
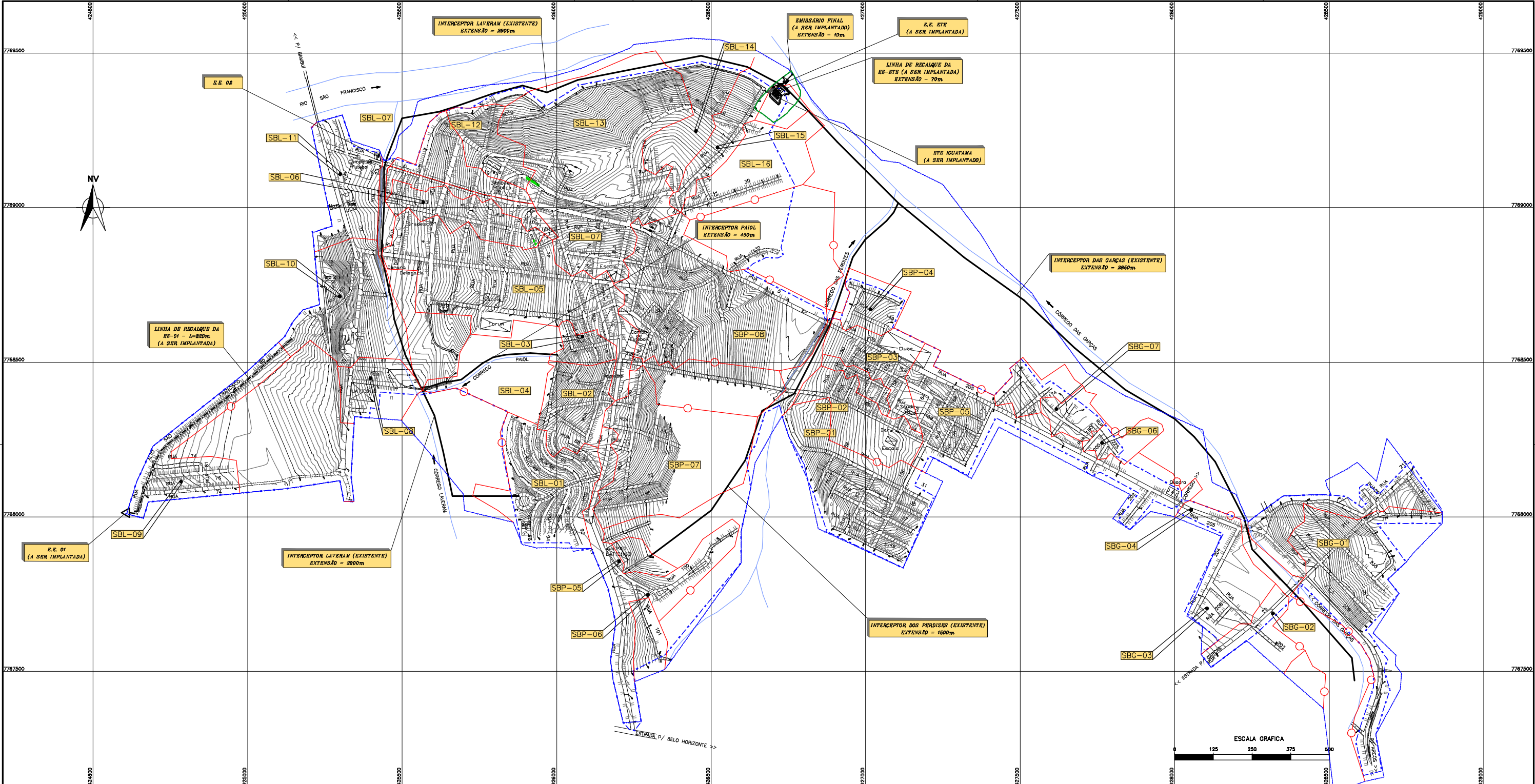


REMESSA DE DOCUMENTOS - RD-214-PB-2008-001

CLIENTE:	CIDADE:	DESCRIÇÃO:					
	IGUATAMA - MG (P214)	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO					
		PROJETO BÁSICO					
Nº ESSE	TÍTULO	FORMATO	Nº FOLHAS	DATA DAS EMISSÕES			
				00	REV A	REV B	REV C
RD-214-PB-2008-001	REMESSA DE DOCUMENTOS / DESENHOS	A4	01	28/08/08			
	REDE COLETORA						
214-PB-ES-01.00.01	SISTEMA PROPOSTO - PLANTA GERAL	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-01.01.01	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-01.01.02	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-01.01.03	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-01.01.04	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-01.01.05	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-01.01.06	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-01.01.07	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-01.01.08	PLANTA CONSTRUTIVA	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-01.02.01	PV TIPO 1	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-01.02.02	PV TIPO 2	A1	01	28/08/08			
	INTERCEPTORES						
214-PB-ES-03.01.01	INTERCEPTOR LAVERAN - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-03.01.02	INTERCEPTOR LAVERAN - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-03.02.01	INTERCEPTOR GARCAS - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-03.02.02	INTERCEPTOR GARCAS - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-03.03.01	INTERCEPTOR PERDIZES - PLANTA E PERFIL	A1	01	28/08/08			
	ELEVATÓRIAS						
214-PB-ES-04.01.01	EE01 - URBANIZAÇÃO, LOCAÇÃO E INTERLIGAÇÃO - LR	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-04.01.02	EE01 - PLANTAS, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-04.01.03	EE01 - DETALHES GERAIS	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-04.01.04	EE01- ABRIGO QCM	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-04.02.01	EE02 - URBANIZAÇÃO, LOCAÇÃO E INTERLIGAÇÃO - LR	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-04.02.02	EE02 - PLANTAS E DETALHES	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-04.02.03	EE02 - DETALHES	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-04.02.04	EE02 - ABRIGO QCM	A1	01	28/08/08			
	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO						
	GERAL						
214-PB-ES-05.01.01	PLANTA DE LOCAÇÃO E URBANIZAÇÃO	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.01.02	PLANTA MOVIMENTO DE TERRA E DRENAGEM	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.01.03	PLANTA DE URBANIZAÇÃO ÁREAS	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.01.04	DETALHE TÍPICO DO PORTÃO E CERCA	A1	01	28/08/08			
	ELEVATÓRIAS						
214-PB-ES-05.02.01	EE03 - PLANTAS E CORTES	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.02.02	EE03 - INTERLIGAÇÃO - ÁGUA DE SERVIÇO	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.02.03	EE03 - DETALHES GERAIS - INTERLIGAÇÃO - LINHA DE RECALQUE	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.02.04	EE03 - ABRIGO / QCM - PLANTAS, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	TRATAMENTO PRELIMINAR						
214-PB-ES-05.03.01	PLANTAS	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.03.02	CORTES	A1	01	28/08/08			
	REATOR FILTRO E DECANTADOR - MÓDULO TIPO						
214-PB-ES-05.04.01	PLANTA NÍVEL SUPERIOR E DETALHES	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.04.02	PLANTA NÍVEL INTERMEDIÁRIO	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.04.03	PLANTA NÍVEL INFERIOR	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.04.04	CORTE - AA E DETALHES	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.04.05	CORTES BB E CC E DETALHE	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.04.06	CORTE DD E DETALHES	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.04.07	CORTE EE - ESPECIFICAÇÕES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.04.08	CORTES BB E CC	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.04.09	DETALHES - COIFAS E CANALETAS	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.04.10	DETALHE DA CAIXA DAS PLACAS E CANALETAS	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.04.11	SISTEMAS DE BIOGÁS - MEDIDOR - PLANTA E CORTES	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.04.12	QUEIMADOR DE BIOGÁS - PLANTA, CORTE E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	LEITO DE SECAGEM						
214-PB-ES-05.05.01	PLANTA, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			

REMESSA DE DOCUMENTOS - RD-214-PB-2008-001

CLIENTE:		CIDADE:		DESCRIÇÃO:			
		IGUATAMA - MG (P214)		SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO PROJETO BÁSICO			
Nº ESSE	TÍTULO	FORMATO	Nº FOLHAS	DATA DAS EMISSÕES			
				00	REV A	REV B	REV C
	INTERLIGAÇÃO						
214-PB-ES-05.06.01	INTERLIGAÇÃO - PLANTAS	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.06.02	INTERLIGAÇÃO - DETALHES	A1	01	28/08/08			
	UTILIDADES						
214-PB-ES-05.07.01	ÁGUA DE SERVIÇO - PLANTA E DETALHES	A1	01	28/08/08			
	CASA DE OPERAÇÃO						
214-PB-ES-05.08.01	ARQUITETURA - PLANTA, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.08.02	ÁGUA POTÁVEL - PLANTAS, ISOMÉTRICO E DETALHES	A1	01	28/08/08			
214-PB-ES-05.08.03	ESGOTO - PLANTAS, CORTES E DETALHES	A1	01	28/08/08			



NOTAS

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

LEGENDA

- INTERCEPTOR DE ESGOTO
- CÓRREGO
- LIMITE DE SUB-BACIAS
- LIMITE DE PROJETO
- LINHA DE RECALQUE (A SER IMPLANTADA)
- INTERCEPTOR (EXISTENTE)
- INTERCEPTOR (A SER IMPLANTADO)
- ÁREA DA ETE
- ESTAÇÃO ELEVATÓRIA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO				
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO

ESSE
Engenharia e Consultoria

RT Círculo von Sperling área nº 11.845/D

PROJ.: PASO DESENHO Nº 214-PB-ES-01.05.01

DES.: GUSTAVO DATA EMISSÃO: JULHO/2008

CONF.: RCCO ESCALA: A1=1:5000 A3=1:10000

VERIF.: AS APROV.:

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

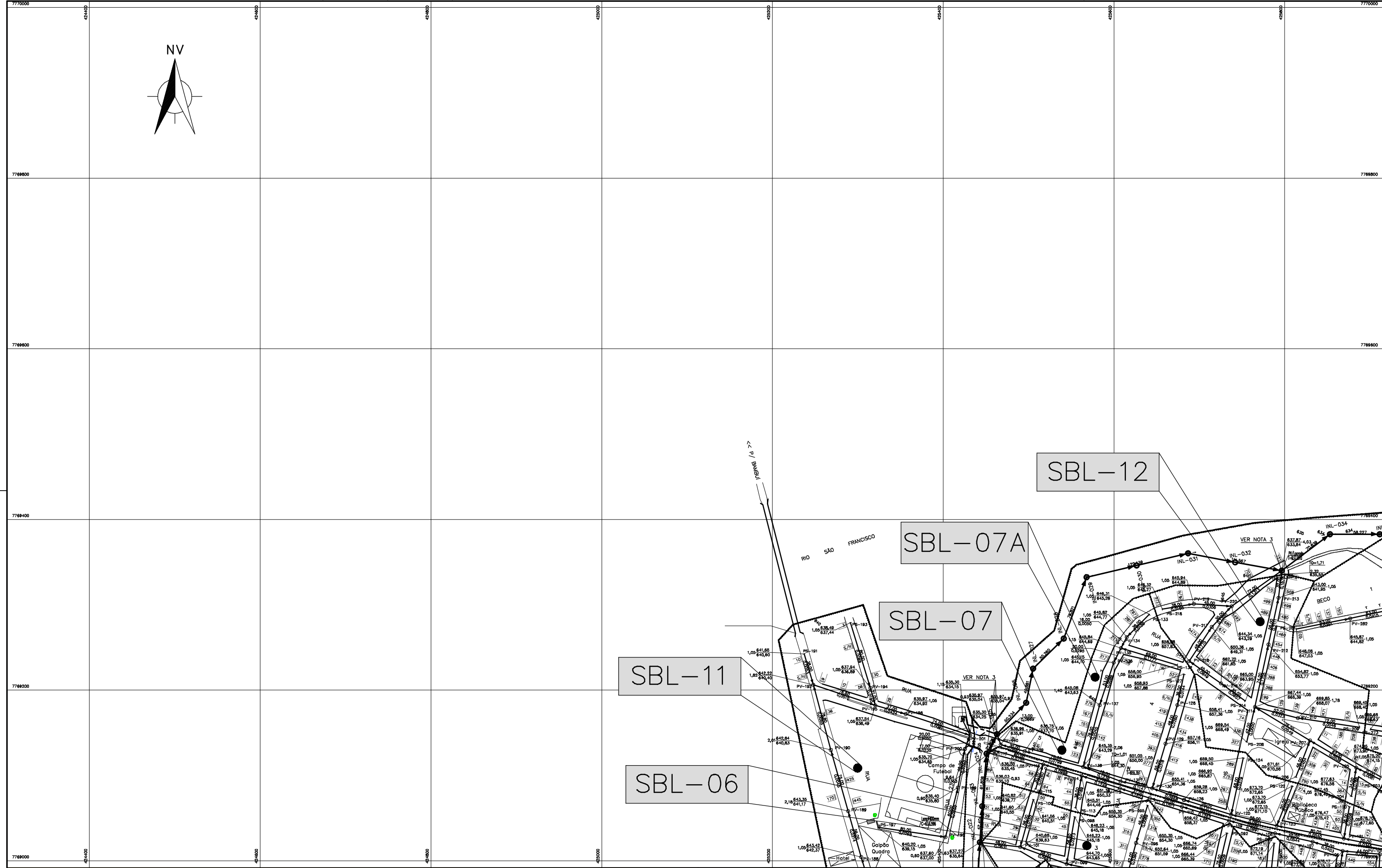
IGATAMA – MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

SISTEMA PROPOSTO

PLANTA GERAL

FOLHA Nº	DATA :	EXECUÇÃO :
01.00.01	JULHO/2008	ESSE



NOTAS

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

2) TUBOS E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO, JUNTA ELÁSTICA PARA ESGOTO, FABRICADOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO DA NORMA NBR 7382, EM DIÂMETRO DE 150mm, EXCETO ONDE INDICADO.

5) TRECHO AÉREO FERRO FUNDIDO APOIADO EM PILARETES A CADA 6 METROS.

LEGENDA

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 SERVIÇÃO (10m)

PLANTA:

TO (m) = COTA DA SOLEIRA (m)

EXTENSÃO (m) / MATERIAL

DIÂMETRO (mm) / DECLIVIDADE (‰)

PROF. TUBULAÇÃO (m)

COTA DA SOLEIRA (m)

COTA DO TERRENO (m)

COTA DA SOLEIRA (m)

PROF. DO PV (m)

NUMERAÇÃO DE PV-REDE

NUMERAÇÃO DE PV-INTERCEPTOR

ARTICULAÇÃO		
001	002	
003	004	005
006	007	008

DESENHOS DE REFERÊNCIA

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ATUALIZAÇÃO

ESSE

Engenharia e Construção

CODEVASF

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

RT: 11.845/D

Cláudia von Sperling

PROJ.: PETER

DES.: ANDREA

CONF.: RCC

VERIF.: PAS

DESENHO Nº: 214-PB-ES-01.01.01

DATA EMISSÃO: JULHO/2008

ESCALA: 1:2000

APROV.: AS

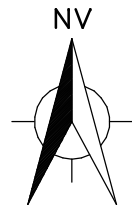
IGUATAMA — MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

REDE COLETORA

PLANTA CONSTRUCTIVA

FOLHA Nº: 01.01.01	DATA: JULHO/2008	EXECUÇÃO: ESSE
--------------------	------------------	-----------------------



SBL-10

SBL-03

SBL-04

SBL-08

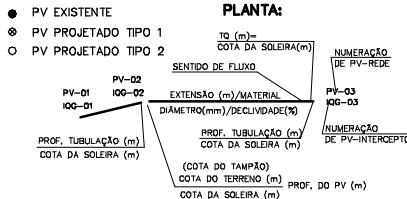
SBL-09

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.
- 5) TRECHO AÉREO FERRO FUNDIDO APOIADO EM PILARETES A CADA 6 METROS.

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)



ARTICULAÇÃO

001	002	
003	004	005
006	007	008

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

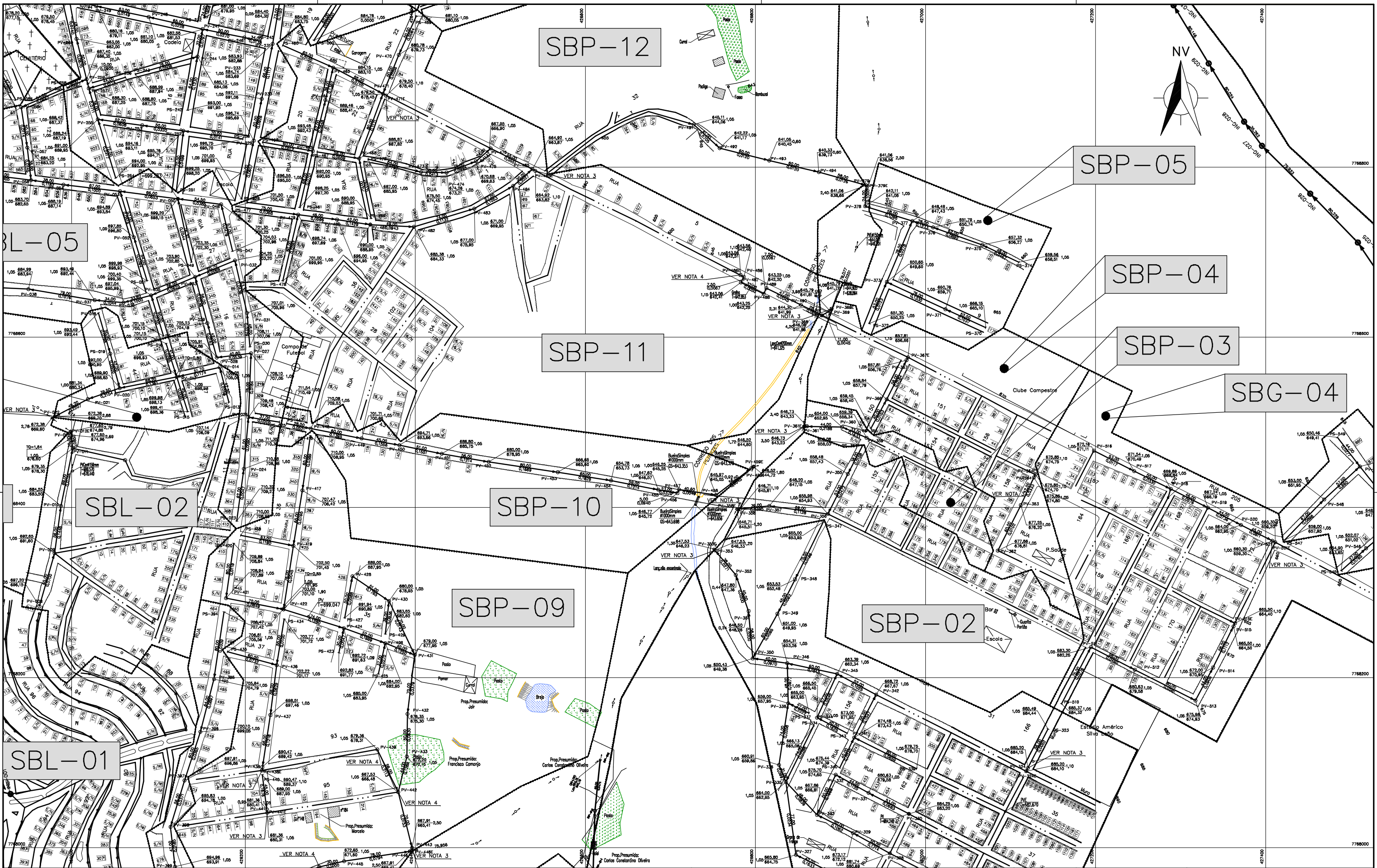
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT
Criação von Sperling
PROJ.: PETER
DES.: ANDREA
CONF.: RCC
VERIF.: PAS
DESENHO Nº 214-PB-ES-01.01.03
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
ESCALA: 1:2000
APROV.: AS



IGUATAMA - MG
SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO
REDE COLETOIRA
PLANTA CONSTRUTIVA
FOLHA Nº 01.01.03
DATA: JULHO/2008
EXECUÇÃO: ESSE



NOTAS

1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACOES 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) TRECHO AÉREO FERRO FUNDIDO APOIADO EM PILARETES A CADA 6 METROS.

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)

PLANTA:

● PV EXISTENTE

○ PV PROJETADO TIPO 1

○ PV PROJETADO TIPO 2

— SENTIDO DE FLUXO

— EXTENSÃO (m) MATERIAL

— DIÂMETRO (mm) / DECLIVIDADE (%)

— PROF. TUBULAÇÃO (m)

— COTA DA SOLERA (m)

— COTA DO TERRENO (m)

— COTA DA SOLERA (m)

— PROF. DO PV (m)

ARTICULAÇÃO

001	002
003	004
006	007

DESENHOS DE REFERÊNCIA

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO
ATUALIZAÇÃO					

ESSE

Engenharia e Consultoria

RT: 11.845/D

PROJ.: PETER

DES.: ANDREA

CONF.: RCC

VERIF.: PAS

criado em 11/08/2008

DESENHO Nº: 214-PB-ES-01-01.04

DATA EMISSÃO: JULHO/2008

ESCALA: 1:2000

APROV.: AS

CODEVASF

Companhia de Desenvolvimento das Vales do São Francisco e do Parnaíba

IGUATAMA - MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

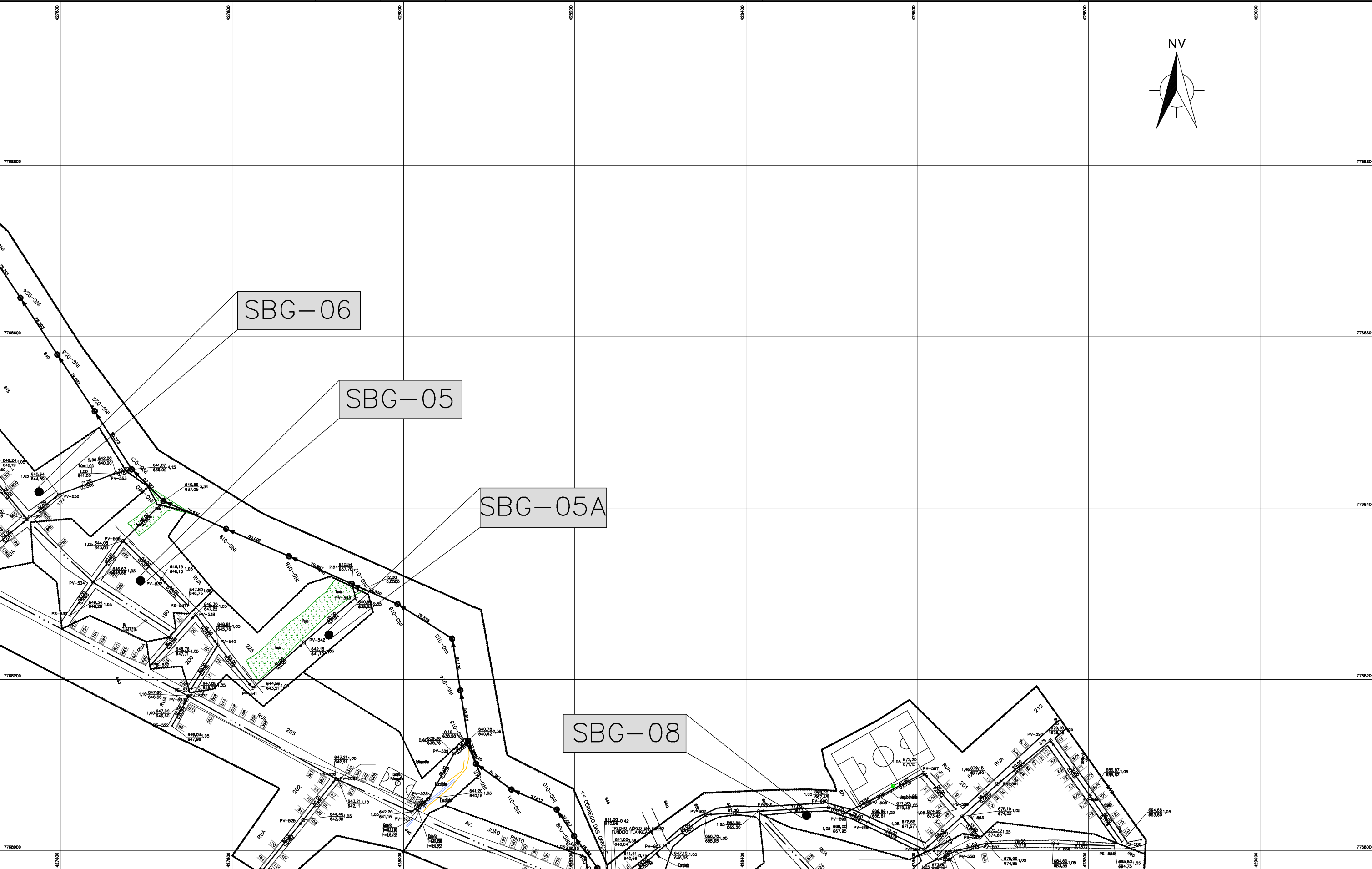
REDE COLETORA

PLANTA CONSTRUTIVA

FOLHA Nº: 01.01.04

DATA: JULHO/2008

EXECUÇÃO: **ESSE**



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.

5) TRECHO AÉREO FERRO FUNDIDO APOIADO EM PILARETES A CADA 6 METROS.

LEGENDA

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 SERVIÇÃO (10m)

PLANTA:

PV EXISTENTE

PV PROJETADO TIPO 1

PV PROJETADO TIPO 2

SENTIDO DE FLUXO

EXTENSÃO (m)/MATERIAL

DIÂMETRO(mm)/DECLIVIDADE(%)

PROF. TUBULAÇÃO (m)

COTA DA SOLEIRA (m)

NUMERAÇÃO DE PV-REDE

NUMERAÇÃO DE PV-INTERCEPTOR

(COTA DO TAMPAO)

COTA DO TERRENO (m)

COTA DA SOLEIRA (m)

PROF. DO PV (m)

ARTICULAÇÃO		
001	002	
003	004	005
006	007	008

DESENHOS DE REFERÊNCIA				
ATUALIZAÇÃO				
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO

ESSE
Engenharia e Consultoria

RT crea n.º 11.845/D

PROJ.: PETER DESENHO N.º 214-PB-ES-01.01.05

DES.: ANDREA DATA EMISSÃO: JULHO/2008

CONF.: RCC ESCALA: 1:2000

VERIF.: PAS APROV.: AS

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

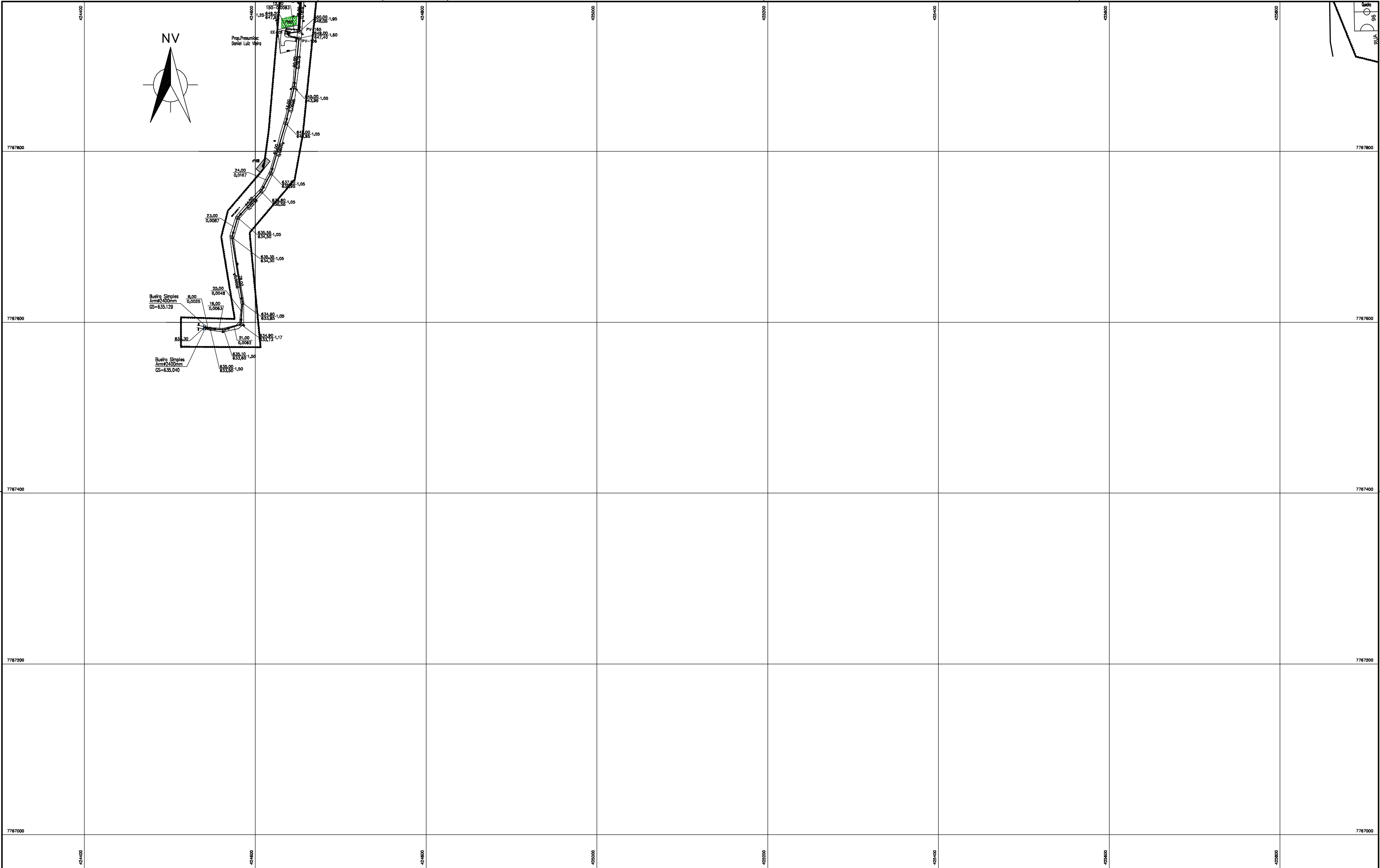
IGUATAMA – MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

REDE COLETORA

PLANTA CONSTRUTIVA

FOLHA N.º DATA : EXECUÇÃO :
01.01.05 JULHO/2008 **ESSE**



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 7382, EM DIÂMETRO DE 150mm, EXCETO ONDE INDICADO.

