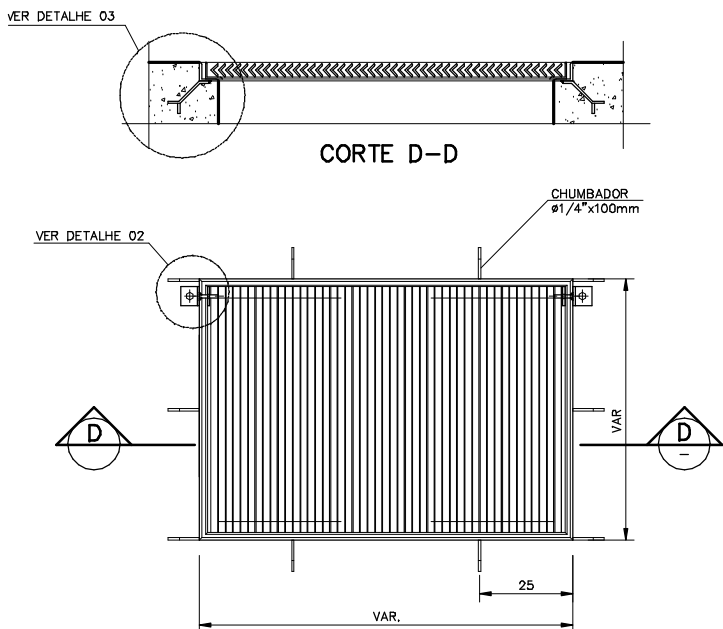
PLANTA DE LOCAÇÃO
ESC. 1:200



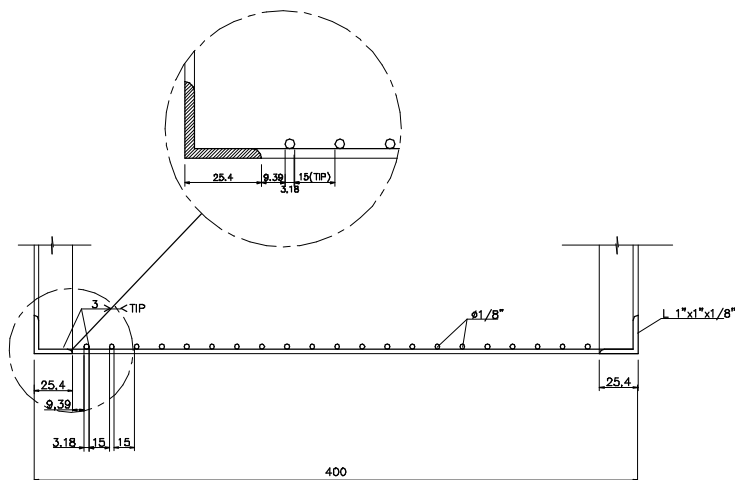
PERSPECTIVA ESQUEMÁTICO CESTO



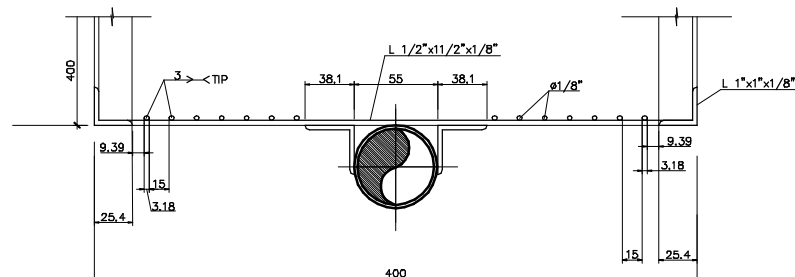
PLANTA



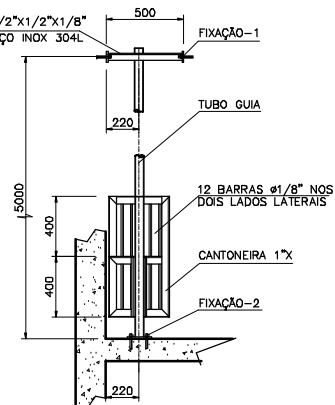
CORTE D-D



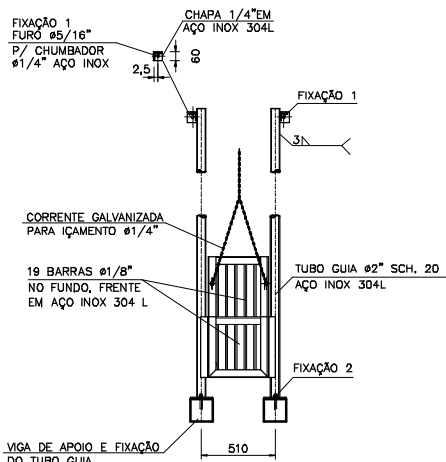
DETALHE DO FUNDO, FRENTE E VERSO DO CESTO
ESC. 1:2,5



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



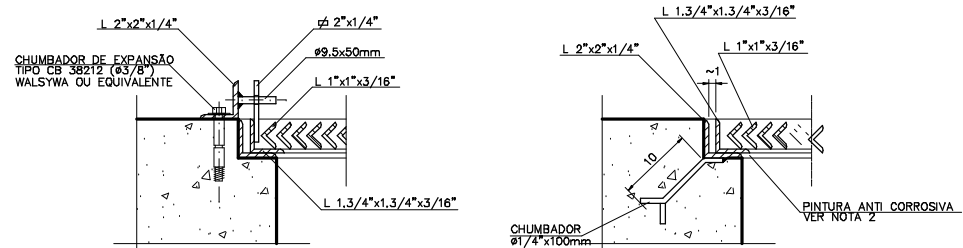
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

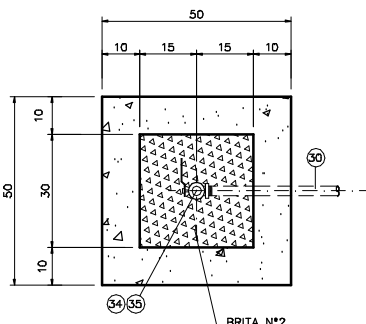
DETALHE DO CESTO DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS
ESC. 1:25

DIMENSÕES EM mm

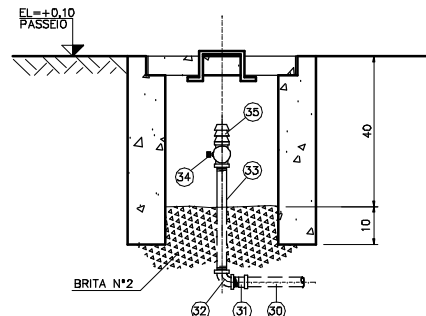


DETALHE - 02
ESC. 1:5

DETALHE - 03
ESC. 1:5



PLANTA



SEÇÃO

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

NOTAS

- 1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2) PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.04.07

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

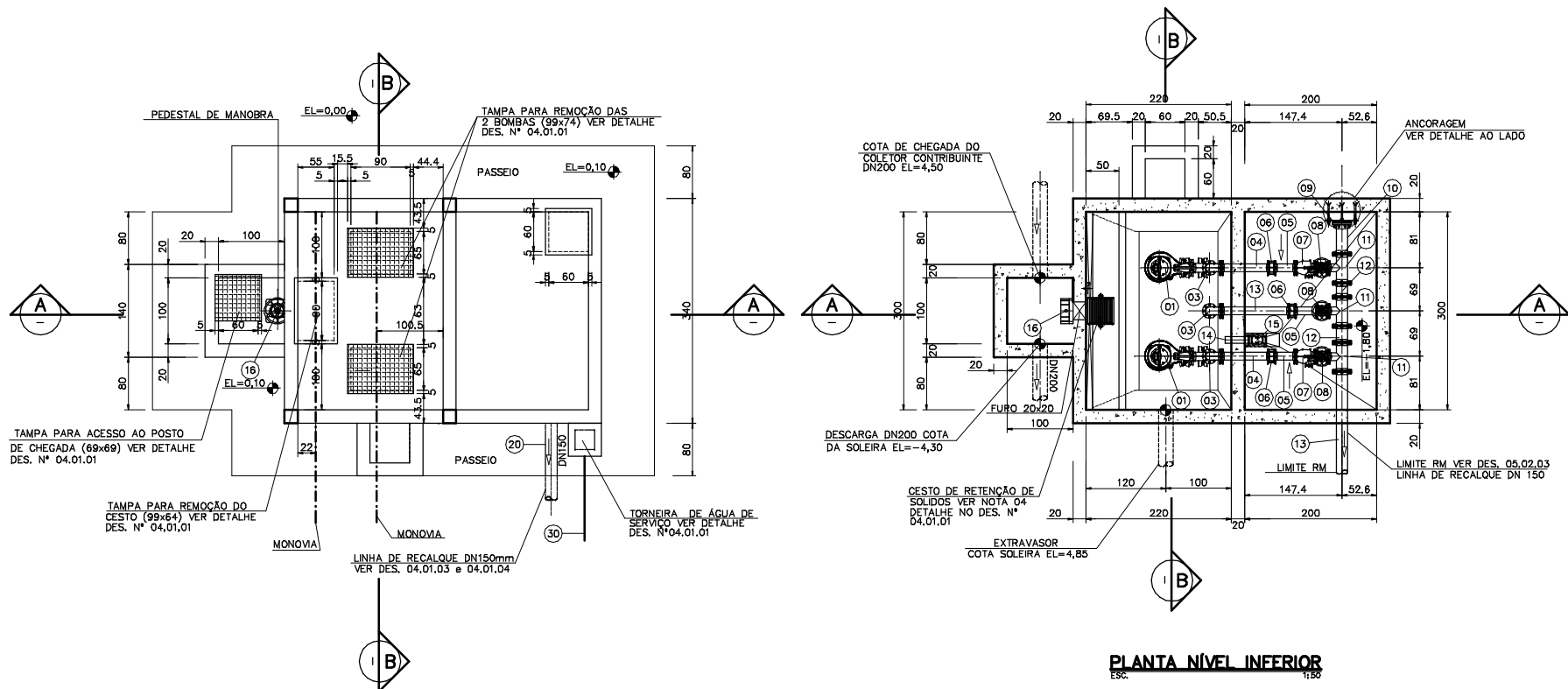
ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEUDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



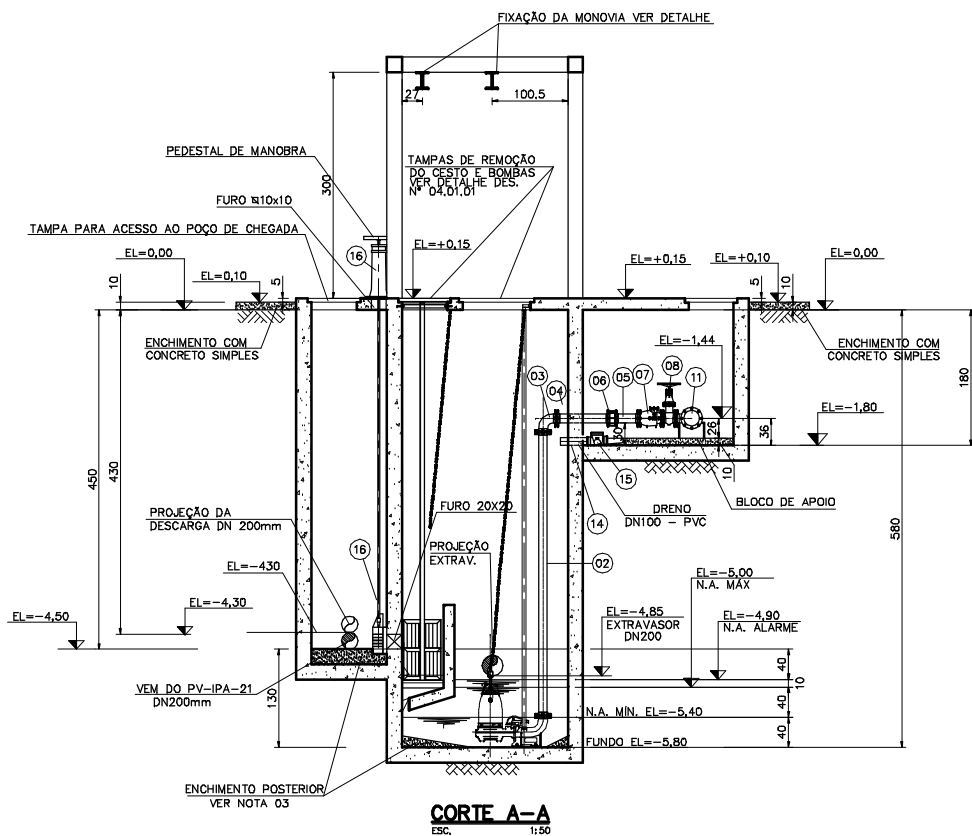
RT
Criação n° 11.845/D
PROJ.: FVM
DES.: CURVELANO
CONF.: RCCC
VERIF.: FVM
DESENHO N° 217-PB-ES-04.01.01
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
ESCALA: INDICADA
APROV.: AS

QUARTEL GERAL - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTÇÃO ELEVATÓRIA - EE-01
URBANIZAÇÃO LOCAÇÃO E INTERLIGAÇÃO E DETALHES
FOLHA N°
DATA : 04.01.01
JULHO/2008
EXECUÇÃO : ESSE

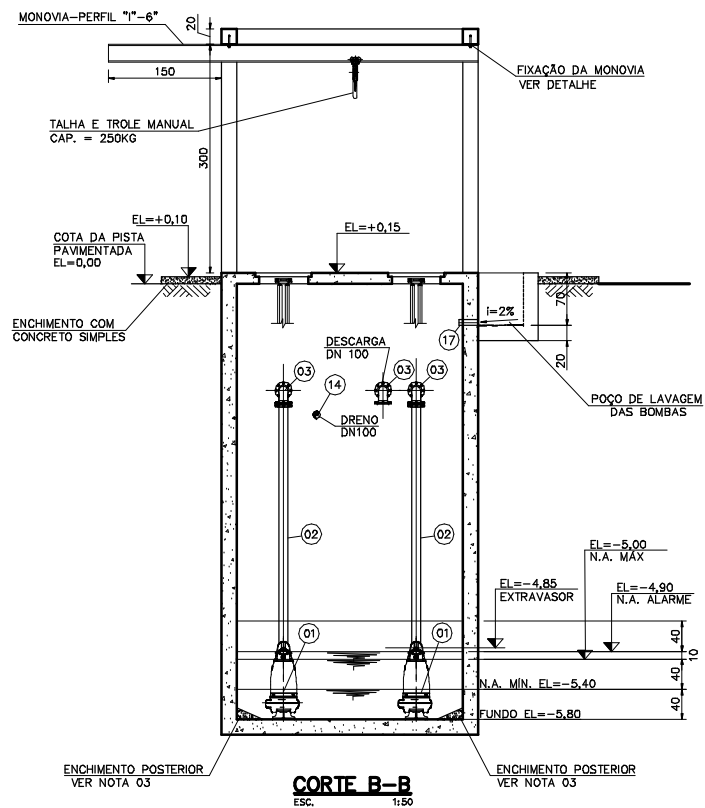


PLANTA NÍVEL SUPERIOR
ESC. 1:50

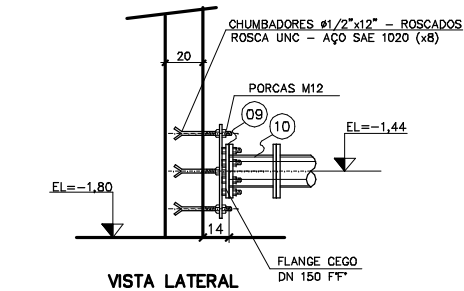
PLANTA NÍVEL INFERIOR
ESC. 1:50



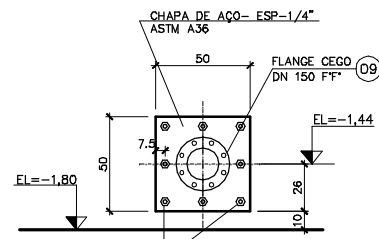
CORTE A-A
ESC. 1:50



CORTE B-B
ESC. 1:50



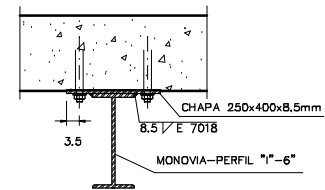
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

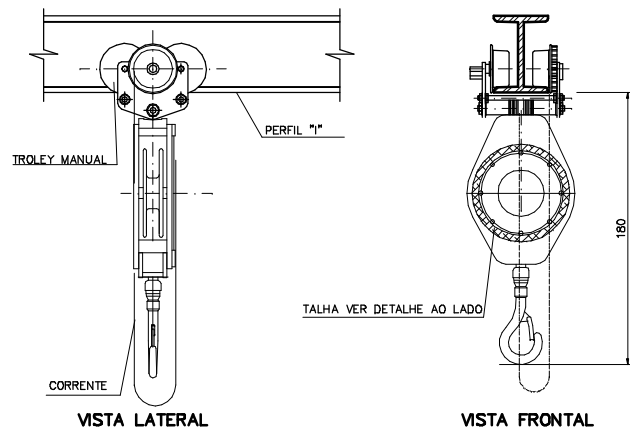
DETALHE 01 – ANCORAGEM

ESC. 1:20



FIXAÇÃO DA MONOVIA

ESC. 1:10



VISTA LATERAL

VISTA FRONTAL

DETALHE DA TALHA E TROLE

ESC. 1:25

RELAÇÃO DE MATERIAIS

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01

Na.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	QUANT.
01	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL FLYGHT, MODELO NP 3153.181HT - CURVA 63468 OU EQUIVALENTE, Q=12,90 lts/Hm=23,72m, POT. CONSUMIDA=6,31kw, POT. INSTALADA=8,90kw			
	RENDIMENTO CONJUNTO = 42%, 1750 rpm	cj.	cj.	02
02	TUBO COM FLANGES Ff* PN10 L=3,93m	pq	100	02
03	CURVA 90° C/ FLANGES Ff* PN 10	pq	100	03
04	TUBO C/ FLANGE E PONTA Ff* PN10 L=0,70m	pq	100	02
05	EXTREMIDADE FLANGE PONTA Ff* PN10 L=0,36m	pq	100	03
06	JUNTA GIBALT Ff* PN10 - COMPLETA	pq	100	03
07	VÁLVULA DE RETENÇÃO C/ PORTINHA ÚNICA PARA ESGOTOS SANITÁRIOS E ANTI-GOLPE DE ARIETE			
08	COM FLANGES Ff* PN 10 - GRESCO OU EQUIVALENTE	pq	100	02
09	REGISTRO DE GAVETA C/CUNHA DE BORRACHA, COM FLANGES	pq	100	03
10	PN 10 CORPO CURTO TIPO EURO 23 OU EQUIVALENTE	pq	100	03
11	FLANGE CEGO Ff* PN 10	pq	150	01
12	TOCO C/ FLANGES Ff* PN 10 L=0,45m	pq	150	01
13	TE DE REDUÇÃO COM FLANGES Ff* PN10	pq	150x100	03
14	TOCO C/ FLANGES Ff* PN 10 L=0,25m	pq	150	02
15	TUBO COM FLANGE E PONTA PN10 L=1,50m	pq	150	01
16	TUBO PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO L=0,40m	pq	100	01
17	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIGRE PVC	pq	100	01
18	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, ELEVÇÃO DE 4650mm, PRESSÃO 400mm, INCLUINDO PEDESTAL E HASTE DE ELEVÇÃO.	cj	-	01
19	TUBO PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO L=0,30m	pq	75	01
ACESSÓRIOS				
20	PARAFUSO P/ JUNTA COM FLANGES PN10 d=20xL=90mm	pq	150	80
21	ARRUELA DE BORRACHA P/ JUNTA COM FLANGES PN10	pq	150	10
22	PARAFUSO P/ JUNTA COM FLANGES PN10 d=16xL=80mm	pq	100	112
23	ARRUELA DE BORRACHA P/ JUNTA COM FLANGES PN10	pq	100	14
24	PARAFUSO P/ JUNTA DE GIBALT d=20xL=160 mm	pq	100	09
LINHA DE RECALQUE				
25	TUBO DE PVC, ESGOTO PRESSURIZADO, 1MPa, EI	m	150	223,0
26	CURVA 90° BOLSA/BOLSA DEFoFo	pq	150	04
27	CURVA 90° COM FLANGE FoFo PN10	pq	150	01
28	CURVA 22°30' BOLSA/BOLSA DEFoFo	pq	150	03
29	TUBO COM FLANGE E PONTA FoFo PN-10 L=1,50m	pq	150	01
30	TUBO COM FLANGES FoFo PN-10 L=5,80m	pq	150	01
31	TUBO COM FLANGE E PONTA FoFo PN-10 L=1,35m	pq	150	01
ACESSÓRIOS PARA DEFOP				
32	PARAFUSO P/JUNTA C/FLANGE PN10 d20xL=90mm	pq	150	24
33	ARRUELA DE BORRACHA P/JUNTA C/ FLANGE PN10	pq	150	03
ÁGUA DE SERVIÇO				
34	TUBO DE PVC SOLDÁVEL	m	25	120,00
35	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA P/REGISTRO	-	-	-
36	JOELHO 90° PVC ROSCAVEL	pq	3/4"	01
37	TUBO DE PVC ROSCAVEL L=0,50m	pq	3/4"	01
38	REGISTRO DE ESFERA VS ROSCAVEL EM PVC, DA TIGRE OU SIMILAR	-	-	-
39	ADAPTADOR PVC PARA MANGUEIRA	pq	3/4"	01
TRAVESSIA				
40	TUBO CAMISA TIPO TUNEL BALA OU SIMILAR 100x148	m	-	31,20

NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- REFERÊNCIA 0,00 = EL=662,00
- ENCHIMENTO COM CONCRETO SIMPLES, CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO 300Kg/m³
- PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES.05.04.07
- PARA LOCAÇÃO DA ELEVATÓRIA VER DES. N° 04.01.01