5) TRECHO AÉREO FERRO FUNDIDO APOIADO EM PILARETES A CADA 6 METROS.

LEGENDA

- 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 SERVIÇÃO (10m)

PLANTA:

● PV EXISTENTE
⊗ PV PROJETADO TIPO 1
○ PV PROJETADO TIPO 2

SENTIDO DE FLUXO

EXTENSÃO (m)/MATERIAL
DIÂMETRO(mm)/DECLIVIDADE(%)

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

PROF. DO PV (m)
COTA DA SOLEIRA (m)

NUMERAÇÃO DE PV-REDE
PV-01
IQS-01

NUMERAÇÃO DE PV-INTERCEPTOR
PI-03
IQS-03

ARTICULAÇÃO

001	002	
003	004	005
006	007	008

DESENHOS DE REFERÊNCIA

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE Engenharia e Consultoria

RT crea nº 11.845/D

Claudio von Sperling

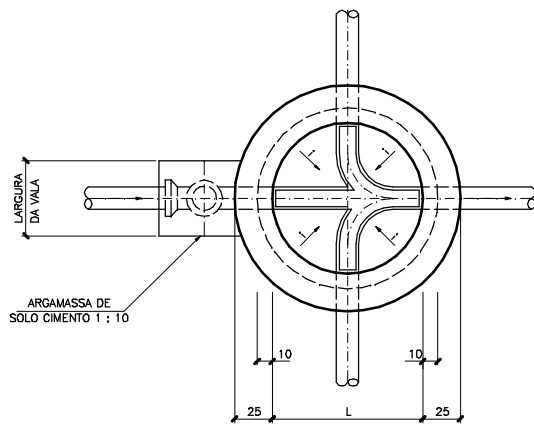
PROJ.: PETER
DES.: ANDREA
CONF.: RCC
VERIF.: PAS

DESENHO Nº 214-PB-ES-01.01.06
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
ESCALA: 1:2000
APROV.: AS

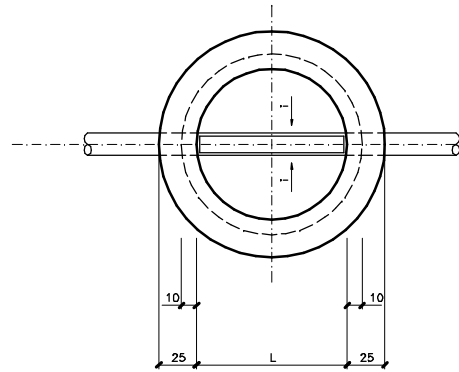
CODEVASF Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

IGUATAMA — MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
REDE COLETORA
PLANTA CONSTRUTIVA

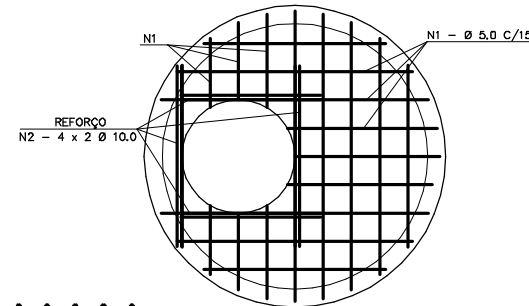
FOLHA Nº 01.01.06
DATA : JULHO/2008
EXECUÇÃO : **ESSE**



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



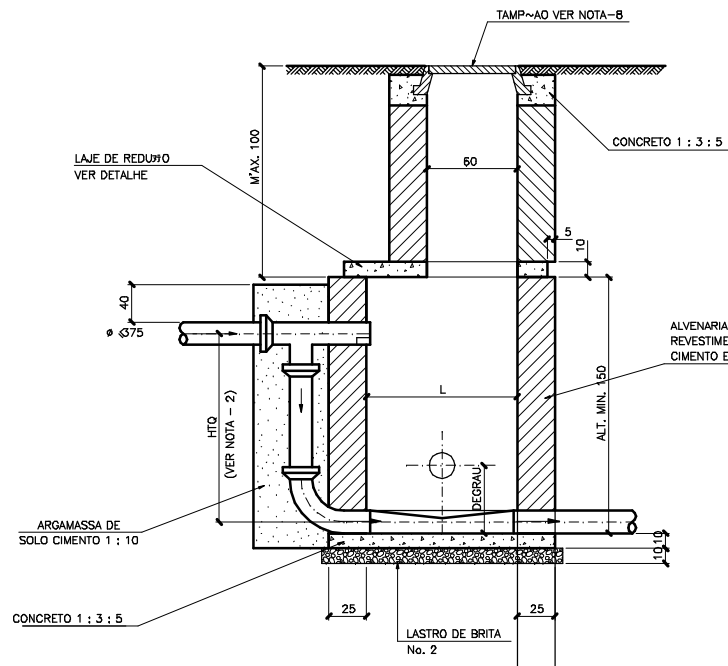
PASSAGEM RETA (TÍPICA)
SEM ESC.



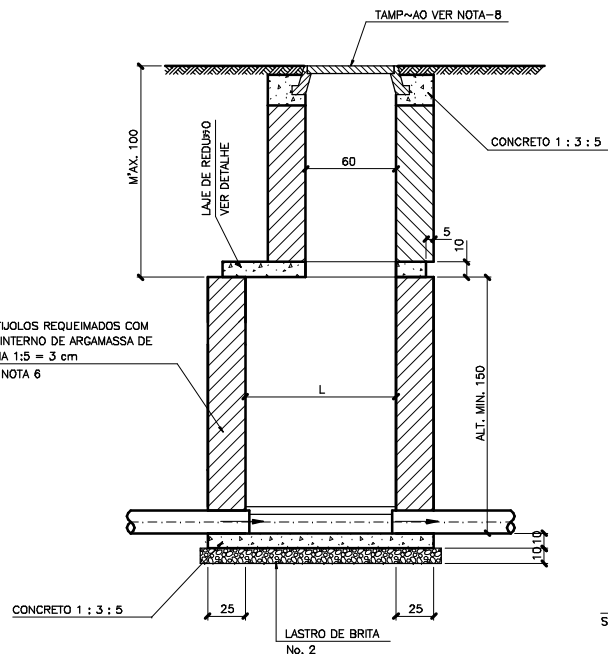
LAJE DE REDUÇÃO – FORMA E ARMAÇÃO BARICÊNTRICA
ESC. 1:20

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

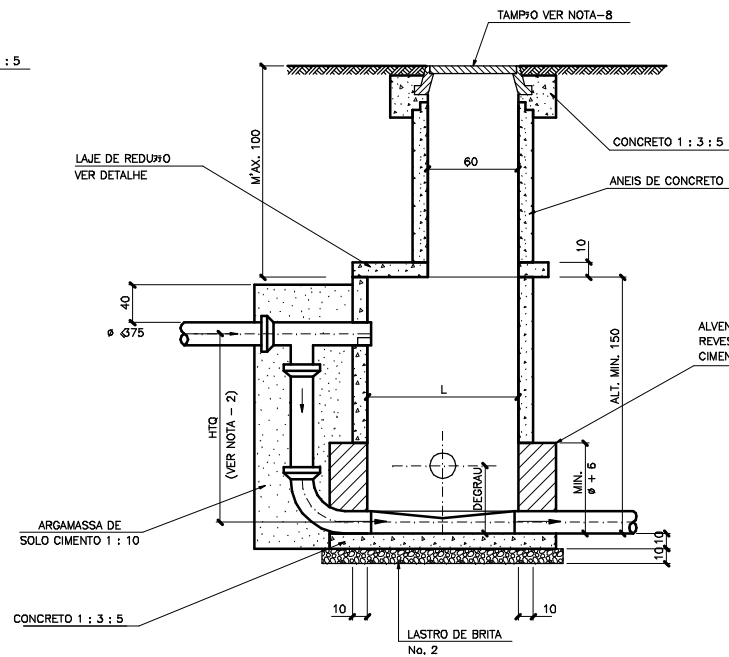
RESUMO				
Ø	COMP. (m)	P. UNIT. (kg/m)	P. TOTAL (kg)	
5	18	0.16	3	
10	8	0.63	5	
TOTAL			8	



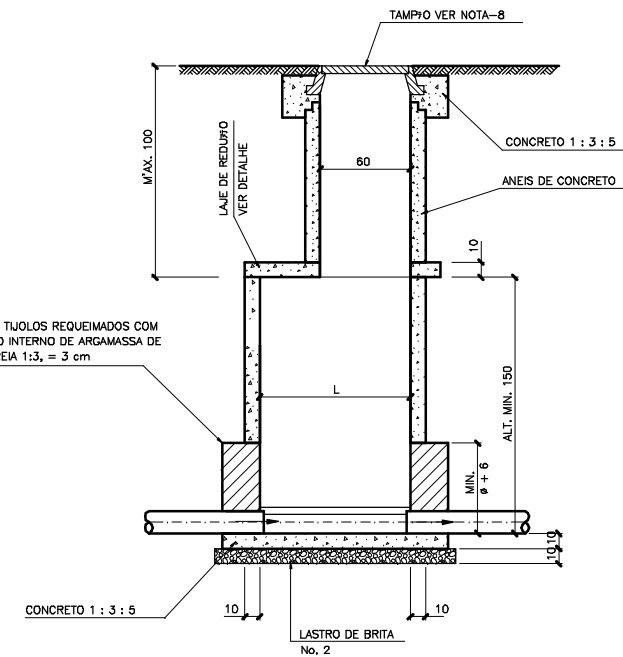
POÇO EM ALVENARIA COM TUBO DE QUEDA
SEM ESC.



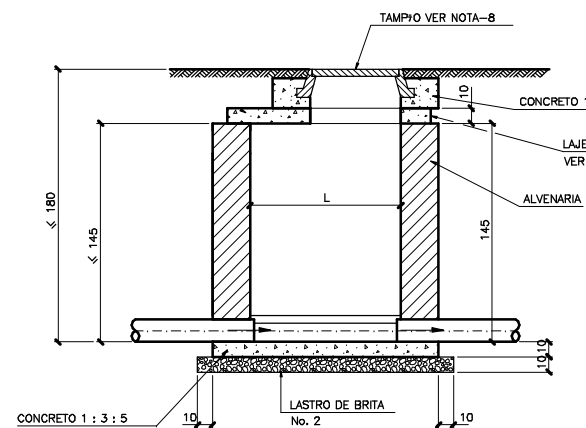
POÇO EM ALVENARIA SEM TUBO DE QUEDA
SEM ESC.



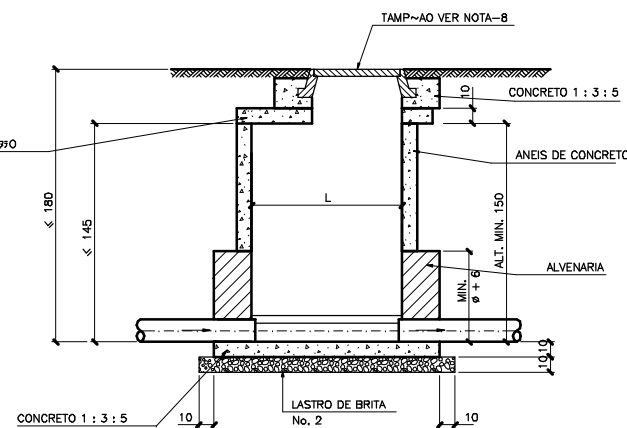
POÇO EM ANEL DE CONCRETO ARMADO COM TUBO DE QUEDA
SEM ESC.



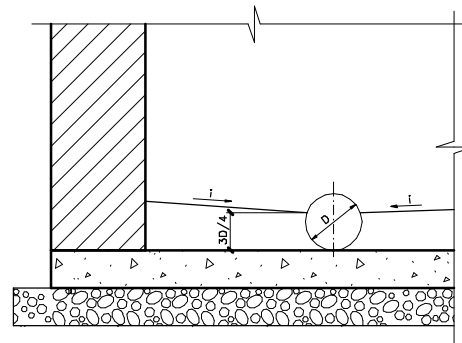
POÇO EM ANEL DE CONCRETO ARMADO SEM TUBO DE QUEDA
SEM ESC.



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

TUBULAÇÃO (mm)	L – PV (m)
VIDE NOTA No. 9 Ø 250	1,00
250x Ø 400	1,00 (S/CONT.)
250x Ø 500	1,20 (C/CONT.)
500x Ø 600	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 – J PERMITIDO DEGRAU COM QUEDA ATÉ 50cm, ACIMA J OBRIGATORIO O TUBO DE QUEDA (HTQ > 50).
- 3 – FICA OPCIONAL CONSTRUIR O ARRANQUE DO FUNDO DO POÇO EM ALVENARIA ATÉ ULTRAPASSAR A TUBULAÇÃO DE ENTRADA E SAÍDA, OU PERFURAR OS ANEIS PREMOLDADOS.
- 4 – 2% a 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 TIJOLOS REQUEIMADOS.
- 7 – OS ANEIS DE CONCRETO ARMADO DEVERÃO SER REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3.
- 8 – ADOTAR TAMPIES P/ ATÉ 30ton. EM FERRO FUNDIDO PADRÃO CODEVAF.
- 9 – EM REDES COM PROFUNDIDADE 2,50m E DIÂMETRO 250mm ADOTAR O PADRÃO DE POÇO DE VISITA TIPO 2.

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

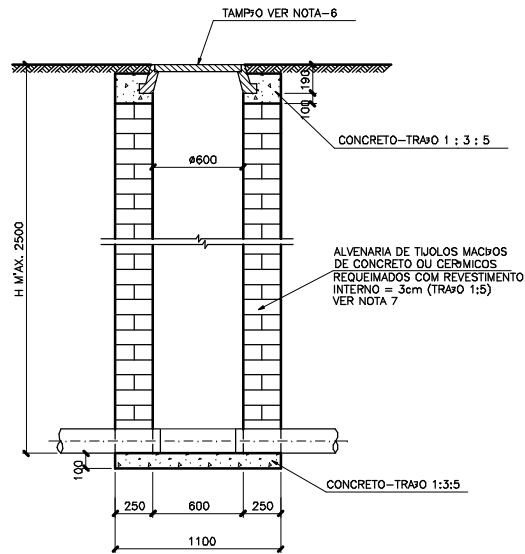
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



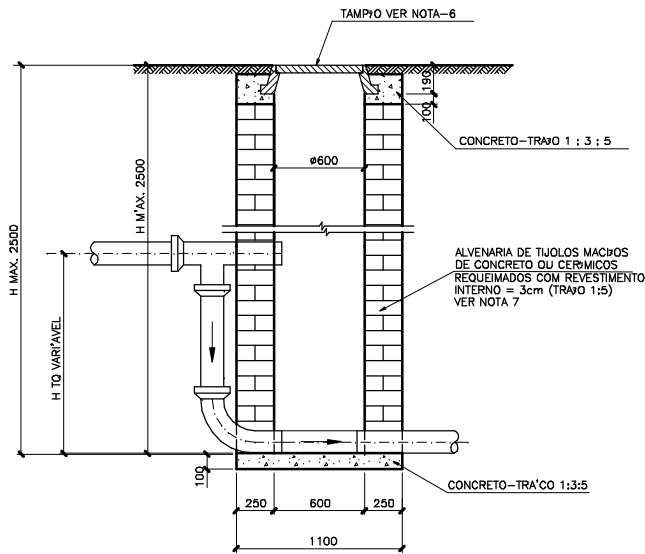
RT	creo nº 11.845/D
PROJ.	RUBENS
DES.	PEDRO
CONF.	RCCC
VERIF.	FVM

IGUATAMA – MG			
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
POÇO DE VISITA TIPO – 1			
PLANTAS CORTES E DETALHES			
FOLHA Nº	DATA :	EXECUÇÃO :	
01.02.01	JULHO/2008		

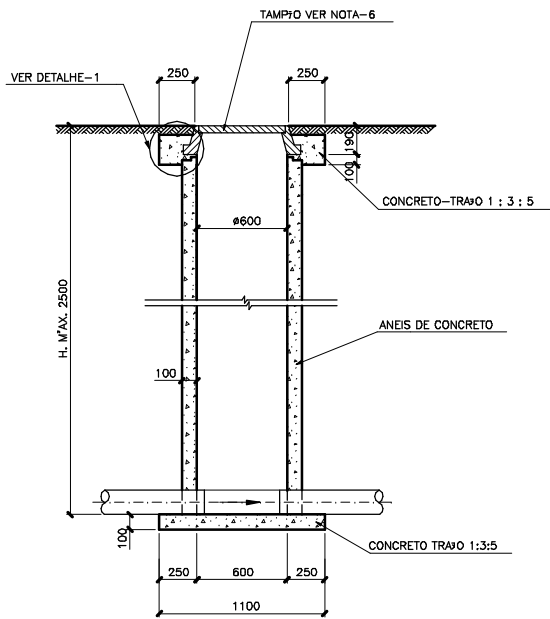
ESSE



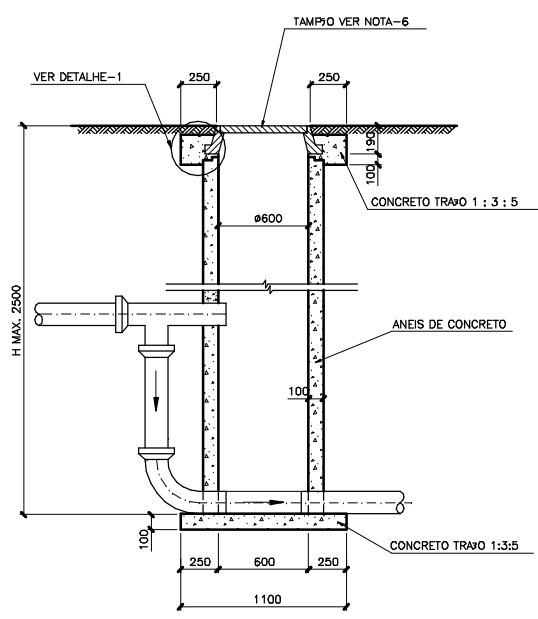
POÇO TUBULAR DE ALVENARIA
ESC. 1:25



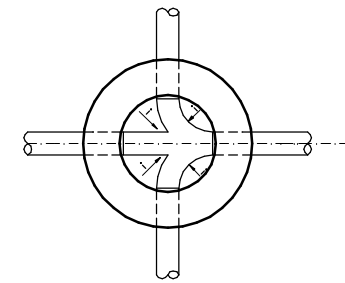
**POÇO TUBULAR DE ALVENARIA
COM TUBO DE QUEDA**
ESC. 1:25



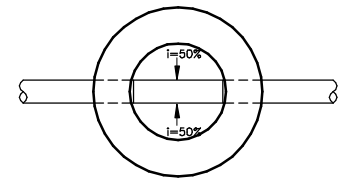
**POÇO TUBULAR DE ANEL
DE CONCRETO**
ESC. 1:25



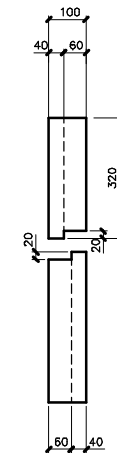
**POÇO TUBULAR DE ANEL DE CONCRETO
COM TUBO DE QUEDA**
ESC. 1:25



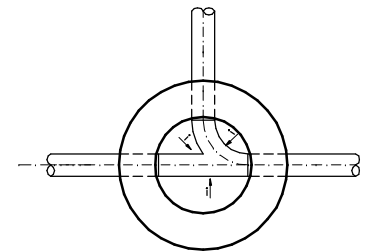
PASSAGEM COM DUAS CONTRIBUIÇÕES
ESC. 1:25



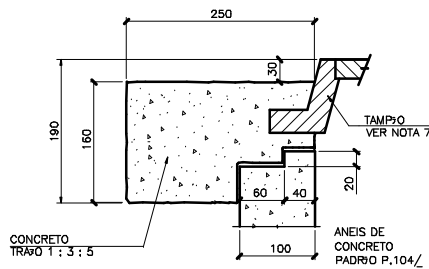
PASSAGEM RETA
ESC. 1:25



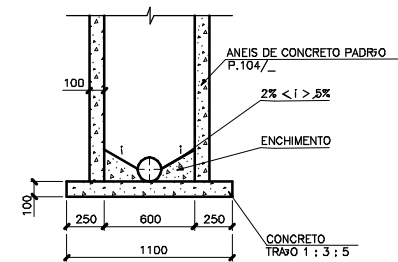
**DETALHE DAS
PEÇAS PREMOLDADAS**
ESC. 1:10



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 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 - ADOTAR TAMPIOS P/ AT/ 30ton. EM FERRO FUNDIDO, PADRÃO CODEVASF
- 7 - EM PRESENÇA DE LULA, SERÁ EXIGIDO TAMBÉM, REVESTIMENTO EXTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO A AREIA 1:3.

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

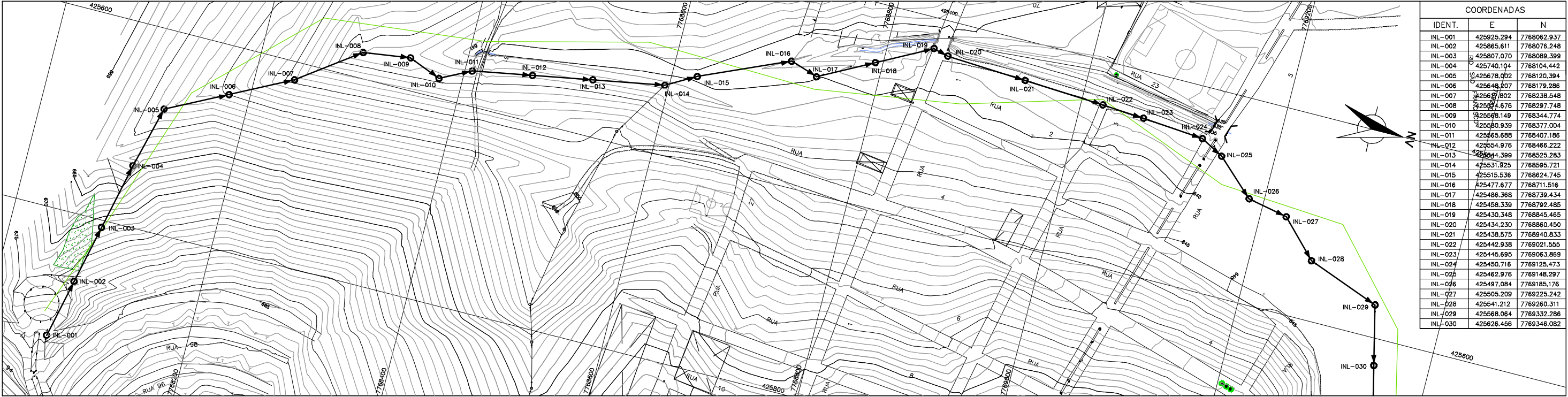
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT	crea nº 11.845/D
PROJ.: RUBENS	Cláudio von Sperling
DES.: PEDRO	DESENHO Nº 214-PB-ES-01.02.02
CONF.: RCCC	DATA EMISSÃO: JULHO/2008
VERIF.: FVM	ESCALA: INDICADA
	APROV.: AS

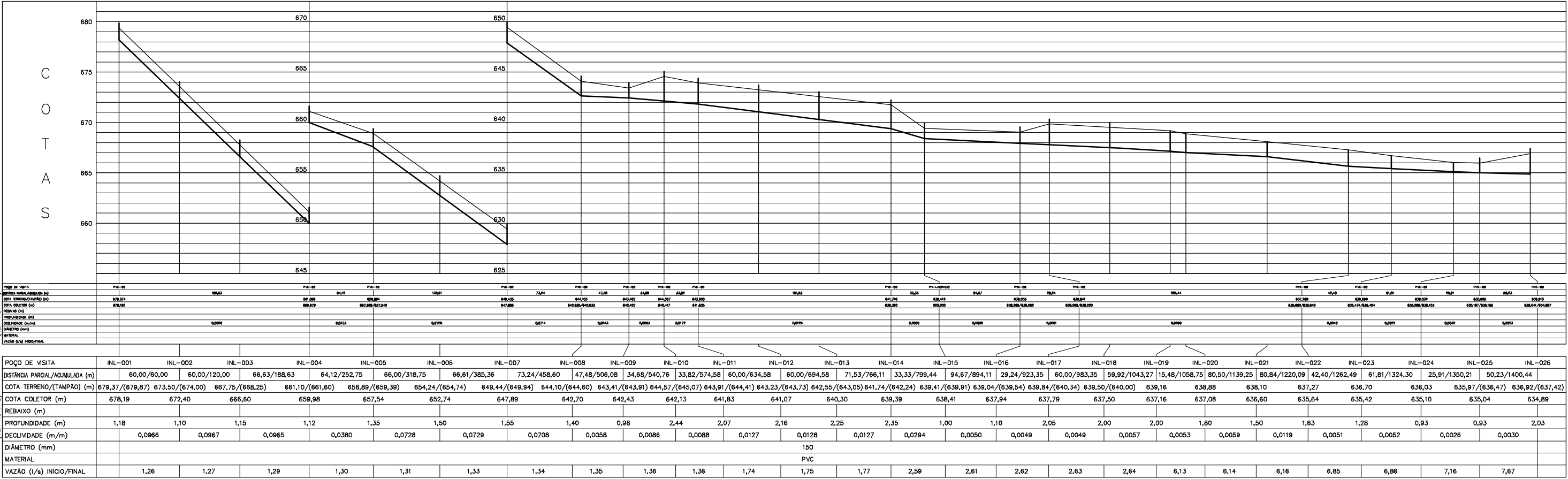


IGUATAMA - MG		
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
POÇO DE VISITA TIPO - 2		
PLANTAS CORTES E DETALHES		
FOLHA Nº	DATA :	EXECUÇÃO :
01.02.02	JULHO/2008	ESSE



COORDENADAS		
IDENT.	E	N
INL-001	425925,294	7768062,937
INL-002	425865,611	7768076,248
INL-003	425807,070	7768089,399
INL-004	425740,194	7768104,442
INL-005	425678,002	7768120,394
INL-006	425648,207	7768179,286
INL-007	425627,802	7768238,548
INL-008	425594,676	7768297,748
INL-009	425568,149	7768344,774
INL-010	425560,939	7768377,004
INL-011	425565,688	7768407,186
INL-012	425554,976	7768468,222
INL-013	425544,399	7768525,283
INL-014	425531,825	7768595,721
INL-015	425515,536	7768624,745
INL-016	425477,677	7768711,516
INL-017	425486,368	7768739,434
INL-018	425458,339	7768792,485
INL-019	425430,348	7768845,465
INL-020	425434,230	7768860,450
INL-021	425438,575	7768940,833
INL-022	425442,938	7769021,555
INL-023	425445,695	7769063,869
INL-024	425450,716	7769125,473
INL-025	425462,976	7769148,297
INL-026	425497,084	7769185,176
INL-027	425505,209	7769225,242
INL-028	425541,212	7769260,311
INL-029	425568,064	7769332,286
INL-030	425626,456	7769346,082

PLANTA DO INTERCEPTOR
ESC. 1:2000
(VER NOTA 3)



PERFIL DO INTERCEPTOR
ESC. H=1:2000
V=1:200
(VER NOTA 2)

NOTAS

- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- O PERFIL APRESENTADO SE REFERE À TUBULAÇÃO PROJETADA, COM INDICAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE TODOS OS POÇOS DE VISITA PLANEJADOS.
- AS LOCAÇÕES, EM PLANTA, DOS TRECHOS DO INTERCEPTOR A SER REMANEJADO DEVERÃO SER DEFINIDAS NA IMPLANTAÇÃO, MANTENDO-SE AS DISTÂNCIAS ENTRE OS POÇOS DE VISITA E AS COTAS DE IMPLANTAÇÃO DO INTERCEPTOR (TUBULAÇÃO), CONFORME DEFINIDO NO PERFIL PROJETADO.
- CARACTERÍSTICAS DO INTERCEPTOR EXISTENTE.
- CARACTERÍSTICAS DO INTERCEPTOR PROJETADO.