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

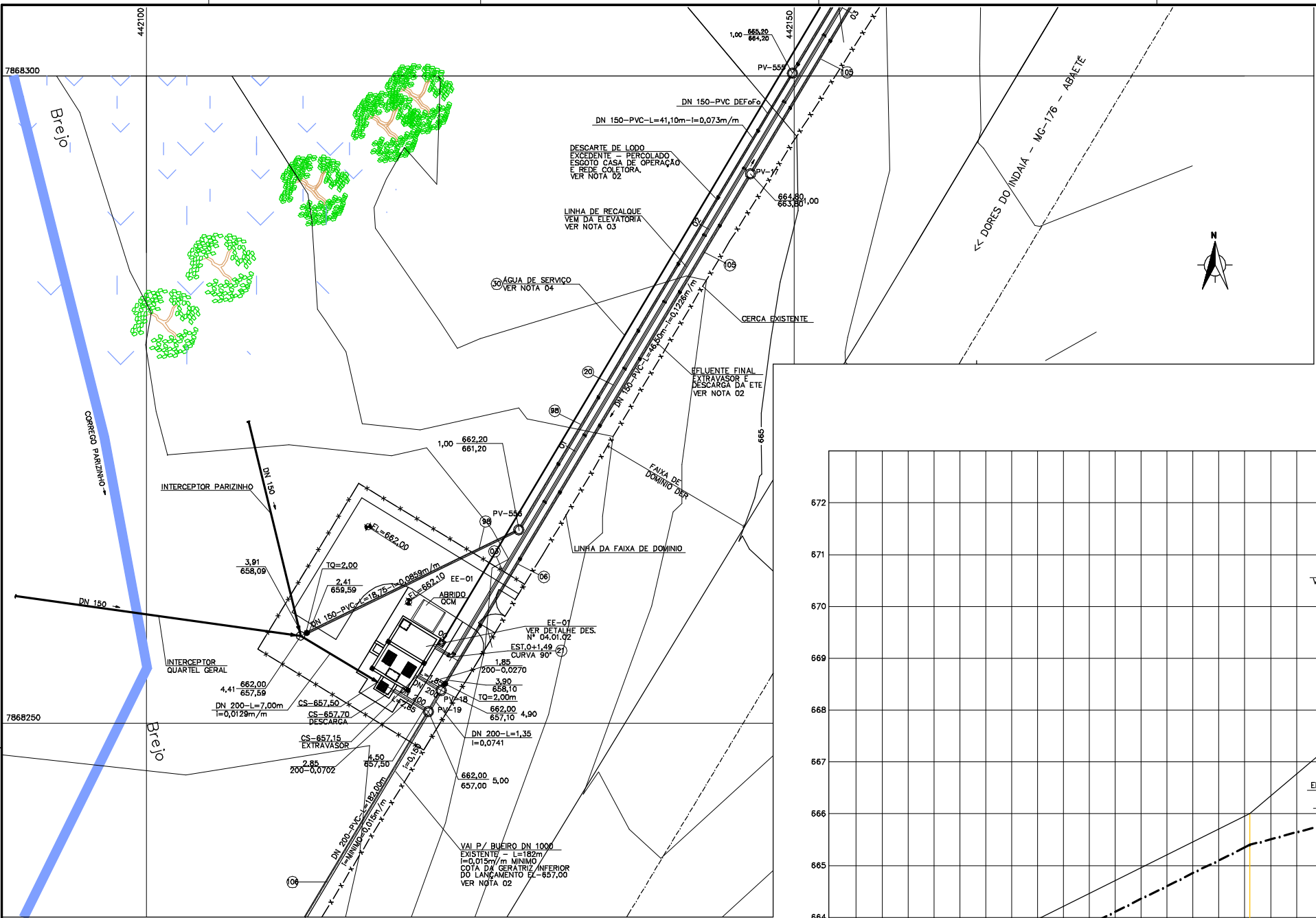
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



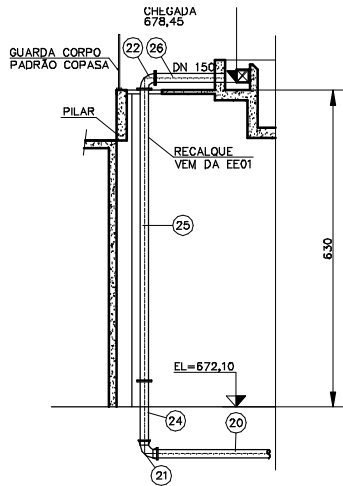
RT crea n° 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: FVM
DES.: curvelana
CONF.: RCCC
VERIF.: FVM
DESENHO N° 217-PB-ES-04.01.02
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
ESCALA: INDICADA
APROV.: AS



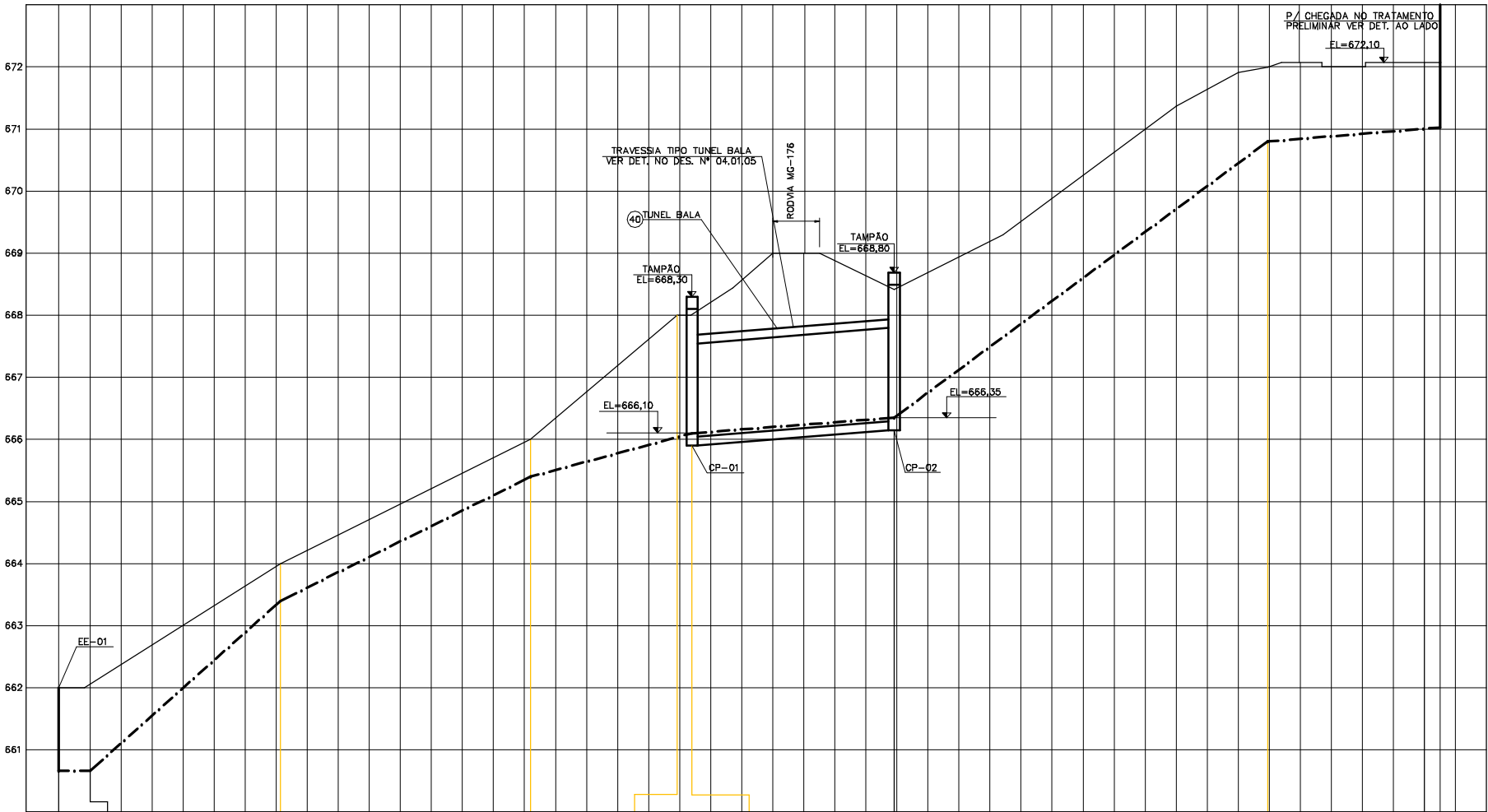
QUARTEL GERAL – MG
SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO
ELEVATÓRIA – EE-01
PLANTA E CORTES
FOLHA N° 04.01.02
DATA : JULHO/2008
EXECUÇÃO : **ESSE**



PLANTA DA LINHA DE RECALQUE E INTERLIGAÇÃO
ESC. 1:200



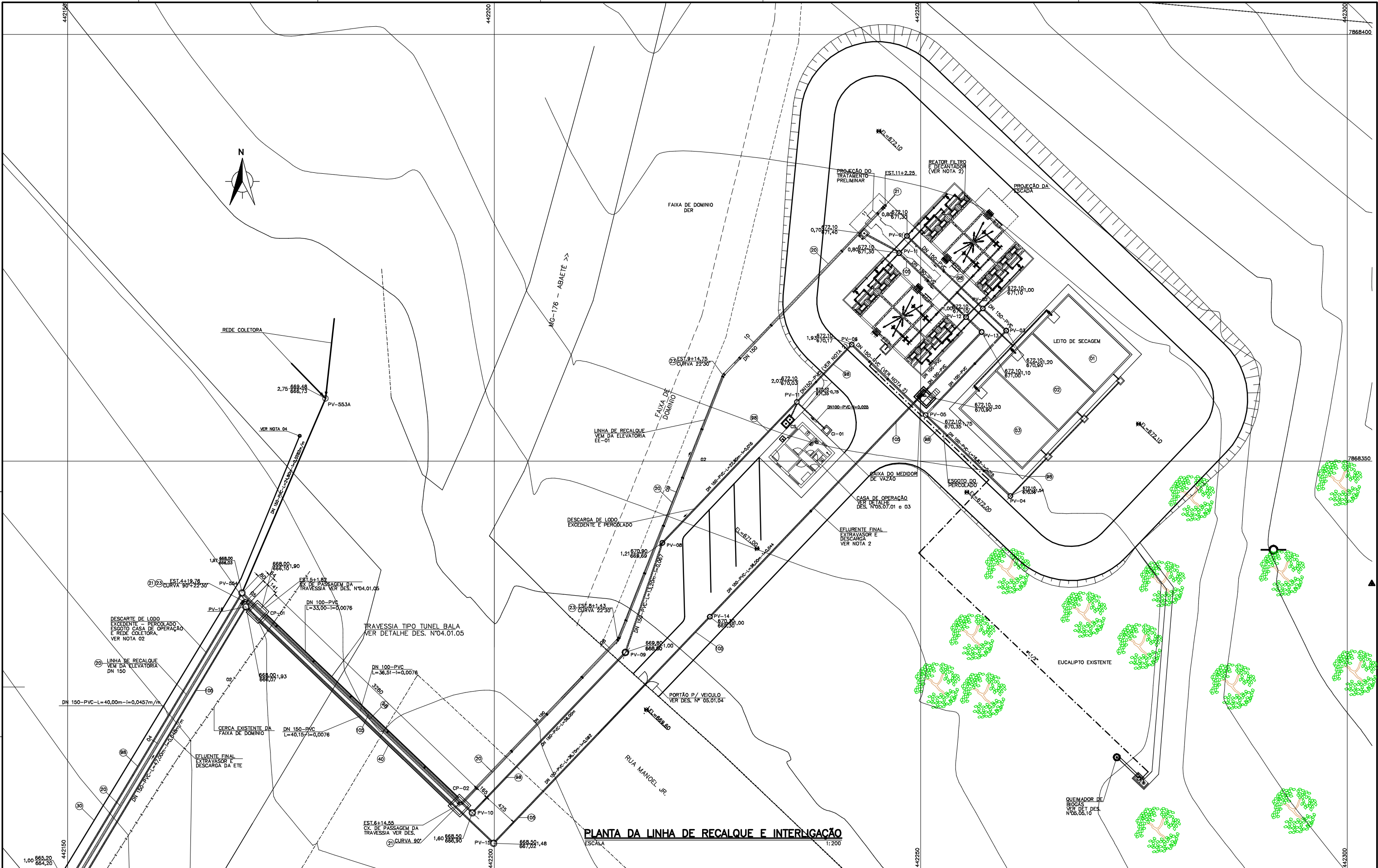
DETALHE DA CHEGADA DO RECALQUE NO
TRATAMENTO PRELIMINAR
ESC. 1:75



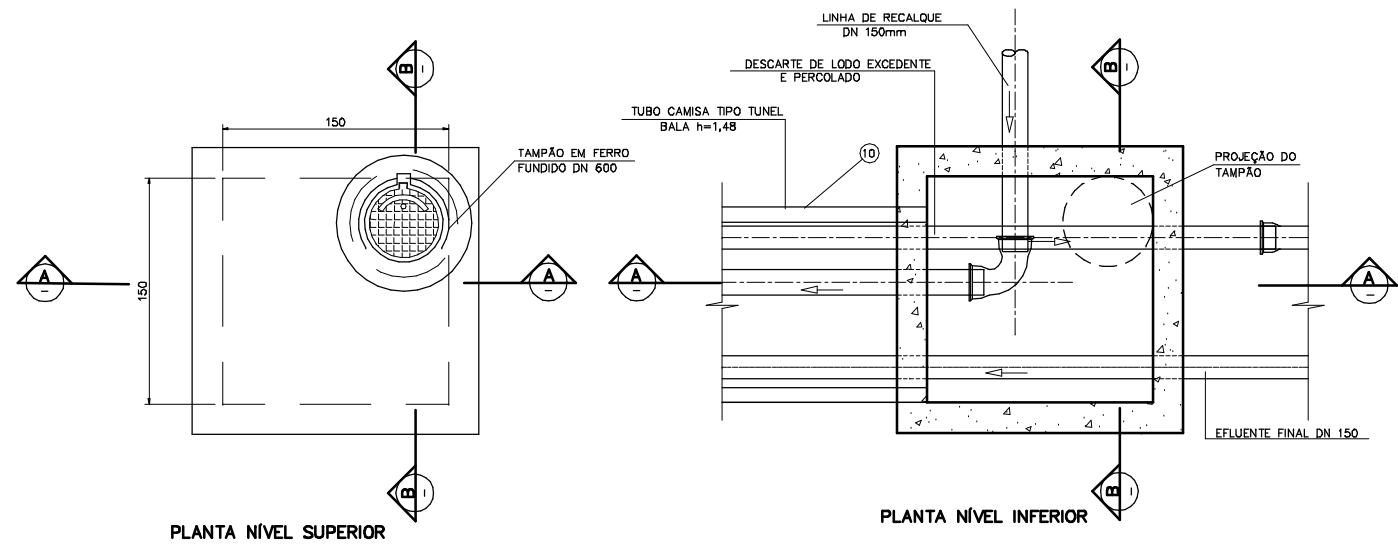
ESTAQUEAMENTO	est.0	est.0+1,49m	est.01+15,70m	est.03+11,60m	est.4+19,79m	CP01-5+1,82m	CP02-6+14,55	est.9+14,75	est.11+2,25m
COMPRIMENTO (m)	1,49	34,21	35,90	28,16	2,06	32,73	60,20	37,50	
COMPRIMENTO ACUMULADO (m)	1,49	35,70	71,60	99,76	101,82	134,55	194,75	222,25	
COTA TERRENO (m)	662,00	662,00	664,00	666,00	668,00	668,00	668,50	672,10	672,10
COTA GERATRIZ INFERIOR (m)	660,66	660,66	663,40	665,40	666,10	666,10	666,35	670,90	671,05
PROFUNDIDADE (m)	1,34	1,34	0,60	0,60	1,90	1,90	2,15	1,20	1,05
DIÂMETRO(mm)/MATERIAL									

PERFIL LINHA DE RECALQUE - TRAVESSIA
ESCALA H=1:500 V=1:50

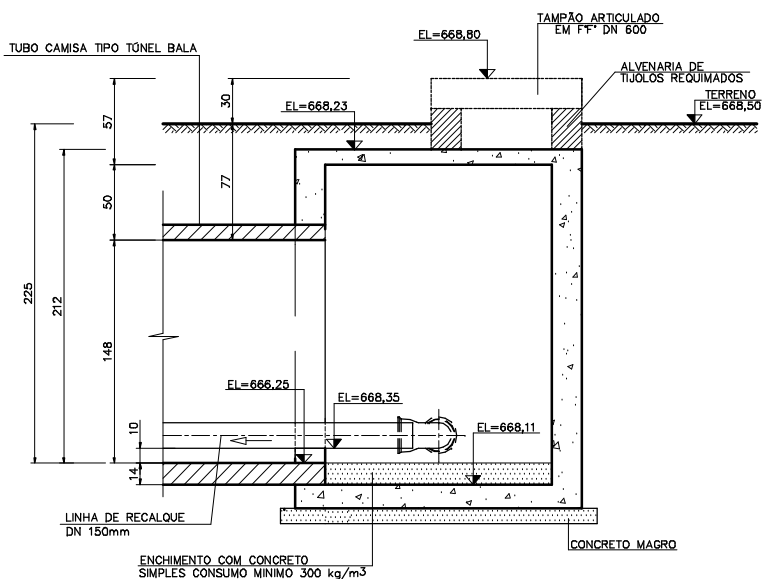
NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO. 2) PARA INTERLIGAÇÃO A ETE E LM VER DES. Nº 05.06.01 3) PARA LISTA DE MATERIAIS DA EE-01 VER DES. 04.01.02 4) A INTERLIGAÇÃO DA ÁGUA DE SERVIÇO COM ESTA UNIDADE SERÁ A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DE ÁGUA.		04.01.03 04.01.04	<div>ESSE</div> <div>RT crea nº 11.845/D</div> <div>Cláudio von Sperling</div> <div>PROJ.: FVM</div> <div>DES.: CURVELANO</div> <div>CONF.: RCCC</div> <div>VERIF.: PASQ</div> <div>DESENHO Nº 217-PB-ES-04.01.03</div> <div>DATA EMISSÃO: JULHO/2008</div> <div>ESCALA: INDICADA</div> <div>APROV.: AS</div> <div>CODEVASF</div> <div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div> <div>QUARTEL GERAL - MG</div> <div>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</div> <div>ESTAÇÃO ELEVATORIA - EE-01</div> <div>INTERLIGAÇÃO GERAL - PARTE 1</div> <div>EXECUÇÃO: ESSE</div>



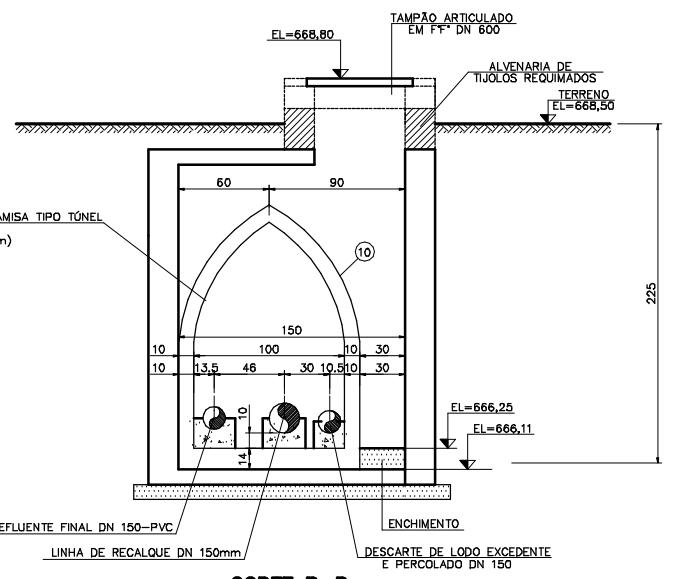
NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA		ESSE		CODEVASF	
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.								RT		Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba	
2) PARA INTERLIGAÇÃO A ETE E LM VER DES. Nº 05.06.01								crea nº 11.845/D		QUARTEL GERAL – MG	
3) PARA LISTA DE MATERIAIS DA LINHA DE RECALQUE VER DES. Nº 04.01.02								Cláudio von Sperling		SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
4) A INTERLIGAÇÃO DA ÁGUA DE SERVIÇO COM ESTA UNIDADE SERÁ A CARGO DA CONCESSIONÁRIA DA ÁGUA.								PROJ.: FVM		ESTÁÇÃO ELEVATÓRIA – EE-01	
								DES.: curvelano		INTERLIGAÇÃO GERAL – PARTE 2	
								CONF.: RCCC		FOLHA Nº	
								VERIF.: PASO		DATA :	
										EXECUÇÃO :	
										04.01.04	
										JULHO/2008	
										ESSE	



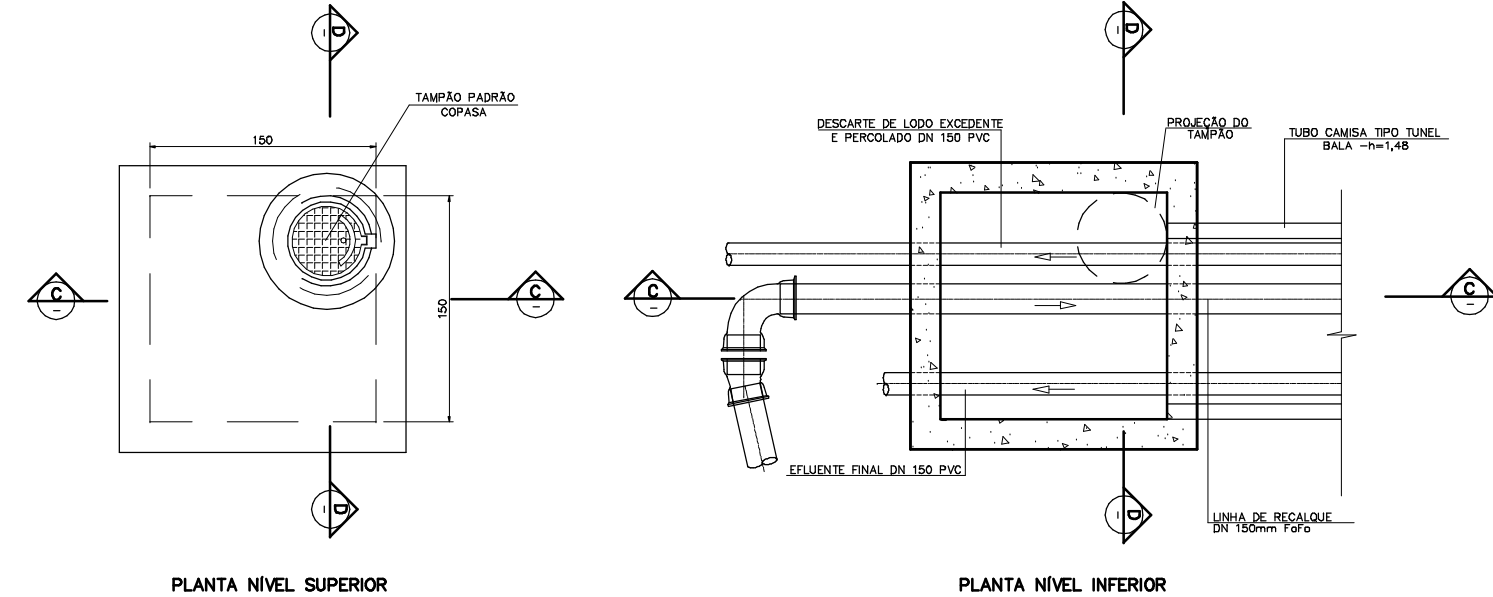
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM 02 (CP-02)
ESC. 1:25



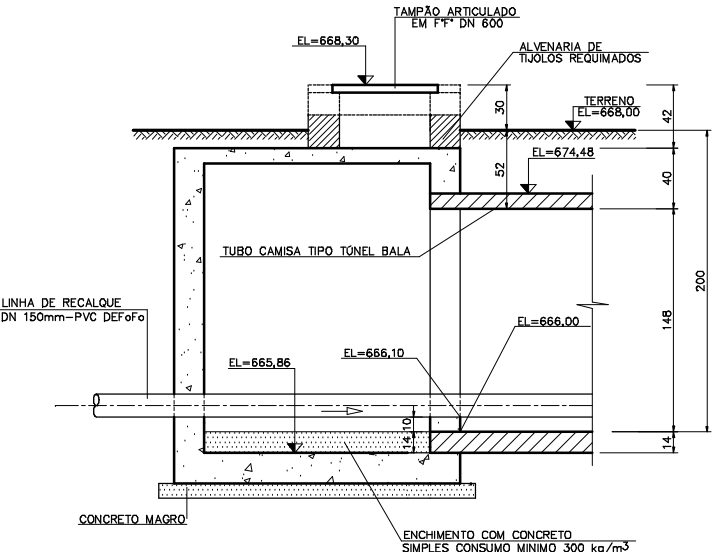
CORTE A-A
ESC. 1:25



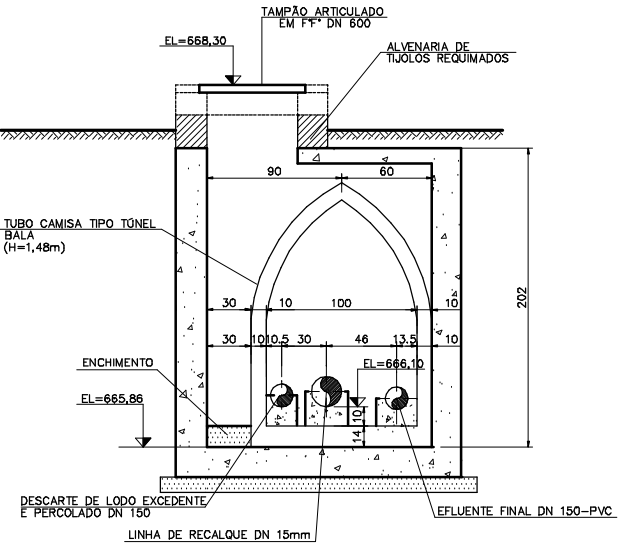
CORTE B-B
ESC. 1:25



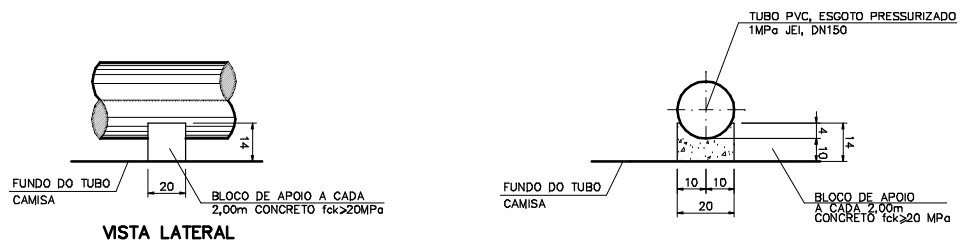
DETALHE DA CAIXA DE PASSAGEM 01 (CP-01)
ESC. 1:25



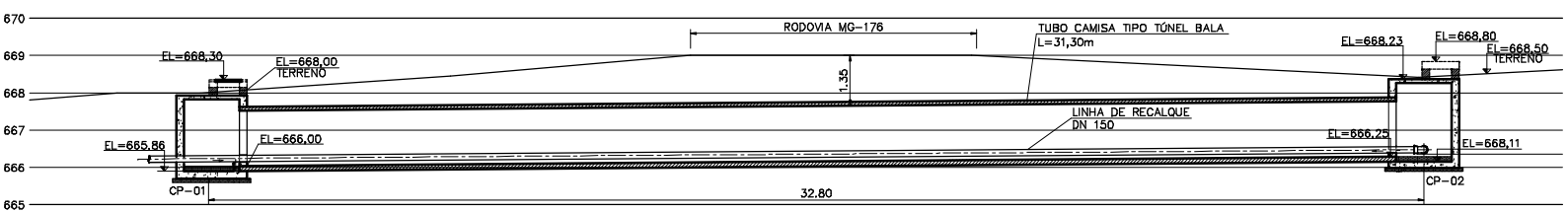
CORTE C-C
ESC. 1:25



CORTE D-D
ESC. 1:25

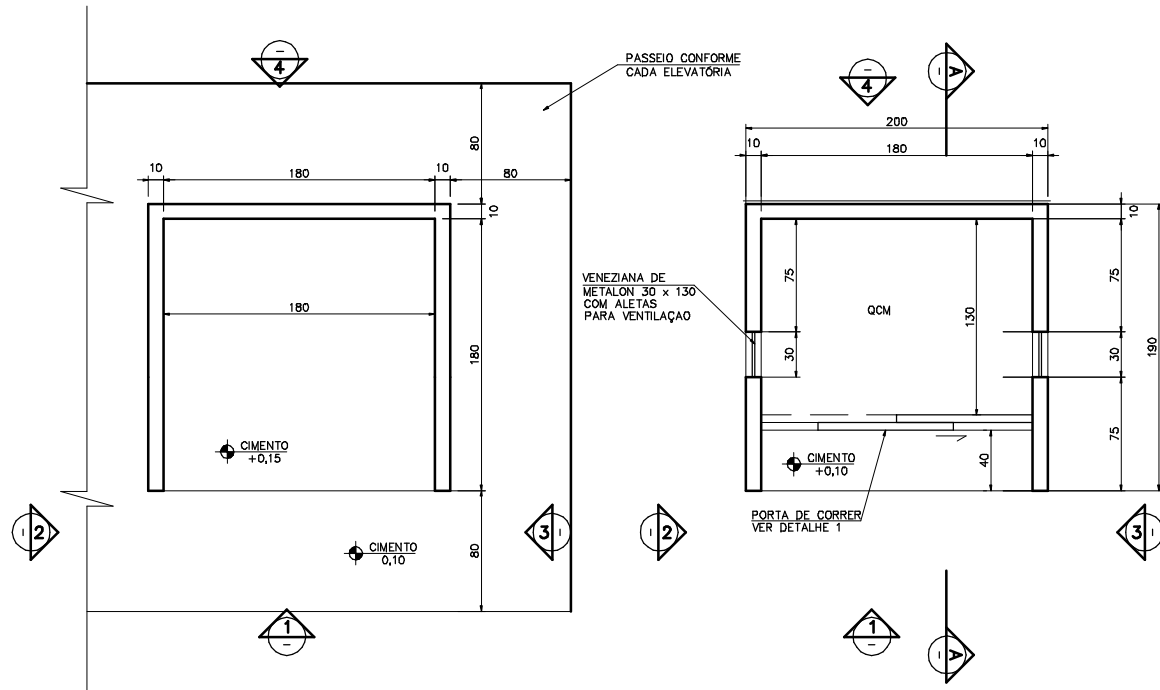


DETALHE DO BLOCO DE APOIO
ESC. 1:10



SEÇÃO LONGITUDINAL
ESC. 1:100

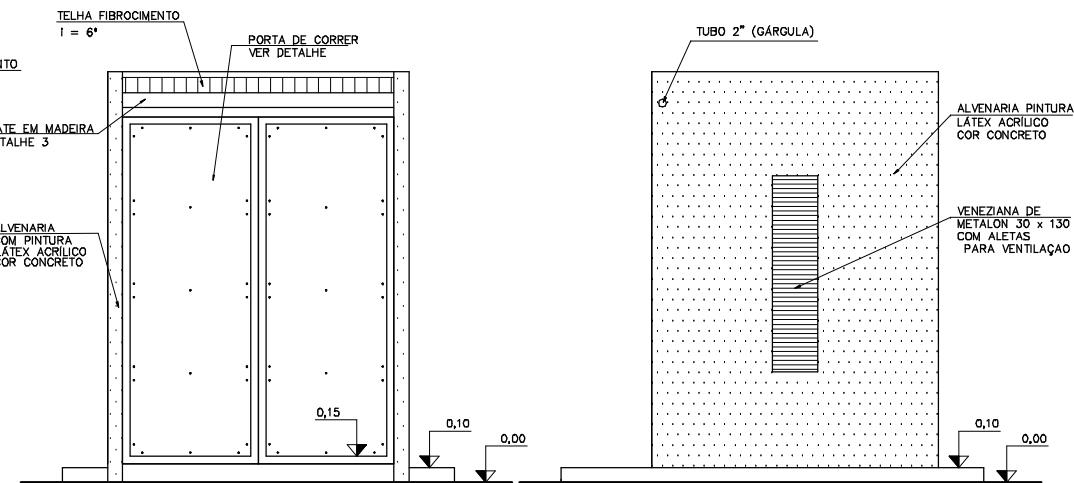
NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	ESSE	CODEVASF
<p>1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO EXCETO ONDE INDICADO.</p> <p>2 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS VER DESENHO N° 04.01.02</p> <p>3 - LINHA DE RECALQUE VER DES. N°04.01.03</p>				<p>RT crea n° 11.845/D</p> <p>Cláudio von Sperling</p> <p>PROJ.: CURVELANO DESENHO N° 217-PB-ES-04.01.05</p> <p>DES.: CURVELANO DATA EMISSÃO: JULHO/2008</p> <p>CONF.: RCCC ESCALA: INDICADA</p> <p>VERIF.: PAS APROV.: AS</p>	<p>QUARTEL GERAL - MG</p> <p>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</p> <p>TRAVESSIA SOB RODOVIA MG-176</p> <p>LINHA DE RECALQUE - EE-01</p> <p>PLANTAS, CORTES E DETALHES</p> <p>FOLHA N° DATA : 04.01.05 JULHO/2008</p> <p>EXECUÇÃO : ESSE</p>



PLANTA DE PISO
ESC. 1:25

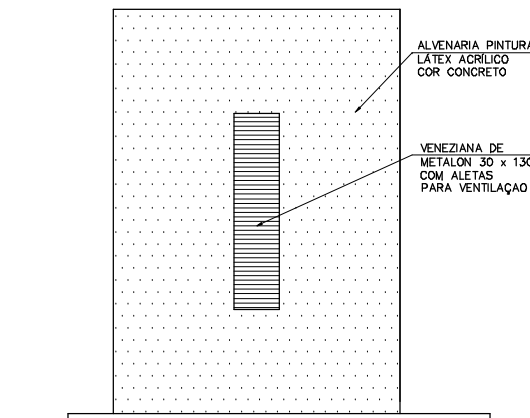
PLANTA BAIXA
ESC. 1:25

PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:25

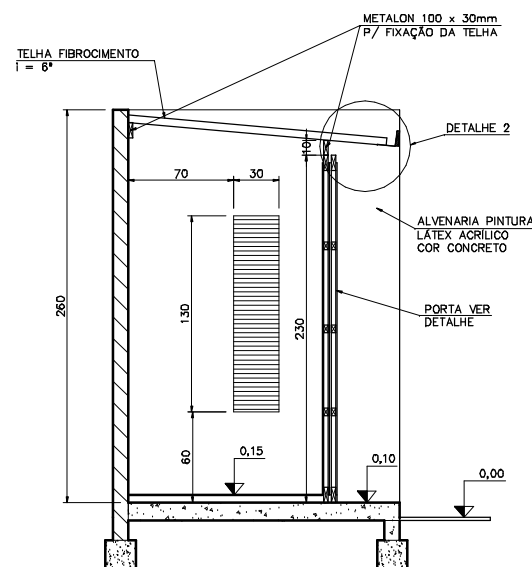


ELEVACÃO 1
ESC. 1:25

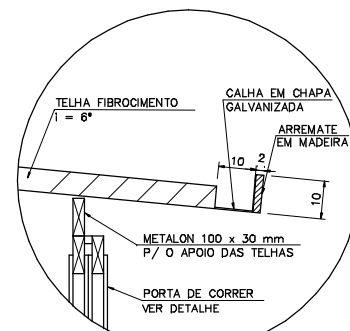
ELEVACÃO 3
ESC. 1:25



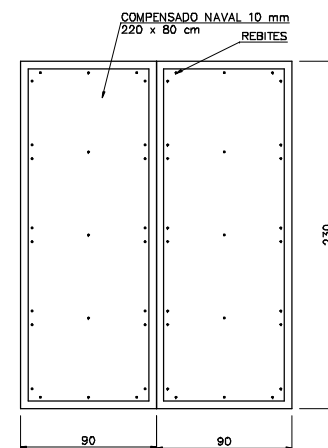
ELEVACÃO 2
ESC. 1:25



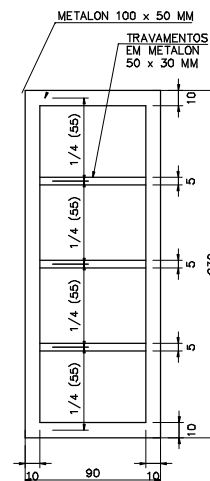
CORTE A-A
ESC. 1:25



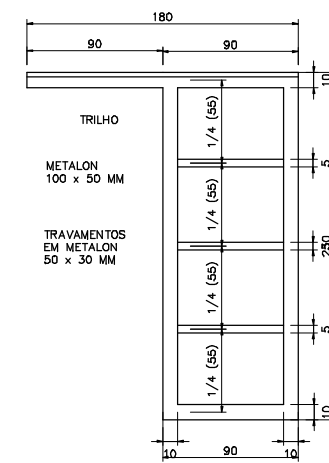
DETALHE 2
ESC. 1:25



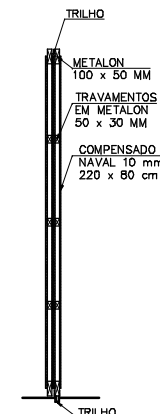
PORTA FECHADA



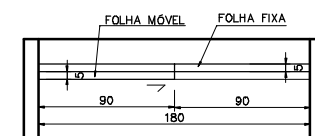
ESTRUTURA FOLHA MÓVEL



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 - REFERÊNCIA 0,00 = EL. 662,00
- 3 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.04.07

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

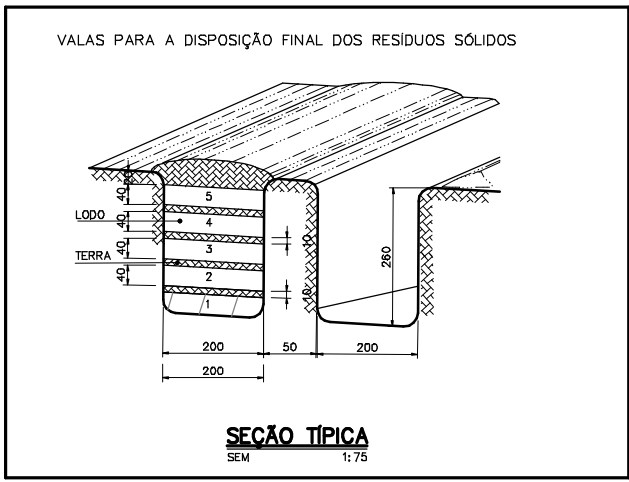
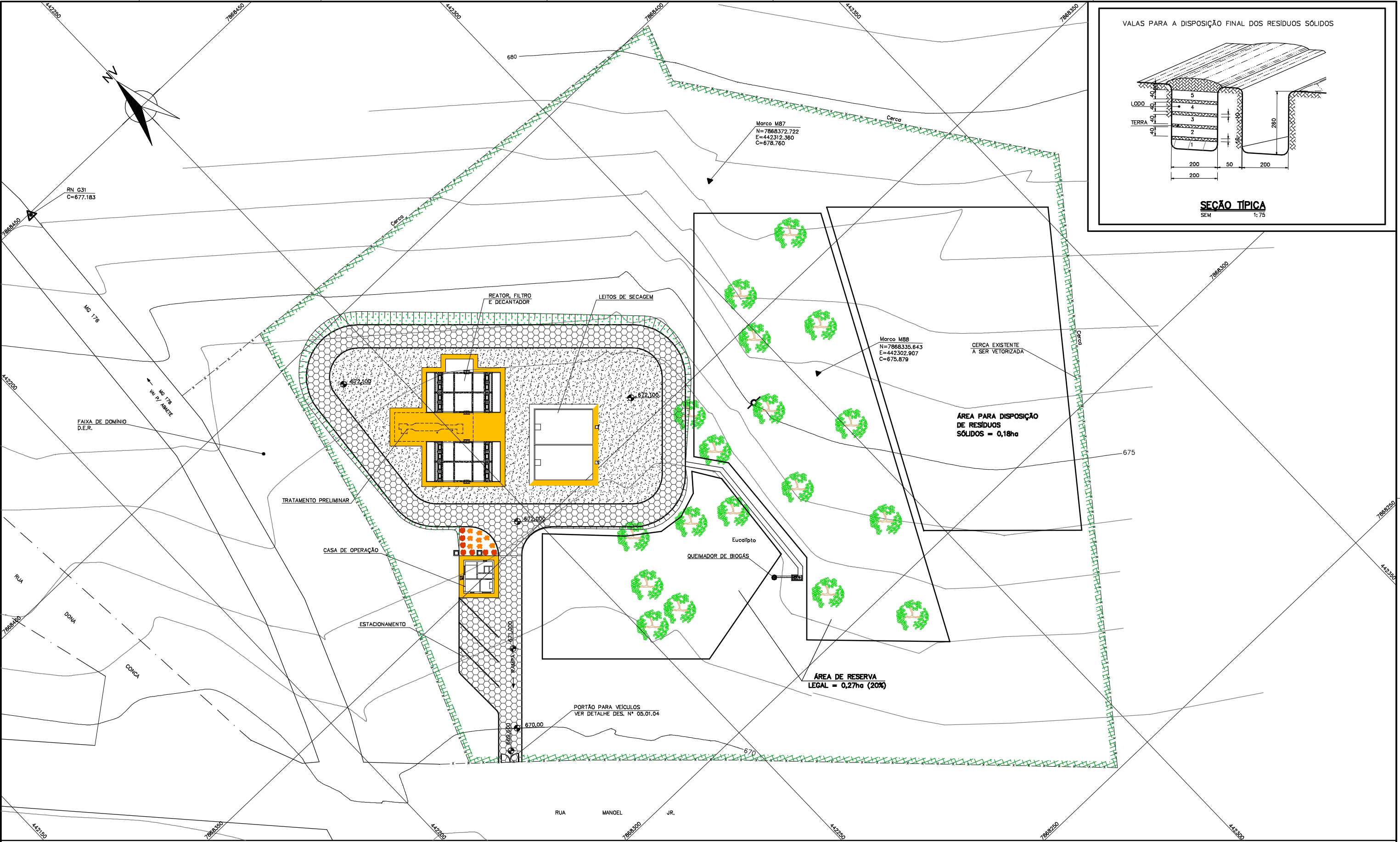
N°	DATA	CONTEUDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO












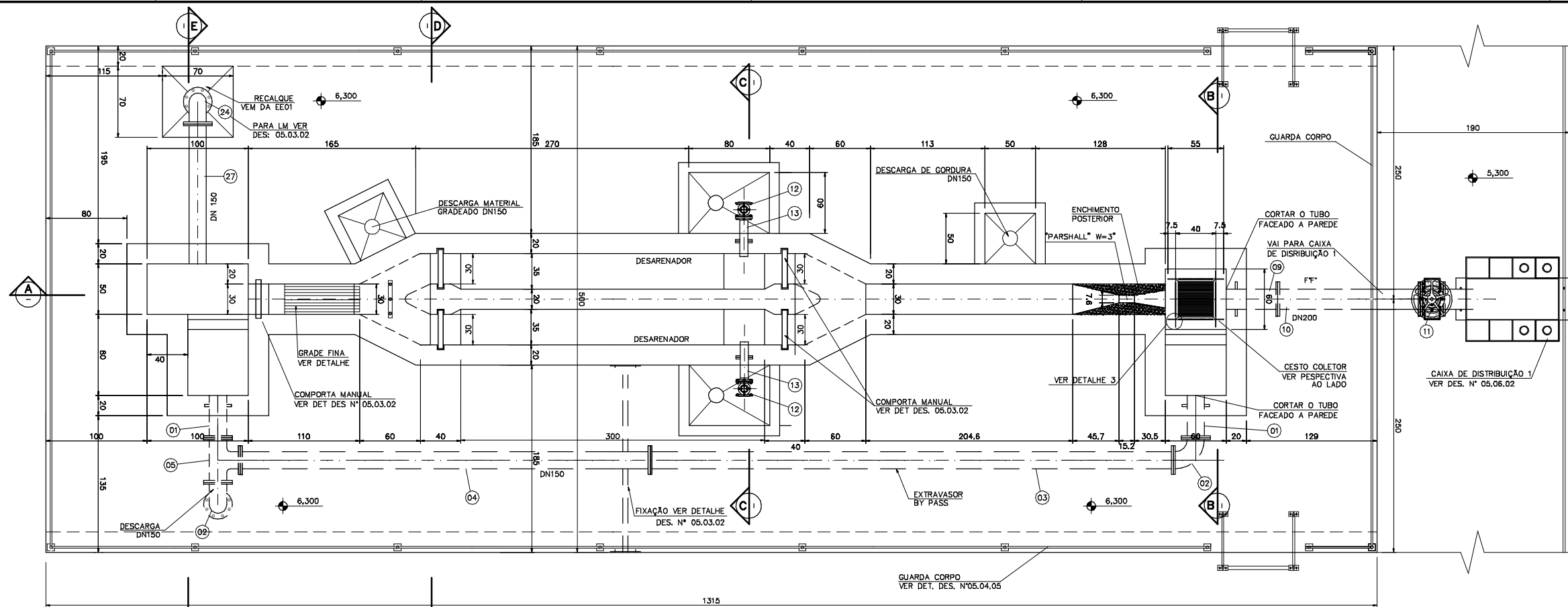
RT	crea n° 11.845/D
PROJ.	Claudia von Sperling
DES.	RUBENS
CONF.	PEDRO
VERIF.	RCCC
APROV.	PASQ



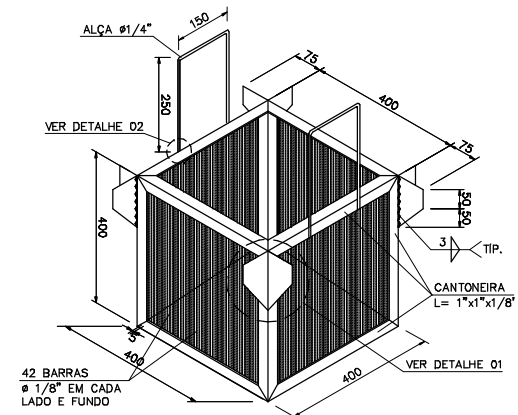
QUARTEL GERAL - MG		
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO		
ESTÁÇÃO ELEVATÓRIA - EE-01 - ABRIGO QCM		
PLANTAS, CORTES E DETALHES		
FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :
04.01.06	JULHO/2008	ESSE



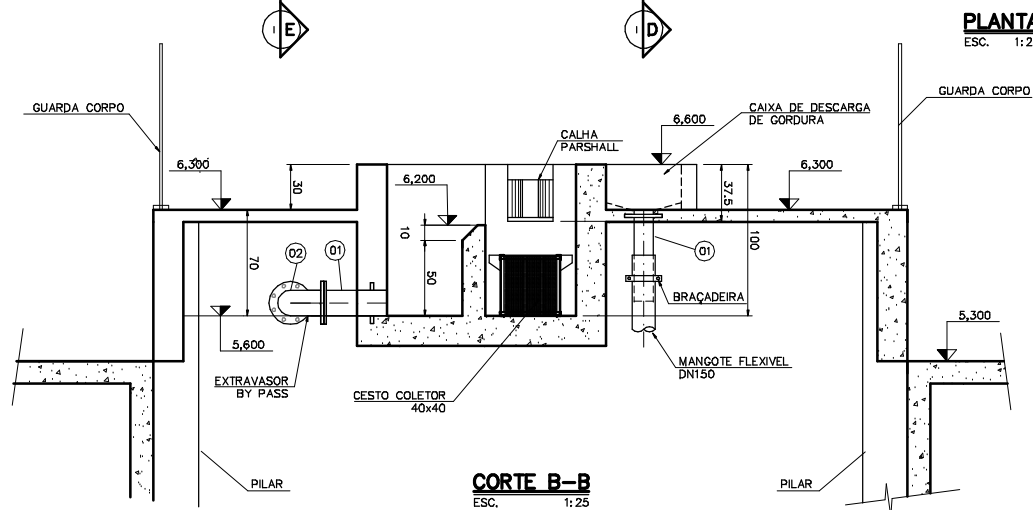
PLANTA DE URBANIZAÇÃO																																																		
ESC. 1:300																																																		
NOTAS			LEGENDA			ARTICULAÇÃO			DESENHOS DE REFERÊNCIA																																									
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETRO EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.			<div><div> GRAMA</div><div> BRITA</div><div> PASSEIO CIMENTADO</div><div> POLIEDRICO</div><div> CERCA VIVA (SANSÃO DO CAMPO)</div><div> CERCA</div><div> ORNAMENTAÇÃO (MURTA VERMELHA)</div><div> ORNAMENTAÇÃO (UNHA DE VACA)</div></div> <div><div> EUCALÍPTO EXISTENTE</div></div>						ATUALIZAÇÃO			<table><tr><th>Nº</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></table>			Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																									RT			crea nº 11.845/D		
															Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																														
						Cláudio von Sperling			<div>QUARTEL GERAL – MG</div> <div>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</div> <div>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO</div> <div>PLANTA DE URBANIZAÇÃO</div>																																									
						PROJ.: RUBENS						DESENHO Nº 217–PB–ES–05.01.03																																						
						DES.: EDSON						DATA EMISSÃO: JULHO/2008																																						
						CONF.: RCC						ESCALA: 1:300																																						
									VERIF.: PAS			APROV.: AS			FOLHA Nº 05.01.03			DATA : JULHO/2008			EXECUÇÃO : ESSE																													