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

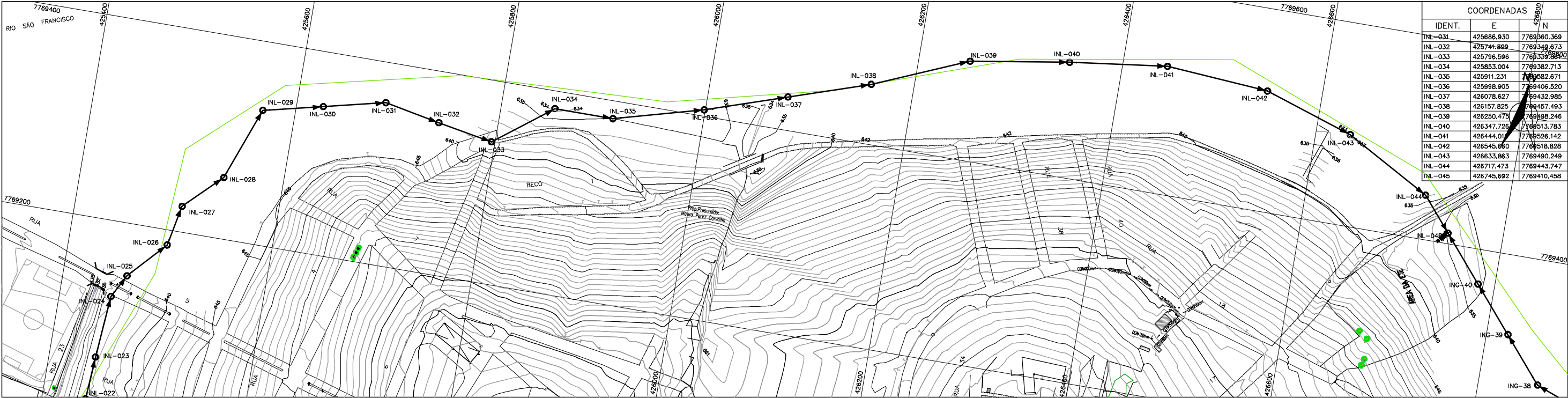
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT	crea nº 11.845/D
PROJ.:	PETER
DES.:	EDSON
CONF.:	RCC
VERIF.:	PAS

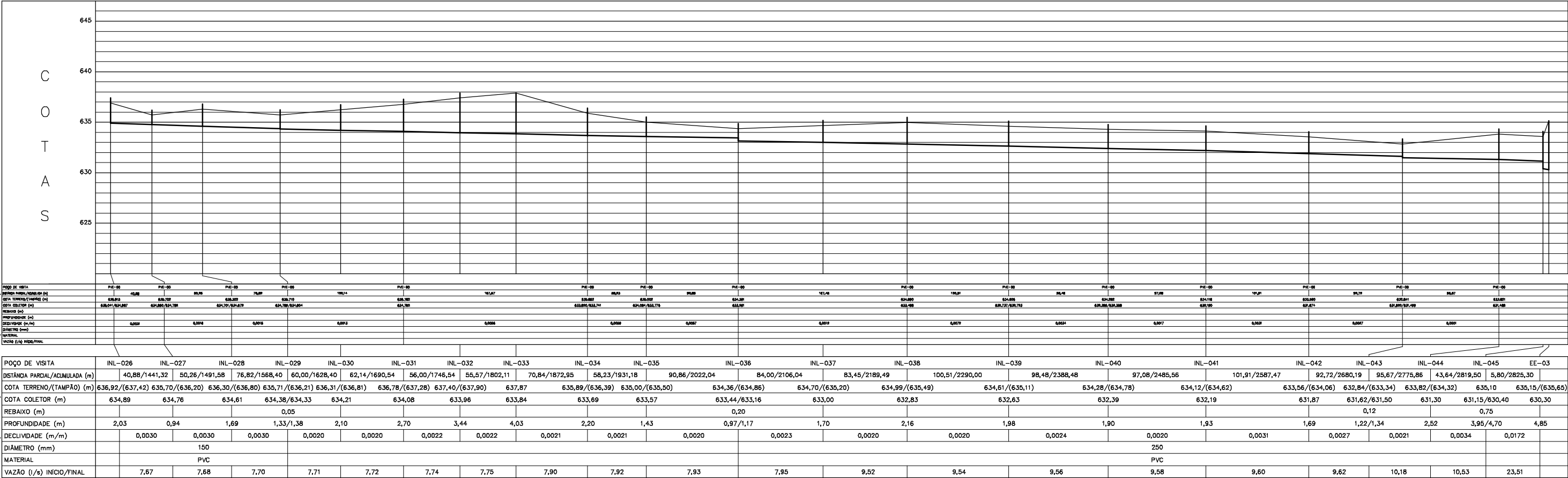


IGUATAMA - MG	
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
INTERCEPTOR - LAVERAN	
PLANTA E PERFIL	
DATA :	03.01.01
JULHO/2008	
EXECUÇÃO :	ESSE



COORDENADAS		
IDENT.	E	N
INL-031	425686,930	7769360,369
INL-032	425741,899	7769349,673
INL-033	425796,596	7769339,580
INL-034	425853,004	7769382,713
INL-035	425911,231	7769382,671
INL-036	425998,905	7769406,520
INL-037	426078,627	7769432,985
INL-038	426157,825	7769457,493
INL-039	426250,475	7769498,246
INL-040	426347,726	7769513,783
INL-041	426444,011	7769526,142
INL-042	426545,660	7769518,828
INL-043	426633,863	7769490,249
INL-044	426717,473	7769443,747
INL-045	426745,692	7769410,458

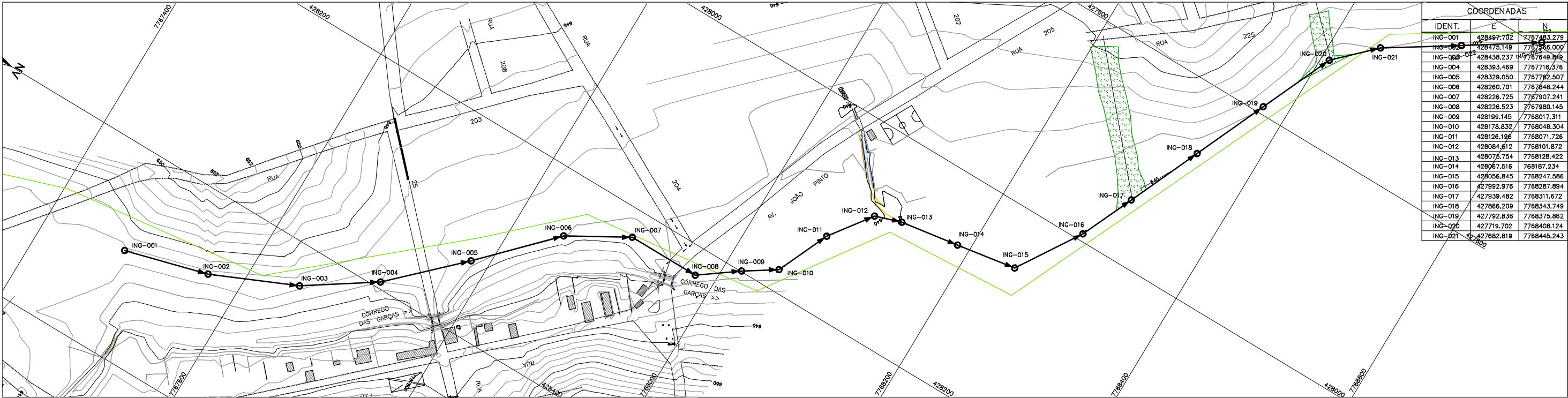
PLANTA DO INTERCEPTOR
ESC. 1:2000
(VER NOTA 3)



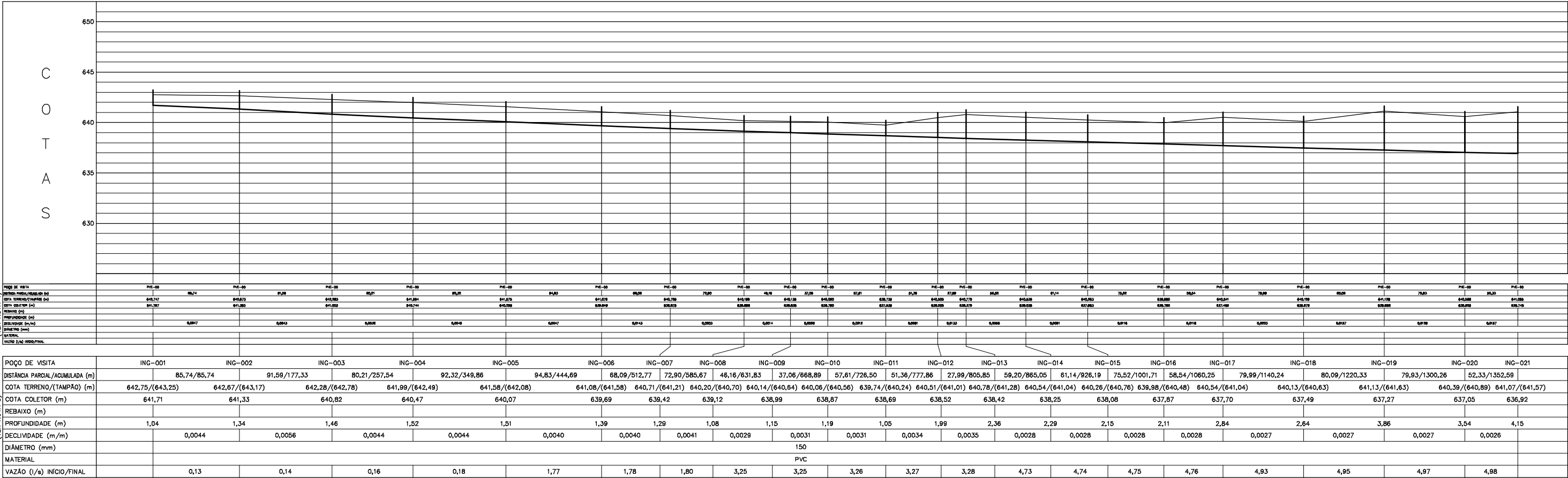
DISTÂNCIA PARCIAL/ACUMULADA (m)	40,88	50,26	76,82	60,00	62,14	56,00	55,57	70,84	58,23	90,86	84,00	83,45	100,51	98,48	97,08	101,91	92,72	95,67	43,64	5,80
COTA TERRENO/(TAMPÃO) (m)	636,92	635,70	636,30	635,71	636,31	636,78	637,40	637,87	638,89	635,00	634,36	634,70	634,99	634,61	634,28	634,12	633,56	632,84	633,82	635,10
COTA COLETOR (m)	634,89	634,76	634,61	634,38/634,33	634,21	634,08	633,96	633,84	633,69	633,57	633,44/633,16	633,00	632,83	632,63	632,39	632,19	631,87	631,62/631,50	631,30	631,15/630,40
REBAIXO (m)				0,05							0,20							0,12		0,75
PROFUNDIDADE (m)	2,03	0,94	1,69	1,33/1,38	2,10	2,70	3,44	4,03	2,20	1,43	0,97/1,17	1,70	2,16	1,98	1,90	1,93	1,69	1,22/1,34	2,52	3,95/4,70
DECLIVIDADE (m/m)	0,0030	0,0030	0,0030	0,0020	0,0020	0,0022	0,0022	0,0021	0,0021	0,0020	0,0023	0,0020	0,0020	0,0024	0,0020	0,0031	0,0027	0,0021	0,0034	0,0172
DIÂMETRO (mm)		150													250					
MATERIAL		PVC													PVC					
VAZÃO (l/s) INÍCIO/FINAL	7,67	7,68	7,70	7,71	7,72	7,74	7,75	7,90	7,92	7,93	7,95	9,52	9,54	9,56	9,58	9,60	9,62	10,18	10,53	23,51

PERFIL DO INTERCEPTOR
ESC. H=1:2000 V=1:200
(VER NOTA 2)

NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	ESSE	CODEVASF
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO. 2) O PERFIL APRESENTADO SE REFERE À TUBULAÇÃO PROJETADA, COM INDICAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE TODOS OS POÇOS DE VISITA PLANEJADOS. 3) AS LOCAÇÕES, EM PLANTA, DOS TRECHOS DO INTERCEPTOR A SER REMANEJADO DEVERÃO SER DEFINIDAS NA IMPLANTAÇÃO, MANTENDO-SE AS DISTÂNCIAS ENTRE OS POÇOS DE VISITA E AS COTAS DE IMPLANTAÇÃO DO INTERCEPTOR (TUBULAÇÃO), CONFORME DEFINIDO NO PERFIL PROJETADO. 4) CARACTERÍSTICAS DO INTERCEPTOR EXISTENTE. 5) CARACTERÍSTICAS DO INTERCEPTOR PROJETADO.			ATUALIZAÇÃO	RT crea nº 11.845/D Cláudio von Sperling PROJ.: PETER DESENHO Nº 214-PB-ES-03.01.02 DES.: EDSON DATA EMISSÃO: AGOSTO/2008 CONF.: RCC ESCALA: INDICADA VERIF.: PAS APROV.: AS	IGUATAMA – MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO INTERCEPTOR – LAVERAN PLANTA E PERFIL FOLHA Nº 03.01.02 DATA : JULHO/2008 EXECUÇÃO : ESSE

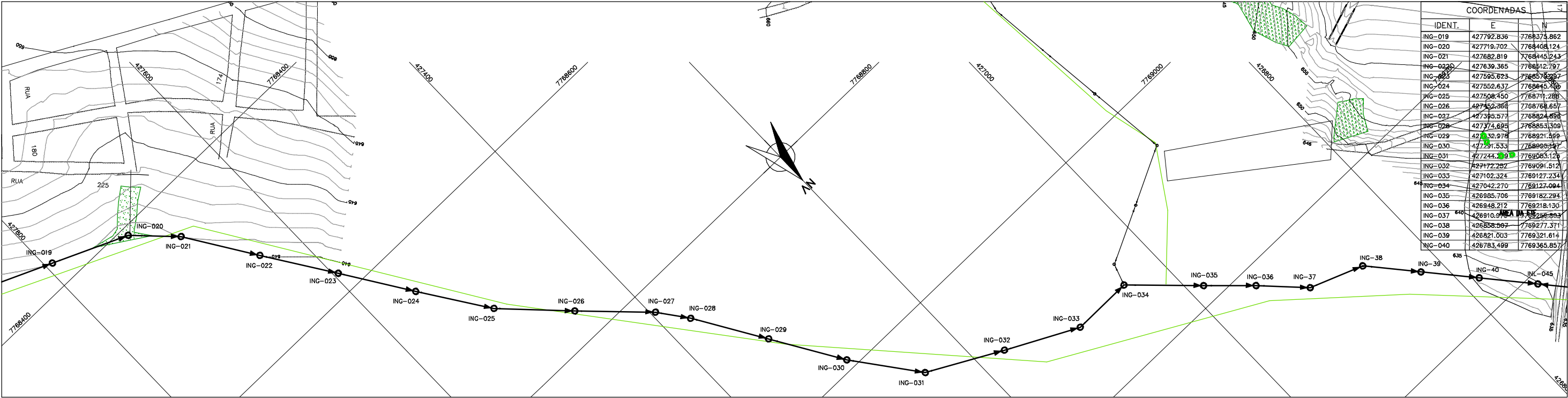


PLANTA DO INTERCEPTOR
ESC. 1:2000
(VER NOTA 3)

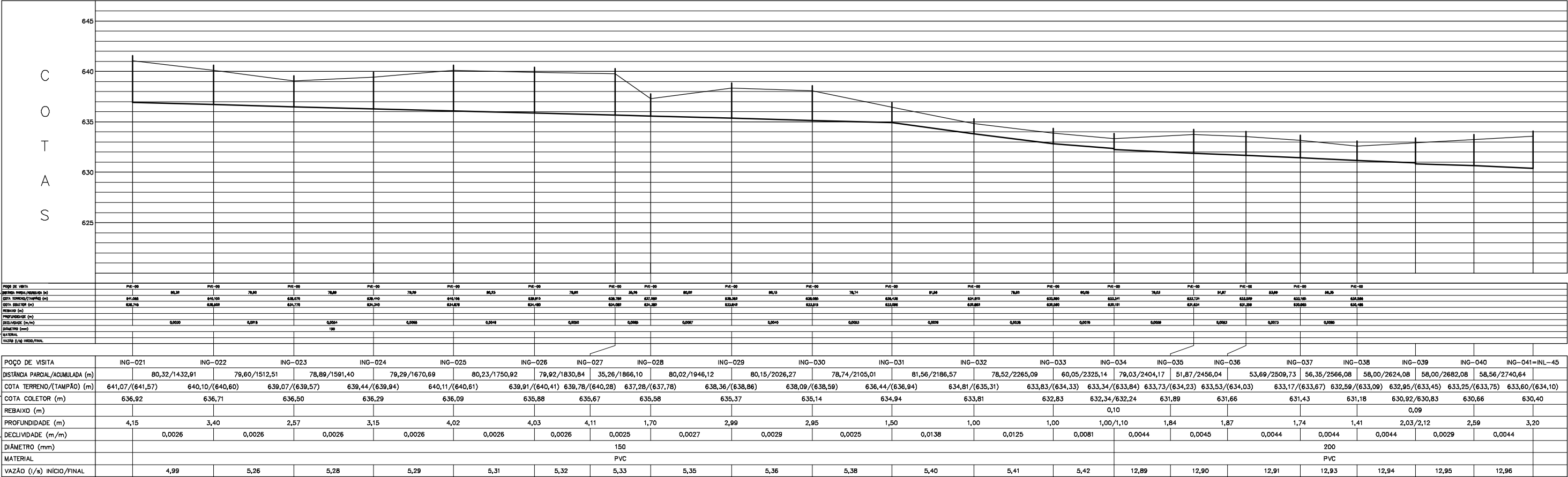


PERFIL DO INTERCEPTOR
ESC. H=1:2000
V=1:200
(VER NOTA 2)

NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	ESSE	CODEVASF
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO. 2) O PERFIL APRESENTADO SE REFERE À TUBULAÇÃO PROJETADA, COM INDICAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE TODOS OS POÇOS DE VISITA PLANEJADOS. 3) AS LOCAÇÕES, EM PLANTA, DOS TRECHOS DO INTERCEPTOR A SER REMANEJADO DEVERÃO SER DEFINIDAS NA IMPLANTAÇÃO, MANTENDO-SE AS DISTÂNCIAS ENTRE OS POÇOS DE VISITA E AS COTAS DE IMPLANTAÇÃO DO INTERCEPTOR (TUBULAÇÃO), CONFORME DEFINIDO NO PERFIL PROJETADO. 4) CARACTERÍSTICAS DO INTERCEPTOR EXISTENTE. 5) CARACTERÍSTICAS DO INTERCEPTOR PROJETADO.			ATUALIZAÇÃO	RT Criação n° 11.845/D Cláudio von Sperling PROJ.: PETER DES.: EDSON CONF.: RCC VERIF.: PAS DESENHO N° 214-PB-ES-03.02.01 DATA EMISSÃO: AGOSTO/2008 ESCALA: INDICADA APROV.: AS	IGUATAMA – MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO INTERCEPTOR – GARÇAS PLANTA E PERFIL FOLHA N° 03.02.01 DATA : JULHO/2008 EXECUÇÃO : ESSE

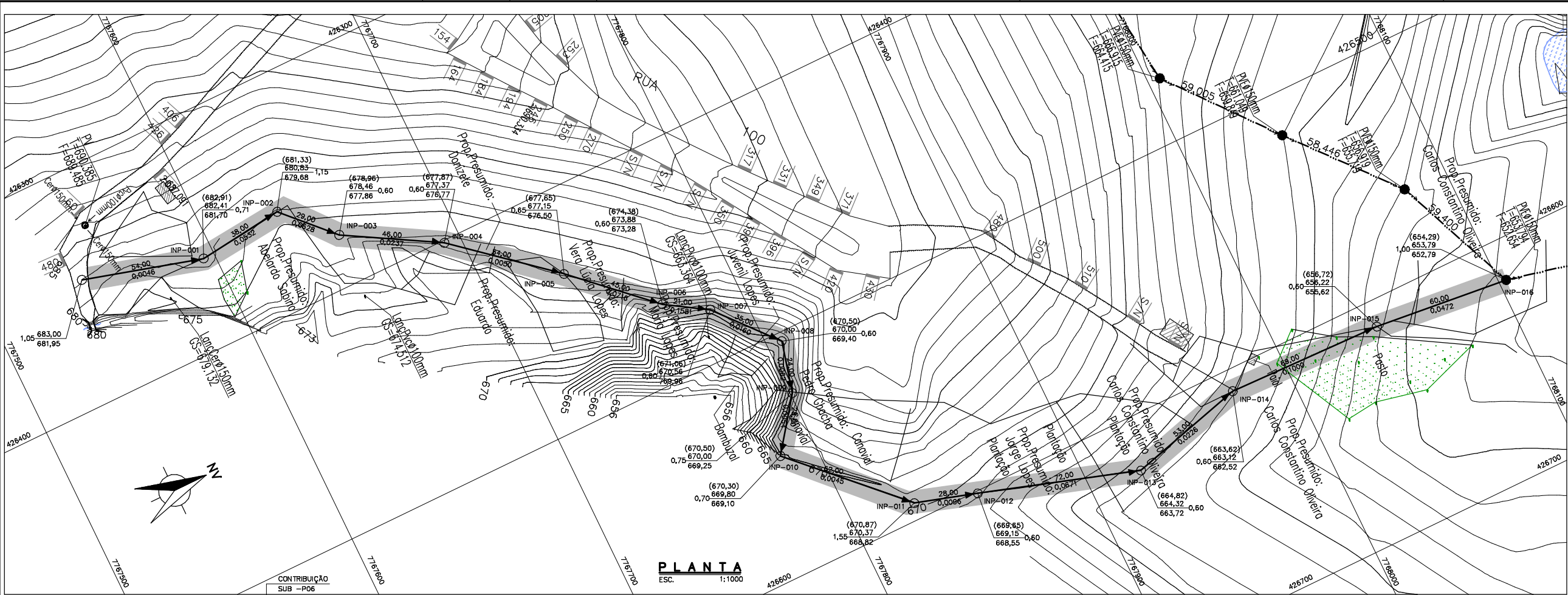


PLANTA DO INTERCEPTOR
ESC. 1:2000
(VER NOTA 3)

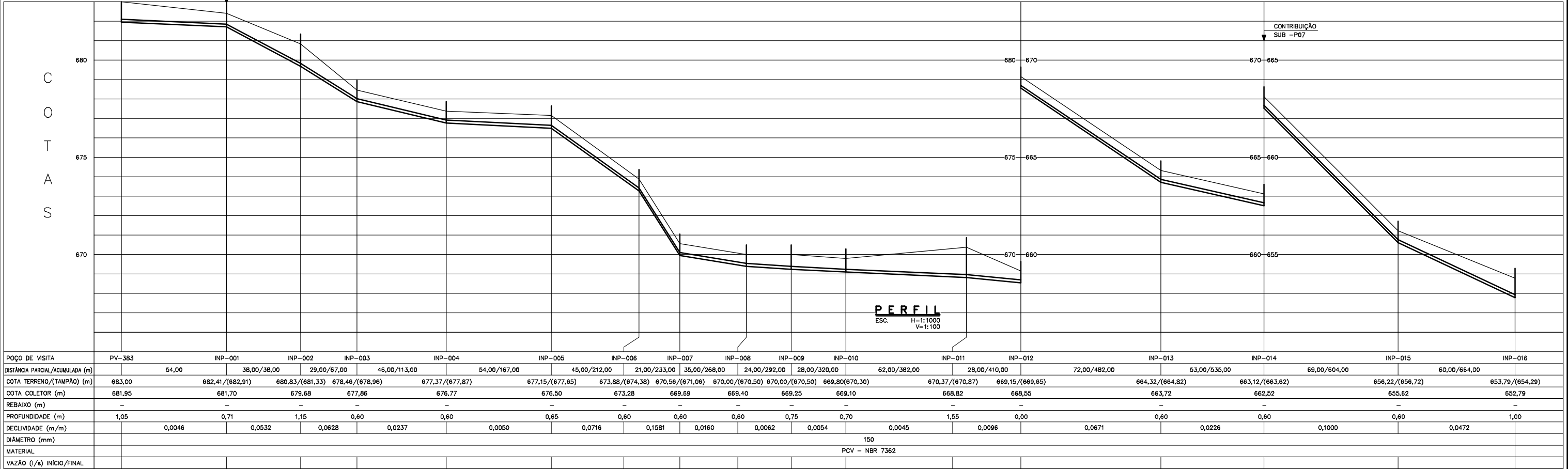


PERFIL DO INTERCEPTOR
ESC. H=1:2000
V=1:200

NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	ESSE	CODEVASF
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO. 2) O PERFIL APRESENTADO SE REFERE À TUBULAÇÃO PROJETADA, COM INDICAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE TODOS OS POÇOS DE VISITA PLANEJADOS. 3) AS LOCAÇÕES, EM PLANTA, DOS TRECHOS DO INTERCEPTOR A SER REMANEJADO DEVERÃO SER DEFINIDAS NA IMPLANTAÇÃO, MANTENDO-SE AS DISTÂNCIAS ENTRE OS POÇOS DE VISITA E AS COTAS DE IMPLANTAÇÃO DO INTERCEPTOR (TUBULAÇÃO), CONFORME DEFINIDO NO PERFIL PROJETADO. 4) CARACTERÍSTICAS DO INTERCEPTOR EXISTENTE. 5) CARACTERÍSTICAS DO INTERCEPTOR PROJETADO.			ATUALIZAÇÃO	RT crea n° 11.845/D Cláudio von Sperling PROJ.: PETER DES.: EDSON CONF.: RCC VERIF.: PAS DESENHO N° 214-PB-ES-03.02.02 DATA EMISSÃO: AOSTO/2008 ESCALA: INDICADA APROV.: AS	IGUATAMA – MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO INTERCEPTOR – GARÇAS PLANTA E PERFIL FOLHA N° 03.02.02 DATA : JULHO/2008 EXECUÇÃO : ESSE



COORDENADAS		
IDENT.	E	N
INP-001	426361,464	7767595,001
INP-002	426357,066	7767632,746
INP-003	426377,981	7767652,835
INP-004	426401,047	7767692,634
INP-005	426436,011	7767733,786
INP-006	426466,646	7767766,748
INP-007	426477,902	7767784,477
INP-008	426503,838	7767806,685
INP-009	426526,261	7767800,961
INP-010	426548,772	7767784,324
INP-011	426592,707	7767828,070
INP-012	426600,929	7767854,836
INP-013	426622,985	7767923,374
INP-014	426609,262	7767974,567
INP-015	426611,292	7768043,511
INP-016	426617,485	7768103,190



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 PVS VER DESENHO Nº.....