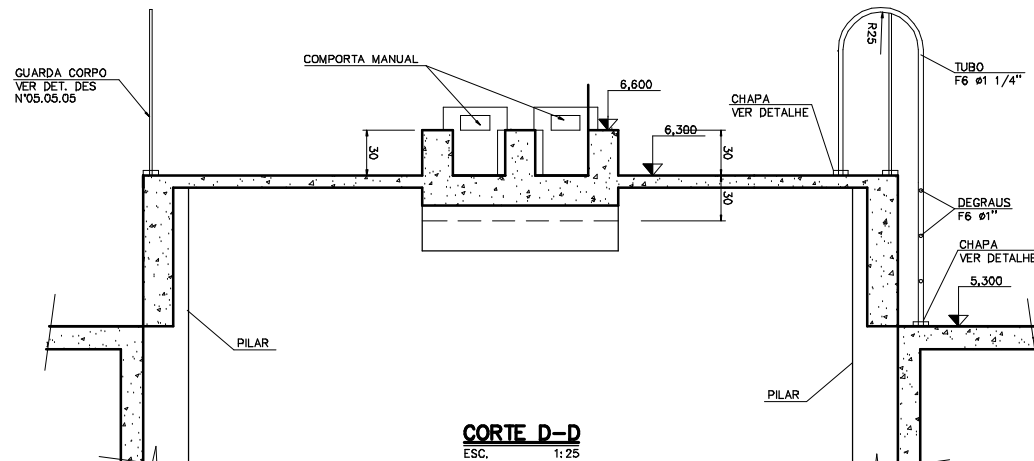
RELAÇÃO DE MATERIAIS				
CESTO COLETOR				
No.	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	(kg)	(kg)
			PESO/m (m2)	PESO TOTAL
01	CANTONEIRA 1" X 1" X 1/8" INOX 304	4,8	1,10	5,28
02	BARRA REDONDO Ø 1/4" INOX 304	1,30	0,25	0,33
03	BARRA REDONDO Ø 1/8" INOX 304	84	0,062	5,21
04	CHAPA Ø=1/8" INOX 304	0,06	25	1,50
NOTA: DIMENSÕES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



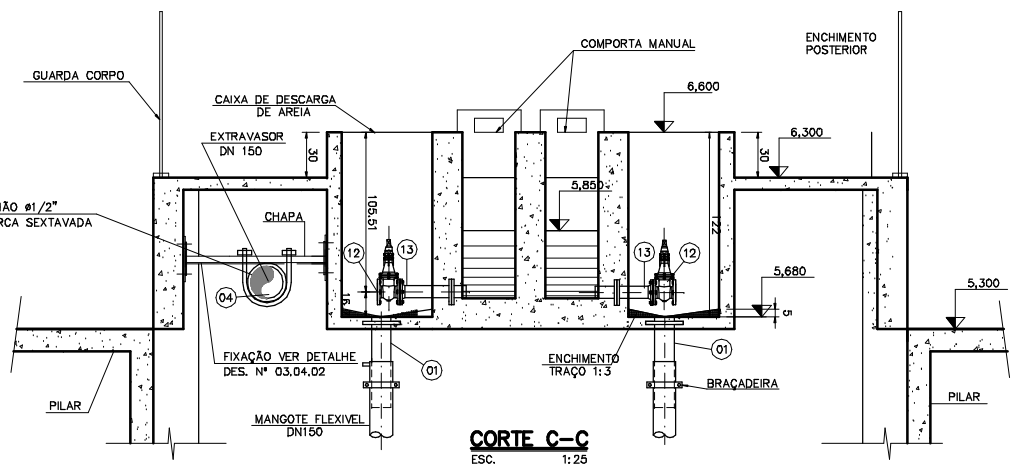
PERSPECTIVA
ESC. 1:10



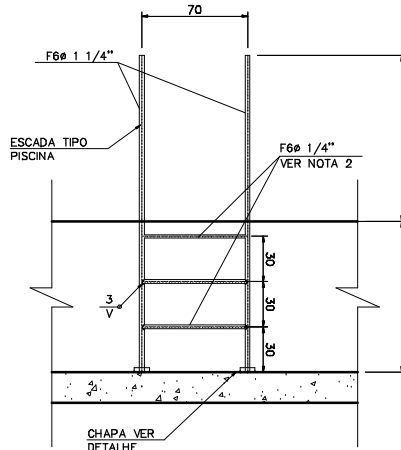
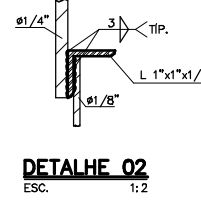
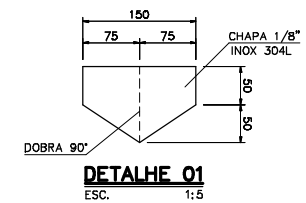
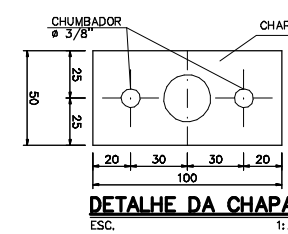
CORTE B-B
ESC. 1:25



CORTE D-D
ESC. 1:25



CORTE C-C
ESC. 1:25



VISTA FRONTAL DA ESCADA
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°05.04.05
- 3 - REFERENCIA 0,00 =EL 672,000
- 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

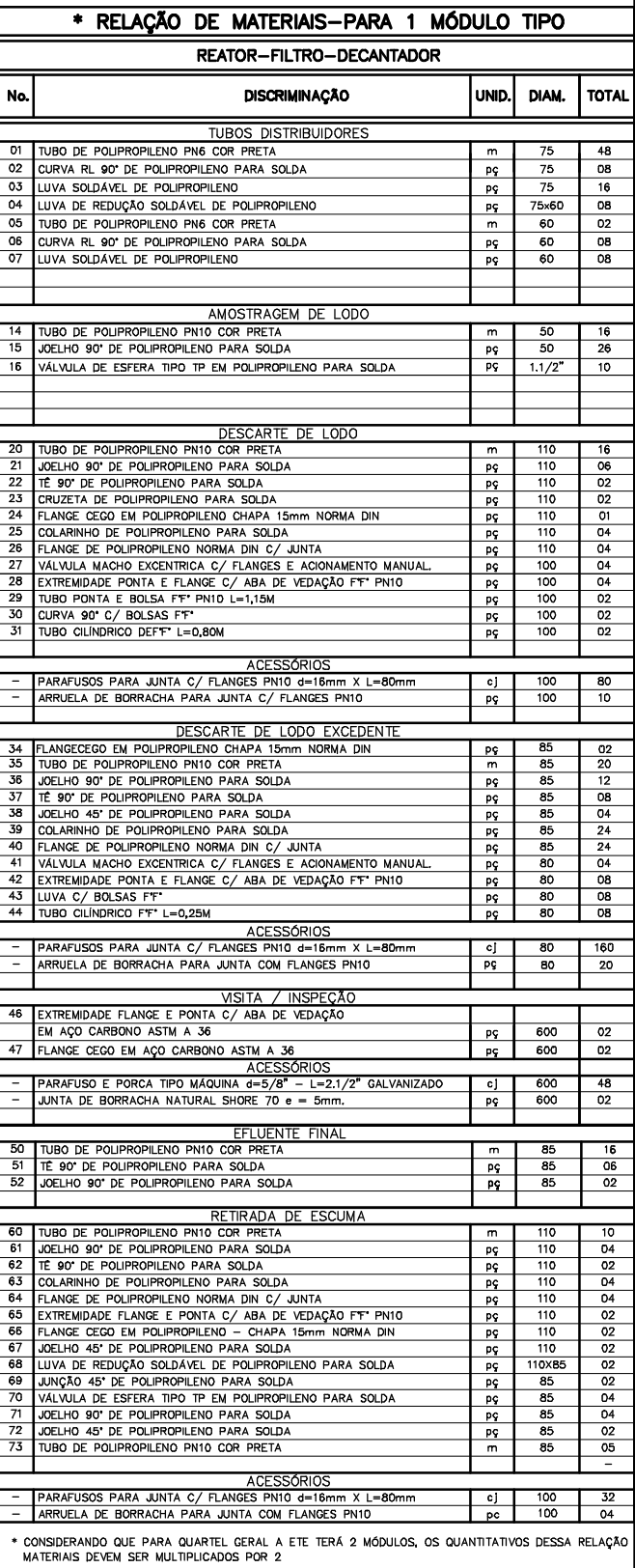
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO




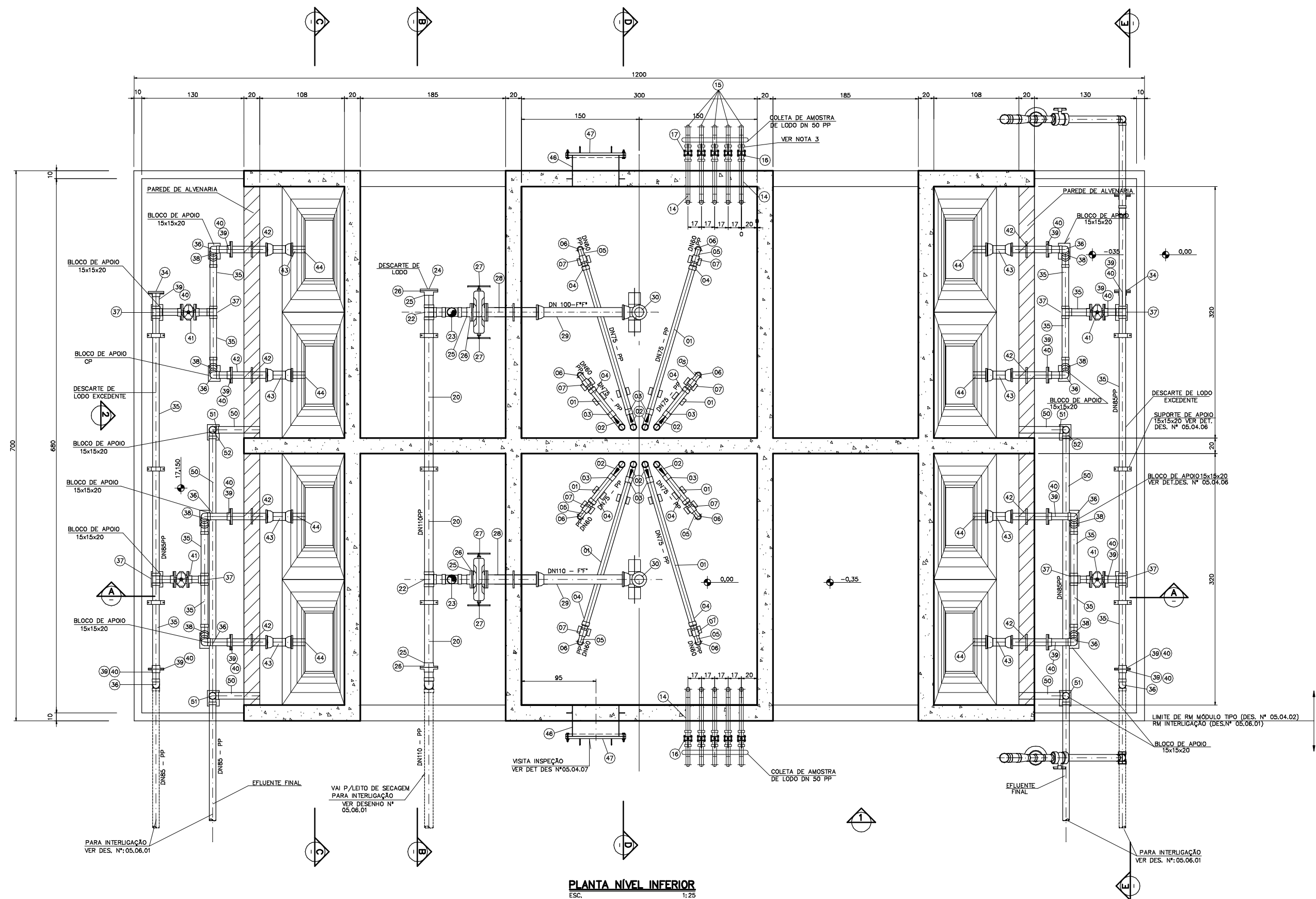
RT
Criação n° 11.845/D
Cláudio van Sperling
PROJ.: CURVELANO
DESENHO N° 217-PB-ES-05.03.01
DES.: curvelano
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCC
ESCALA: INDICADA
VERIF.: PASQ
APROV.: AS



QUARTEL GERAL - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ETE - TRATAMENTO PRELIMINAR
PLANTA, CORTES E DETALHES
FOLHA N°
DATA : 05.03.01
EXECUÇÃO :
ESSE



NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA		<div><div></div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div>																																													
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO. 2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. Nº05.04.07 3 - REFERENCIA 0,00 = EL 672,00						<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																																					RT crea nº 11.845/D		<div>QUARTEL GERAL – MG</div> <div>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</div> <div>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO</div> <div>REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO</div> <div>PLANTA NÍVEL INTERMEDIÁRIO</div>	
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																																																
						PROJ.: CURVELANO DES.: PEDRO CONF.: RCC VERIF.: PETER		DESENHO Nº 217-PB-ES-05.04.02 DATA EMISSÃO: JULHO/2008 ESCALA: INDICADA APROV.: AS		FOLHA Nº 05.04.02		DATA : JULHO/2008		EXECUÇÃO : ESSE																																							



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. 672,00
- 5 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DE INTERLIGAÇÃO VER DES. N° 05.06.01

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

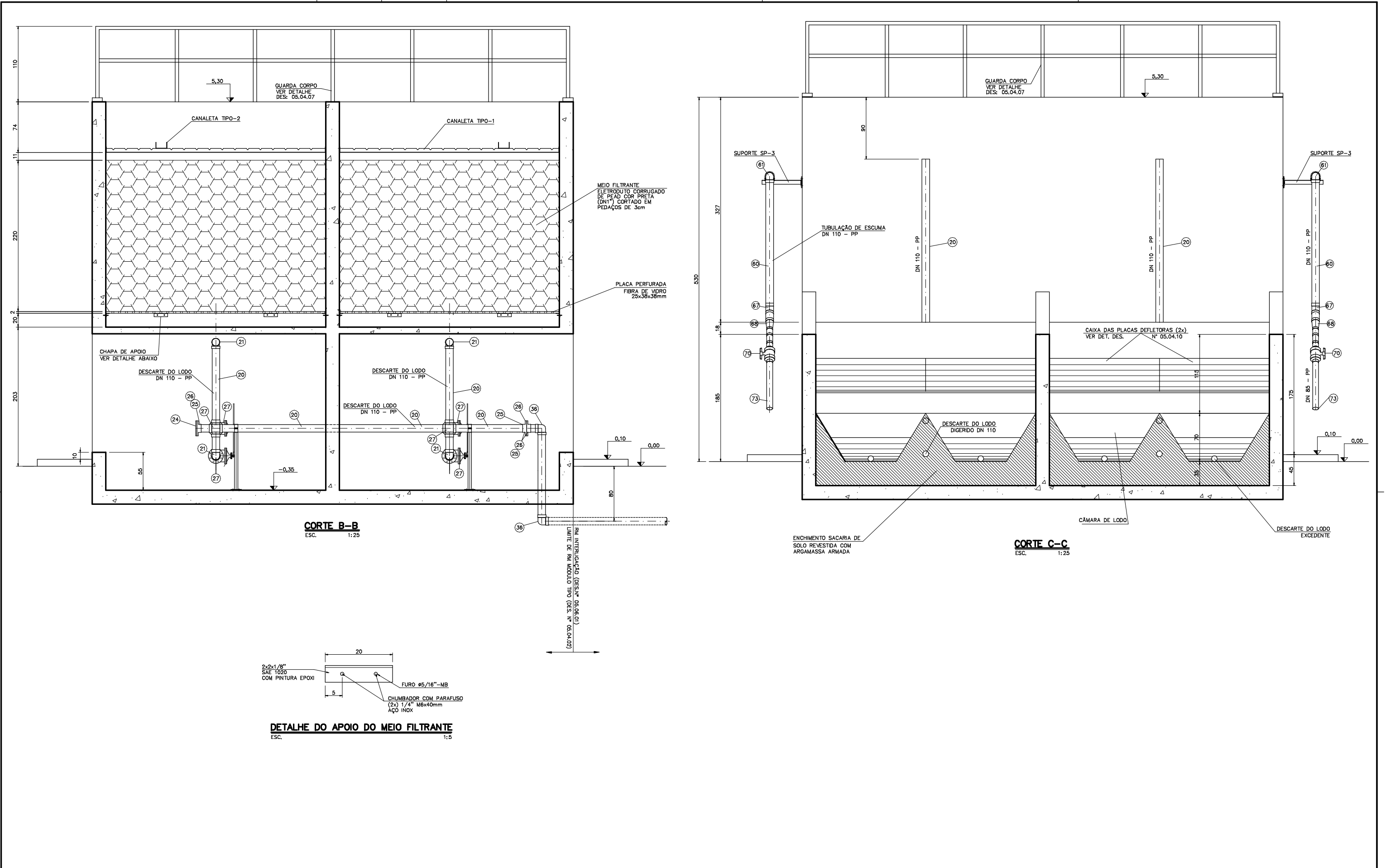
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

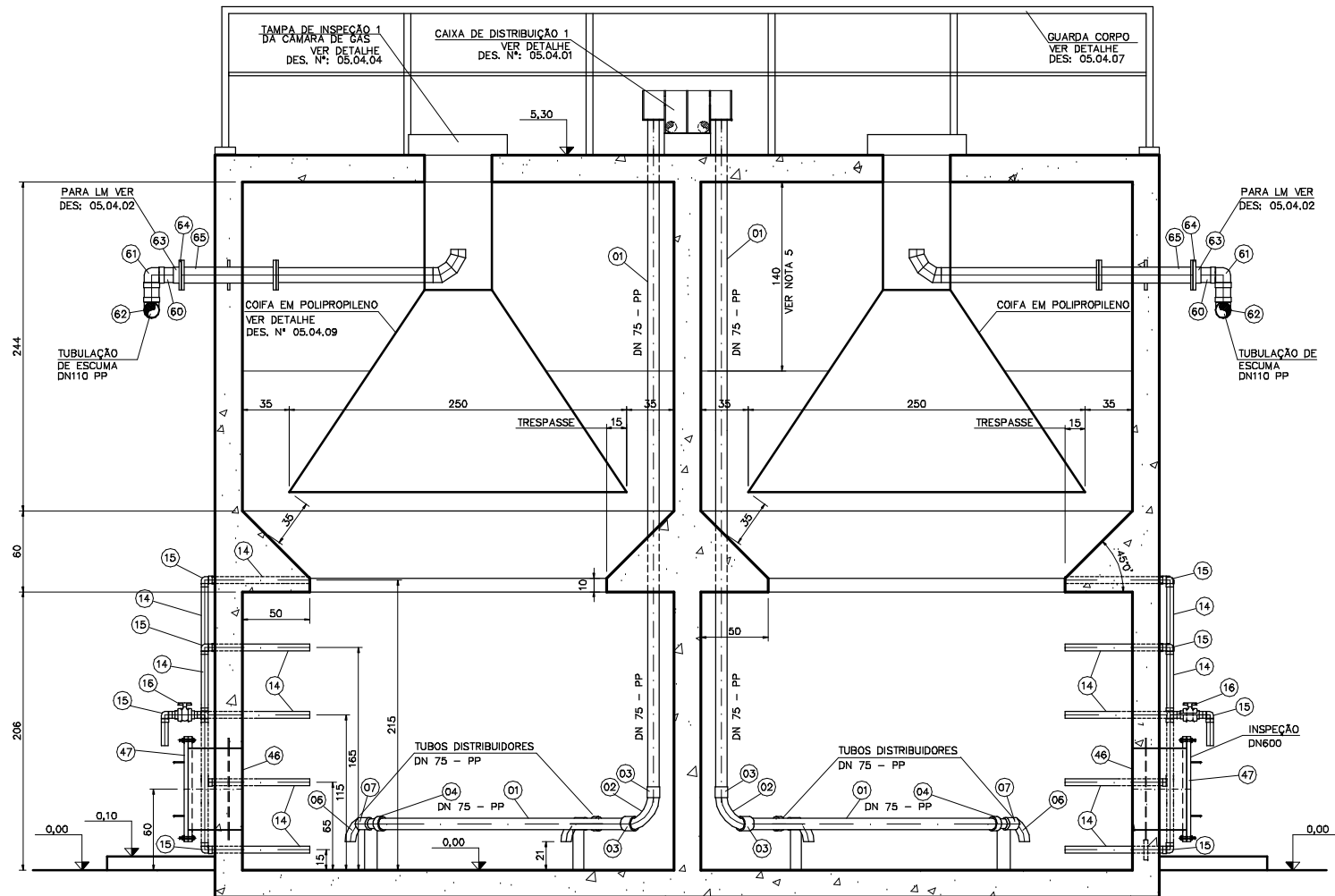


RT
Criação n° 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: CURVELANO
DESENHO N° 217-PB-ES-05.04.03
DES.: PEDRO
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCC
ESCALA: INDICADA
VERIF.: PETER
APROV.: AS

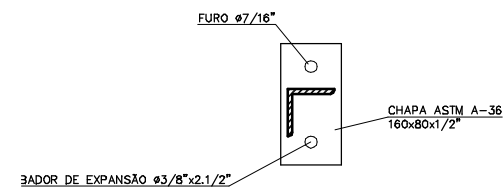


QUARTEL GERAL - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO
REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO
PLANTA NÍVEL INFERIOR
FOLHA N° 05.04.03
DATA : JULHO/2008
EXECUÇÃO : ESSE

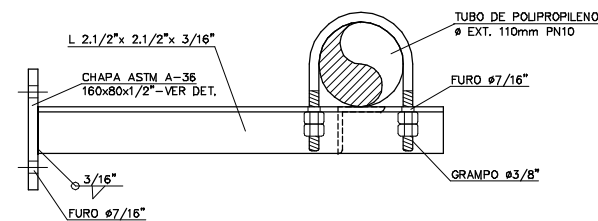




CORTE D-D
ESC. 1:25

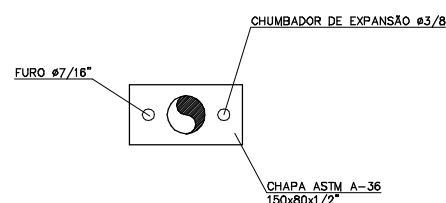


PLANTA

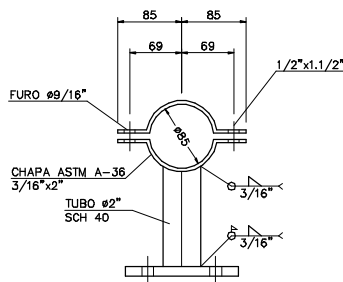


CORTE

SUPORTE SP-3
ESC. 1:5
DIMENSÕES EM mm

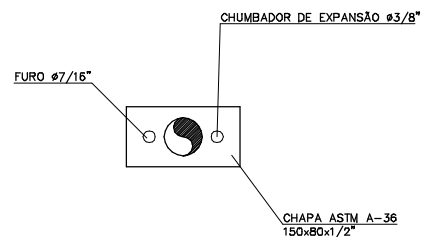


PLANTA

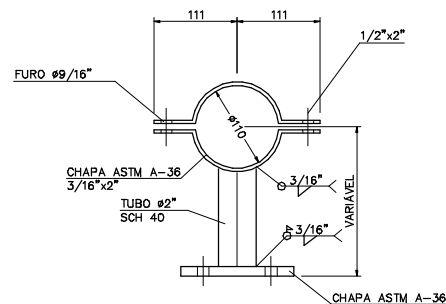


CORTE

SUPORTE SP-1
ESC. 1:5
DIMENSÕES EM mm



PLANTA



CORTE

SUPORTE SP-2
ESC. 1:5
DIMENSÕES EM mm

NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO.
- 2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DAS PINTURAS VER DET. DESENHO N°05.04.07
- 3 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO MÓDULO TIPO VER DES. 05.04.02
- 4 - REFERENCIA 0,00 = EL 672,00.
- 5 - REVESTIMENTO INTERNO COM CHAPAS DE POLIPROPILENO PRETO - ESP. 3mm E FIXAÇÃO COM CHUMBADORES INOX 304 COM CAPS DE VEDAÇÃO E BARRAS DE VEDAÇÃO/FIXAÇÃO NAS BORDAS INFERIORES EM POLIPROPILENO PRETO - ESP. 8mm.

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT	crea n° 11.845/D
PROJ.: CURVELANO	DESENHO N° 217-PB-ES-05.04.06
DES.: PEDRO	DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCC	ESCALA: INDICADA
VERIF.: PETER	APROV.: AS

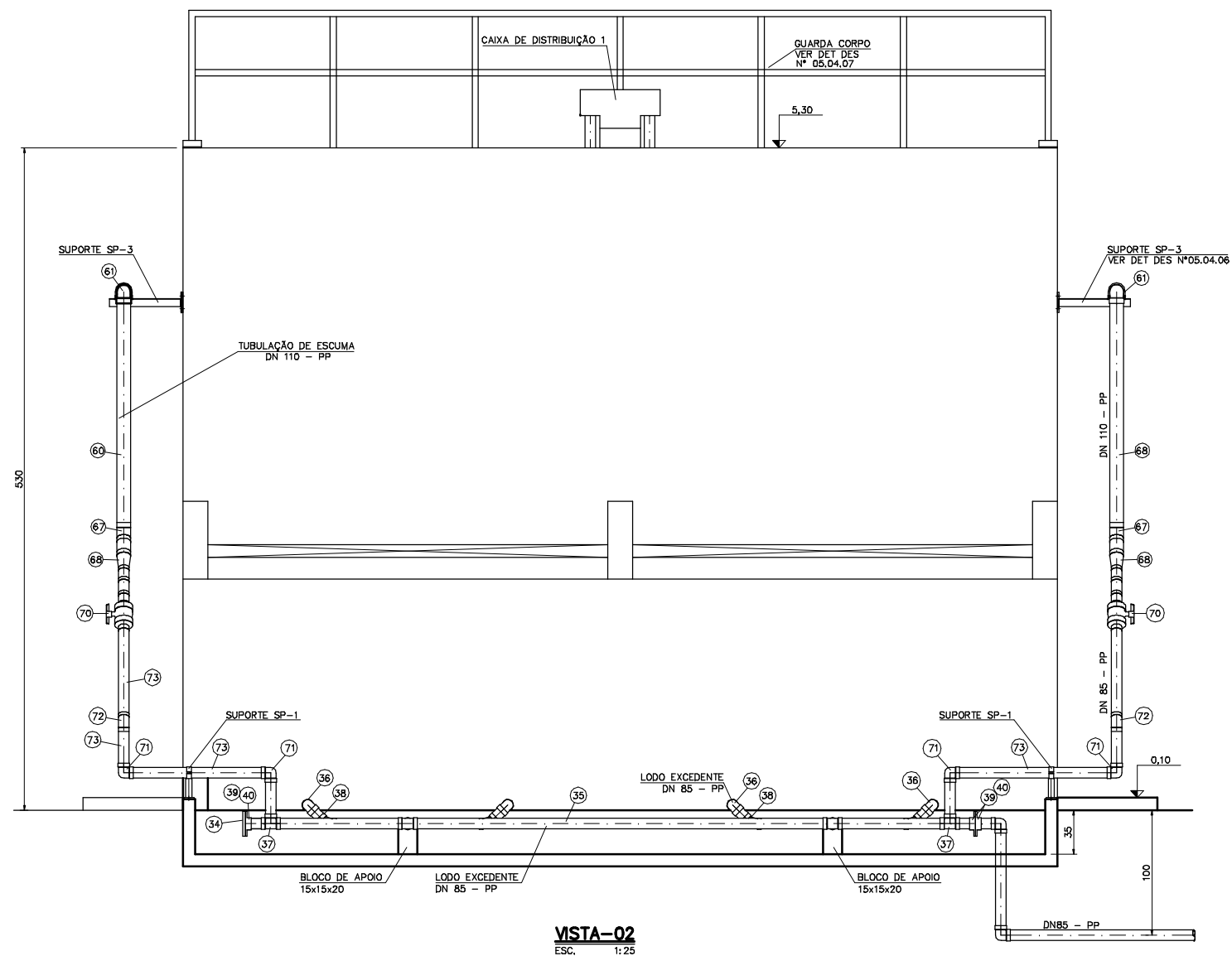




QUARTEL GERAL - MG		
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO		
REATOR FILTRO DECANTADOR-MÓDULO TIPO		
CORTE-DD - E DETALHES		
FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :
05.04.06	JULHO/2008	ESSE

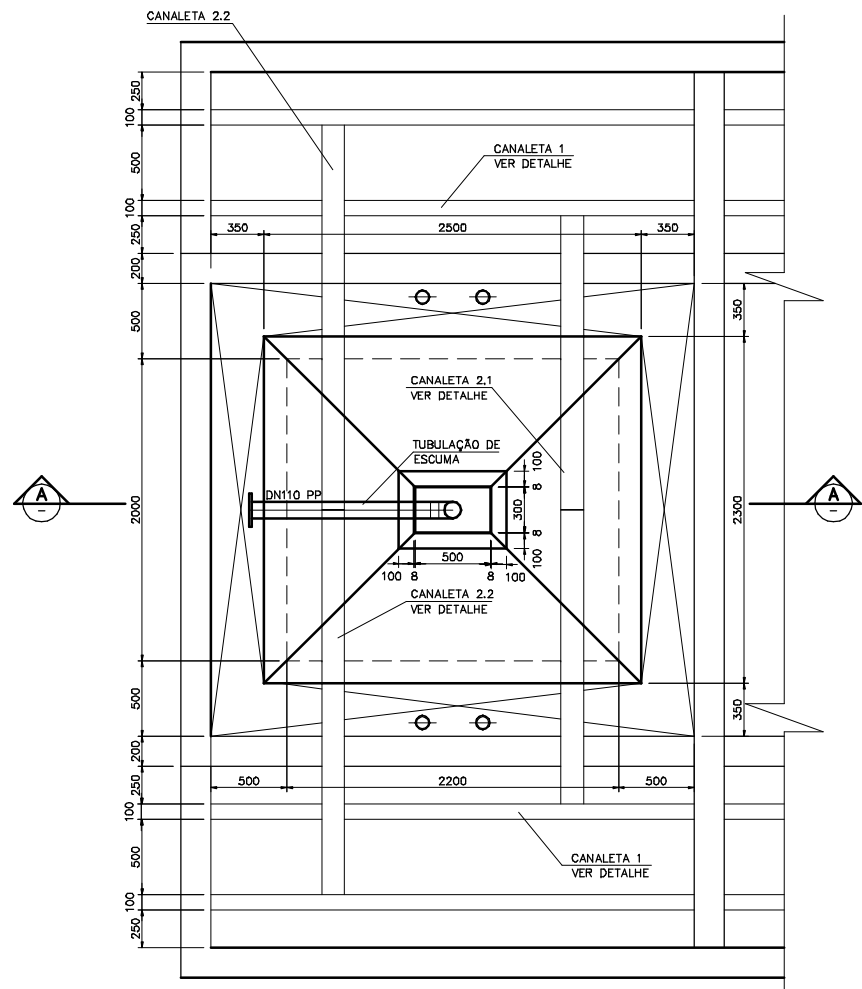


* PINTURA PARCIAL (TUBULAÇÃO EM POLIPROPILENO) SERÃO PINTADAS FAIXAS DE COR CORRESPONDENTE AO FUNDO COM A LARGURA DE 400mm ALEM DISSO SERÃO PINTADAS AS VÁLVULAS.

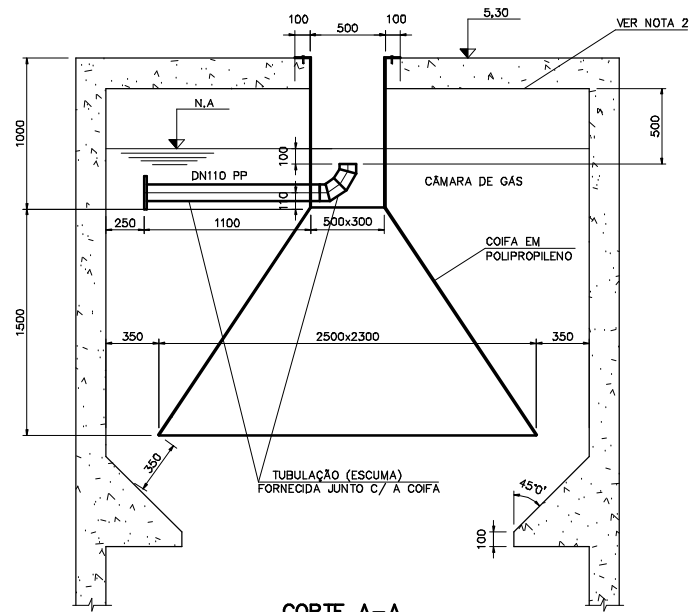
FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :
05.04.07	11/11/2008	ESSE



NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA		<div><div></div><div>RT crea n° 11.845/D Cláudio von Sperling</div></div>		<div><div></div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div>																																																																	
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO. 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 672,00.								ATUALIZAÇÃO		QUARTEL GERAL – MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO REATOR FILTRO DECANTADOR – MÓDULO TIPO VISTA 01 VISTA 02																																																																	
								<table><thead><tr><th>N°</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></tbody></table>		N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																																											<table><tbody><tr><td>PROJ.: CURVELANO</td><td>DESENHO N° 217-PB-ES-05.04.08</td></tr><tr><td>DES.: PEDRO</td><td>DATA EMISSÃO: JULHO/2008</td></tr><tr><td>CONF.: ESCALA:</td><td>INDICADA</td></tr><tr><td>VERIF.: PCC</td><td>APROV.: PETER AS</td></tr></tbody></table>		PROJ.: CURVELANO	DESENHO N° 217-PB-ES-05.04.08	DES.: PEDRO	DATA EMISSÃO: JULHO/2008	CONF.: ESCALA:	INDICADA	VERIF.: PCC	APROV.: PETER AS	<table><tbody><tr><td>FOLHA N°</td><td>DATA :</td><td>EXECUÇÃO :</td></tr><tr><td>05.04.08</td><td>JULHO/2008</td><td>ESSE</td></tr></tbody></table>		FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :	05.04.08	JULHO/2008	ESSE
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																																																																						
PROJ.: CURVELANO	DESENHO N° 217-PB-ES-05.04.08																																																																										
DES.: PEDRO	DATA EMISSÃO: JULHO/2008																																																																										
CONF.: ESCALA:	INDICADA																																																																										
VERIF.: PCC	APROV.: PETER AS																																																																										
FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :																																																																									
05.04.08	JULHO/2008	ESSE																																																																									

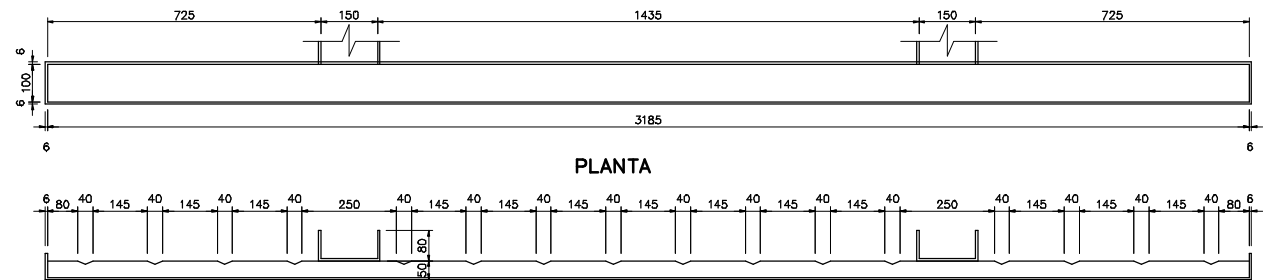


PLANTA



CORTE A-A

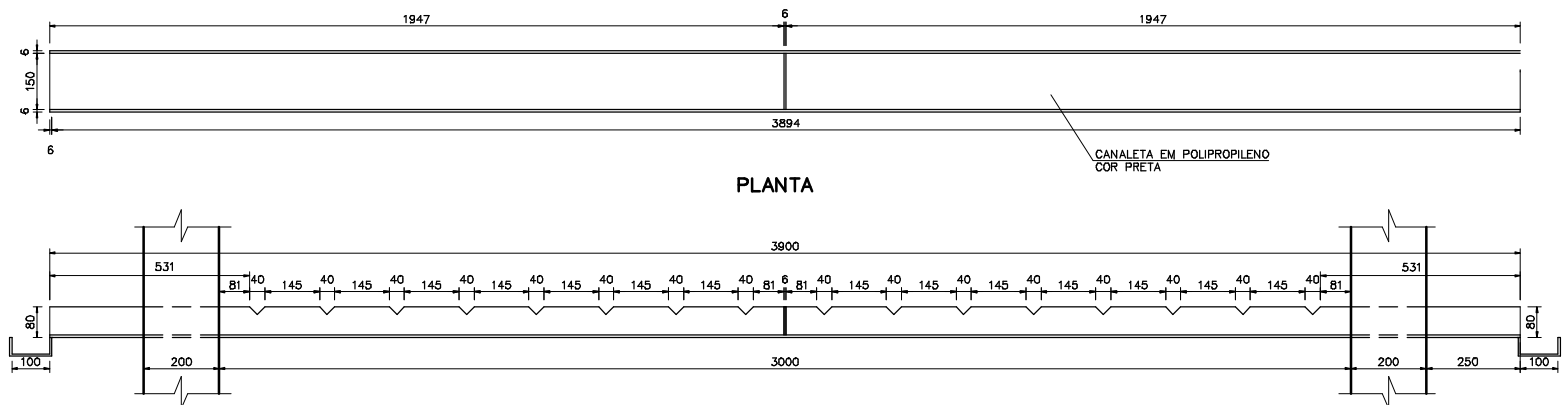
DETALHE DA COIFA
ESC. 1:25



PLANTA

SEÇÃO

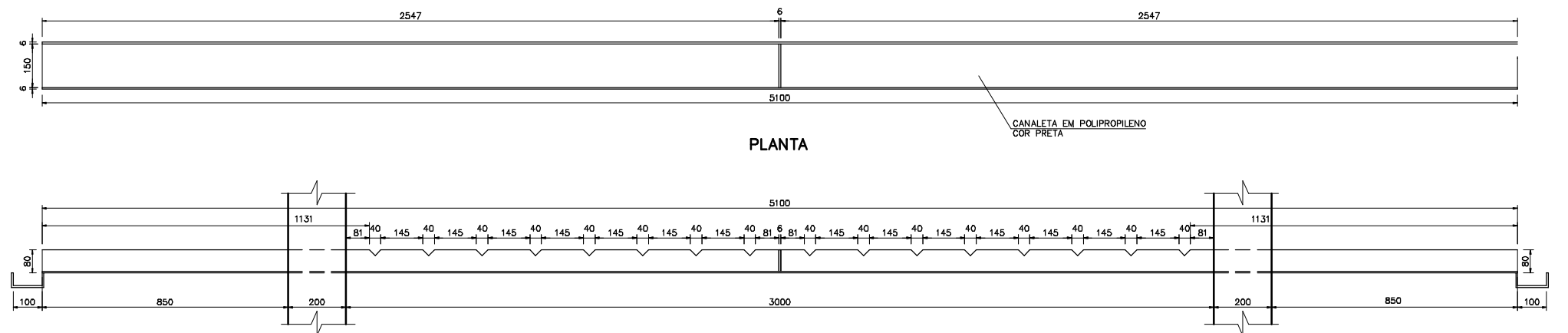
DETALHE DA CANALETA 1 (x4)
ESC. 1:10



PLANTA

SEÇÃO

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



PLANTA

SEÇÃO

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



RT crea nº 11.845/D
Cláudio von Sperling

PROJ.: CURVELANO
DES.: PEDRO
CONF.: RCC
VERIF.: PETER

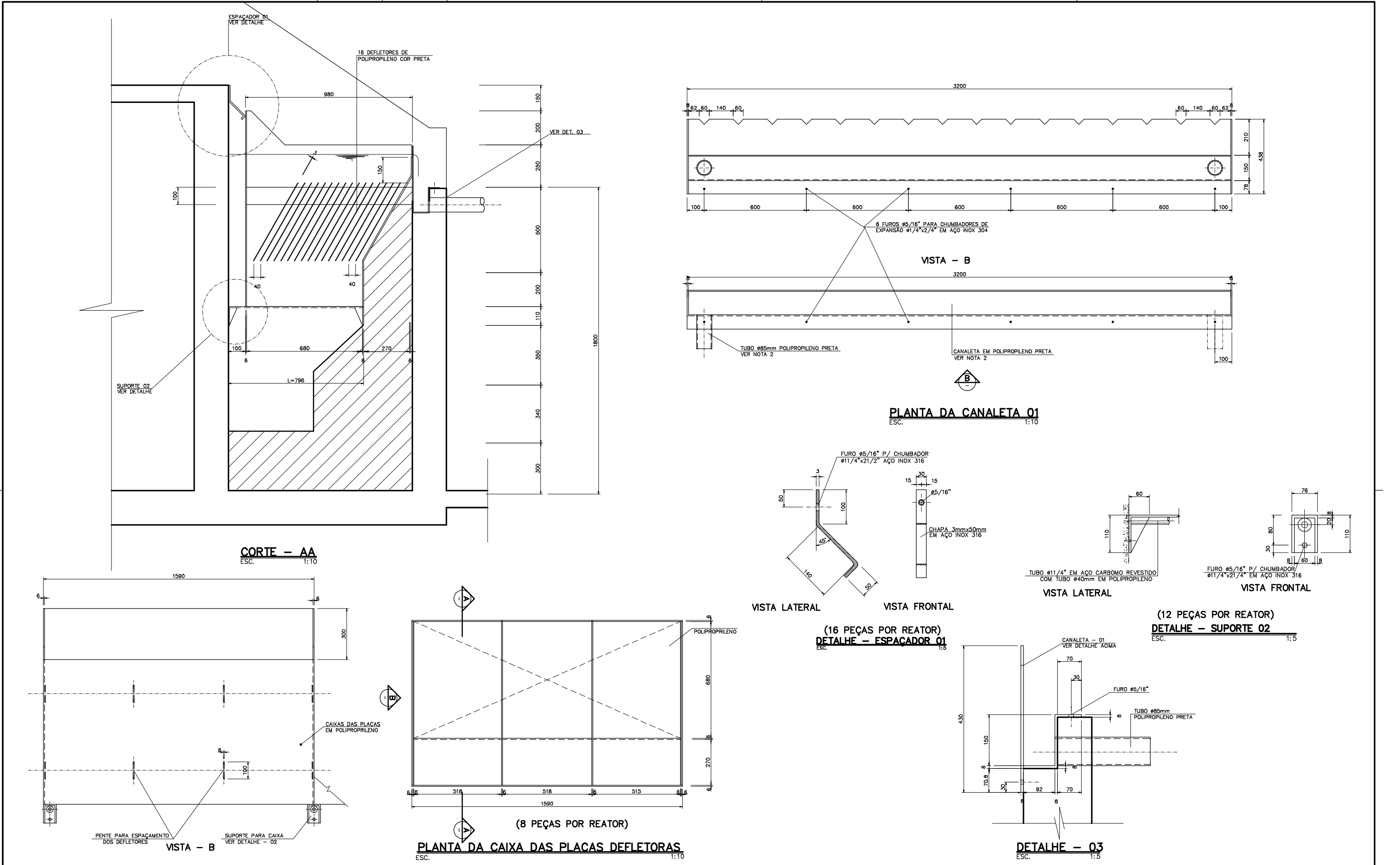
DESENHO Nº 217-PB-ES-05.04.09
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
ESCALA: INDICADA
APROV.: AS