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
- LINHA DE RECALQUE

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE

Engenharia e Consultoria

RT

crea nº 11.845/D

Claudio von Sperling

PROJ.: PETER

DESENHO Nº 214-PB-ES-03.03.01

DES.: WELINGTON

DATA EMISSÃO: JULHO/2008

CONF.: RCC

INDICADA

VERIF.: PAS

APROV.: AS

CODEVASF

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

IGUATAMA - MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

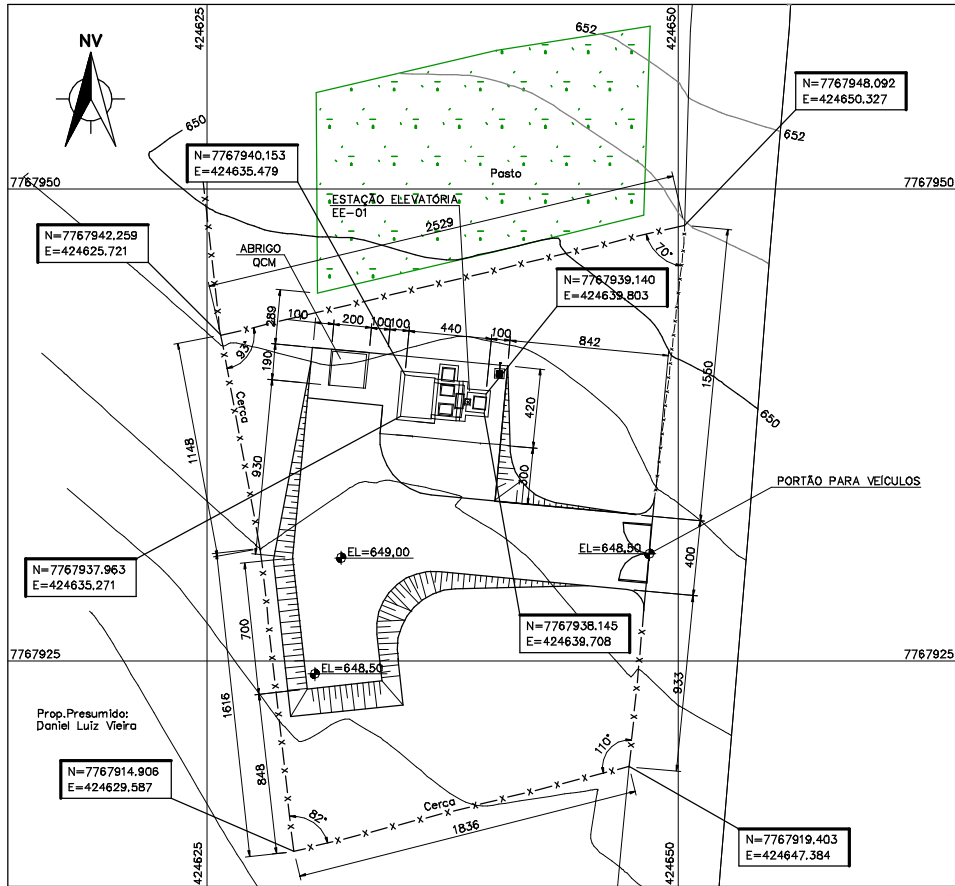
INTERCEPTOR - PERDIZES

PLANTA E PERFIL

FOLHA Nº 03.01.01

DATA : JULHO/2008

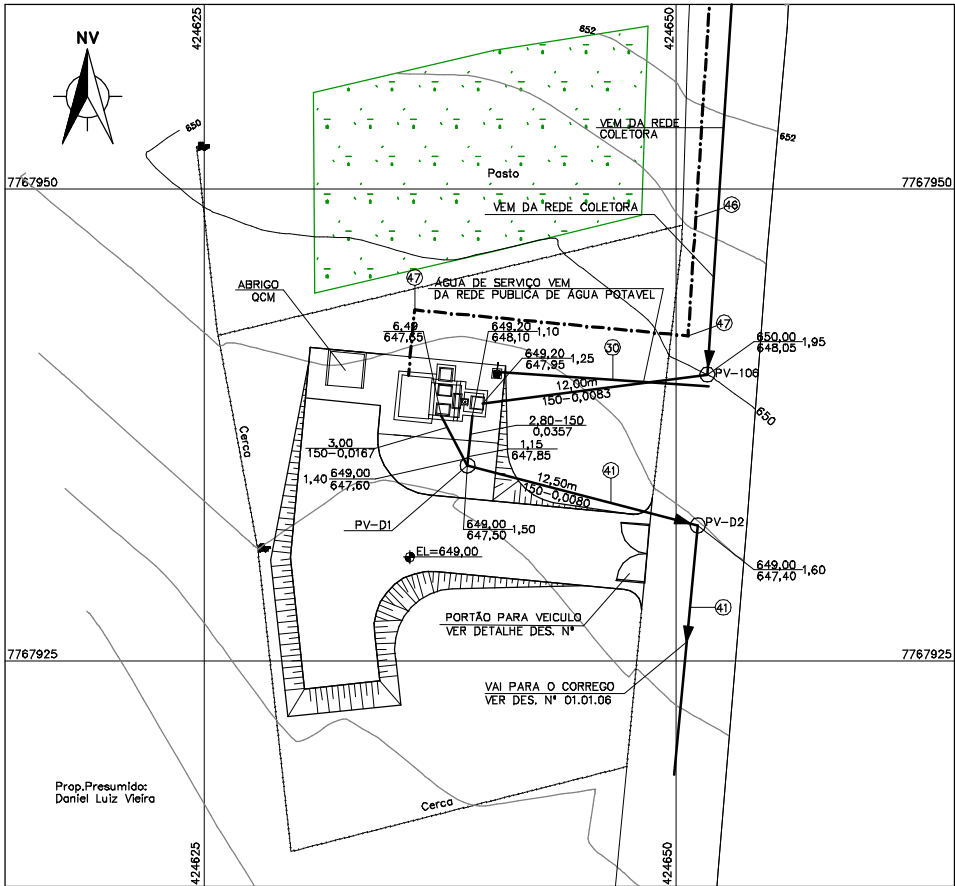
EXECUÇÃO : ESSE



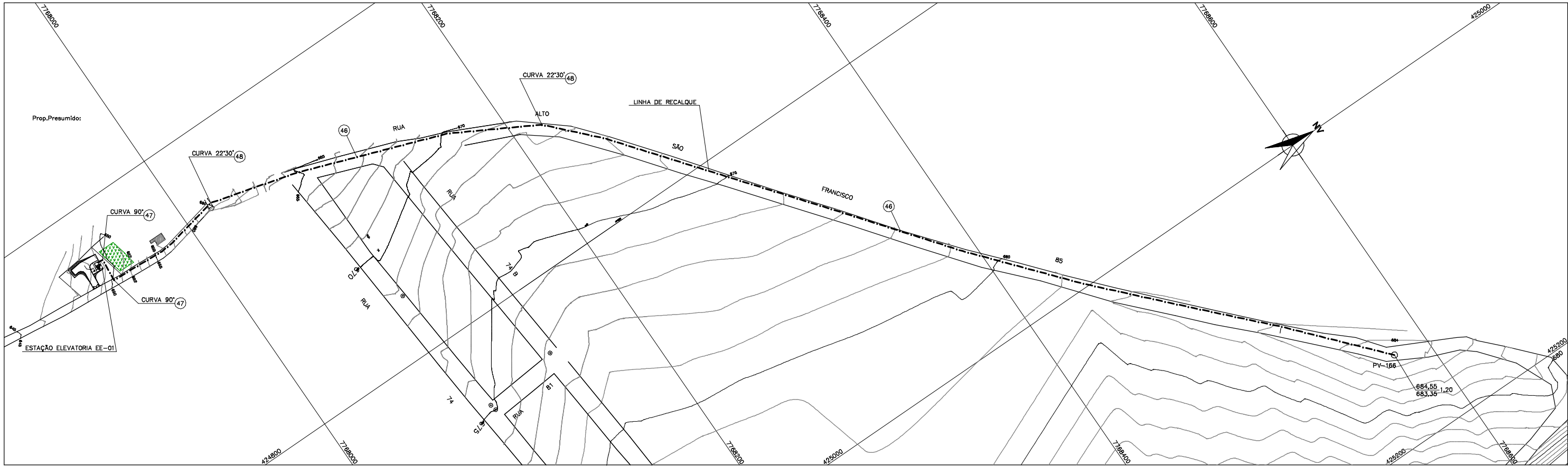
PLANTA DE LOCAÇÃO
ESC. 1:200



PLANTA DE URBANIZAÇÃO
ESC. 1:200



PLANTA DE INTERLIGAÇÃO
ESC. 1:200



PLANTA DA LINHA DE RECALQUE
ESC. 1:1250

NOTAS

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

LEGENDA

- GRAMA
- BRITA
- PASEIO CIMENTADO
- POLIÉDRICO
- CERCA VIVA (SANSÃO DO CAMPO)
- CERCA
- LINHA DE RECALQUE

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

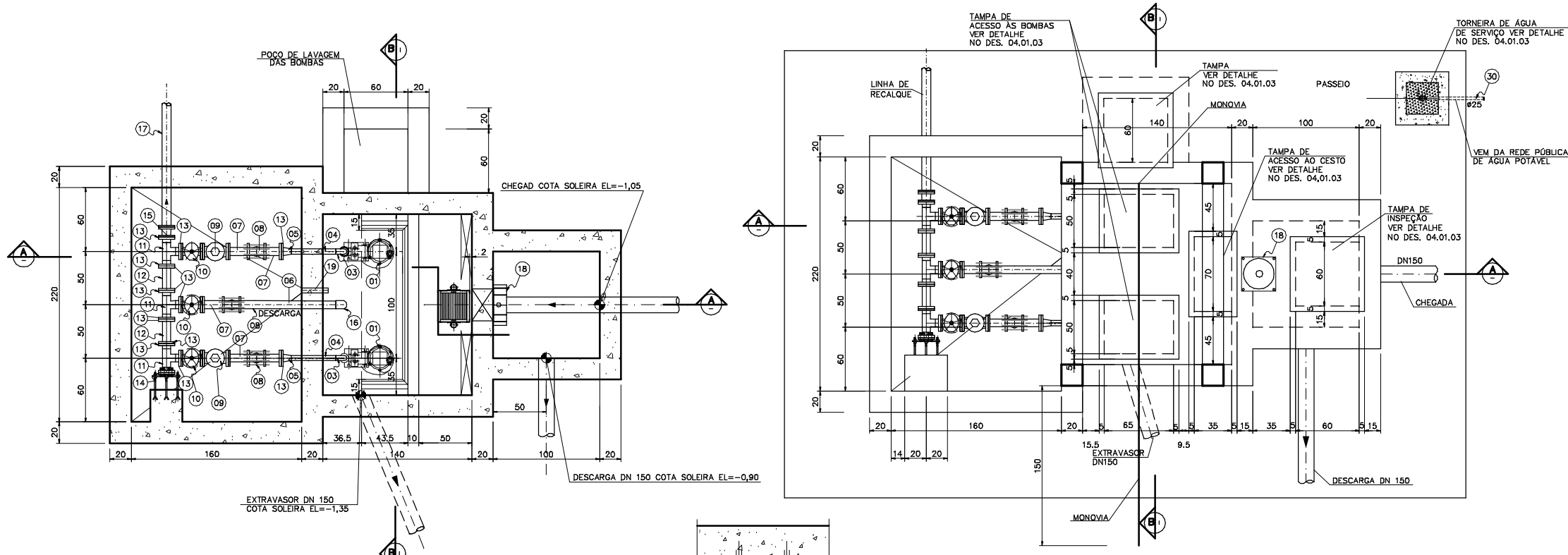
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT
Criação nº 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: EFM
DES.: EDSON
CONF.: RCCC
VERIF.: PASQ
DESENHO Nº 214-PB-ES-04.01.01
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
ESCALA: INDICADA
APROV.: AS



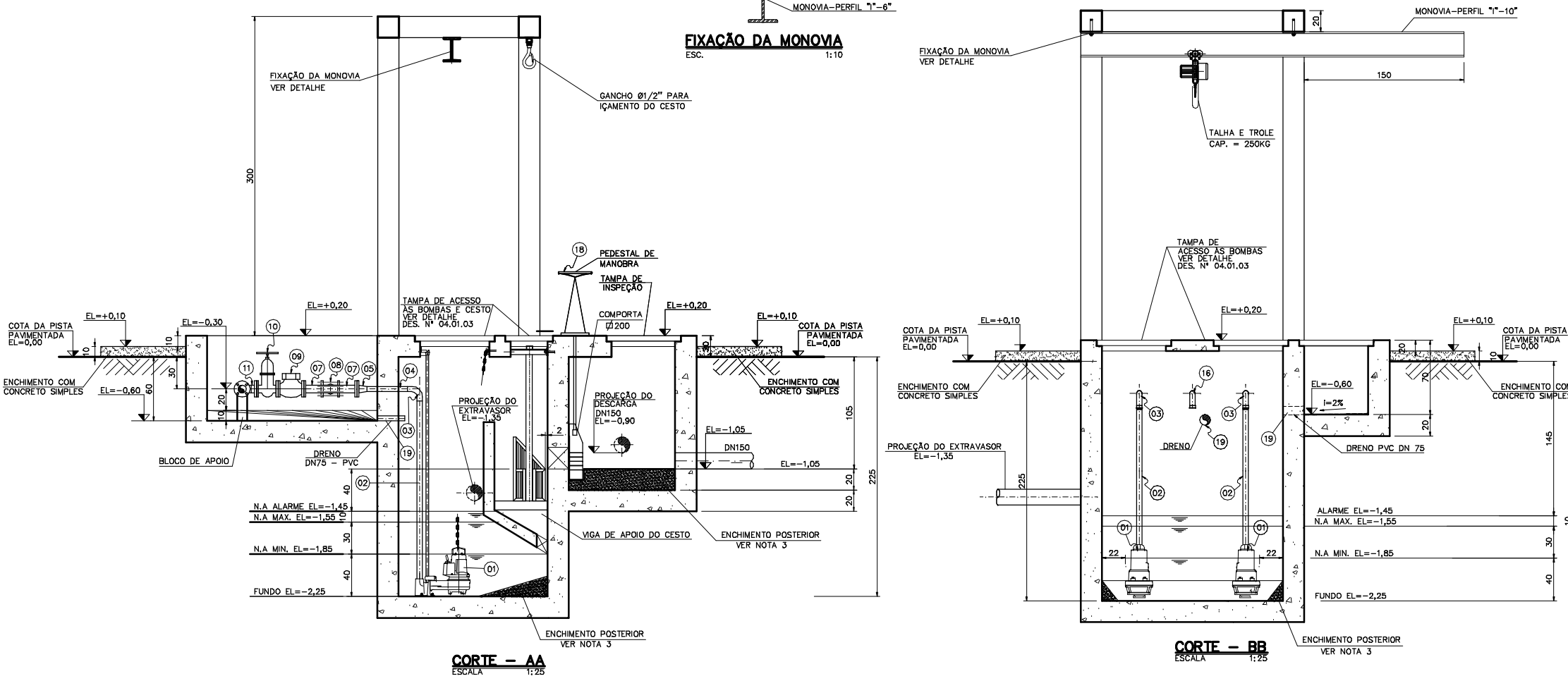
IGUATAMA - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO ELEVATORIA-EE-01
LOCAÇÃO, URBANIZAÇÃO E INTERLIGAÇÃO
FOLHA Nº
DATA : 04.01.01
EXECUÇÃO : JULHO/2008
ESSE



PLANTA NÍVEL INFERIOR
ESCALA 1:25

PLANTA NÍVEL SUPERIOR
ESCALA 1:25

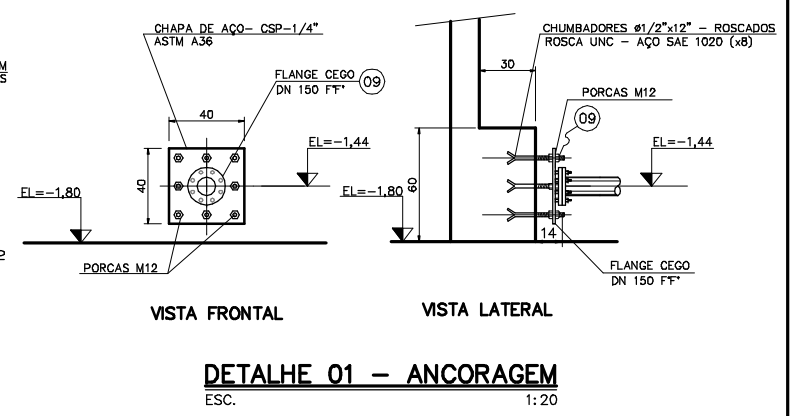
FIXAÇÃO DA MONOVIA
ESC. 1:10



CORTE - AA
ESCALA 1:25

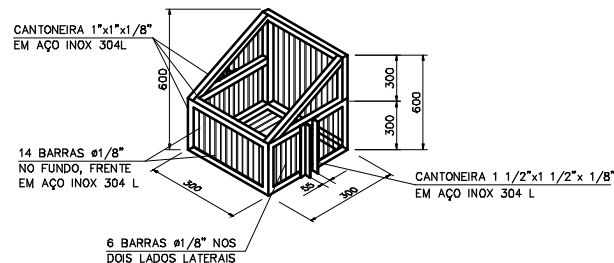
CORTE - BB
ESCALA 1:25

RELAÇÃO DE MATERIAIS				
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01				
No.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	QUANT.
01	CONJUNTO MOTO BOMBA SUBMERSIVEL FLYGHT, MODELO MP3127.181HT CURVA 63266 OU EQUIVALENTE Q= 3,00 l/s 4m= 42,20m POT. CONSUMIDA=5,7kw, POT. INSTALADA=8,2kw REDIMENTO CONJUNTO=18,3%	un	-	02
02	TUBO SCH.STD. S/ COSTURA, EXTREM. BISEL. P/ SOLDA - AÇO INOX. C/ UMA EXTREM. BISELADA P/SOLDA E OUTRA C/ROSCA BSP. AÇO INOX L=1,66m	pg	2"	02
03	CURVA 90° R.L. SCH.STD. BISELADA P/SOLDA - AÇO INOX. L=0,40m	pg	2"	02
04	TUBO SCH.STD. S/ COSTURA, EXTREM. BISEL. P/ SOLDA - AÇO INOX L=0,40m	pg	2"	02
05	REDUÇÃO CONCÊNTRICA, SCH.40 BISELADA P/SOLDA-AÇO CARBONO	pg	3"x2"	02
06	TUBO SCH. STD. S/COSTURA EXT. BISELADA P/SOLDA AÇO INOX L=1,00m	pg	3"	02
07	TUBO SCH.40. S/ COSTURA, EXTREMIDADE BISELADA P/ SOLDA L=0,25m - AÇO CARBONO	pg	3"	05
08	JUNTA DE DESMONTAGEM TIPO "DRESSER", TIPO 38	pg	3"	02
09	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO PORTINHOLA, 150lb, FLANGE ANSI B16.5 (ASTM A-216) - AÇO CARBONO	pg	3"	02
10	VÁLVULA GAVETA, 150lb/FLANGE ANSI B16.5 (ASTM A-216) - AÇO CARBONO	pg	3"	03
11	TE 90°, SCH.40, EXTREM. BISELADA P/ SOLDA	pg	3"	03
12	TUBO SCH.40 S/COST, EXTREM. BISEL. P/SOLDA -AÇO CARB. L=0,228m	pg	3"	02
13	FLANGE SOBREPOSTO LAMINADO CLASSE 150 Lbs/pol FACE PLANA	pg	3"	20
14	REF AWWA C-207 TAB1 - DN 3"	pg	3"	01
15	FLANGE CEGO DN 3" AÇO CARBONO DIN 2632 PN-10 DN 3"	pg	3"	01
16	REDUÇÃO COM FLANGES FF" PN-10	pg	80x75	01
17	CURVA 90° R.L. SCH. STD. BISELADA P/ SOLDA AÇO INOX	pg	3"	01
18	TUBO COM FLANGE E PONTA FF" PN-10 L=2,00m	pg	80	01
19	COMPORTA PARA CONTROLE DE VAZÃO DE DUPLA FLUXO, SÉRIE 20, MODELO 204 DA FONTAINE, EM AÇO INOX 304, DIMENSÕES (200x200)mm, ELEVÇÃO DE 1350mm, PRESSÃO 300mm, INCLUI PEDESTAL E HASTE DE ELEVÇÃO.	un	-	01
19	TUBO PVC PBA DE 75	pg	75	02
ACESSÓRIOS				
	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	pg	3"	160
	JUNTA TIPO INTEGRAL, DIMENSÕES CONFORME ANSI B 16.21, ESPESSURA 1/8" EM PAPEL HIDRÁULICO.	pg	3"	20
ÁGUA DE SERVIÇO				
30	TUBO DE PVC SOLDÁVEL	m	3/4"	10,00
31	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA P/REGISTRO	pg	25	01
32	JOELHO 90° PVC ROSCAVEL	pg	3/4"	01
33	TUBO DE PVC ROSCAVEL L=0,50m	pg	3/4"	01
34	REGISTRO DE ESFERA VS ROSCAVEL EM PVC, DA TIGRE OU SIMILAR	pg	3/4"	01
35	ADAPTADOR PVC PARA MANGUEIRA	pg	3/4"	01
EXTRAVASOR				
41	TUBO PVC NBR 7362	m	150	415,00
LINHA DE RECALQUE				
46	TUBO COM BOLSA E PONTA JUNTA ELÁSTICA FoFo	m	80	858,00
47	CURVA DE 90° FoFo COM JUNTA ELÁSTICA	pg	80	02
48	CURVA DE 22°30' FoFo COM JUNTA ELÁSTICA	pg	80	02

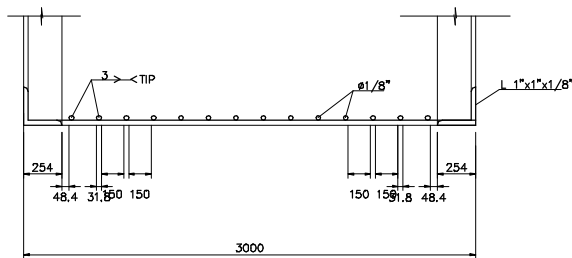


DETALHE 01 - ANCORAGEM
ESC. 1:20

NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	RT	crea nº 11.845/D	CODEVASF	Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO. 2) REFERNCIA 0,00 = EL=649,00 3) ENCHIMENTO COM CONCRETO SIMPLES, CONCRETO MÍNIMO DE CIMENTO 300kgf/m ³ 4) PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. Nº 05.04.07 5) PARA LOCAÇÃO DA EEE-01 VER DES. Nº 04.01.01			ATUALIZAÇÃO	Cláudio von Sperling	DESENHO Nº 214-PB-ES-04.01.02	IGUATAMA – MG	SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
			Nº DATA CONTEÚDO ELABORADO VERIFICADO APROVADO	PROJ.: FVM	DES.: CURVELANO	DATA EMISSÃO: JULHO/2008	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA – EE-01
							PLANTAS CORTES E DETALHES
							FOLHA Nº 04.01.02
							DATA : JULHO/2008
							EXECUÇÃO : ESSE

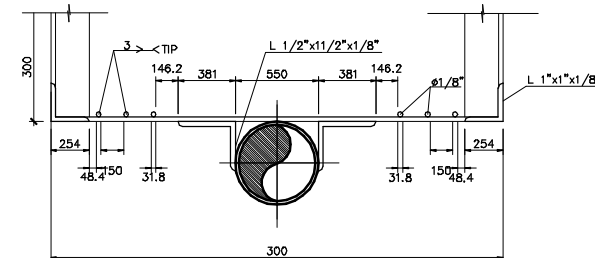


PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA DO CESTO



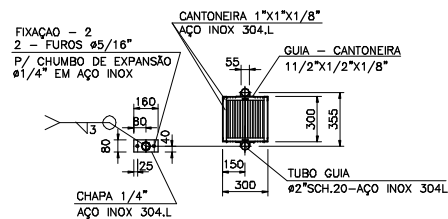
DETALHE DO FUNDO, FRENTE E VERSO DO CESTO

ESC. 1:2,5
DIMENSÕES EM mm

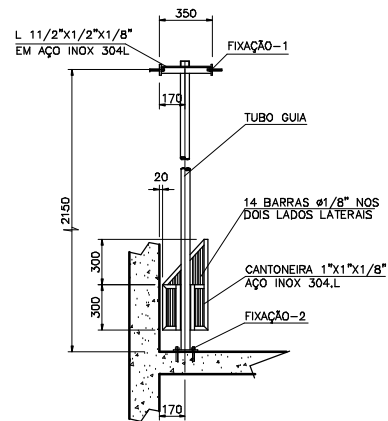


DETALHE DAS LATERAIS DO CESTO

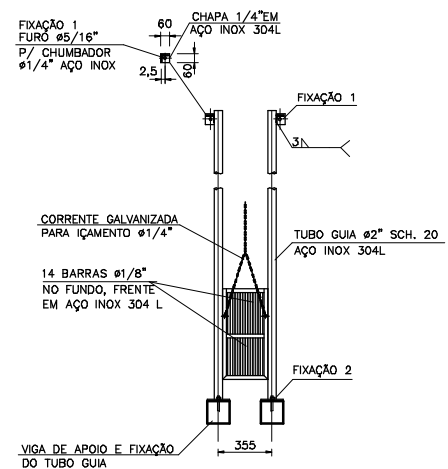
ESC. 1:2,5
DIMENSÕES EM mm



PLANTA



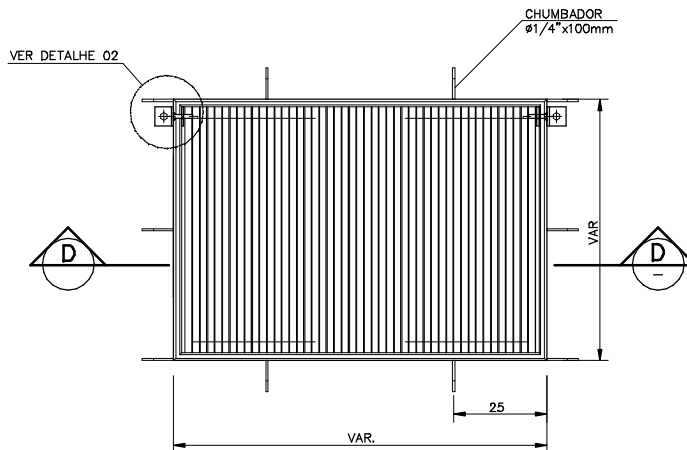
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

DETALHE DO CESTO DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS

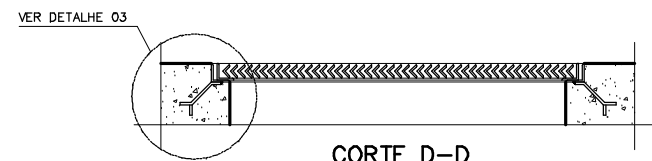
ESC. 1:25
DIMENSÕES EM mm



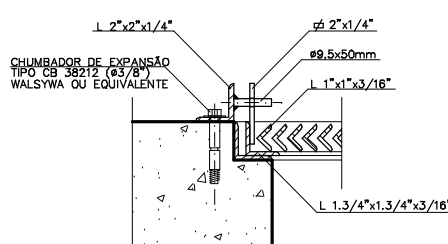
PLANTA

DETALHE DA TAMPA (TÍPICO)

ESC. 1:10

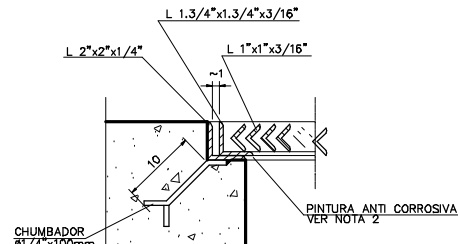


CORTE D-D



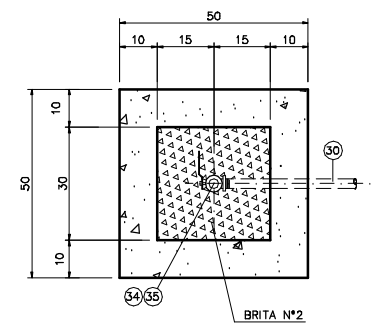
DETALHE - 02

ESC. 1:5

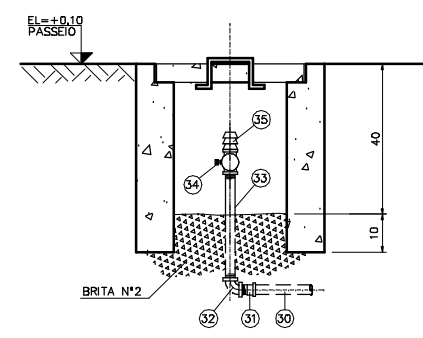


DETALHE - 03

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

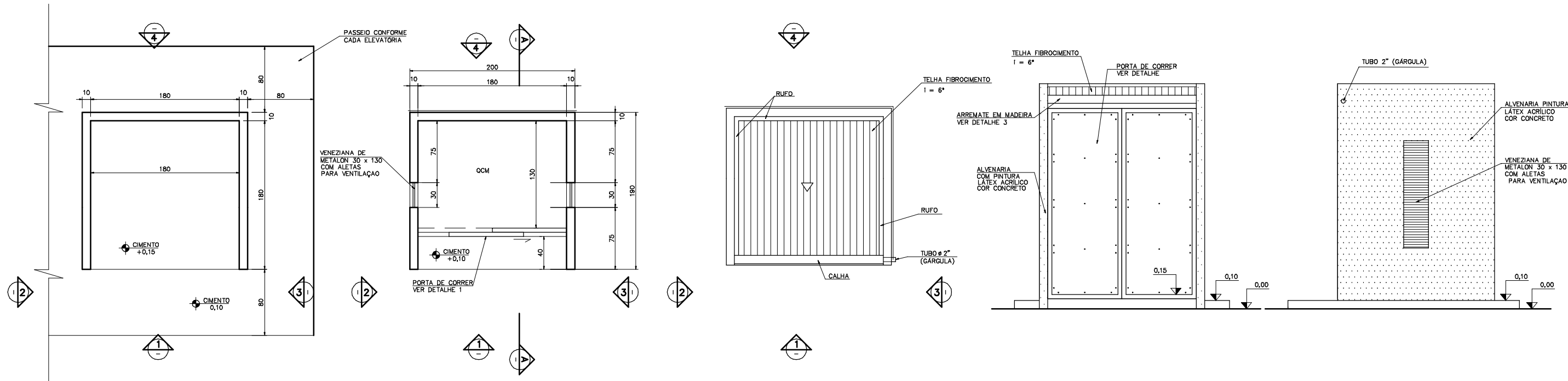
N°	DATA	CONTEUDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT	crea n° 11.845/D
PROJ.:	FVM
DES.:	CURVELANO
CONF.:	RCC
VERIF.:	PAS



IGUATAMA - MG		
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-01		
DETALHES GERAIS		
FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :
04.01.03	JULHO/2008	ESSE



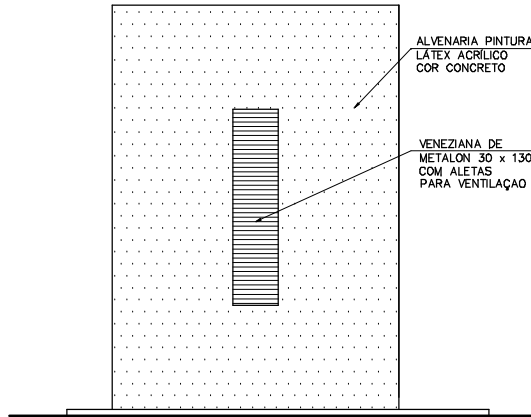
PLANTA DE PISO
ESC. 1:25

PLANTA BAIXA
ESC. 1:25

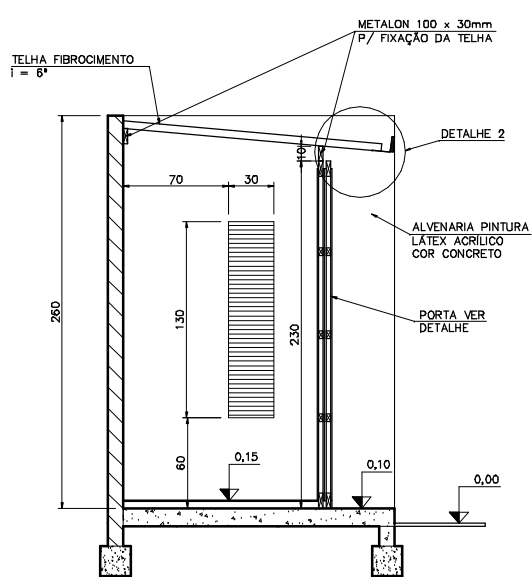
PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:25

ELEVACÃO 1
ESC. 1:25

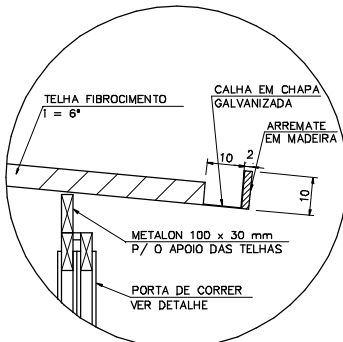
ELEVACÃO 3
ESC. 1:25



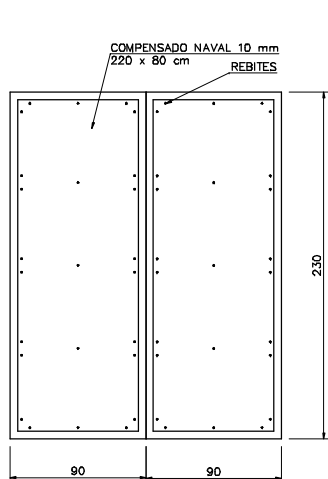
ELEVACÃO 2
ESC. 1:25



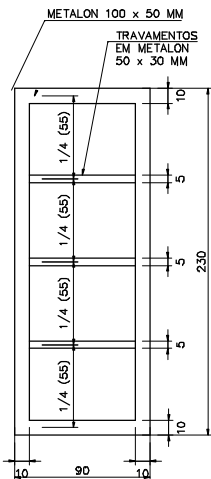
CORTE A-A
ESC. 1:25



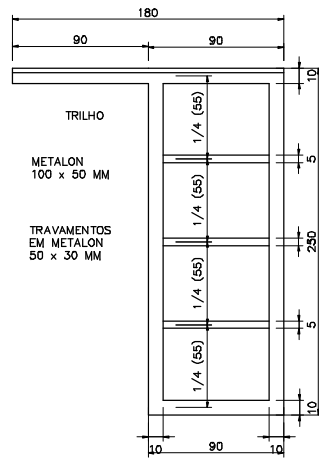
DETALHE 2
ESC. 1:25



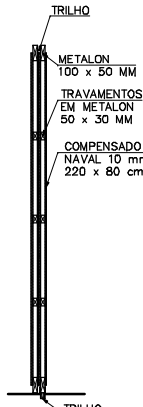
PORTA FECHADA



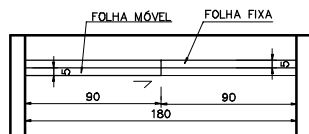
ESTRUTURA FOLHA MÓVEL



ESTRUTURA FOLHA FIXA



CORTE



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. 649,00
- 3 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05,04.07

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

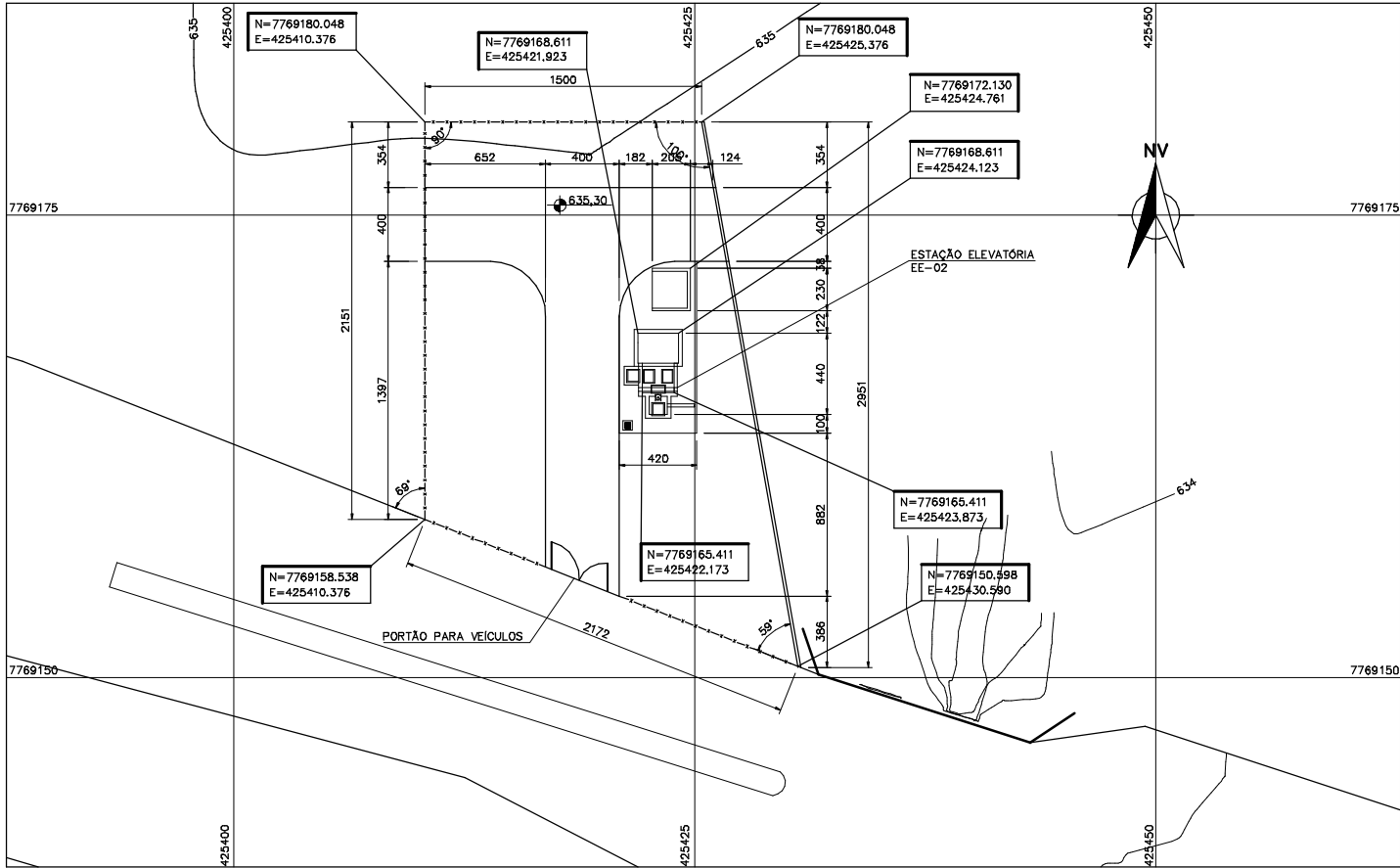
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



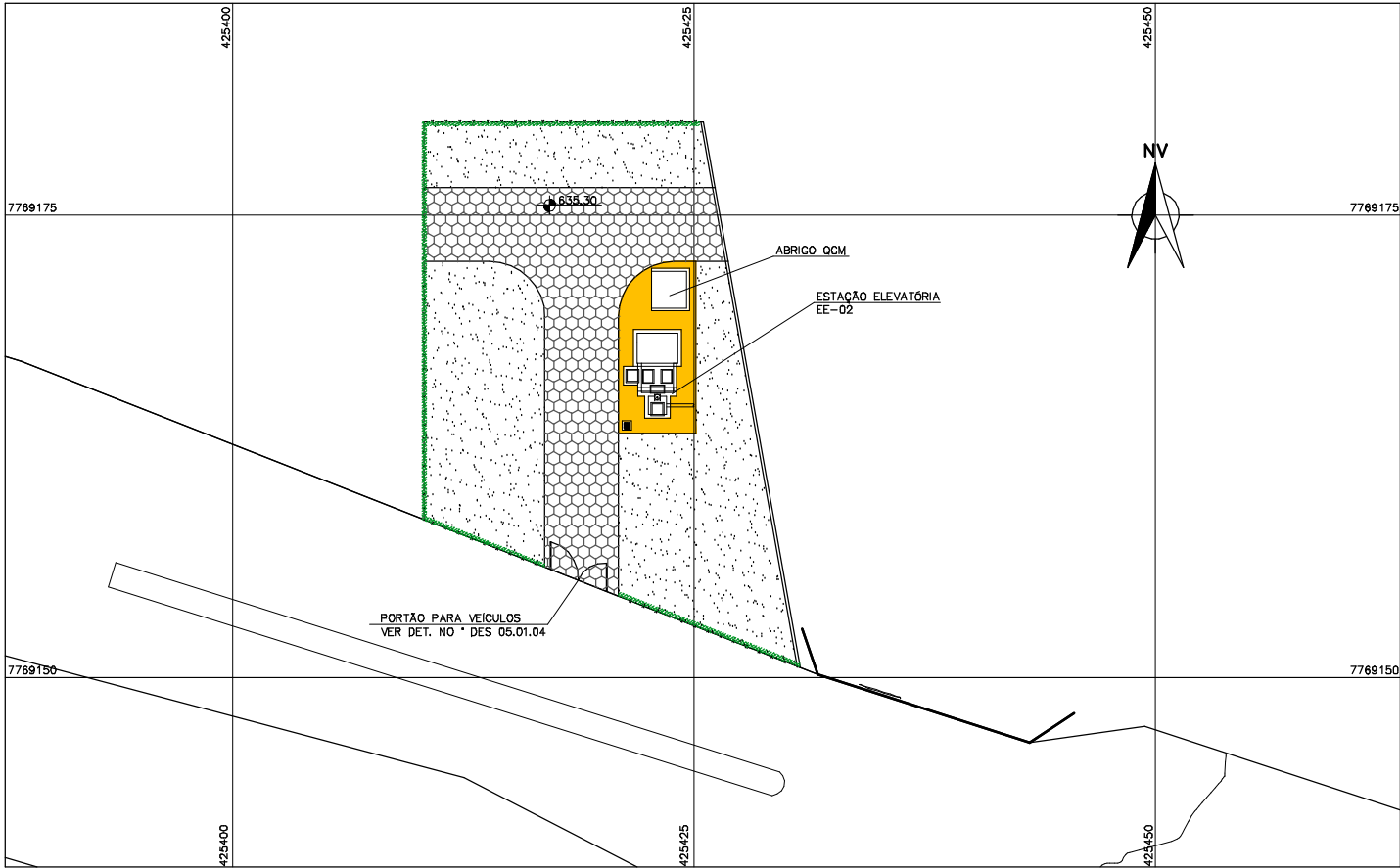
RT	crea n° 11.845/D
PROJ.	RUBENS DESENHO N° 214-PB-ES-04.01.04
DES.	PEDRO DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.	RCCC ESCALA: INDICADA
VERIF.	PASQ APROV.: AS



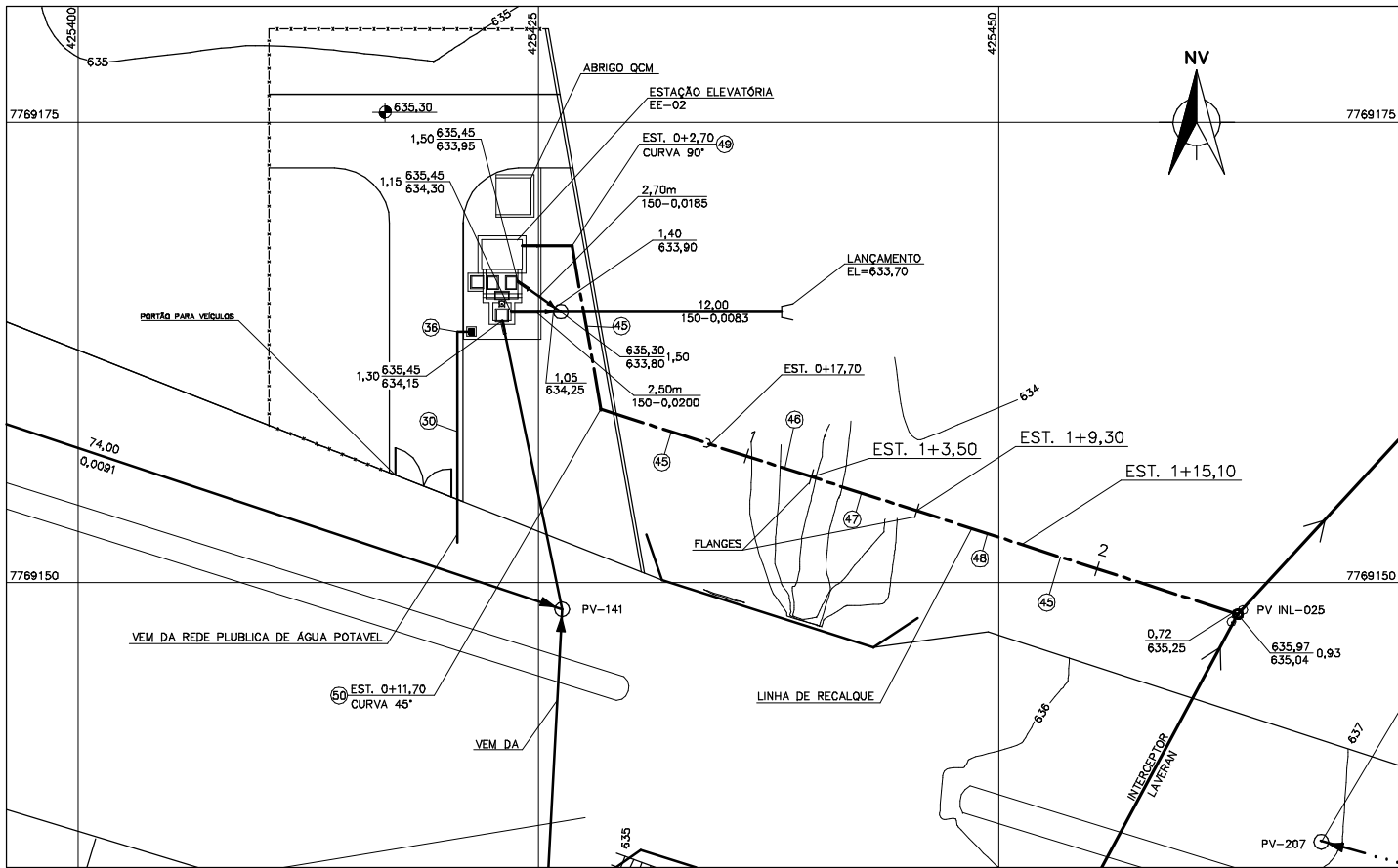
IGUATAMA - MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-01		
ABRIGO QCM PLANTAS, CORTES E DETALHES		
FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :
04.01.04	JULHO/2008	ESSE



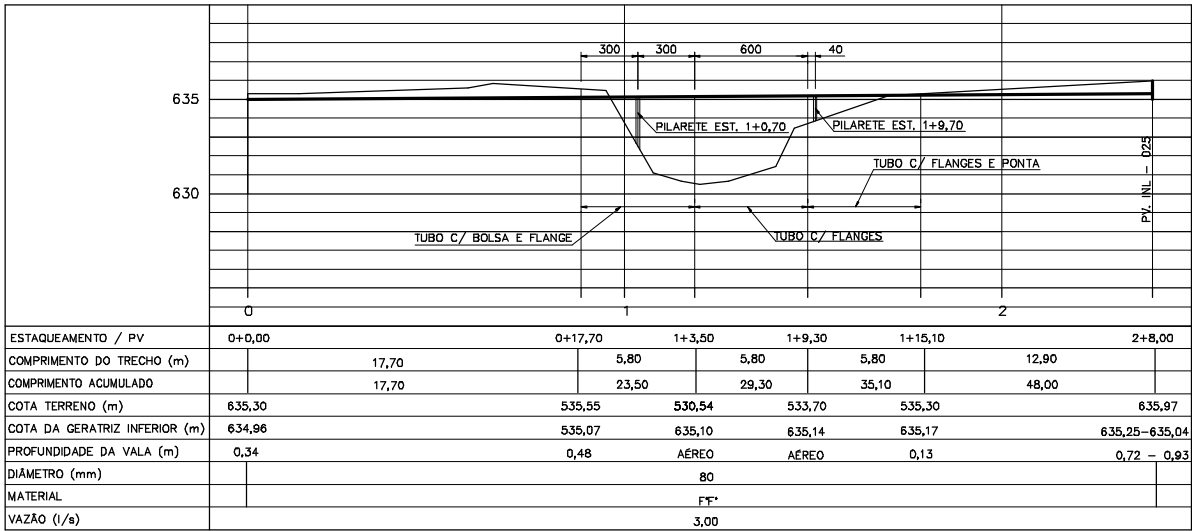
PLANTA DE LOCAÇÃO
ESC. 1:200



PLANTA DE URBANIZAÇÃO
ESC. 1:200



PLANTA DE INTERLIGAÇÃO
ESC. 1:200



PERFIL DA LINHA DE RECALQUE
ESC. 1:200

NOTAS

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

LEGENDA

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

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

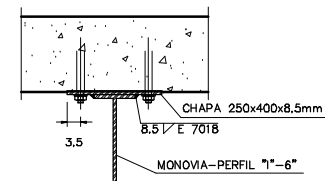
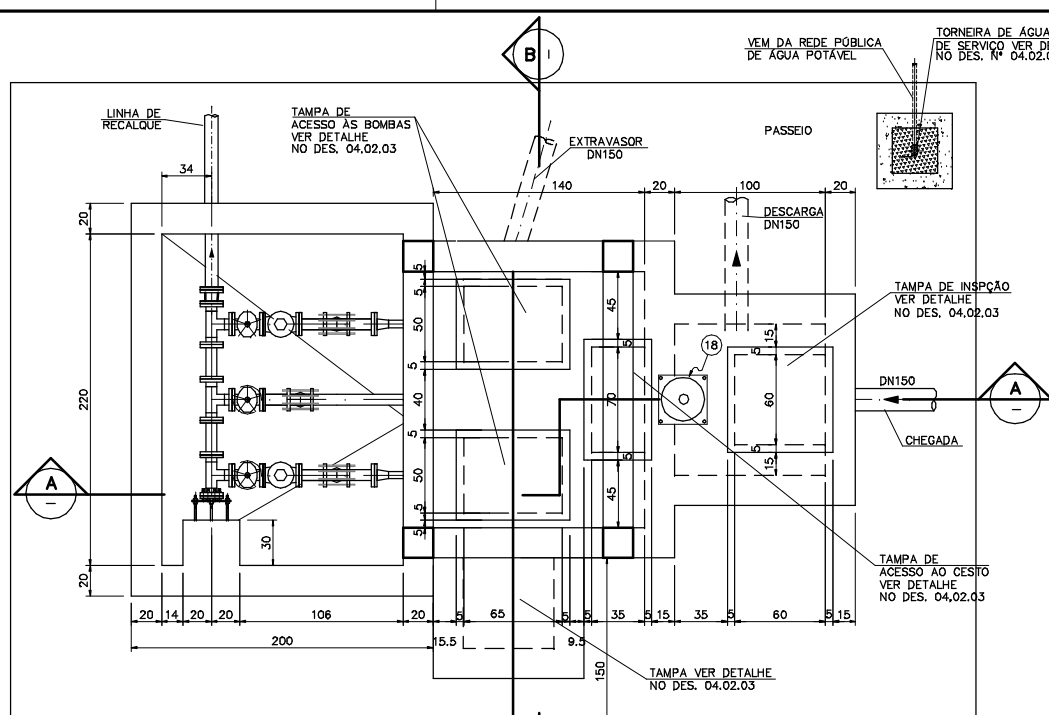
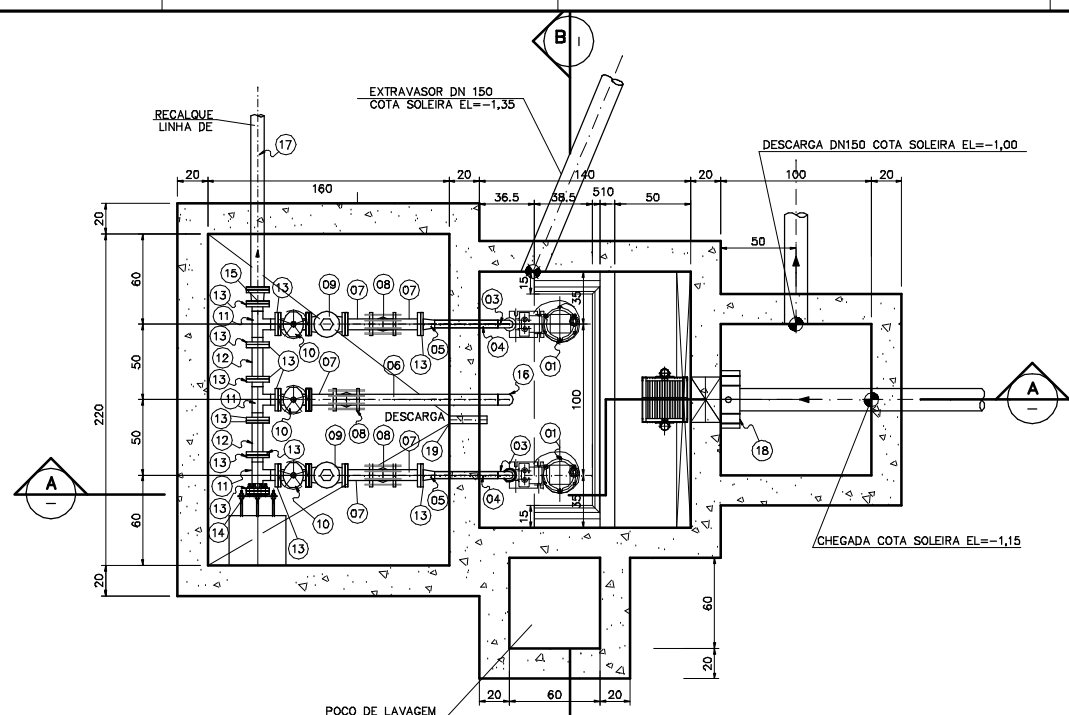
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



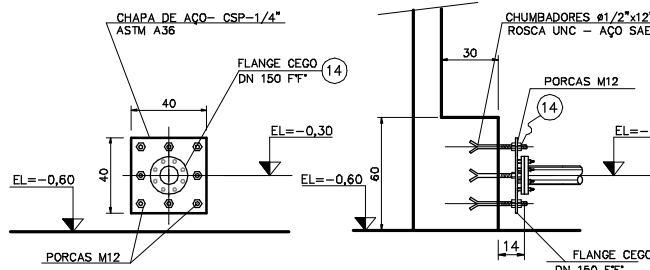
RT
Criação n° 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: FVM
DESENHO Nº 214-PB-ES-04.02.01
DES.: EDSON
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCCC
ESCALA: INDICADA
VERIF.: PASQ
APROV.: AS



IGUATAMA - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA-EE-02
LOCAÇÃO, URBANIZAÇÃO E INTERLIGAÇÃO
FOLHA Nº
DATA : 04.02.01
JULHO/2008
EXECUÇÃO :
ESSE

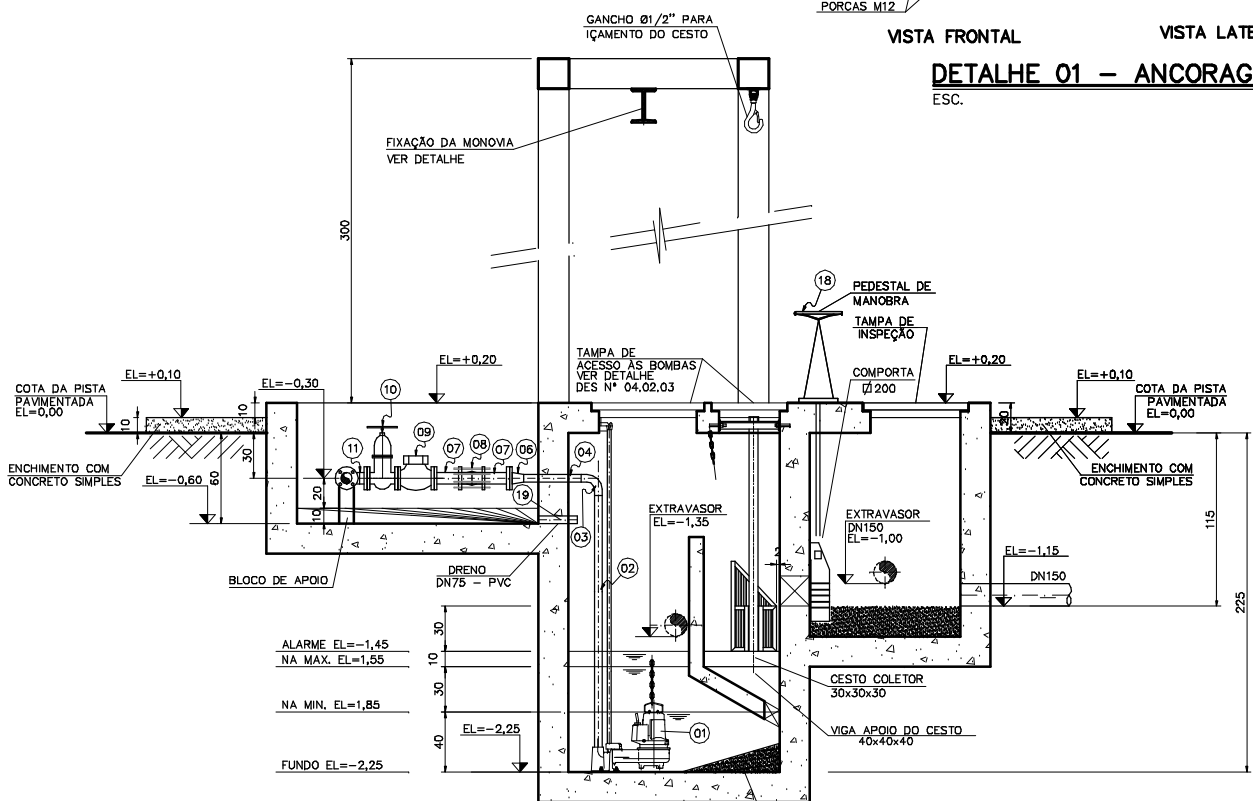


FIXAÇÃO DA MONOIA
ESC. 1:10

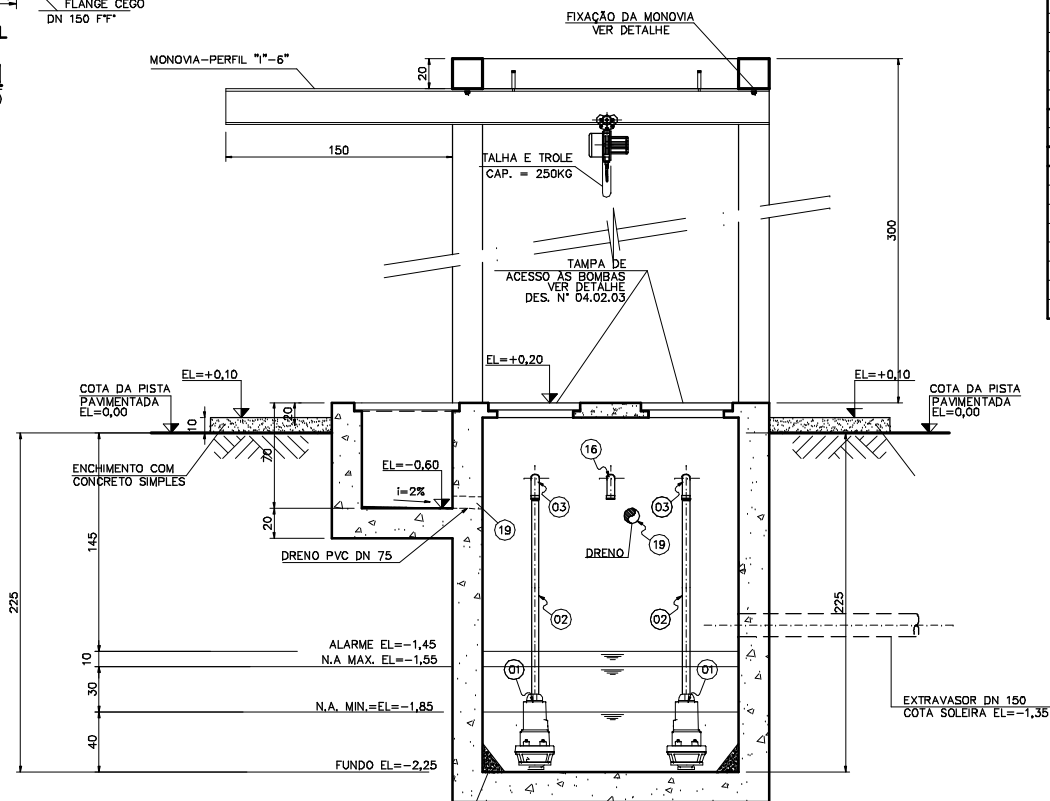


VISTA FRONTAL VISTA LATERAL

DETALHE 01 - ANCORAGEM
ESC. 1:20

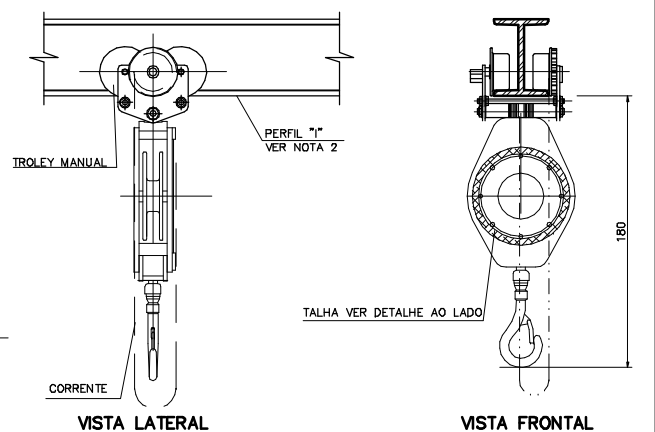


CORTE - AA
ESC. 1:25



CORTE - BB
ESC. 1:25

RELAÇÃO DE MATERIAIS				
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-02				
No.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	QUANT.
01	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL FLYHT, MODELO DP3045,181MT			
	CURVA 63236 OU EQUIVALENTE Q=5,20 l/s Hm 2,50m POT. CONSUMIDA			
	0,701Kw POT. INSTALADA=1,30Kw REDIMENTO CONJUNTO 14,10%	un	-	02
02	TUBO SCH.STD. S/ COSTURA, EXTREM. BISEL. P/ SOLDA - AÇO INOX. COM			
	UMA EXTREM. BISELADA P/SOLDA E OUTRA C/ROSCA NPT. AÇO INOX L=1,73m	pg	2"	02
03	CURVA 90° R.L., SCH.STD. BISELADA P/SOLDA AÇO INOX	pg	2"	02
04	TUBO SCH.STD. S/COSTURA, EXTREM. BISEL. P/SOLDA AÇO INOX. L=0,40m	pg	2"	02
05	REDUÇÃO CONCENTRICA, SCH.40, BISELADA P/SOLDA AÇO CARBONO	m	3"x2"	01
06	TUBO SCH.STD. S/COSTURA, EXTREM. BISEL. P/SOLDA AÇO INOX. L=1,00m	pg	3"	01
07	TUBO SCH.40. S/COSTURA. EXTREMIDADE BISELADA P/ SOLDA L=1,00m	pg	3"	05
	L=0,25m - AÇO CARBONO	pg	3"	02
08	JUNTA DE DESMONTAGEM TIPO "DRESSER", TIPO 38	pg	3"	02
09	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIPO PORTINHOLA, 150lb, FLANGE ANSI B16.5			
	(ASTM A-216) - AÇO CARBONO	pg	3"	02
10	VÁLVULA GAVETA, 150lb,FLANGE ANSI B16.5 (ASTM A-216) - AÇO CARBONO	pg	3"	03
11	TÉ 90°, SCH.40, EXTREM. BISELADA P/ SOLDA	pg	3"	03
12	TUBO SCH.40 S/COST. EXTREM. BISEL. P/SOLDA -AÇO CARB. L=0,228m	pg	3"	02
13	FLANGE SOBREPOSTO LAMINADO CLASSE 150 Lbs/pol FACE PLANA			
	REF. AWWA C-207 TAB1 - DN 3"	pg	3"	20
14	FLANGE CEGO AÇO CARBONO DIN2632 (PN-10)	pg	3"	01
15	REDUÇÃO C/FLANGES Foro PN-10	pg	80x75	01
16	CURVA 90° R.L. SCH. STD. BISELADA P/SOLDA AÇO INOX	pg	3"	01
17	TUBO COM FLANGE E PONTA Foro PN-10 L=2,50m	pg	80	01
18	COMPORTA PARA CONTROLE DE VAZÃO DE DUPLO FLUXO, SÉRIE 20,			
	MODELO 204 DA FONTAINE, EM AÇO INOX 304, DIMENSÕES (200x200)mm,			
	ELEV. 1200mm, PRESSÃO 300mm, INCLUI PEDESTAL E HASTE DE			
	ELEV. 1200mm, PRESSÃO 300mm, INCLUI PEDESTAL E HASTE DE	un	-	01
19	TUBO PVC PBA TIPO ESGOTO	pg	75	02
ACESSÓRIOS				
	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	pg	3"	160
	JUNTA TIPO INTEGRAL, DIMENSÕES CONFORME ANSI B 16.21, ESPESURA			
	1/8" EM PAPEL HIDRÁULICO.	pg	3"	20
ACESSÓRIOS				
	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	pg	3"	160
	JUNTA TIPO INTEGRAL, DIMENSÕES CONFORME ANSI B 16.21, ESPESURA	pg	3"	20
ÁGUA DE SERVIÇO				
30	TUBO DE PVC SOLDÁVEL	m	32	10,00
31	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA P/REGISTRO	pg	25	01
32	JOELHO 90° PVC ROSCAVEL	pg	3/4"	01
33	TUBO DE PVC ROSCAVEL L=0,50m	pg	3/4"	01
34	REGISTRO DE ESFERA V5 ROSCAVEL EM PVC, DA TIGRE OU SIMILAR	pg	3/4"x1/2"	01
35	ADAPTADOR PVC PARA MANGUEIRA	pg	3/4"	01
36	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	pg	25	01
EXTRAVASOR				
40	TUBO PVC NBR 7362	m	150	18,00
LINHA DE RECALQUE EE-02				
45	TUBO COM BOLSA E PONTA, JUNTA ELÁSTICA, FF"	m	80	30
46	TUBO COM BOLSA E FLANGE, FF", PN10, L=5,80	pg	80	01
47	TUBO COM FLANGES, FF", PN10, L=5,80m	pg	80	01
48	TUBO COM FLANGE E PONTA, FF"	pg	80	01
49	CURVA DE 90°, FF", JUNTA ELÁSTICA	pg	80	01
50	CURVA DE 45°, FF", JUNTA ELÁSTICA	pg	80	01
51	LUVA COM BOLSAS, FF", JUNTA ELÁSTICA	pg	80	02