CODEVASF

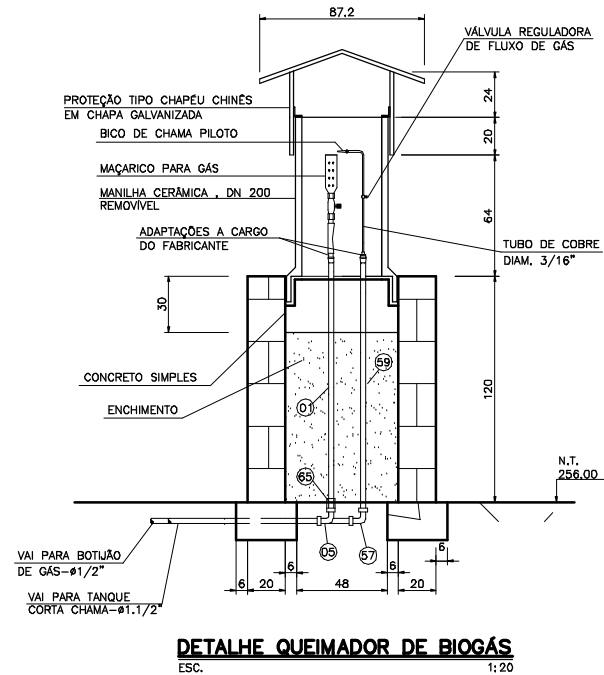
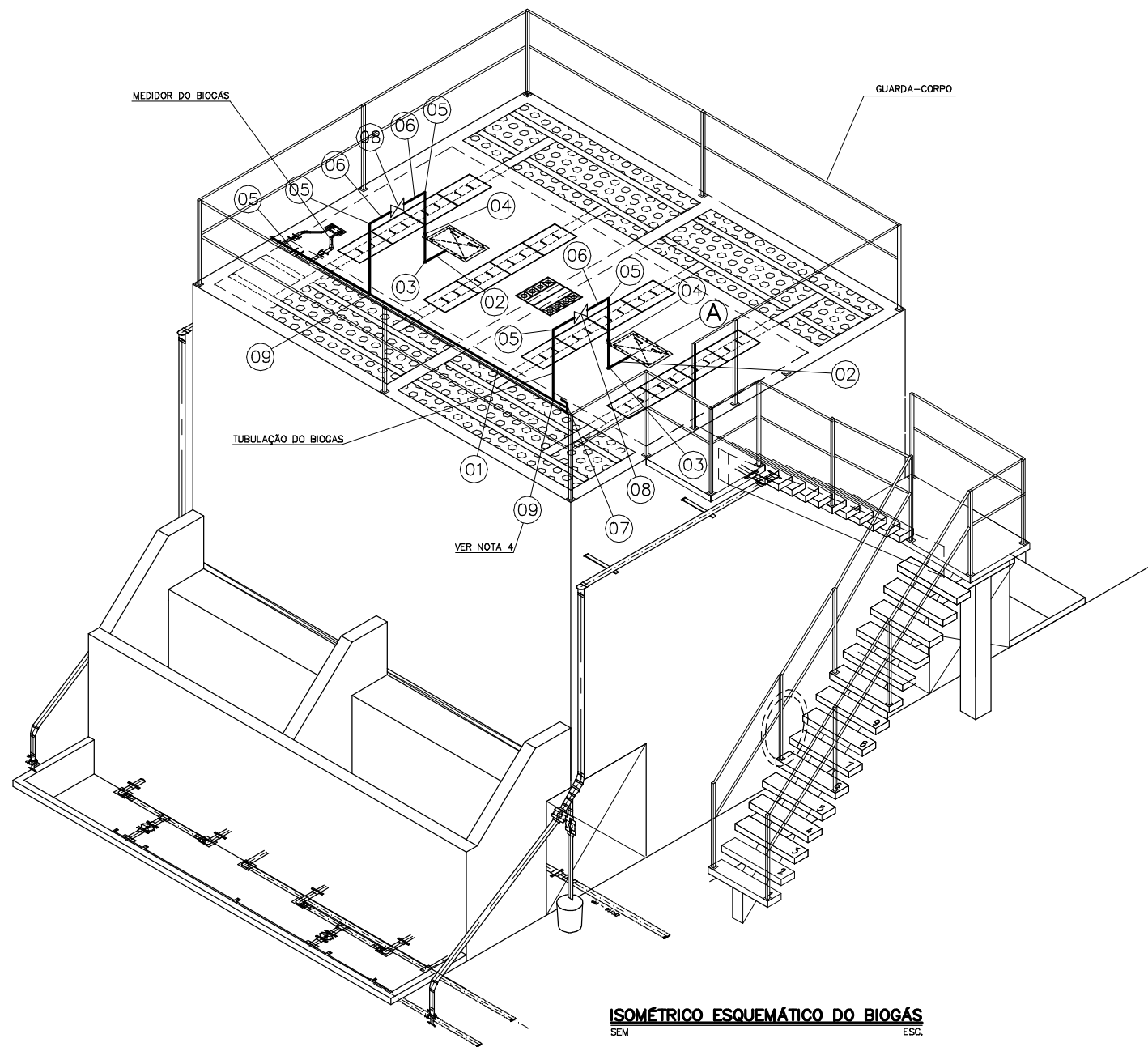
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

QUARTEL GERAL - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO
REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO
DETALHES - COIFA E CANALETAS

FOLHA Nº 05.04.09
DATA : JULHO/2008
EXECUÇÃO : ESSE

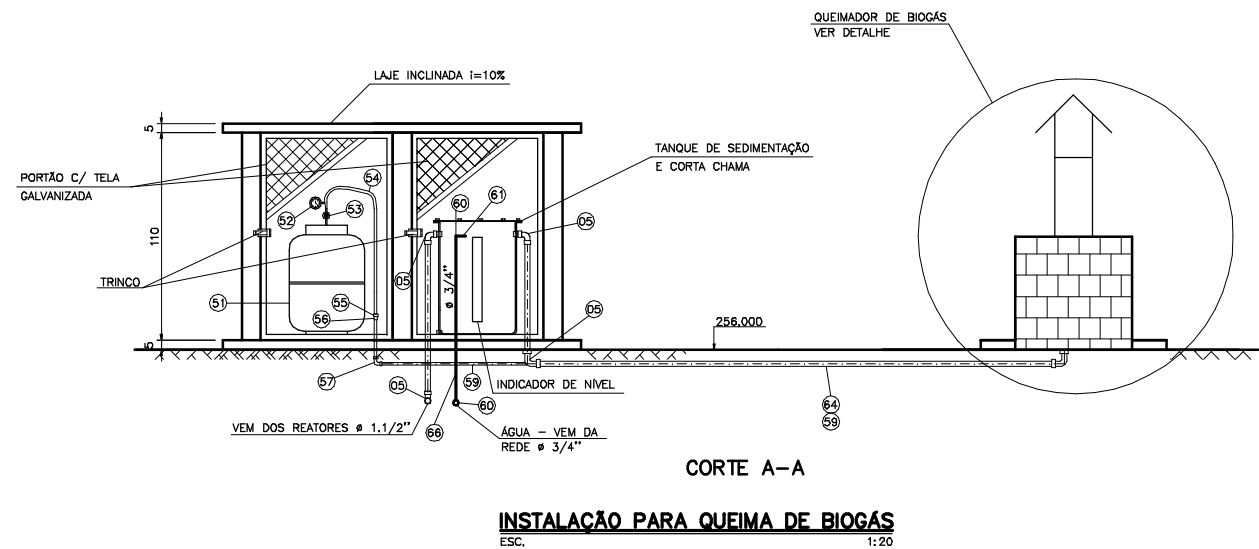
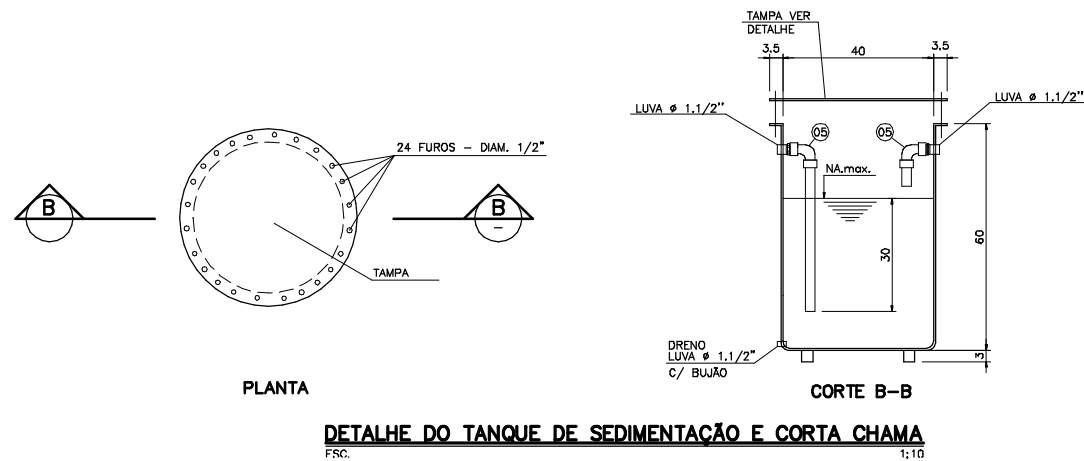
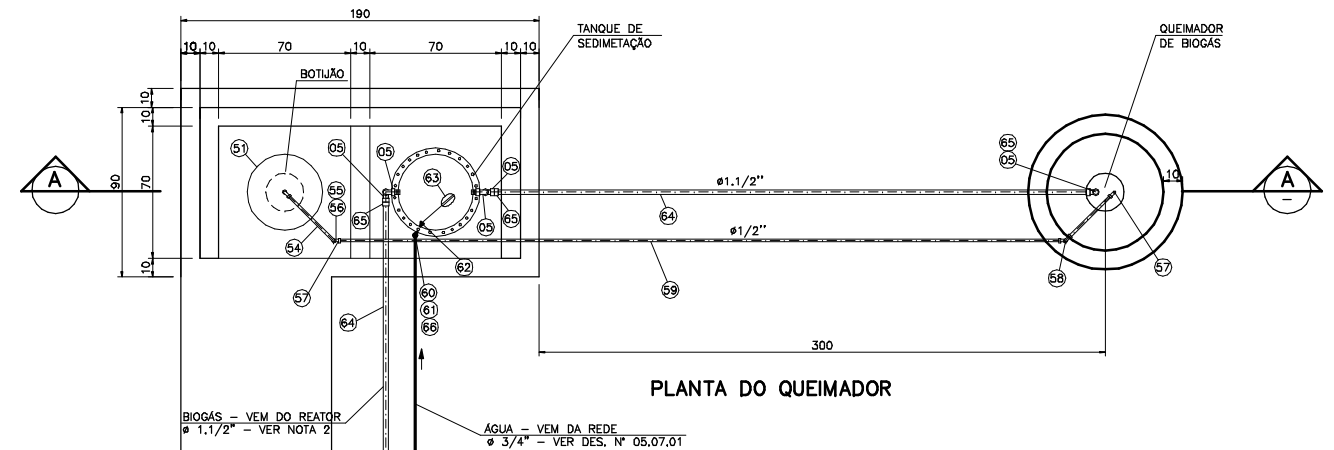


NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	ESSE	CODEVASF
1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO EXCETO ONDE INDICADO. 2 - CADA REATOR (DOIS MÓDULOS) TEM QUATRO CANALETAS SENDO DUAS COM SAÍDAS NO LADO ESQUERDO E DUAS NO LADO DIREITO.				RT Cláudio von Sperling PROJ.: CURVELANO DES.: PEDRO CONF.: RCC VERIF.: PETER	Companhia de Desenvolvimento das Vales do São Francisco e do Parnaíba QUARTEL GERAL - MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ESTÇÃO DE TRATAMENTO REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO DETALHE DA CAIXA DAS PLACAS E CANALETAS FOLHA Nº DATA : 05.04.10 JULHO/2008 EXECUÇÃO : ESSE
			ATUALIZAÇÃO Nº DATA CONTEÚDO ELABORADO VERIFICADO APROVADO		



RELAÇÃO DE MATERIAIS				
QUEIMADOR DE BIOGÁS				
No.	DISCRIMINAÇÃO	DIÂM.	UNID.	QUANT.
QUEIMADOR DE BIOGÁS				
51	BOTIJÃO DE GÁS DE 13kg	-	pg	01
52	REGULADOR DE PRESSÃO C/ MANÔMETRO DE 0 a 2,5kgf/cm	1/2"	pg	01
53	VÁLVULA DE SEGURANÇA TIPO CORTA CHAMA	1/2"	pg	01
54	MANGUEIRA DE ALTA PRESSÃO	1/2"	pg	01
55	ADAPTADOR PARA MANGUEIRA	1/2"	pg	01
56	LUVA FERRO GALVANIZADO	1/2"	pg	01
57	COTOVELO 90° FERRO GALVANIZADO	1/2"	pg	04
58	COTOVELO 45° FERRO GALVANIZADO	1/2"	pg	01
59	TUBO FERRO GALVANIZADO CLASSE 300 L	1/2"	m	07
60	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	3/4"	pg	02
61	ADAPTADOR PVC SOLDA/ROSCA	3/4"	pg	01
62	LUVA PVC ROSCÁVEL	3/4"	pg	01
63	CHAVE BÓIA BRONZE	3/4"	pg	02
*64	TUBO POLIETILENO ALTA DENSIDADE (PEAD) PN1.6	1.1/2"	m	69,00
*65	ADAPTADOR PARA ROSCA POLIPROPILENO ALTA DENSIDADE	1.1/2"	pg	04
66	TUBO DE PVC SOLDÁVEL	3/4"	m	01
67	CURVA 90° POLIETILENO ALTA DENSIDADE (PEAD)	1.1/2"	pg	04

* VER NOTA 2



NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO E DIÂMETROS EM POLEGADAS, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - USAR POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (AMARELO) PN10, COM CONEXÕES SOLDA POR ELETROFUSÃO CONFORME NORMA NBR 14462.(TODA TUBULAÇÃO DEVERA SER DEVIDAMENTE SINALIZADA)
- 3- PARA ESPECIFICAÇÃO DAS PINTURAS VER DES. Nº05.04.07
- 4- PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO BIOGÁS VER DES Nº 05.04.11.

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

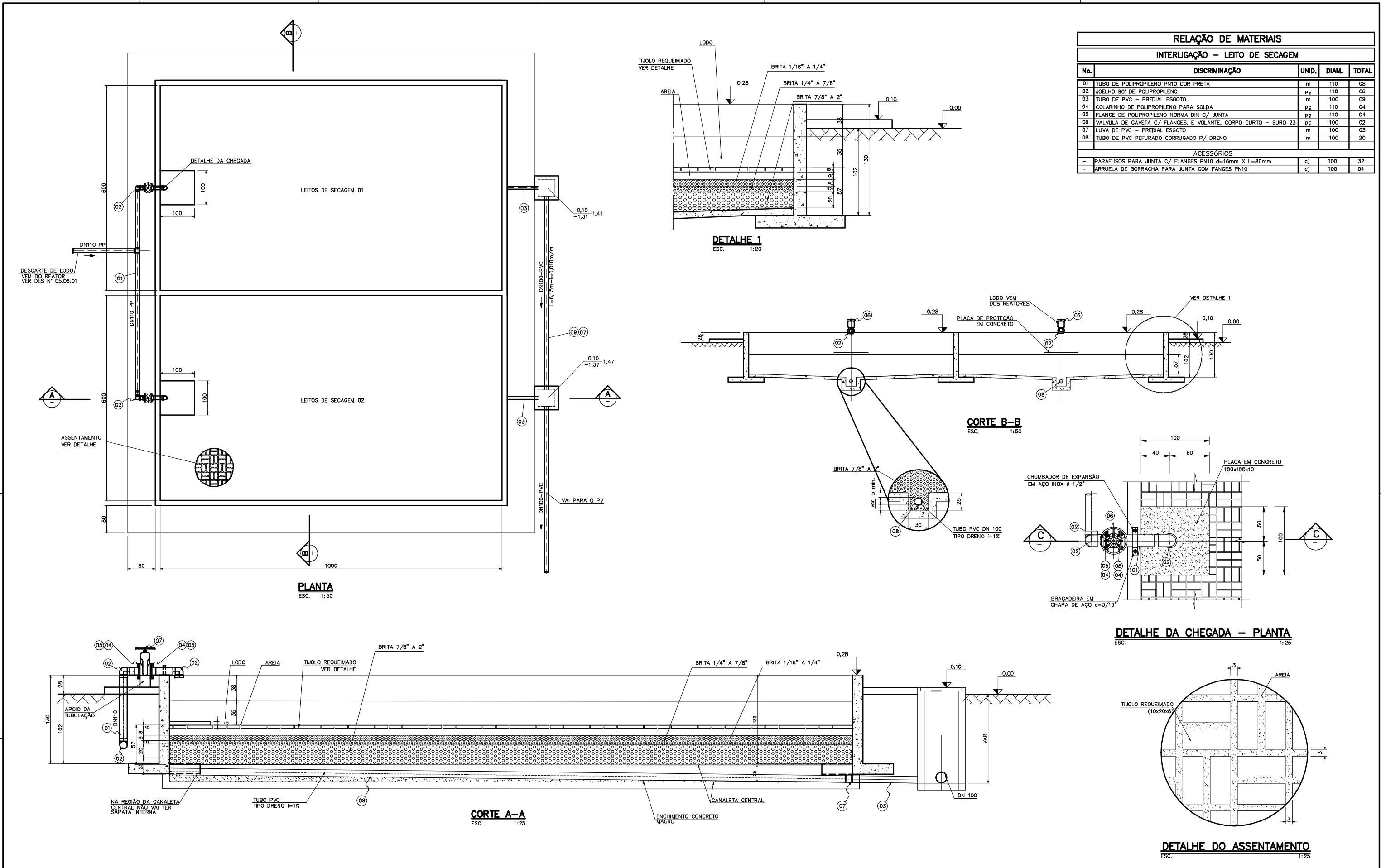
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT
Criação nº 11.845/D
PROJ.: RUBENS
DES.: PEDRO
CONF.: RCC
VERIF.: PASQ
DESENHO Nº 217-PB-ES-08.04.12
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
ESCALA: INDICADA
APROV.: AS

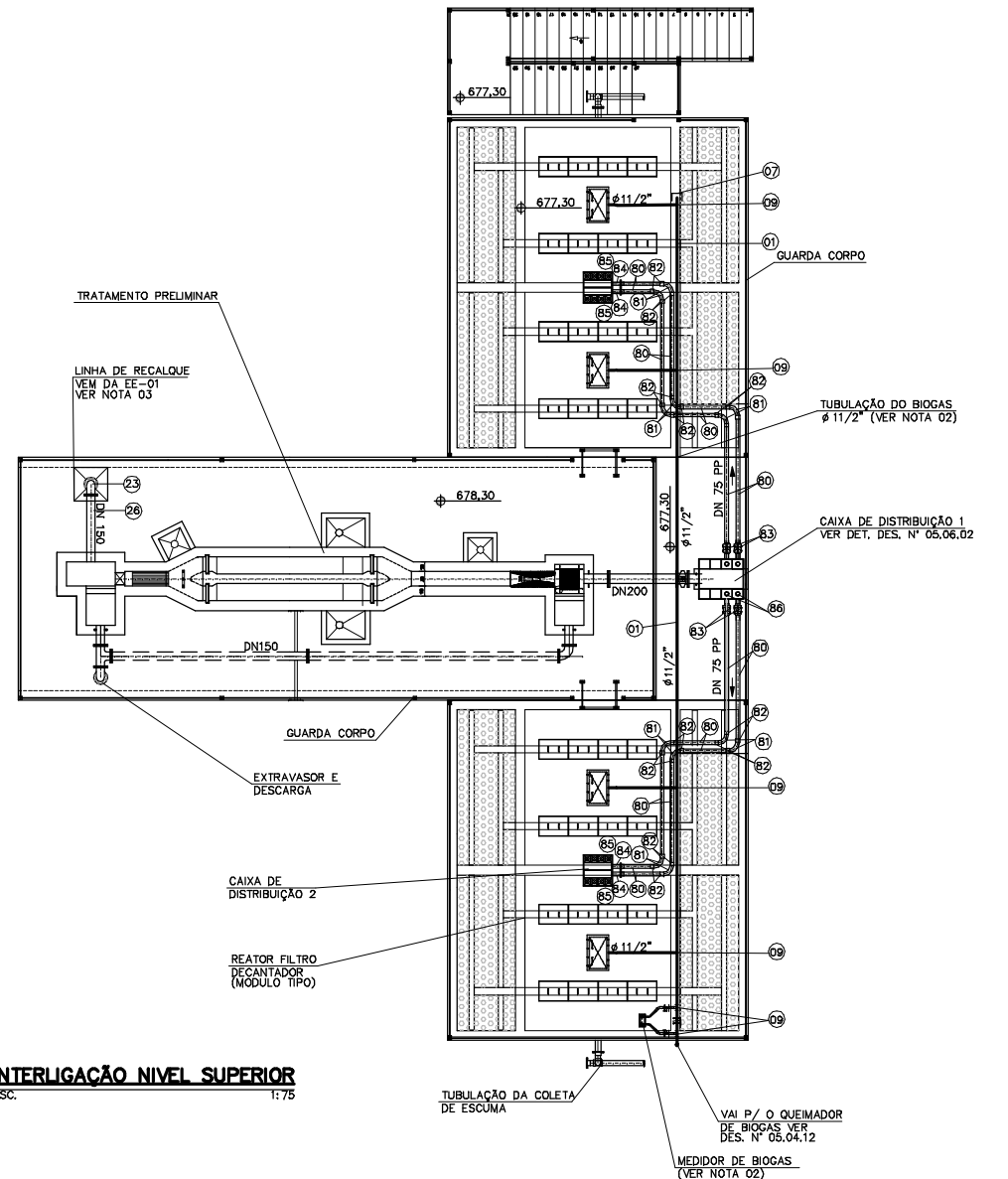
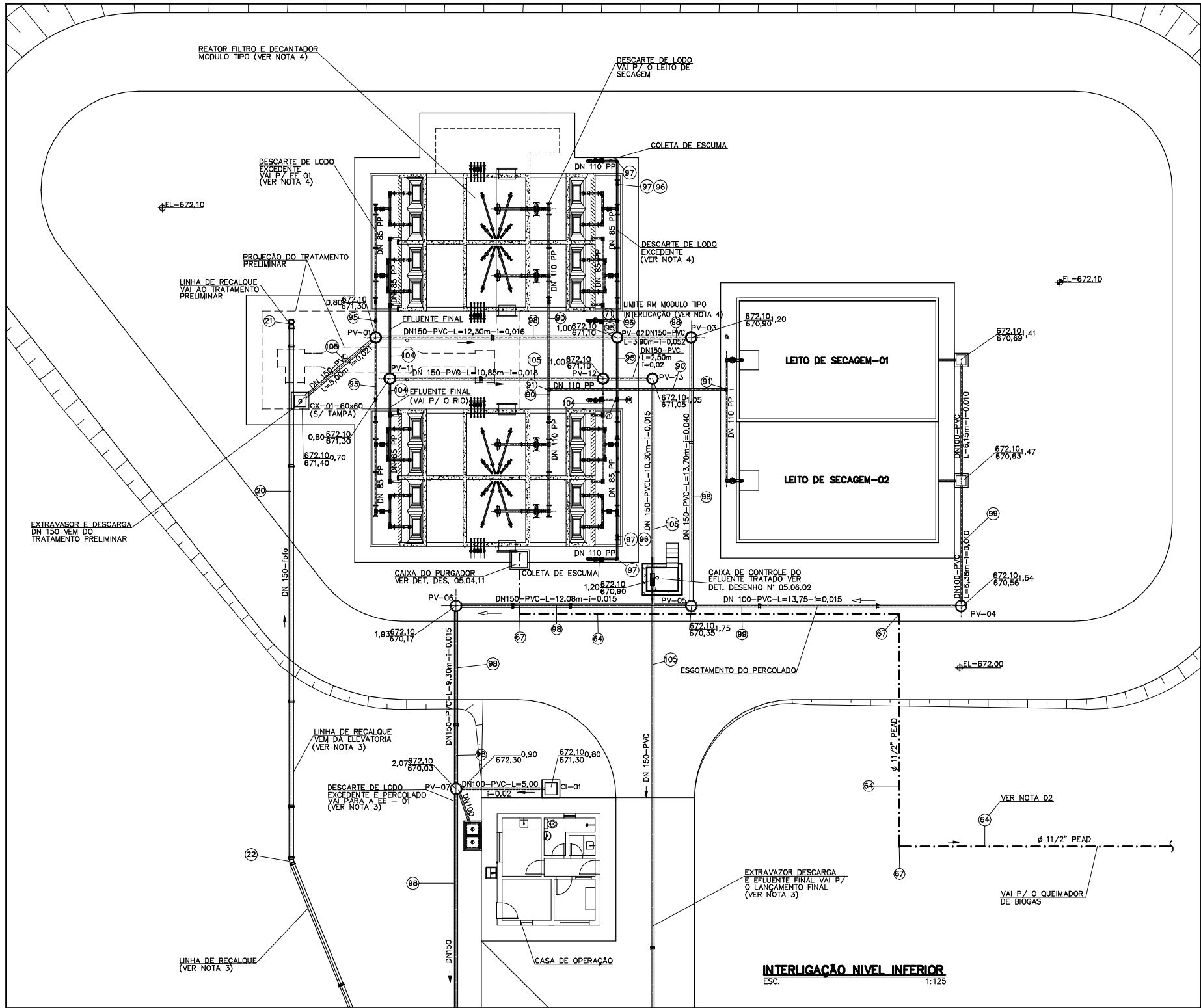