DETALHE DA TALHA E TROLE
ESC. 1:25

- NOTAS**
- 1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEV. EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 - 2) REFERÊNCIA EL=0,00=EL.635,30
 - 3) ENCHIMENTO COM CONCRETO SIMPLES, CONCRETO MÍNIMO DE CIMENTO 300kg/m³
 - 4) PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.04.07
 - 5) PARA LOCAÇÃO DA EE-02 VER DES. 04.01.01

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEUDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

ESSE
Engenharia e Soluções

RT crea n° 11.845/D

PROJ.: FVM DESENHO N° 214-PB-ES-04.02.02

DES.: CURVELANO DATA EMISSÃO: JULHO/2008

CONF.: RCCC ESCALA: INDICADA

VERIF.: FVM APROV.: AS

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

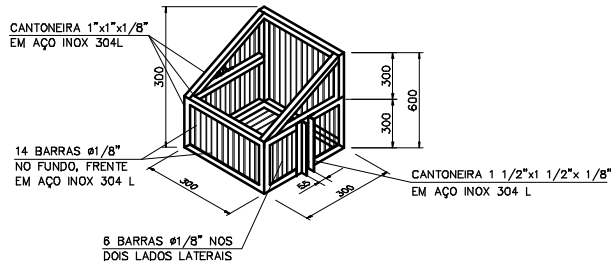
IGUATAMA - MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

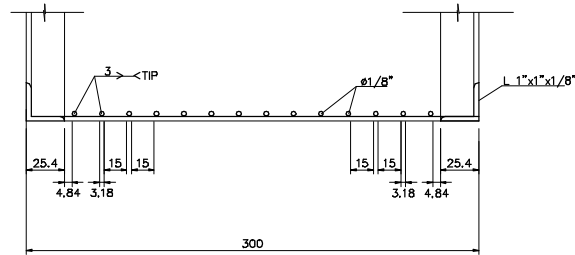
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-02

PLANTAS CORTES E DETALHES

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

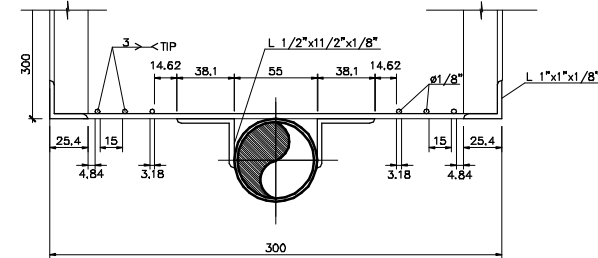


PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA DO CESTO



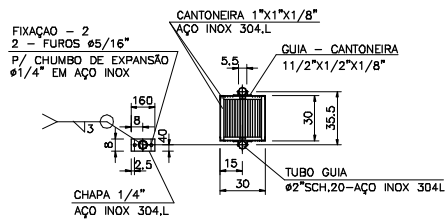
DETALHE DO FUNDO, FRENTE E VERSO DO CESTO

ESC. 1:2,5
DIMENSÕES EM mm

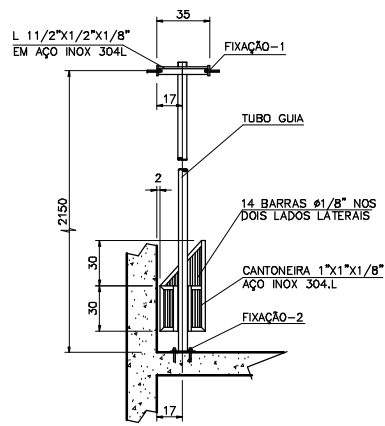


DETALHE DAS LATERAIS DO CESTO

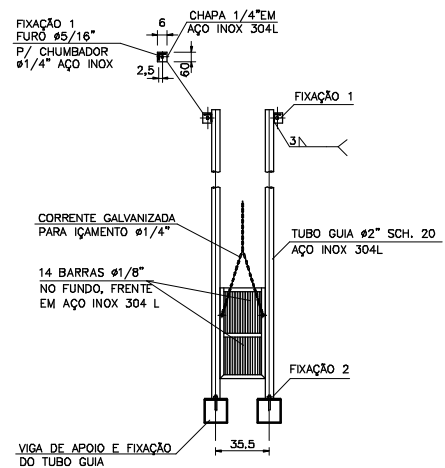
ESC. 1:2,5
DIMENSÕES EM mm



PLANTA



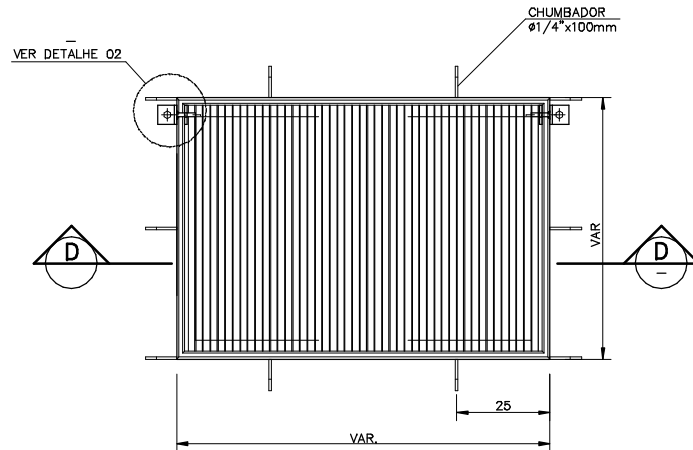
VISTA LATERAL



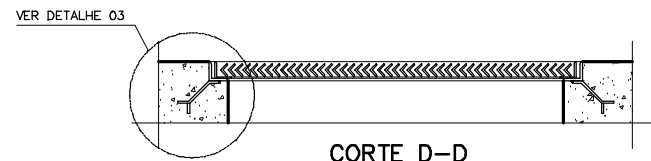
VISTA FRONTAL

DETALHE DO CESTO DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS

ESC. 1:25
DIMENSÕES EM mm



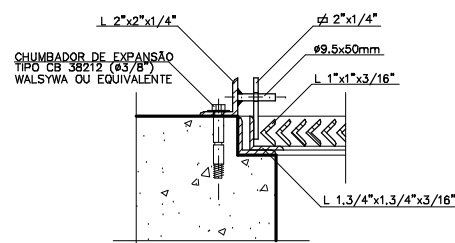
PLANTA



CORTE D-D

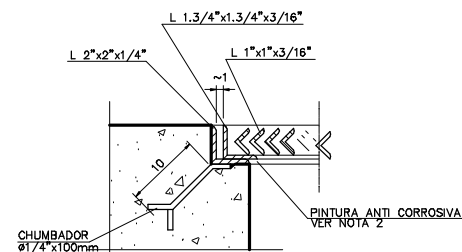
DETALHE DA TAMPA (TÍPICO)

ESC. 1:10



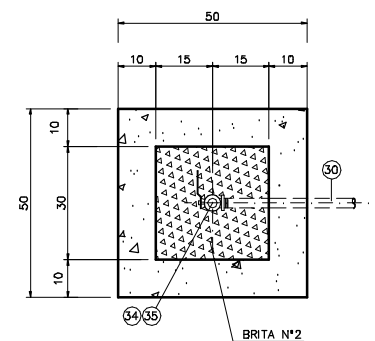
DETALHE - 02

ESC. 1:5



DETALHE - 03

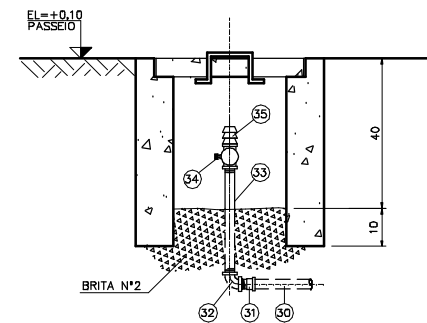
ESC. 1:5



PLANTA

DETALHE - TORNEIRA DE ÁGUA DE SERVIÇO

ESC. 1:10



SEÇÃO

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

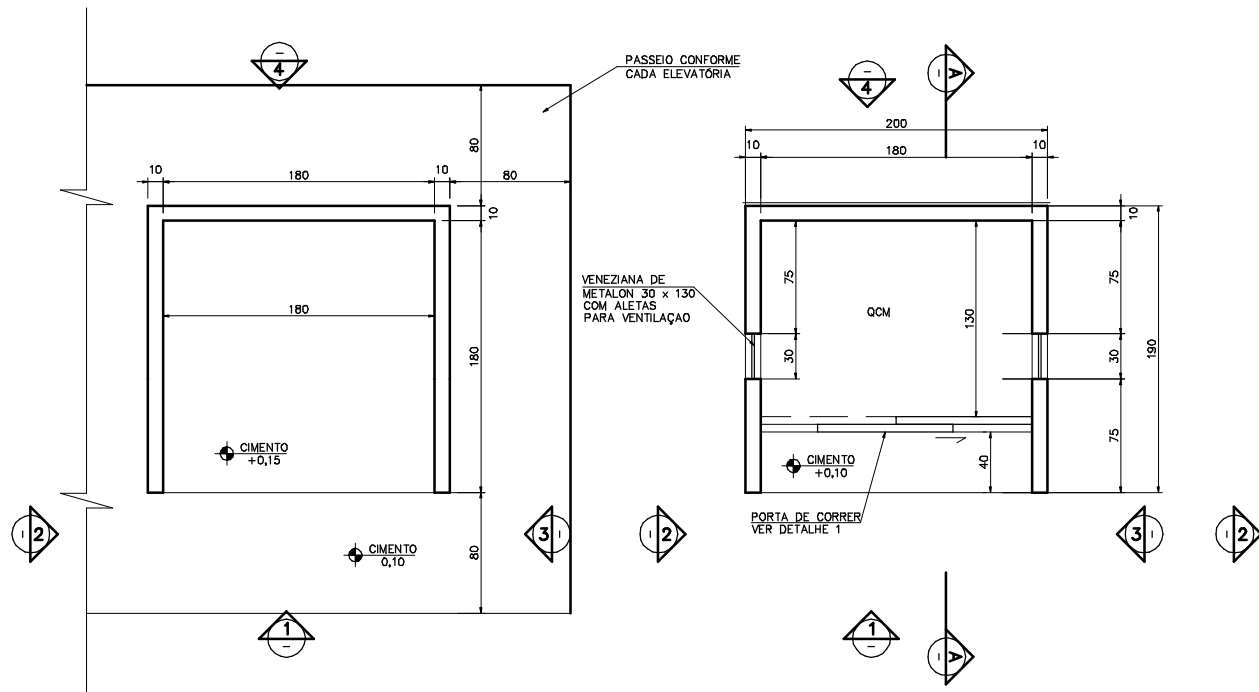
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT crea n° 11.845/D
Cláudio van Sperling
PROJ.: FVM
DESENHO N° 214-P9-ES-04.02.03
DES.: CURVELANO
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCC
ESCALA: INDICADA
VERIF.: PAS
APROV.: AS



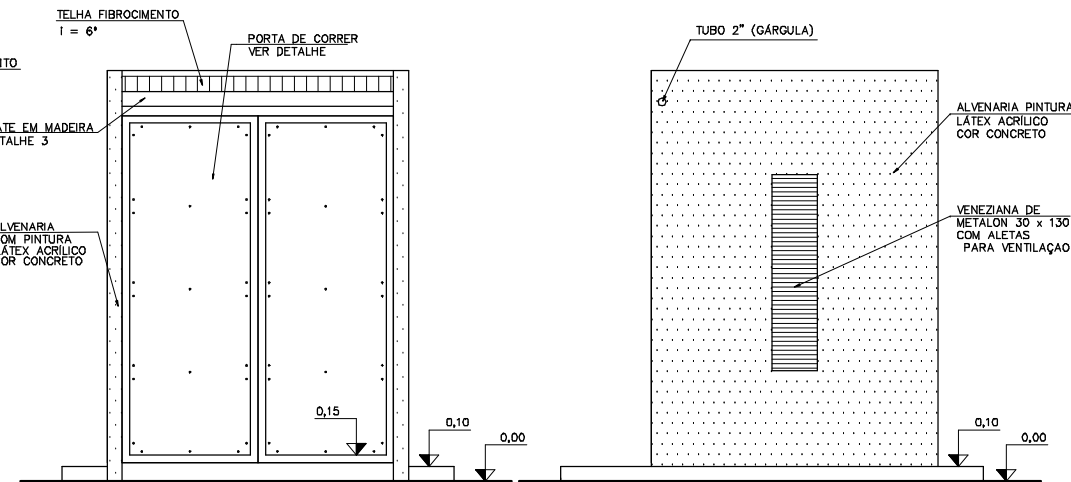
IGUATAMA - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-02
DETALHES GERAIS
FOLHA N° 04.02.03
DATA : JULHO/2008
EXECUÇÃO : ESSE



PLANTA DE PISO
ESC. 1:25

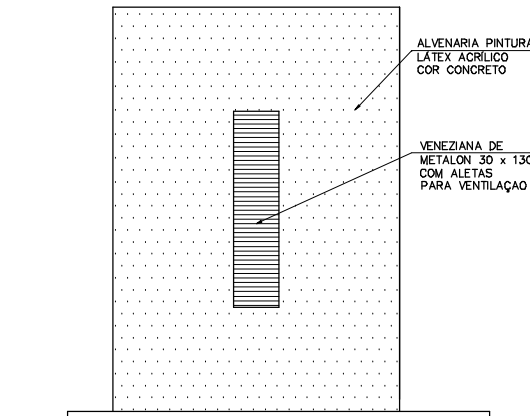
PLANTA BAIXA
ESC. 1:25

PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:25

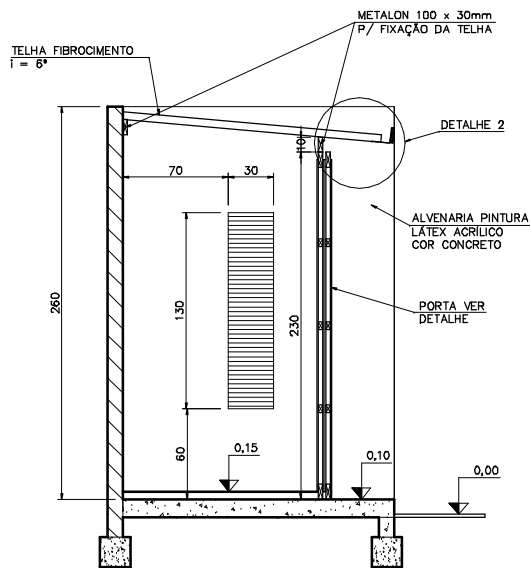


ELEVACÃO 1
ESC. 1:25

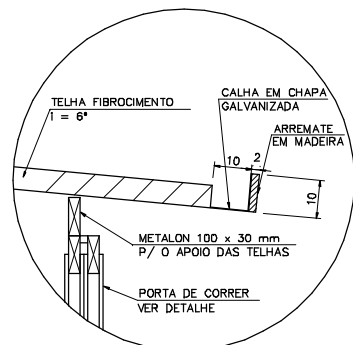
ELEVACÃO 3
ESC. 1:25



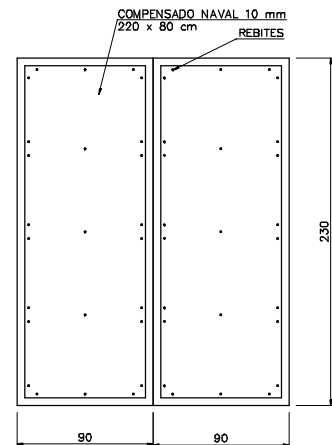
ELEVACÃO 2
ESC. 1:25



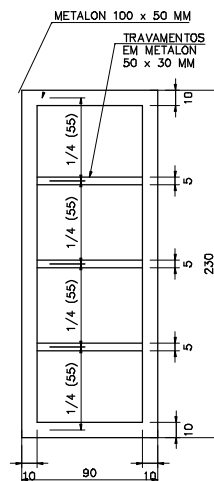
CORTE A-A
ESC. 1:25



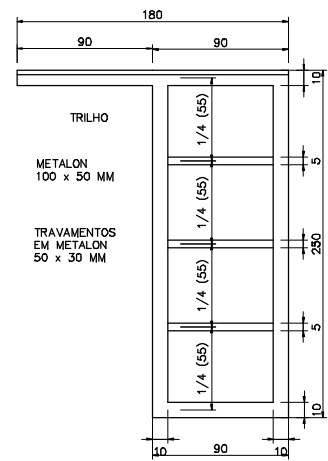
DETALHE 2
ESC. 1:25



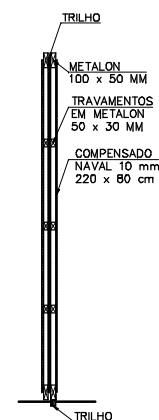
PORTA FECHADA



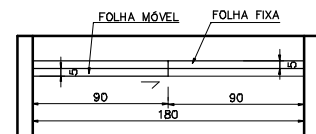
ESTRUTURA FOLHA MÓVEL



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. 635,30
- 3 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.04.07

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

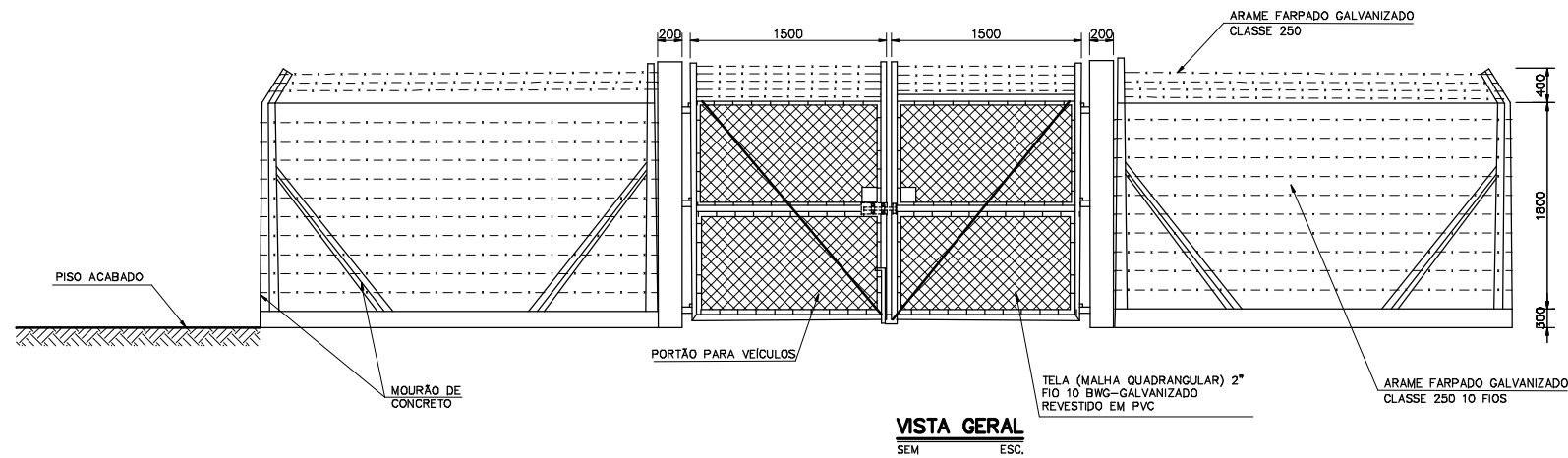
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT	crea n° 11.845/D
PROJ.	Cláudio von Sperling
DES.	RUBENS
CONF.	PEDRO
VERIF.	RCCC
PASO	AS

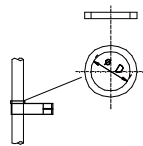
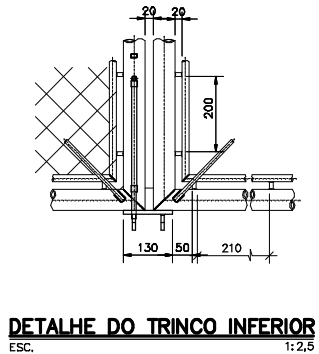
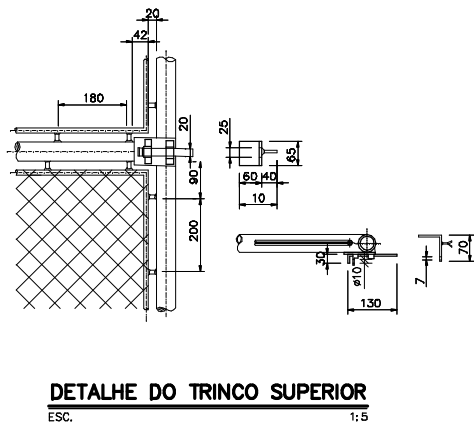
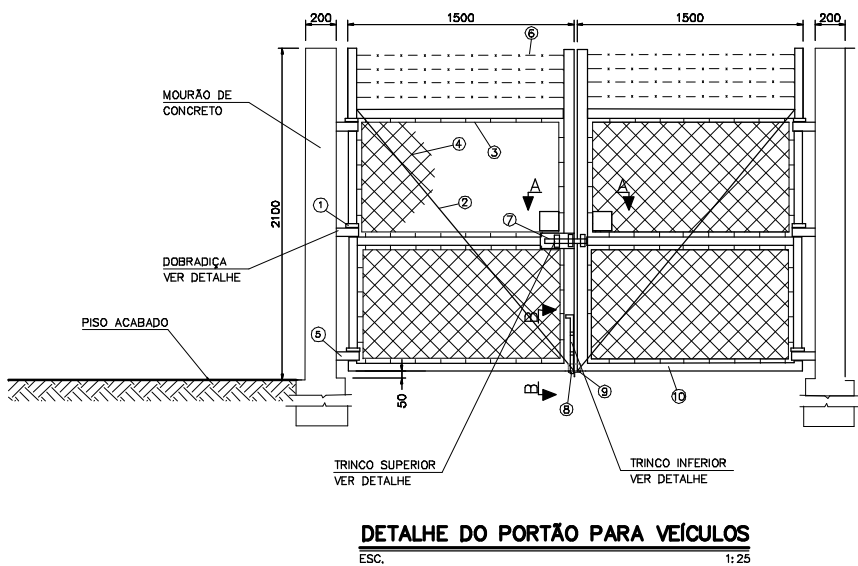
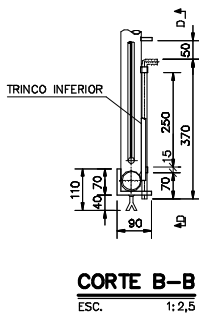
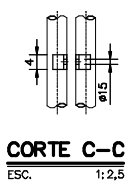
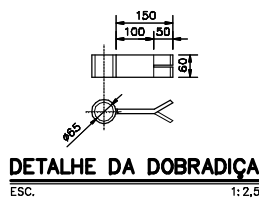
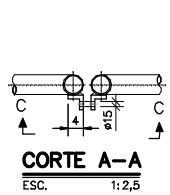
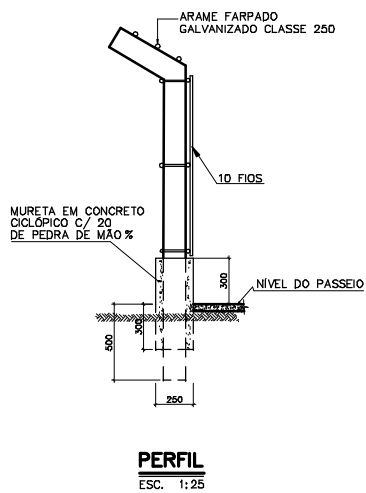
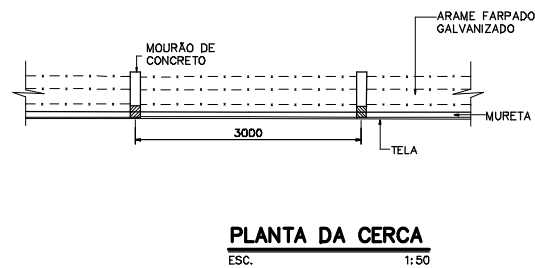
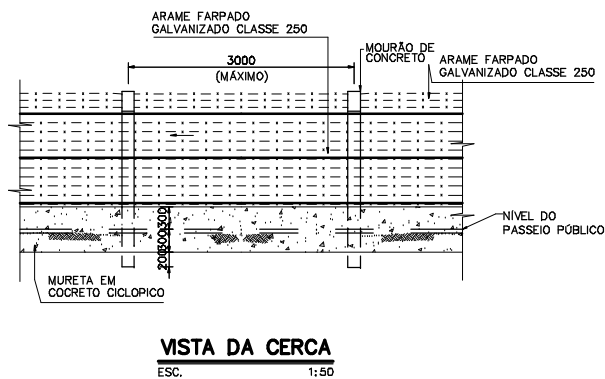


IGUATAMA - MG			
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
ESTÇÃO ELEVATÓRIA - EE-02			
ABRIGO QCM			
PLANTAS, CORTES E DETALHES			
FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :	
04.02.04	JULHO/2008	ESSE	



LISTA DE MATERIAL (PORTÃO PARA VEÍCULOS)		
Nº DA PEÇA	QUANT.	DESCRIÇÃO
1	6	ARO DE APOIO DO MANCAL BARRA QUADRADA DE AÇO #3/8"
2	5,2m	TIRANTE DE REFORÇO, BARRA REDONDA #1/2"
3	22m	BARRA REDONDA DE AÇO #1/2"
4	8m	TELA TIPO ALAMBRADO, 800mm DE LARGURA, MALHA DE 50x50mm DE ARAME GALVANIZADO (REVESTIDO EM PVC)
5	6 pç	MANCAL TUBO PRETO, CLASSE NORMAL, DN 65mm c/ CHUMBADOR DE BARRA RETANG. DE AÇO #3/8"
6	4630m	ARAME FARPADO GALVANIZADO, CLASSE 250
7	1	TRINCO-BASE E FERROLHO DE CHAPA DE AÇO #3/16"
8	1	BATENTE-CHAPA DE AÇO #3/16"
9	2 pç	PORTA CADEADO CHAPA DE AÇO #1/2"
10	1 pç	FERROLHO: BARRA REDONDA DE AÇO #1/2"
11	1 pç	BATENTE: CHAPA DE AÇO #3/8", c/ CHUMBADORES DE BARRAS RETANGULARES DE AÇO #3/16
12	21m	TUBO PRETO, CLASSE NORMAL, DN 50mm-CHAPA 16

- NOTAS:**
- 1 - AS PEÇAS 1 e 5, DEVERÃO SER MONTADAS ANTES DE SE SOLDAR OS QUADROS DO PORTÃO.
 - 2 - PINTURA BÁSICA: GALVANIZAÇÃO C/ ZINAGEM 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 PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLYESTER COM TRATAMENTO DA SUPERFÍCIE FEITO COM GALVANIZAÇÃO DE ZINAGEM A FOGO.