QUARTEL GERAL - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO
REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO
QUEIMADOR DE BIOGÁS - PLANTA CORTE E DETALHES
FOLHA Nº
DATA : 05.04.12
JULHO/2008
EXECUÇÃO : **ESSE**



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	02
06	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES, E VOLANTE, CORPO CURTO – EURO 23	pç	100	02
07	LULA DE PVC – PREDIAL ESGOTO	m	100	03
08	TUBO DE PVC PEFURADO 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 REFERÊNCIA	ESSE			CODEVASF		
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO. 2) REFERENCIA 0,00 = EL. 672,00 3) PARA LOCAÇÃO DAS UNIDADES VER DES N° 05.01.01.				RT			QUARTEL GERAL – MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO LEITO DE SECAGEM PLANTA, CORTES E DETALHES		
				Criação n° 11.845/D			FOLHA N°		
				Criação von Sperling			DATA :		
				PROJ.: RUBENS			JULHO/2008		
				DES.: PEDRO			EXECUÇÃO :		
				CONF.: RCCC			ESSE		
				VERIF.: RCCC					

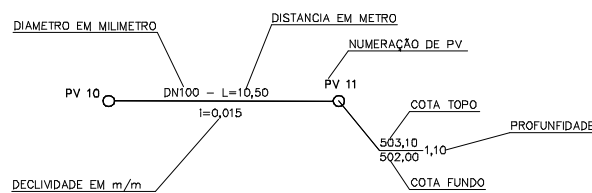


RELAÇÃO DE MATERIAIS				
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE – INTERLIGAÇÕES				
No.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	TOTAL
CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO 1 A CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO 2				
80	TUBO DE POLIPROPILENO PN6 COR PRETA	m	75	30
81	CURVA RL 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pç	75	12
82	LULA SOLDÁVEL DE POLIPROPILENO	pç	75	24
83	VALVULA DE ESPERA TIPO WT EM POLIPROPILENO PARA SOLDA	pç	21/2"	04
84	COLARINHO DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pç	75	04
85	FLANGE DE POLIPROPILENO NORMA DIN C/ JUNTA	pç	75	04
86	JOELHO 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pç	75	04
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSO PARA JUNTA COM FLANGES ON10 d=16 L=80mm	cj	80	32
-	ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTA COM FLANGES PN10	pç	80	04
DESCARTE DE LODO AO LEITO DE SECAGEM				
90	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	m	110	18
91	TE 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pç	110	02
COLETA DE ESCUMA – DESCARTE DE LODO EXCEDENTE A EE 01				
95	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	m	85	12
96	TE 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pç	85	04
97	JOELHO 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pç	85	04
98	TUBO DE PVC PONTA E BOLSA VINILFORT NBR 7362	m	150	246
99	TUBO DE PVC PONTA E BOLSA VINILFORT NBR 7362	m	100	24
EFLUENTE FINAL A LANÇAMENTO FINAL				
104	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	m	85	12
105	TUBO DE PVC PONTA E BOLSA VINILFORT NBR 7362	m	150	240
106	TUBO DE PVC PONTA E BOLSA VINILFORT NBR 7362	m	200	186

NOTAS

- 1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACOES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2) PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO BIOGÁS VER DES. N° 05.04.12.
- 3) PARA INTERLIGAÇÃO GERAL VER DESENHO N° 04.01.03 E 04.01.04.
- 4) PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO MÓDULO TIPO VER DES. 05.04.02.

LEGENDA



ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

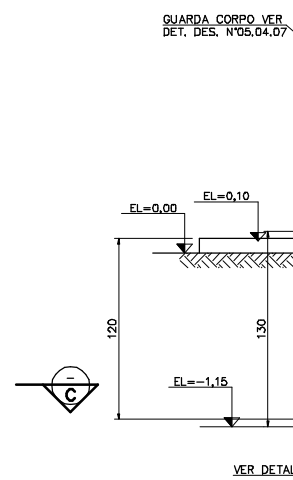
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT
Criação n° 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: RUBENS
DESENHO N° 217-PB-ES-05.06.01
DES.: CURVELANO
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RUBENS
ESCALA: INDICADA
VERIF.: PETER
APROV.: AS

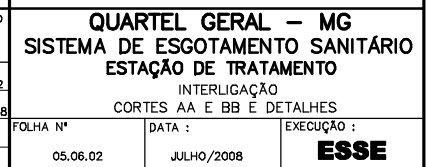
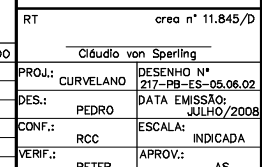


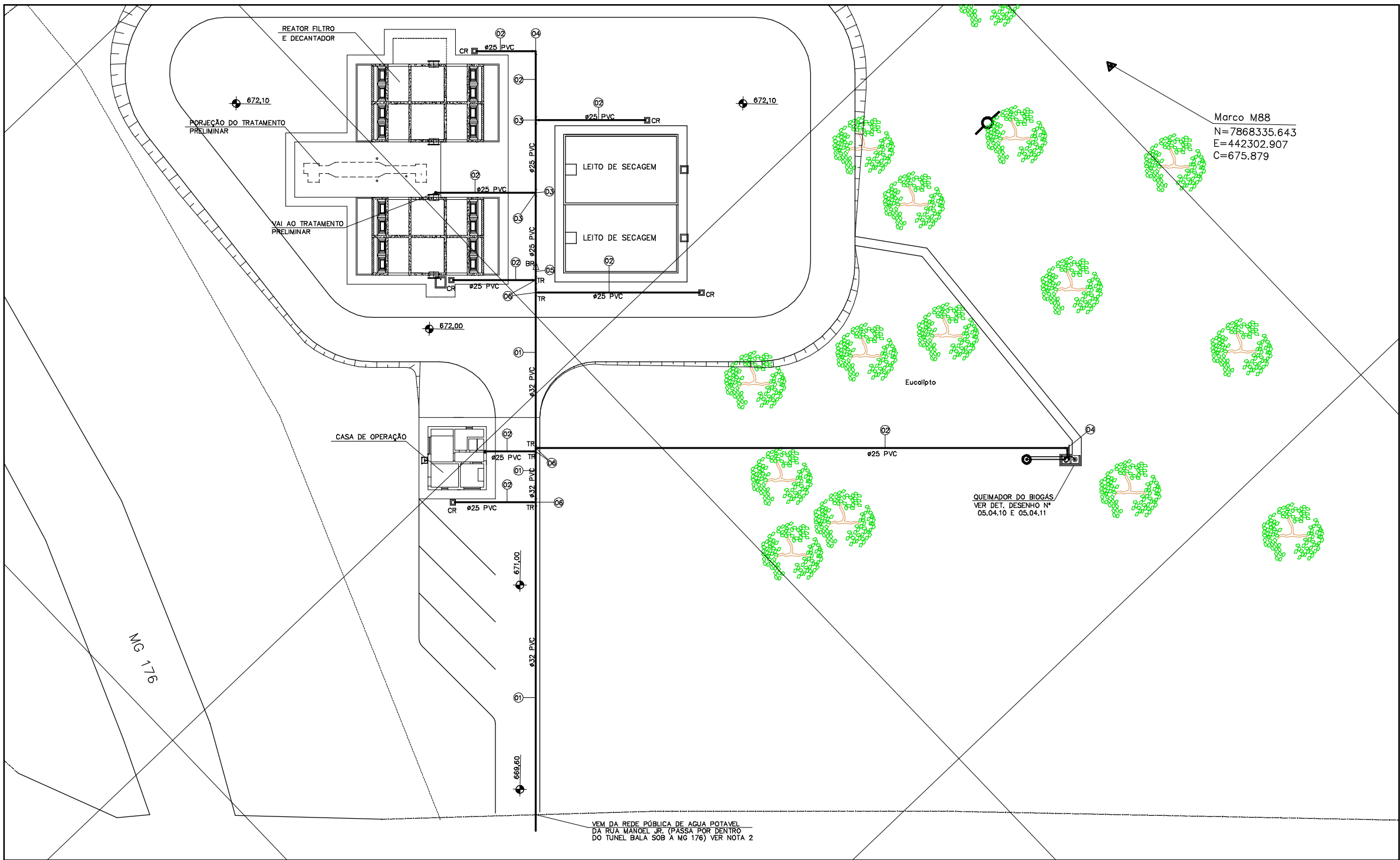
QUARTEL GERAL – MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO
INTERLIGAÇÃO NÍVEL SUPERIOR E INFERIOR
DATA : 05.06.01
JULHO/2008
EXECUÇÃO : **ESSE**



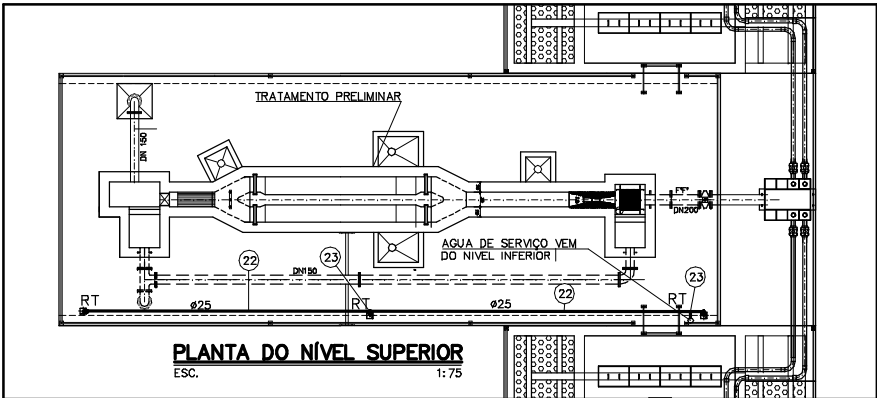
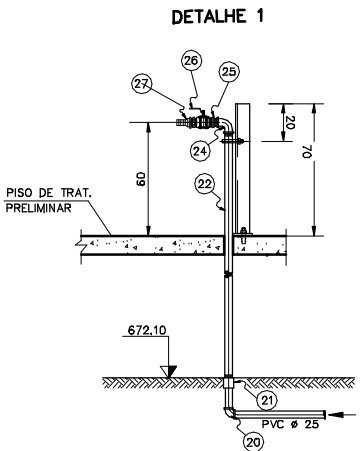
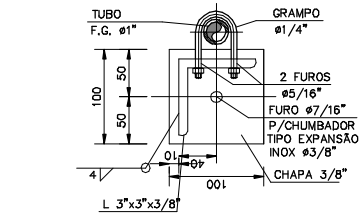
CAIXA DE CONTROLE DO EFLUENTE TRATADO

1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES 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 672,00.

[illegible]

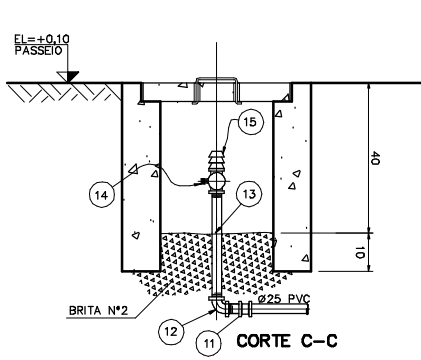
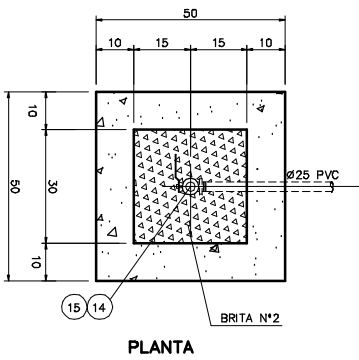


RELAÇÃO DE MATERIAIS				
ÁGUA DE SERVIÇO				
No.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	QUANT.
REDE				
01	TUBO PVC SOLDÁVEL	m	32	50
02	TUBO PVC SOLDÁVEL	m	25	113
03	TE 90° PVC SOLDÁVEL	pg	25	02
04	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	pg	25	02
05	BUCHA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL	pg	32x25	01
06	TE DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL	pg	32x25	05
CAIXA DE REGISTRO - CR (5x)				
11	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E			
12	ROSCA PARA REGISTRO	pg	25	05
13	JOELHO 90° PVC ROSCÁVEL	pg	3/4"	05
14	TUBO DE PVC ROSCÁVEL L=0,50m	pg	3/4"	05
15	REGISTRO DE ESFERA V5 ROSCÁVEL EM PVC, DE			
16	TIGRE OU SIMILAR	pg	3/4"	05
17	ADAPTADOR PVC PARA MANGUEIRA	pg	3/4"	05
REGISTRO DE TOPO - RT (3x)				
20	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	pg	25	01
21	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E			
22	ROSCA PARA REGISTRO	pg	25	01
23	TUBO AÇO CARBONO	m	3/4"	21
24	TE 90° FERRO GALVANIZADO	pg	3/4"	02
25	JOELHO 90° FERRO GALVANIZADO	pg	3/4"	05
26	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO	pg	3/4"	03
27	VALVULA ESFERA EXTREMIDADE ROSCA NPT DIM CONF			
28	ANSI B 16.10 EM LATÃO	pg	3/4"	03
29	ADAPTADOR DE PVC P/ MANGUEIRA	pg	3/4"	03
INTERLIGAÇÃO C/ REDE PÚBLICA (VER NOTA 2)				
35	TUBO PVC SOLDÁVEL	m	32	110
36	CAP PVC PBA	pg	50	01
37	COLAR DE TOMADA	pg	50x1"	01
38	CURVA 90° PVC SOLDÁVEL	pg	32	01
39	TE PVC SOLDÁVEL	pg	32	01



PLANTA DO NÍVEL INFERIOR
ESC. 1:200

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 (5x) - CR
ESC. 1:10

NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACÕES 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

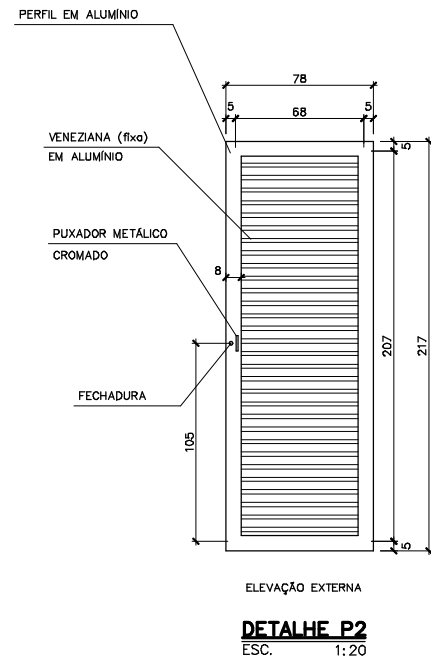
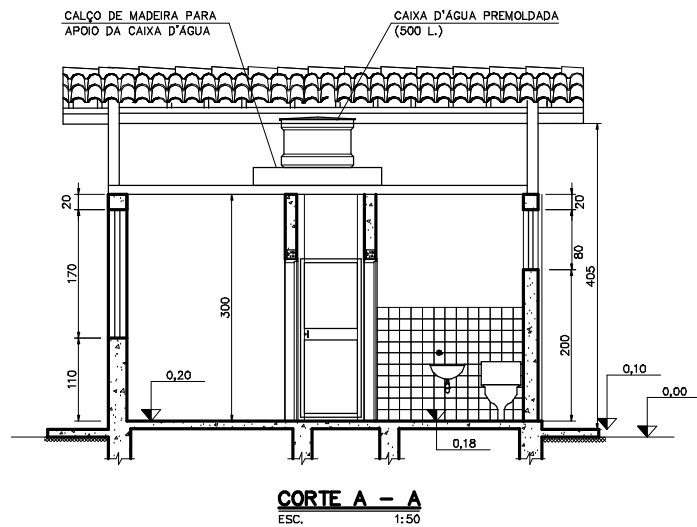
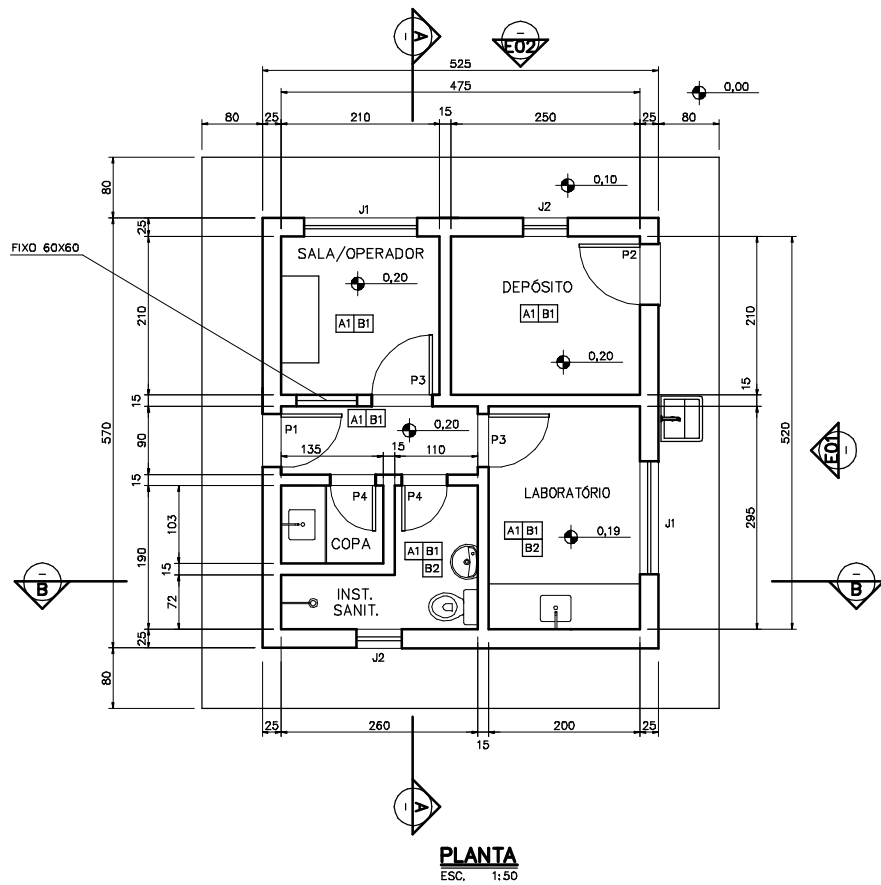
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT
Criação nº 11.845/D
PROJ.: RUBENS
DES.: PEDRO
CONF.: RCC
VERIF.: PASQ
DESENHO Nº 217-PB-ES-05.07.01
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
ESCALA: INDICADA
APROV.: AS



QUARTEL GERAL - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO
ÁGUA DE SERVIÇO
PLANTAS E DETALHES
FOLHA Nº
DATA :
EXECUÇÃO :
05.07.01
JULHO/2008
ESSE

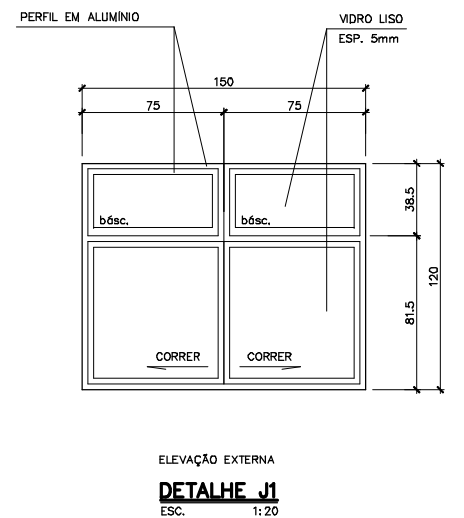
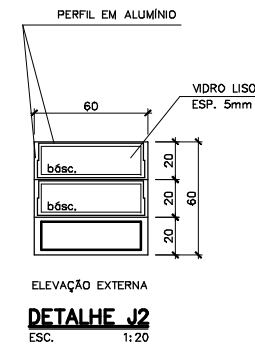
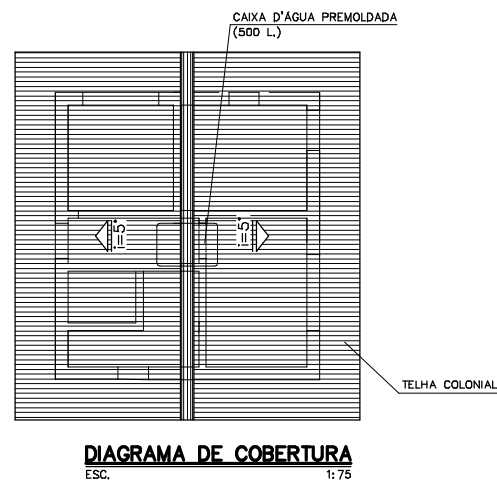
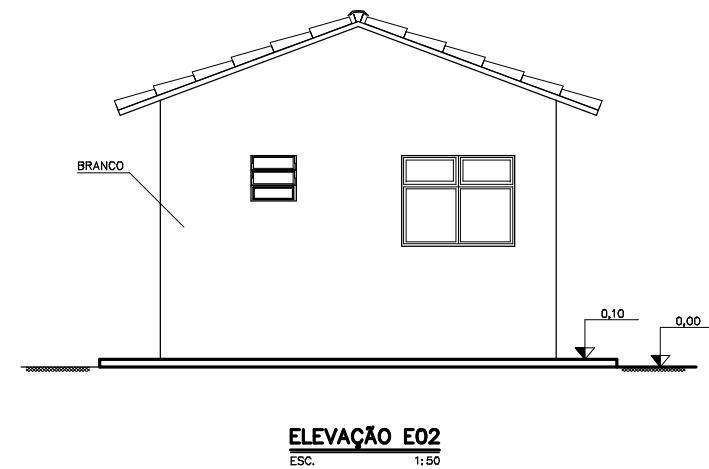
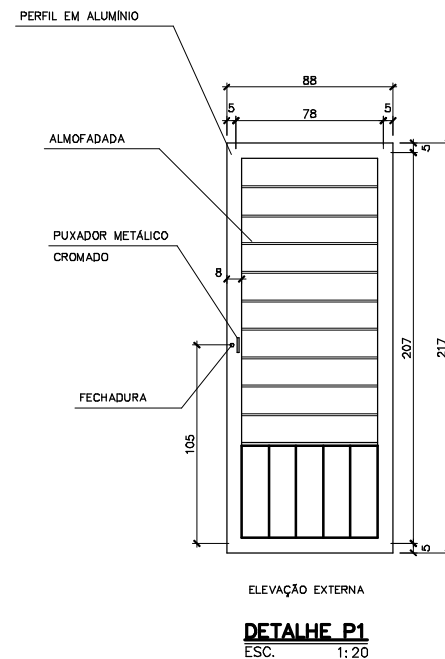
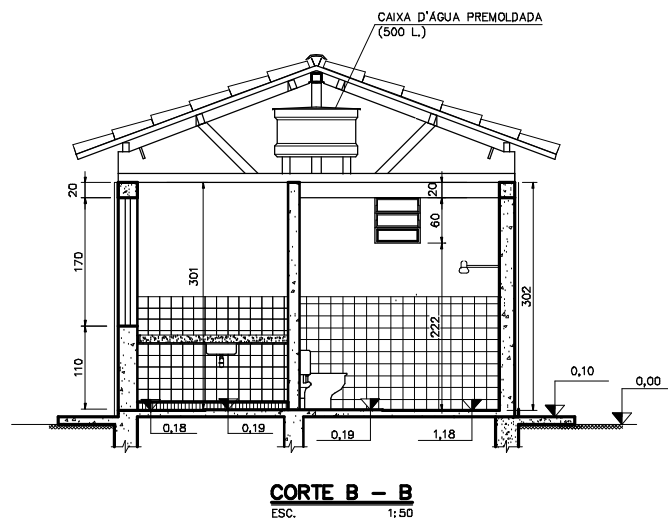
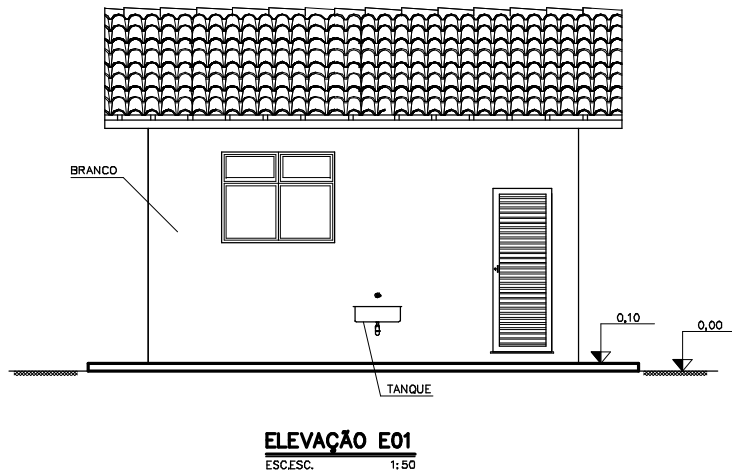


- ESPECIFICAÇÕES:
- ALVENARIAS EM TIJOLO CERÂMICO FURADO
 - REVESTIMENTOS
 - PISOS:
 - A1- CIMENTADO LISO
 - PAREDES EXTERNAS: MASSA PAULISTA E TINTA ACRÍLICA METALTEX OU LÁTEX DA SHERWIN WILLIAMS OU EQUIVALENTE
 - PAREDES INTERNAS: B1- MASSA PAULISTA E TINTA LÁTEX DA SHERWIN WILLIAMS OU EQUIVALENTE B2- AZULEJO BRANCO 15x15cm, QUALIDADE EXTRA, ATE 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 BRANCAS 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)	QUANT. (un)
J1	150 x 120	CORRER/BÁSCULA	1,10	02
J2	60 x 60	BÁSCULA	2,00	02
P1	88 x 217	ABRIR/ALMOFADADA	—	01
P2	78 x 217	ABRIR/VENEZIANA	—	01
P3	80 x 210	ABRIR/PRANCHETA	—	02
P4	60 x 210	ABRIR/PRANCHETA	—	02



NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- ELEVAÇÃO 0,00 = EL. 672,00
- PARA LOCAÇÃO DAS UNIDADES VER DES N° 05.01.01.