D= diâmetro externo do tubo

NOTAS

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

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

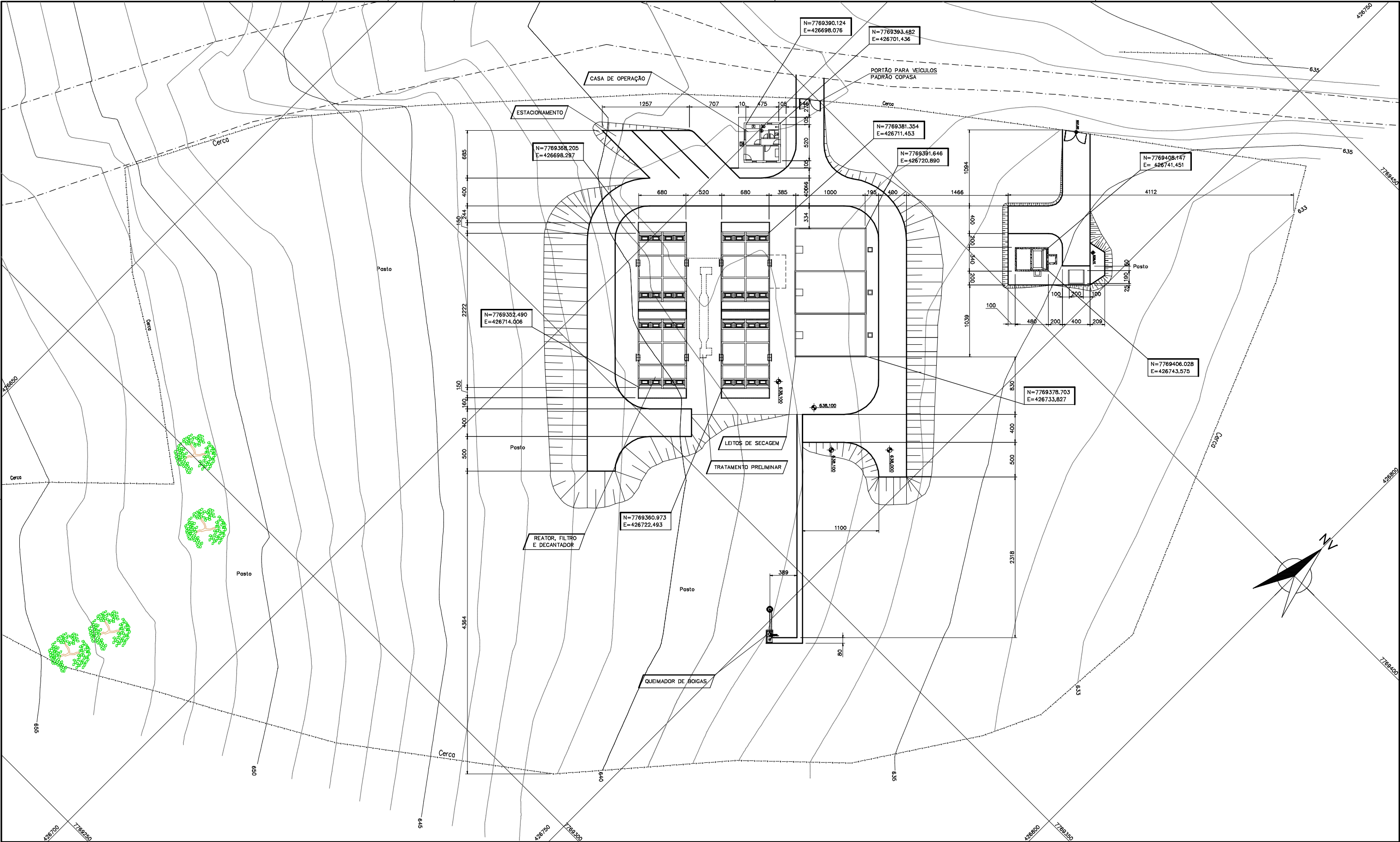
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO





RT crea nº 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: RUBENS DESENHO Nº 214-PB-ES-05.01.04
DES.: EDSON DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCC ESCALA: INDICADA
VERIF.: PASQ APROV.: AS

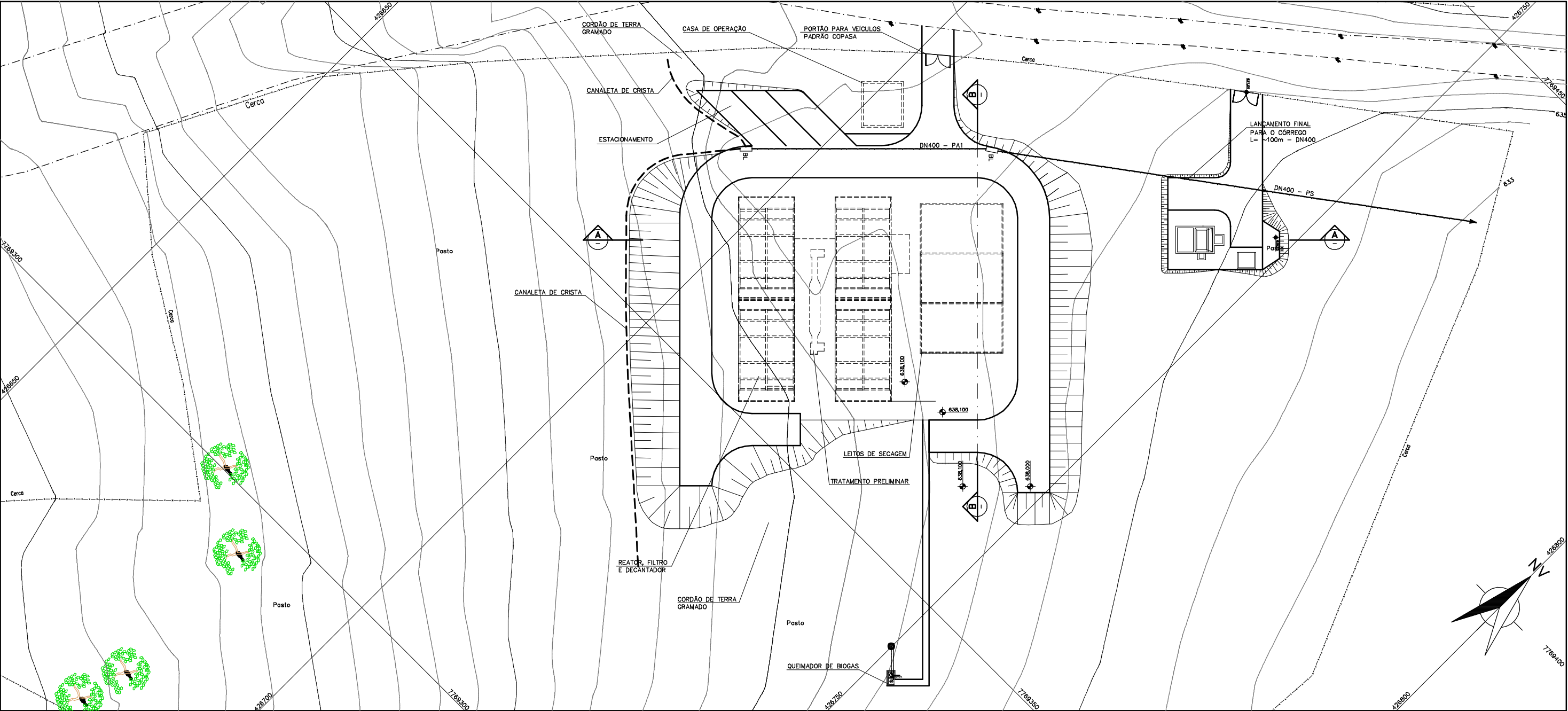


IGUATAMA - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTÇÃO DE TRATAMENTO
DETALHE TÍPICO DO PORTÃO E CERCA
FOLHA Nº DATA : 05.01.04 JULHO/2008 EXECUÇÃO : **ESSE**

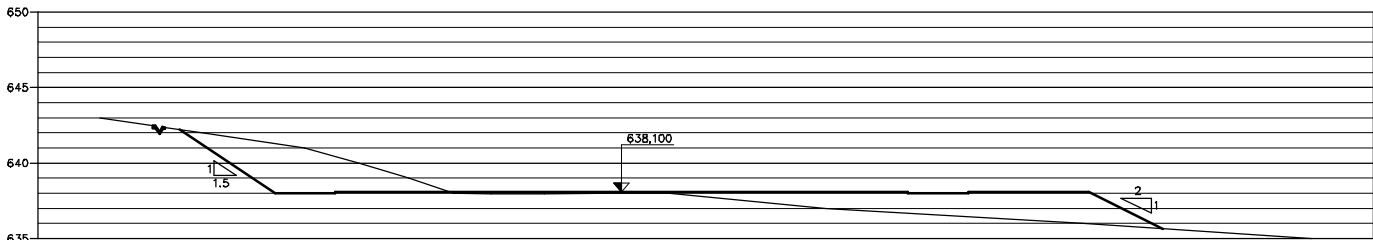


PLANTA DE LOCAÇÃO
ESC. 1:300

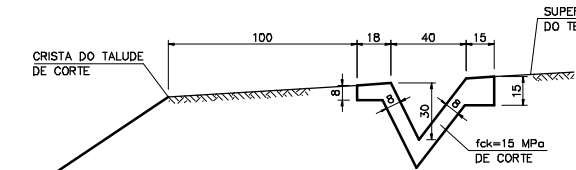
NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA							
1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.						ATUALIZAÇÃO		RT		IGUATAMA – MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO PLANTA DE LOCAÇÃO			
								crea nº 11.845/D					
								Cláudio von Sperling		PROJ.:		DESENHO Nº	
												214-PB-ES-05.01.01	
												DES.:	
												DATA EMISSÃO:	
								JULHO/2008		FOLHA Nº			
								CONF.:		DATA :			
								ESCALA:		JULHO/2008			
								1:250		EXECUÇÃO :			
								VERIF.:		ESSE			
								APROV.:					



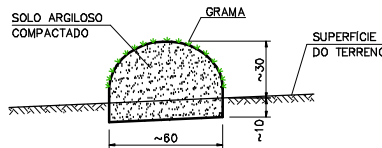
MOVIMENTO DE TERRA – PLANTA
ESC. 1: 250



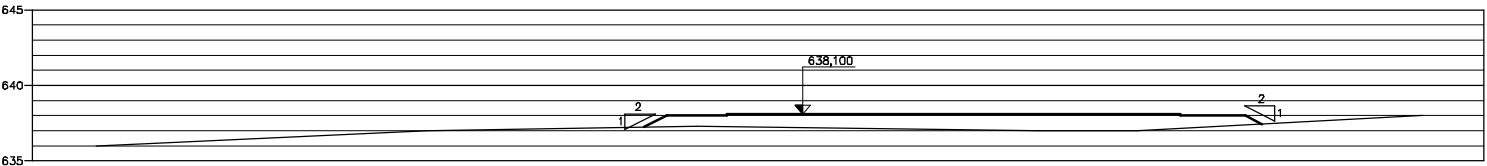
SEÇÃO A – A
ESC. 1: 250



DETALHE DA CANALETA DE CRISTA
ESC. 1: 20



DETALHE TÍPICO DO CORDÃO DE TERRA
ESC. 1: 20



SEÇÃO B – B
ESC. 1: 250

NOTAS

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

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

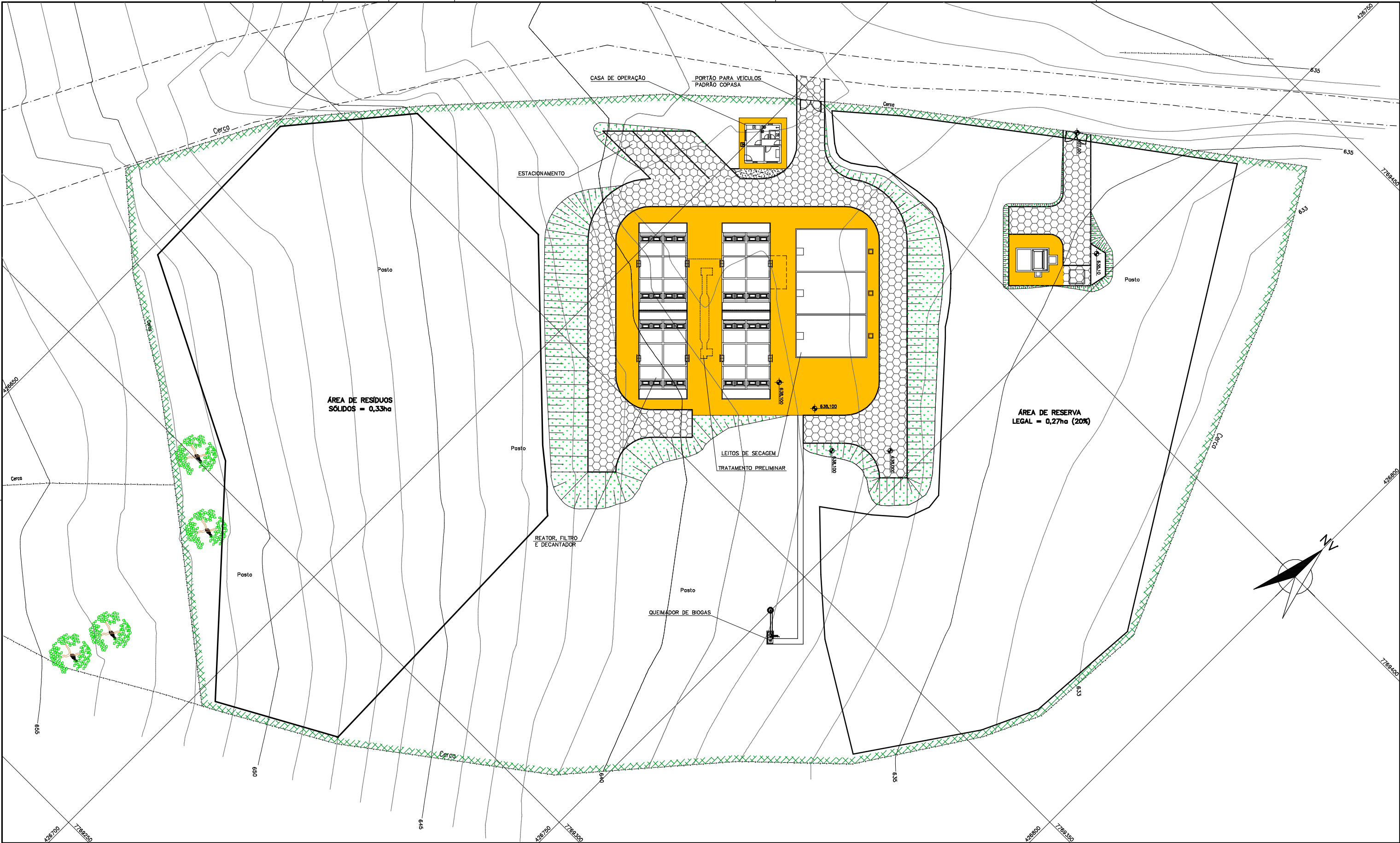


RT
crea nº 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.:
DES.:
CONF.:
VERIF.:
DESENHO Nº 214-P8-ES-05.01.02
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
ESCALA: 1:250
APROV.:
FOLHA Nº
DATA :
EXECUÇÃO :



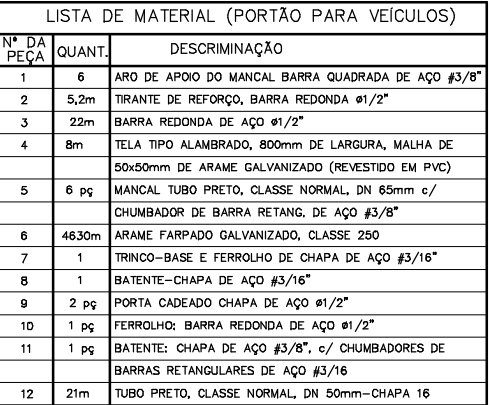
IGUATAMA – MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTÇÃO DE TRATAMENTO
MOVIMENTO DE TERRA E DRENAGEM
PLANTA

DATA :
JULHO/2008
EXECUÇÃO :
ESSE



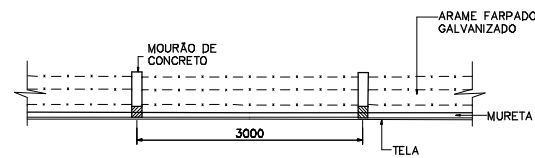
PLANTA DE URBANIZAÇÃO
ESC. 1:250

NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA	
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.		<div><div></div>GRAMA</div> <div><div></div>BRITA</div> <div><div></div>PASSEIO CIMENTADO</div> <div><div></div>POLIEDRICO</div> <div><div></div>CERCA VIVA (SANSÃO DO CAMPO)</div> <div><div></div>CERCA</div> <div><div></div>EUCALIPTO EXISTENTE</div>				ATUALIZAÇÃO	
						RT Cíudio von Spiering	
						PROJ.: DESENHO Nº 214-PB-ES-05.01.03 DES.: DATA EMISSÃO: JULHO/2008 CONF.: ESCALA: 1:250 VERIF.: APROV.:	
						FOLHA Nº 05.01.03 DATA : JULHO/2008 EXECUÇÃO : ESSE	

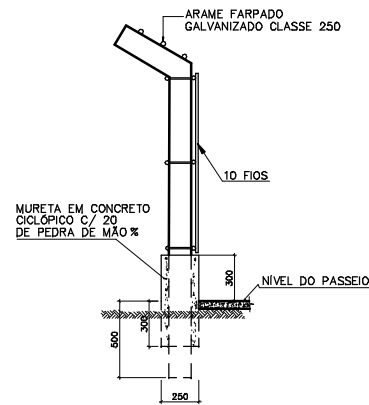


NOTAS:

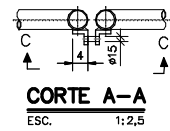
- 1 - AS PEÇAS 1 e 5, DEVERÃO SER MONTADAS ANTES DE SE SOLDAR OS QUADROS DO PORTÃO.
- 2 - PINTURA BÁSICA: GALVANIZAÇÃO C/ ZINCAGEM A FOGO.
- 3 - PINTURA FINAL: ELETROSTÁTICA DE POLYESTER
- 4 - A TELA DEVERÁ TER TODAS AS MALHAS COMPLETAMENTE FECHADAS. SE NECESSÁRIO USAR SOLDA.
- 5 - TODO O MATERIAL EM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



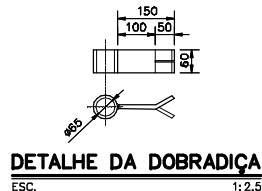
PLANTA DA CERCA
ESC. 1:50



PERFIL
ESC. 1:25



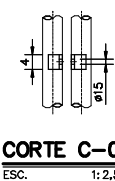
CORTE A-A
ESC. 1:2,5



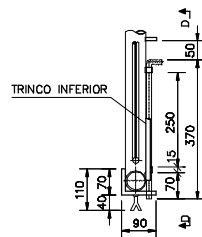
DETALHE DA DOBRADIÇA

ESC. 1:2,5

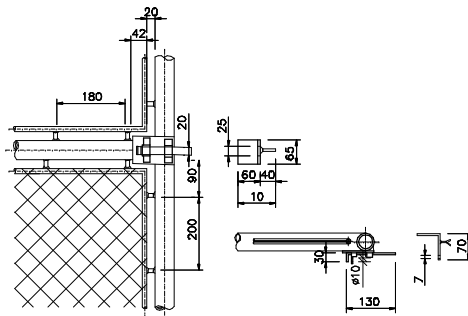
VISTA DA CERCA
ESC. 1:50



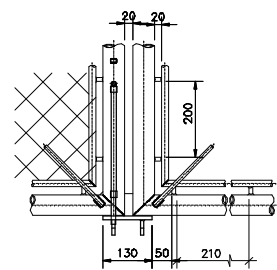
CORTE C-C
ESC. 1: 2,5



CORTE B-B
ESC. 1:2,5

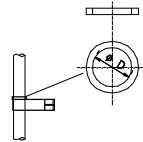


DETALHE DO TRINCO SUPERIOR





DETALHE DO TRINCO INFERIOR
ESC. 1:2,5

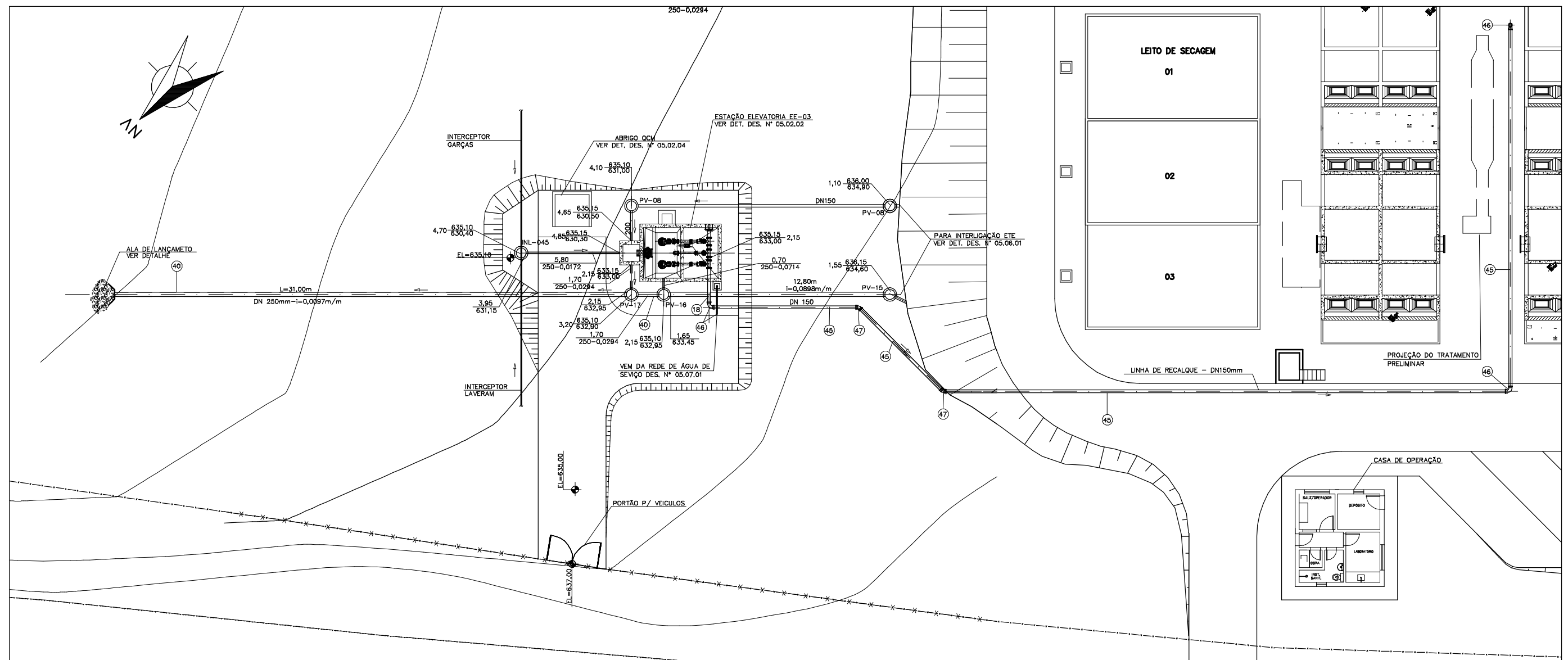
DETALHE DO PORTÃO PARA VEÍCULOS
ESC. 1:25



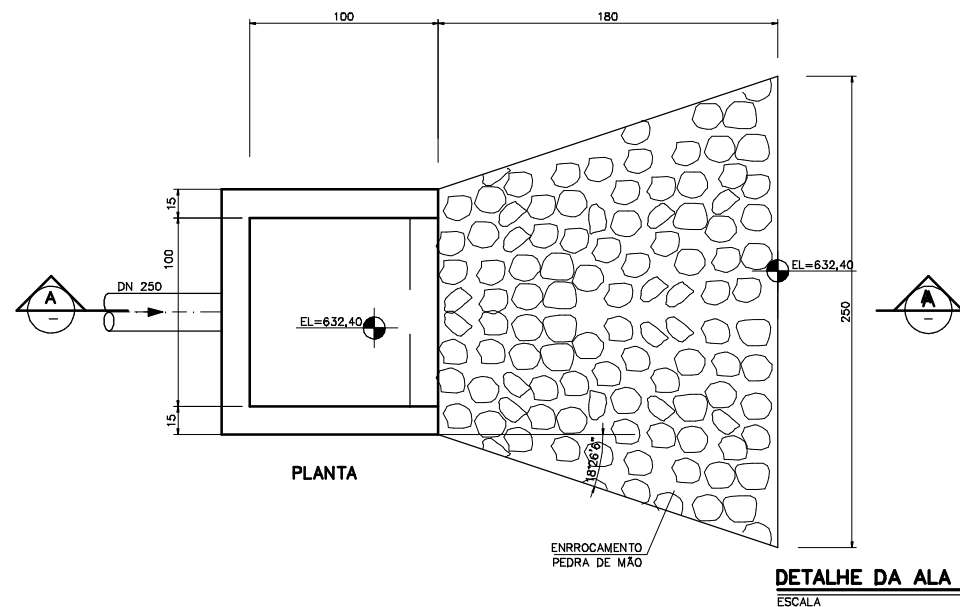
D= diâmetro externo do tubo

VISTA DA DOBRADIÇA
SEM ESC.

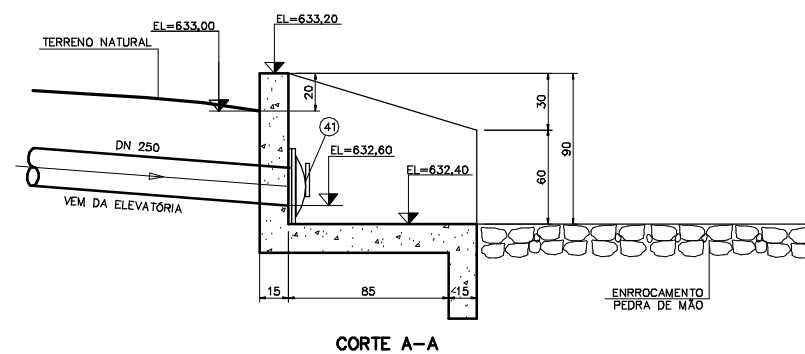
NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA		<div> ESSE Engenharia e Consultoria</div>		<div><div></div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div></div>				
1) DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.						ATUALIZAÇÃO		RT		<div><div><div>IGUATAMA — MG</div><div>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</div><div>ESTAÇÃO DE TRATAMENTO</div><div>DETALHE TÍPICO DO PORTÃO E CERCA</div></div><div><div>FOLHA N°</div><div>DATA :</div><div>EXECUÇÃO :</div></div><div><div>05.01.04</div><div>JULHO/2008</div><div>ESSE</div></div></div>				
								crec n° 11.845/D						
								Cláudio von Sperling						
								PROJ.:	RUBENS				DESENHO N°	214-19-05-01.04
								DES.:	EDSON				DATA EMISSÃO:	JULHO/2008
								CONF.:	RCC				ESCALA:	INDICADA
								VERIF.:	PASQ				APROV.:	AS



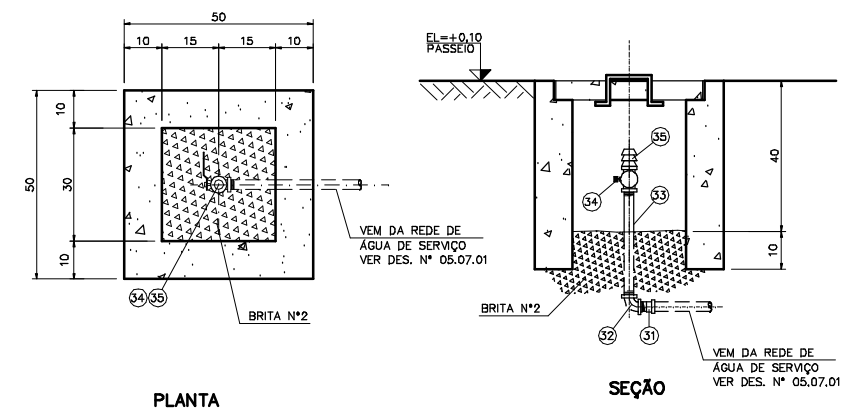
PLANTA DA INTERLIGAÇÃO DA EE-03
ESCALA 1:125



DETALHE DA ALA DE LANÇAMENTO
ESCALA 1:20



CORTE A-A



**PLANTA
DETALHE – TORNEIRA DE ÁGUA DE SERVIÇO**
ESCALA 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

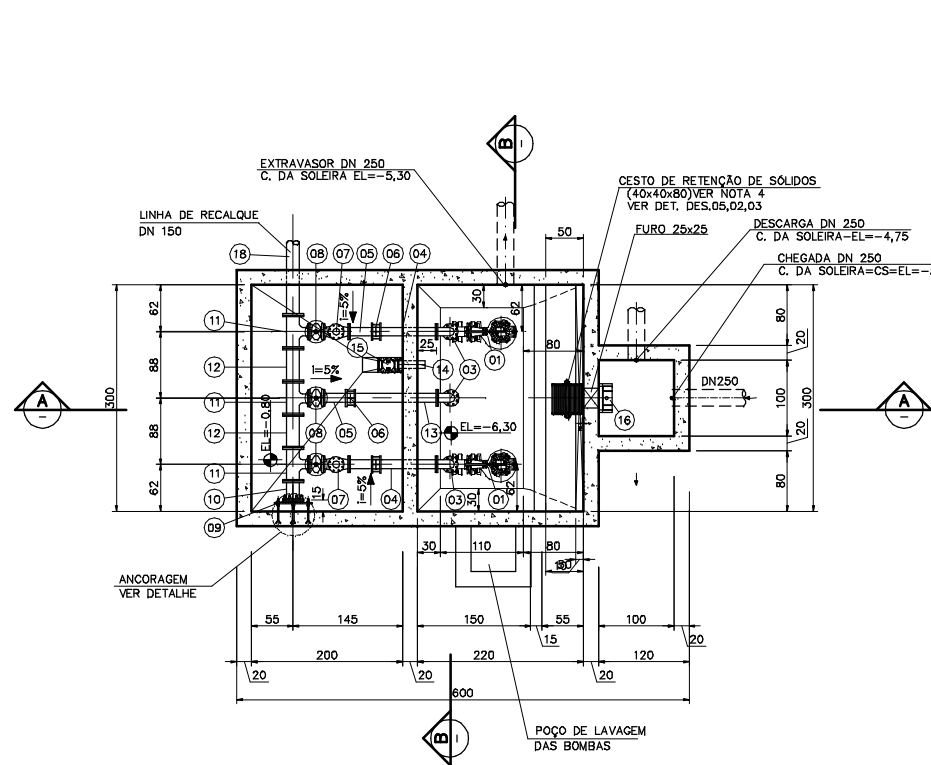
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