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

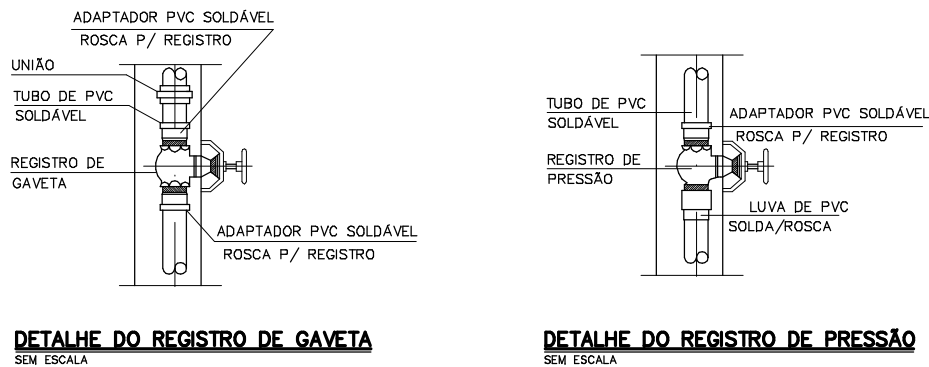
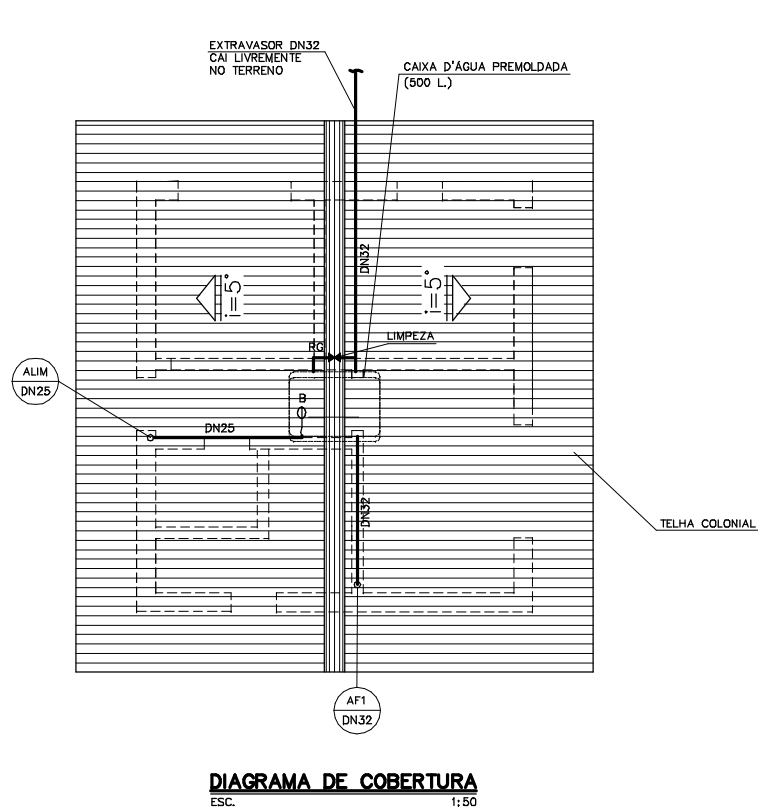
DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

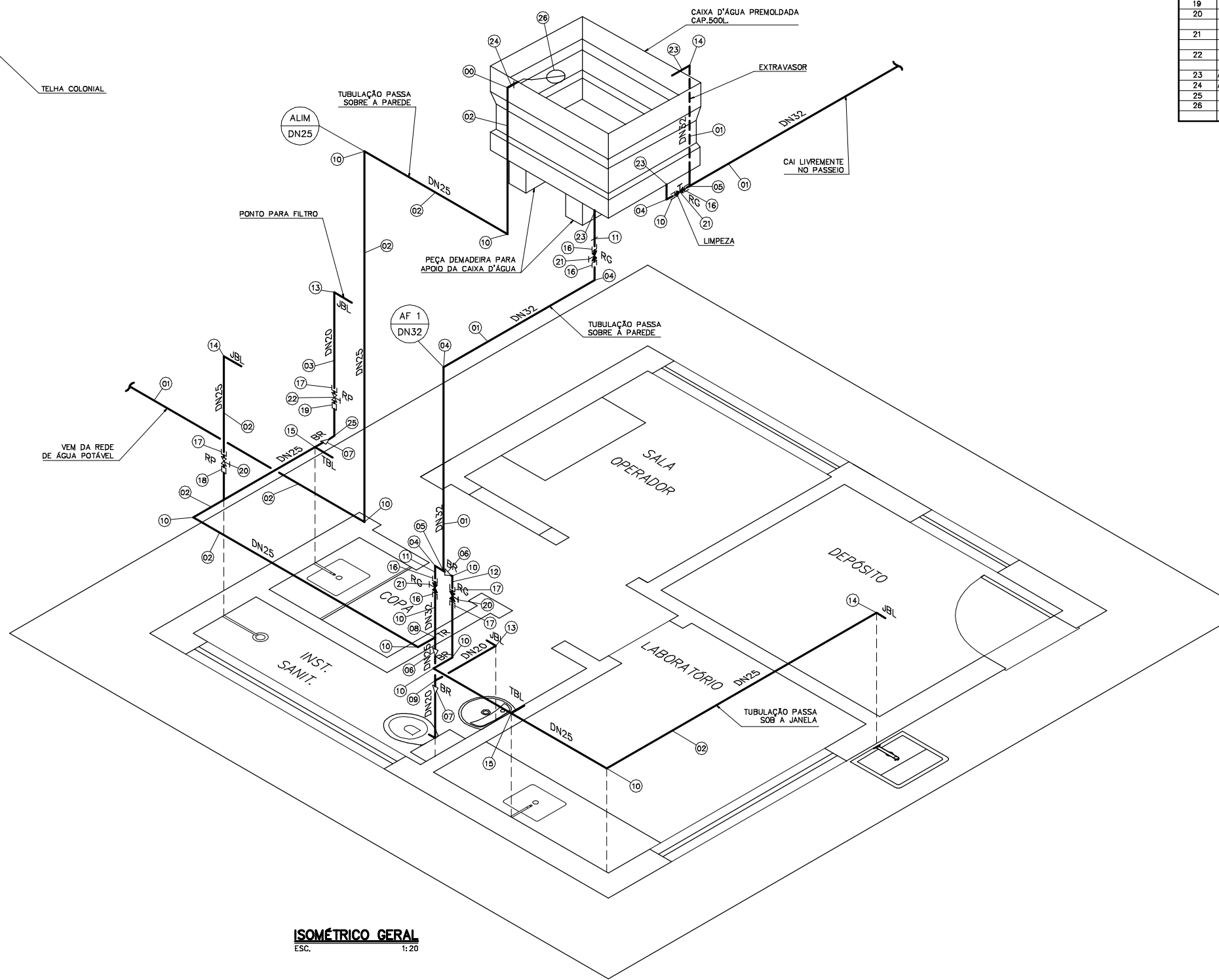
RT	creo n° 11.845/D
PROJ.:	RUBENS
DES.:	MARCELO
CONF.:	RCC
VERIF.:	PASQ

ESSE	CODEVASF
Quartel Geral - MG	Sistema de Esgotamento Sanitário
Estação de Tratamento	Casa de Operação
Arquitetura - Planta, Cortes e Detalhes	Execução :
05.08.01	JULHO/2008
	ESSE

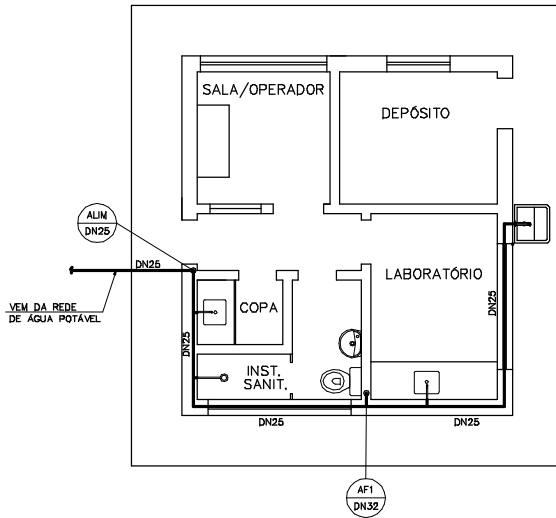


REFERÊNCIA DE DIÂMETROS PARA ÁGUA POTÁVEL	
POLEGADAS	PVC SOLDÁVEL (DN)
1/2"	20mm
3/4"	25mm
1"	32mm
1 1/4"	40mm
1 1/2"	50mm
2"	60mm
2 1/2"	75mm
3"	85mm
4"	110mm

RELAÇÃO DE MATERIAIS				
No.	DISCRIMINAÇÃO	DIÂM.	UNID.	QUANT.
ÁGUA FRIA				
01	TUBO PVC SOLDÁVEL	32	m	18,00
02	TUBO PVC SOLDÁVEL	25	m	20,00
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	—	—	—
17	E ROSCA P/REGISTRO	32x1"	pç	06
18	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA	—	—	—
19	E ROSCA P/REGISTRO	25x3/4"	pç	03
20	LUVIA SOLDÁVEL E COM ROSCA	25x3/4"	pç	01
21	LUVIA SOLDÁVEL E COM ROSCA	20x1/2"	pç	01
22	REGISTRO DE PRESSÃO DE BRONZE	3/4"	pç	01
23	REGISTRO DE GAVETA DE BRONZE	1"	pç	03
24	C/ACABAMENTO CROMADO	—	—	—
25	REGISTRO DE GAVETA DE BRONZE	—	—	—
26	C/ACABAMENTO CROMADO	—	—	—
27	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGES P/ CX D'ÁGUA	32	pç	03
28	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGES P/ CX D'ÁGUA	25	pç	01
29	JOELHO 90° SOLDÁVEL	20	pç	02
30	VÁLVULA BOIA EM BRONZE	3/4"	pç	01





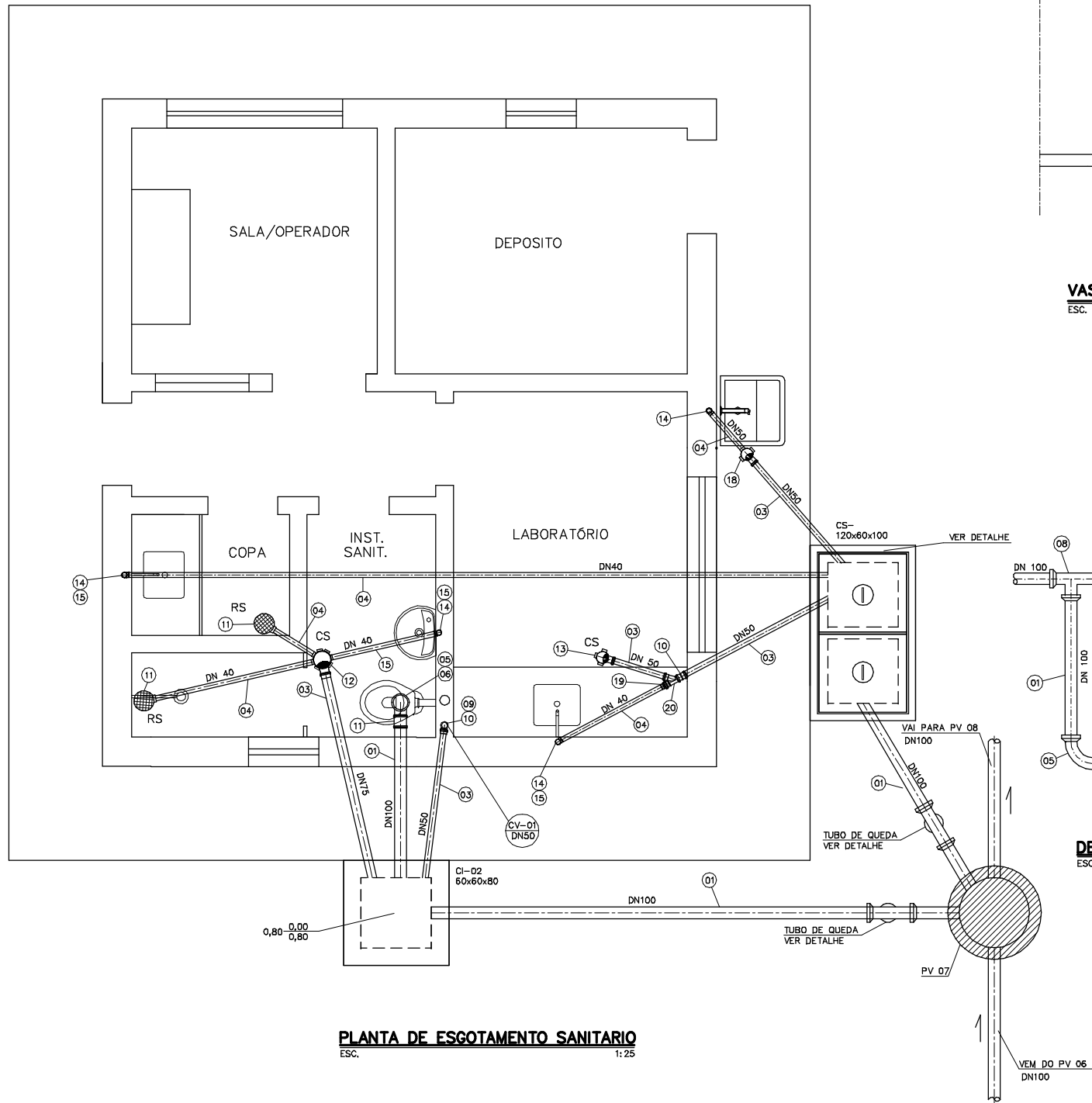
ÁGUA POTÁVEL		
SIMBOLOGIA	LEGENDA	DESCRIÇÃO
○	ALIM	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
○	AF	COLUNA ÁGUA FRIA
—	—	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
JBL	JBL	JOELHO BUCHA LATÃO
TBL	TBL	TE BUCHA LATÃO
—	—	JOELHO 90°
—	—	JOELHO 45°
—	—	TE DE REDUÇÃO
—	—	UNIÃO
BR	BR	BUCHA DE REDUÇÃO
AD	AD	ADAPTADOR
RG	RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	RP	REGISTRO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



PLANTA BAIXA ÁGUA POTÁVEL
ESC. 1:50

ISOMÉTRICO GERAL
ESC. 1:20

NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA																																															
<div>1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.</div> <div>2) ELAVAÇÃO 0,00 = EL 672,00</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></tbody></table>		Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																																					RT crea nº 11.845/D		<div>QUARTEL GERAL – MG</div> <div>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</div> <div>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO</div> <div>CASA DE OPERAÇÃO</div> <div>ÁGUA POTÁVEL – PLANTAS, ISOMÉTRICO E DETALHES</div>	
								Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO																																								
Cláudio von Sperling																																																					
PROJ.: RUBENS	DESENHO Nº 217–PB–ES–05.08.02																																																				
DES.: MARCELO	DATA EMISSÃO: JULHO/2008																																																				
CONF.: RCC	ESCALA: INDICADA																																																				
VERIF.: PASQ	APROV.: AS																																																				
		FOLHA Nº		DATA :		EXECUÇÃO :																																															
		05.08.02		JULHO/2008		ESSE																																															



PLANTA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESC. 1:25

VASO SANITÁRIO – LIGAÇÃO
ESC. 1:25

PIA – LIGAÇÃO
ESC. 1:25

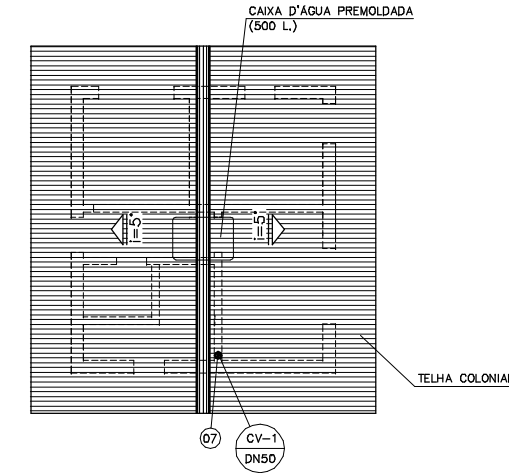
DETALHE DO TUBO DE QUEDA (TQ)
ESC. 1:25

TANQUE – LIGAÇÃO
ESC. 1:25

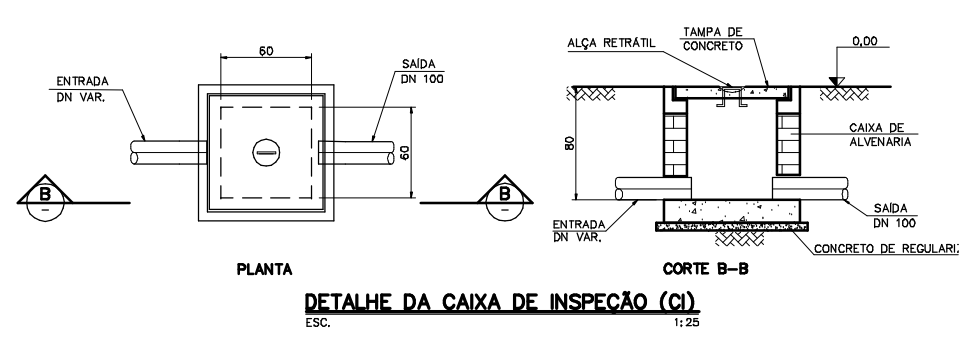
LAVATÓRIO – LIGAÇÃO
ESC. 1:25

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

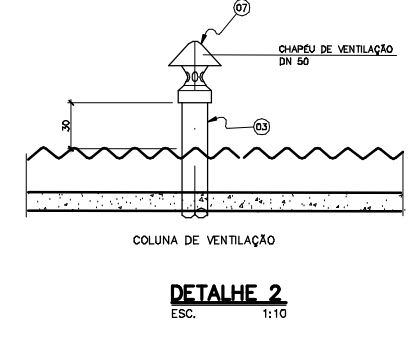
ESGOTO SANITÁRIO		
SIMBOLOGIA	LEGENDA	DESCRIÇÃO
●	CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
■	CI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO
□	CG	CAIXA GORDURA (ALVENARIA)
○	CS	CAIXA SIFONADA (PVC)
●	RS	RALO SECO



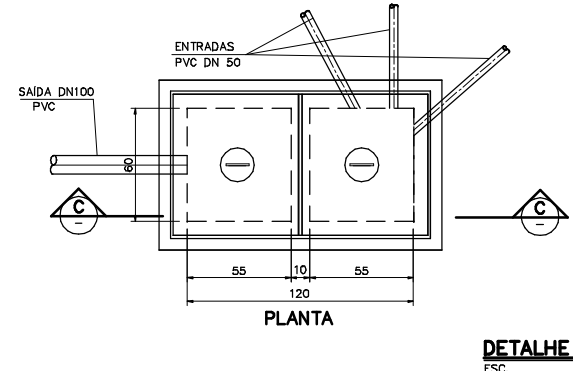
COBERTURA – CV
ESC. 1:75



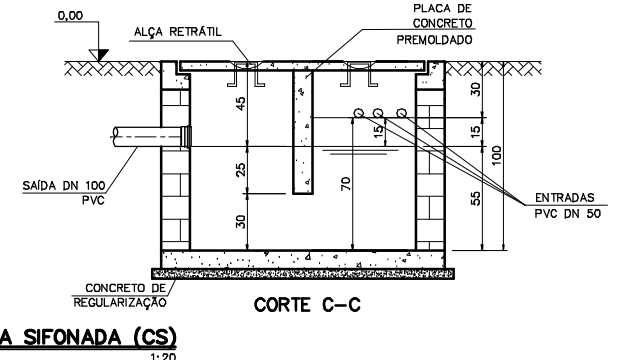
DETALHE DA CAIXA DE INSPEÇÃO (CI)
ESC. 1:25



DETALHE 2
ESC. 1:10



DETALHE DA CAIXA SIFONADA (CS)
ESC. 1:20



CORTE C-C

NOTAS

- 1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 – ELEVAÇÃO 0,00 = EL. 672,00
- 3 – TODA TUBULAÇÃO DEVERÁ 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



RT
area n° 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: RUBENS
DES.: MARCELO
CONF.: RCC
VERIF.: PASO
DESENHO N° 217-PB-ES-05.08.03
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
ESCALA: INDICADA
APROV.: AS



QUARTEL GERAL – MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO
CASA DE OPERAÇÃO
ESGOTO – PLANTAS, CORTE E DETALHES
FOLHA N°
DATA : 05.08.03
EXECUÇÃO :
ESSE