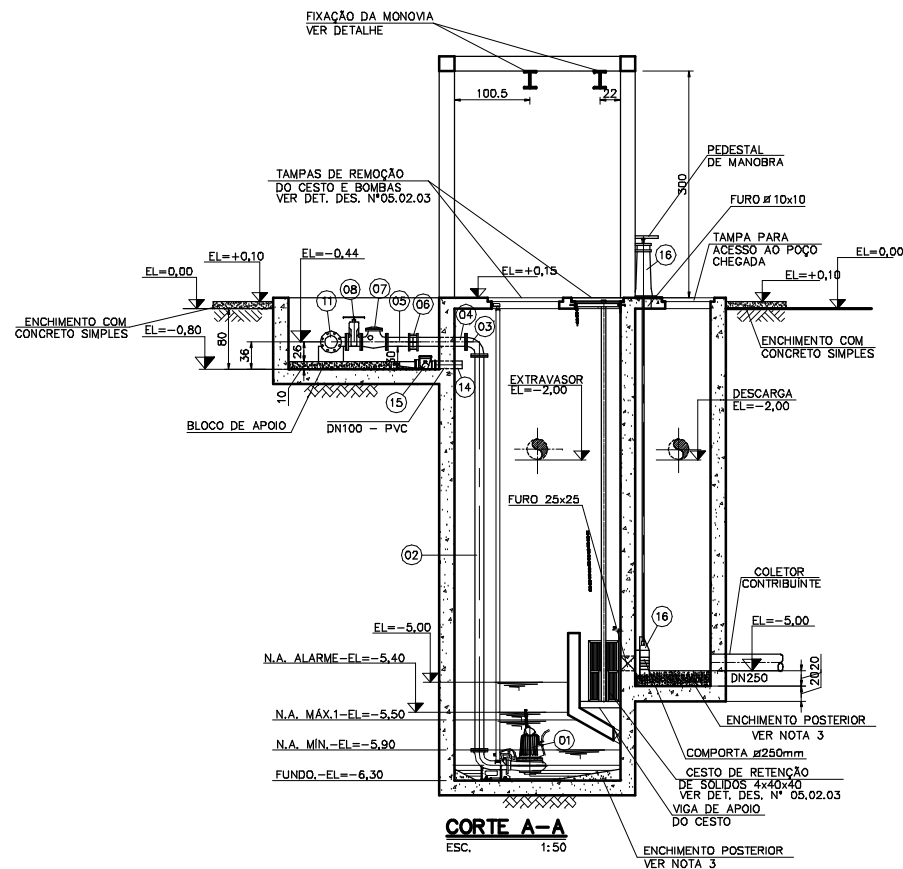
RT crea n° 11.845/D
Cláudia von Sperling
PROJ.: FVM DESENHO N° 214-PB-ES-05.02.01
DES.: CURVELANO DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCCC ESCALA: INDICADA
VERIF.: PASQ APROV.: AS



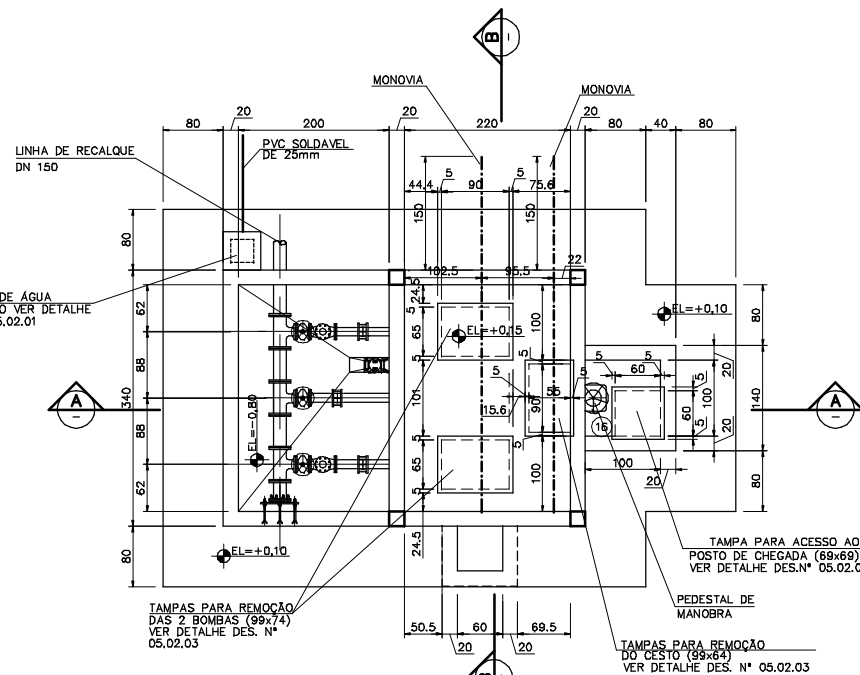
IGUATAMA – MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA – EE-03
INTERLIGAÇÃO – DETALHES GERAIS
FOLHA N° 05.02.01 DATA : JULHO/2008 EXECUÇÃO : **ESSE**



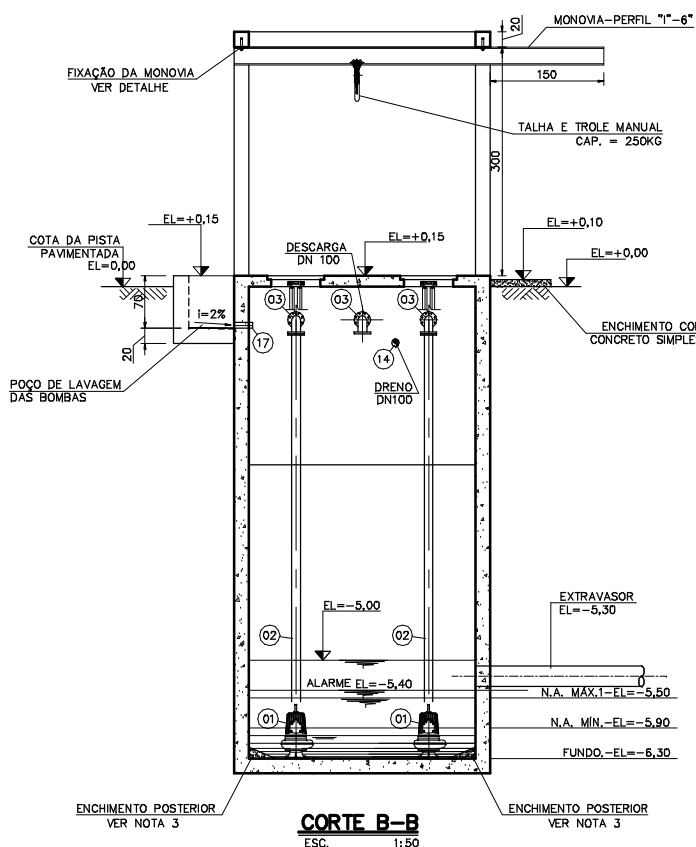
PLANTA NÍVEL INFERIOR
ESC. 1:50



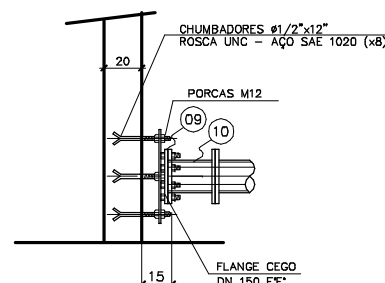
CORTE A-A
ESC. 1:50



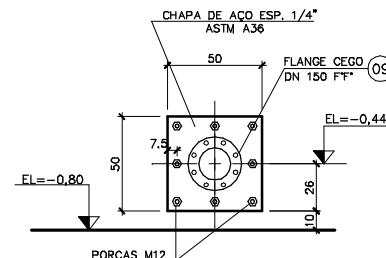
PLANTA NÍVEL SUPERIOR
ESC. 1:50



CORTE B-B
ESC. 1:50

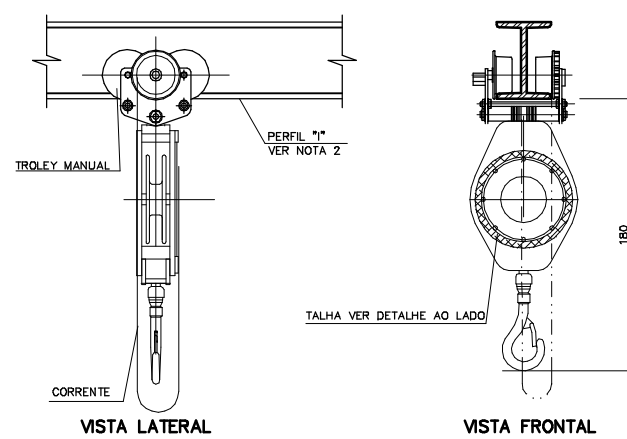


VISTA LATERAL

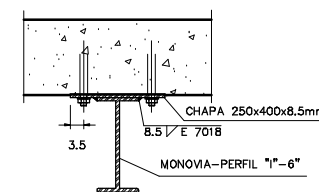


VISTA FRONTAL

DETALHE 01 - ANCORAGEM
ESC. 1:20



DETALHE DA TALHA E TROLE
ESC. 1:25



FIXAÇÃO DA MONOIA
ESC. 1:10

RELAÇÃO DE MATERIAIS

ESTAÇÃO ELEVATÓRIA EE-01

No.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	QUANT.
01	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL FLYGHT, MODELO NP NP3153.181HT-CURVA 63465 OU EQUIVALENTE, Q=26,25 l/s, Hm=19,46m, POT. CONSUMIDA=7,5 Kw, POT. INSTALADA=8,9Kw			
02	RENDIMENTO CONJUNTO = 58,5%, 1760 rpm	cj	-	02
03	TUBO COM FLANGES FF" PN10 L=5,28m	pç	100	02
04	CURVA 90° C/ FLANGES FF" PN 10	pç	100	03
05	TUBO C/ FLANGE E PONTA FF" PN10 L=0,80m	pç	100	02
06	EXTREMIDADE FLANGE PONTA FF" PN10 L=0,36m	pç	100	03
07	JUNTA GIBALT FF" PN10	pç	100	03
08	VÁLVULA DE RETENÇÃO C/ PORTINHO ÚNICA PARA ESGOTOS SANITÁRIOS E ANTI-GOLPE DE ARIETE COM FLANGES FF" PN 10 - GRESCO OU EQUIVALENTE	pç	100	02
09	REGISTRO DE GAVETA C/ CUNHA DE BORRACHA, COM FLANGES PN 10 CORPO CURTO TIPO EURO 23 OU EQUIVALENTE	pç	100	03
10	FLANGE CEGO FF" PN 10	pç	150	01
11	TOCO C/ FLANGES FF" PN 10 L=0,25m	pç	150	01
12	TE DE REDUÇÃO COM FLANGES FF" PN10	pç	150x100	03
13	TUBO C/ FLANGES FF" PN 10 L=0,44m	pç	150	02
14	TUBO C/ FLANGE E PONTA FF" PN10 L=1,15m	pç	100	01
15	TUBO PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO L=0,40m	pç	100	01
16	VÁLVULA DE RETENÇÃO TIGRE PVC	pç	100	01
17	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 5150mm, PRESSÃO 500mm, INCLUINDO PEDESTAL E HASTE DE ELEVÇÃO.	cj	-	01
18	TUBO PVC RÍGIDO TIPO ESGOTO L=0,30m	pç	75	01
19	TUBO FLANGE PONTA FF" PN-10 L=2,00m	pç	150	01

ACESSÓRIOS

PARAFUSO P/ JUNTA COM FLANGES PN10 d=20xL=90mm	pç	150	48
ARRUELA DE BORRACHA P/ JUNTA COM FLANGES PN10	pç	150	06
PARAFUSO P/ JUNTA COM FLANGES PN10 d=16xL=80mm	pç	100	120
ARRUELA DE BORRACHA P/ JUNTA COM FLANGES PN10	pç	100	15
PARAFUSO P/ JUNTA DE GIBALT d=16xL=152 mm	pç	100	09

ÁGUA DE SERVIÇO

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 ROSCVEL L=0,50m	pç	3/4"	01
34	REGISTRO DE ESFERA V5 ROSCAVEL EM PVC, DA TIGRE OU SIMILAR	pç	3/4"	01
35	ADAPTADOR PVC PARA MANGUEIRA	pç	1/2"	01

ESGOTAMENTO E LANÇAMENTO

40	TUBO PVC NBR 7362	m	250	36,00
41	VÁLVULA FLAP	pç	250	01

LINHA DE RECALQUE

45	TUBO DE PVC ESGOTO PRESSURIZADO IMPA, JE1	m	150	71,00
46	CURVA DE 90° EM FERRO FUNDIDO BOLSA BOLSA	pç	150	03
47	CURVA DE 45° EM FERRO FUNDIDO BOLSA BOLSA	pç	150	02
48	CURVA DE 90° COM FLANGES FoFo PN-10	pç	150	01
49	TUBO COM FLANGE FoFo PN-10 L=1,40m	pç	150	01
50	TUBO COM FLANGE E PONTA FoFo PN-10 L=5,80m	pç	150	01
51	TUBO COM FLANGES FoFo PN-10 L=1,350m	pç	150	01

ACESSÓRIOS

PARAFUSO PARA FLANGE PN-10 d=20x190mm	pç	150	24
ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTA C/FLANGE PN-10	pç	150	03

NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO.
- 2 - REFERENCIA 0,00 =EL 635,00
- 3 - ENCHIMENTO COM CONCRETO SIMPLES, CONCRETO MÍNIMO DE CIMENTO 300kgf/m³
- 4 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. Nº 05.04.07
- 5 - PAR LOCAÇÃO DA ELEVATÓRIA VER DES. Nº 05.01.01

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

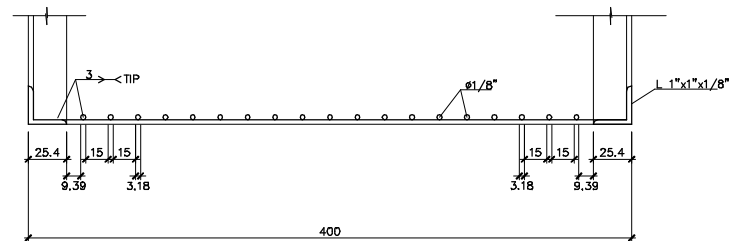
Nº	DATA	CONTEUDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



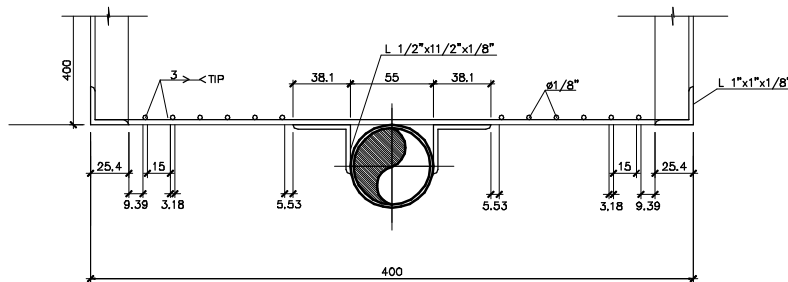
RT
Criação nº 11.845/D
Cíudio von Sperling
PROJ.: FVM
DESENHO Nº 214-PB-ES-05.02.02
DES.: curvelano
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCCC
ESCALA: INDICADA
VERIF.: PASQ
APROV.: AS



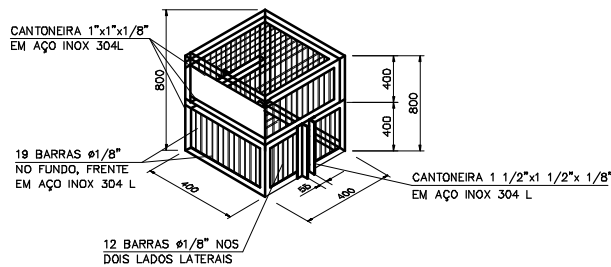
IGUATAMA - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-03
PLANTA, CORTES E DETALHES
FOLHA Nº
DATA : 05.02.02
JULHO/2008
EXECUÇÃO : **ESSE**



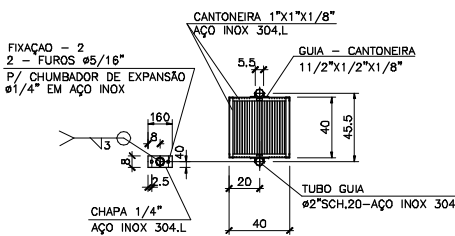
DETALHE DO FUNDO, FRENTE E VERSO DO CESTO
ESC. 1:2,5



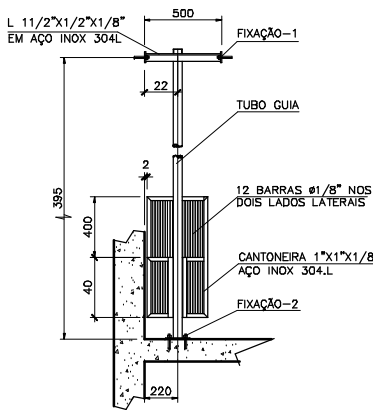
DETALHE DAS LATERAIS DO CESTO
ESC. 1:2,5



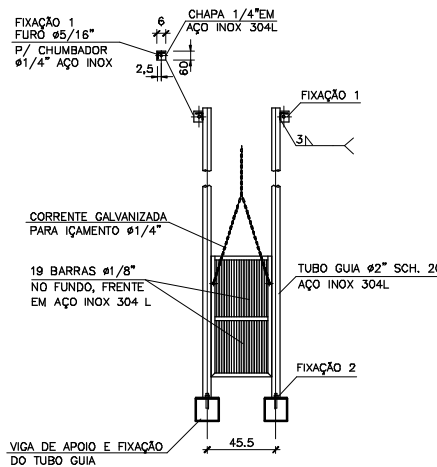
PERSPECTIVA ESQUEMÁTICA DO CESTO



PLANTA

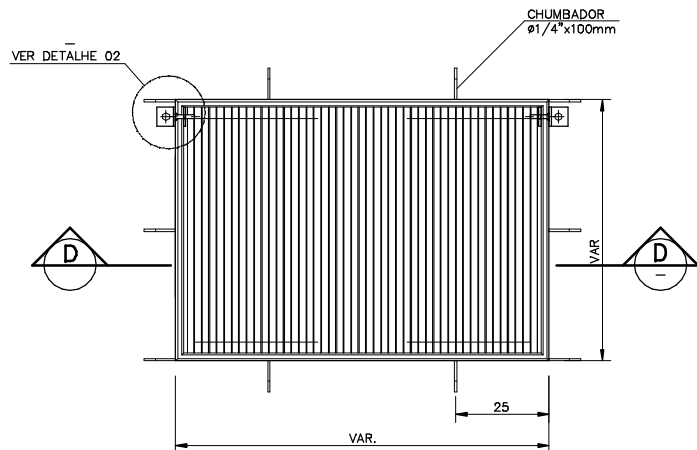


VISTA LATERAL

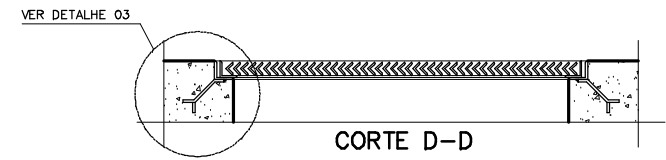


VISTA FRONTAL

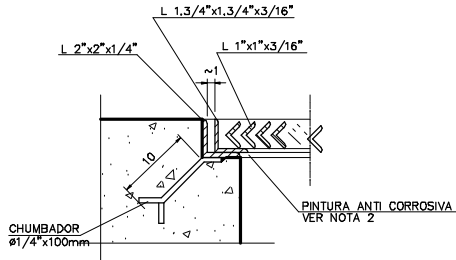
DETALHE DO CESTO DE RETENÇÃO DE SÓLIDOS
ESC. 1:25
DIMENSÕES EM mm



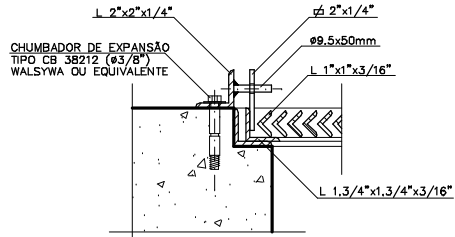
PLANTA



DETALHE DA TAMPA (TÍPICO)
ESC. 1:10



DETALHE - 03
ESC. 1:5



DETALHE - 02
ESC. 1:5

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

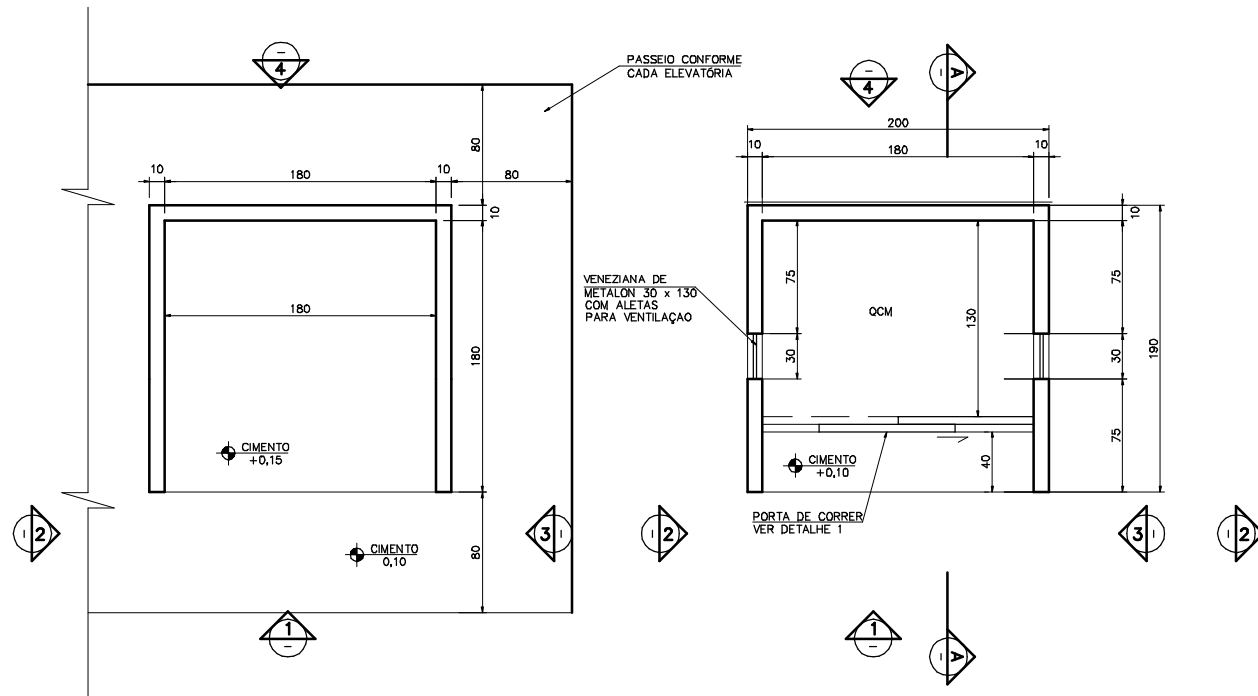
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT	crea n° 11.845/D
PROJ.: FVM	DESENHO N° 214-PB-ES-05.02.03
DES.: CURVELANO	DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCCC	ESCALA: INDICADA
VERIF.: PASO	APROV.: AS

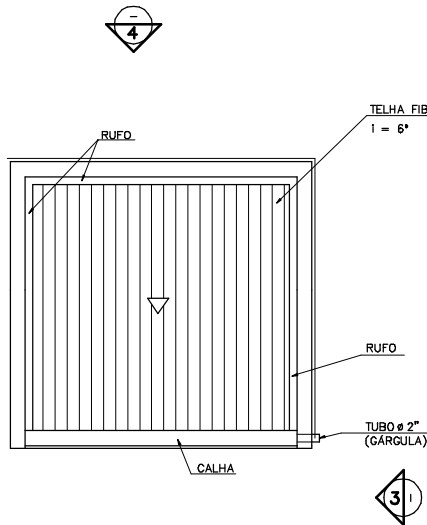


IGUATAMA - MG			
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA - EE-03			
INTERLIGAÇÃO - DETALHES GERAIS			
FOLHA N°	DATA :	EXECUÇÃO :	
05.02.03	JULHO/2008	ESSE	

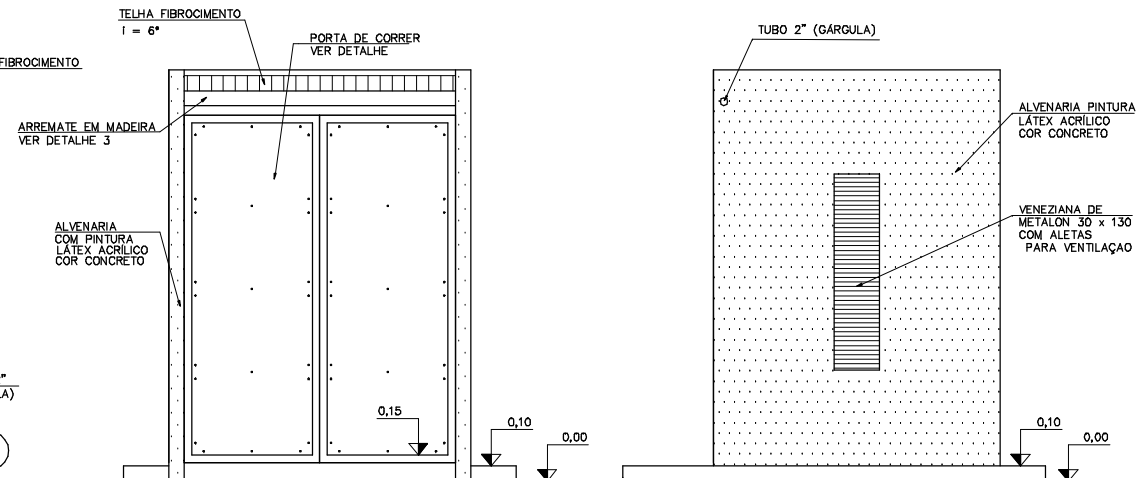


PLANTA DE PISO
ESC. 1:25

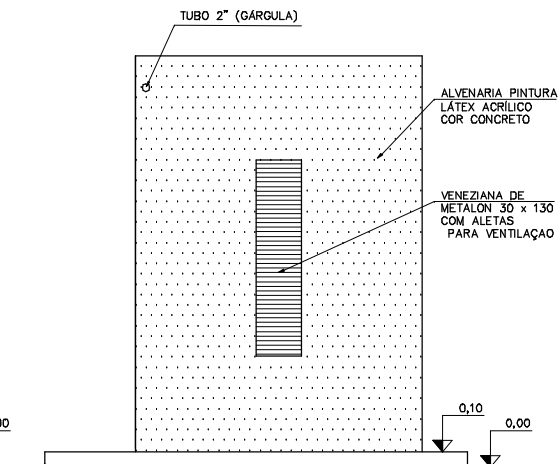
PLANTA BAIXA
ESC. 1:25



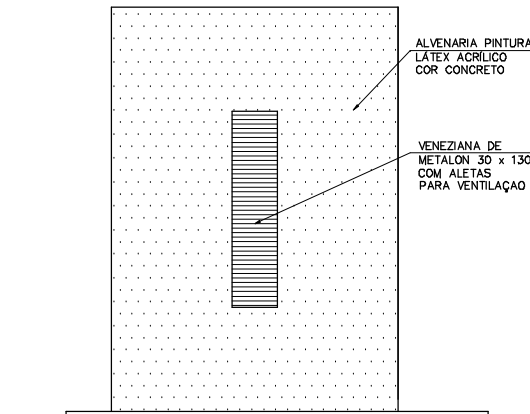
PLANTA DE COBERTURA
ESC. 1:25



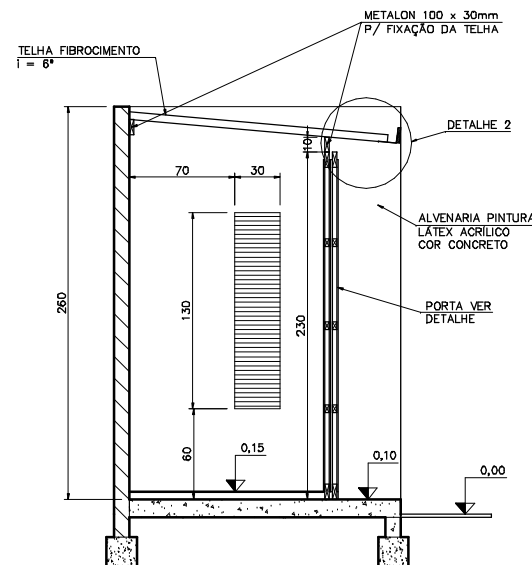
ELEVACÃO 1
ESC. 1:25



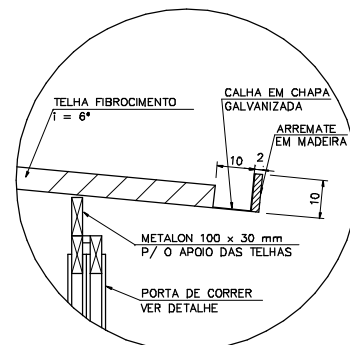
ELEVACÃO 3
ESC. 1:25



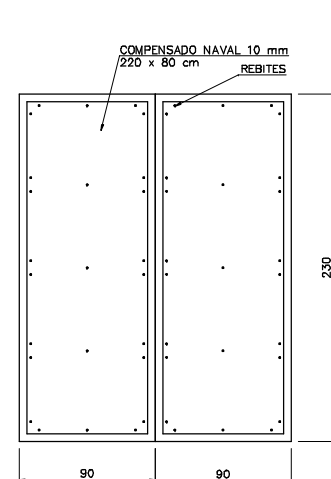
ELEVACÃO 2
ESC. 1:25



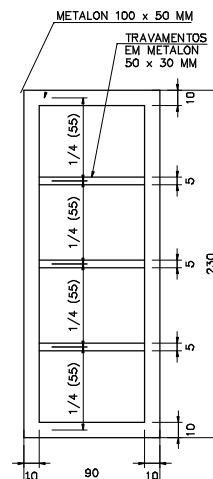
CORTE A-A
ESC. 1:25



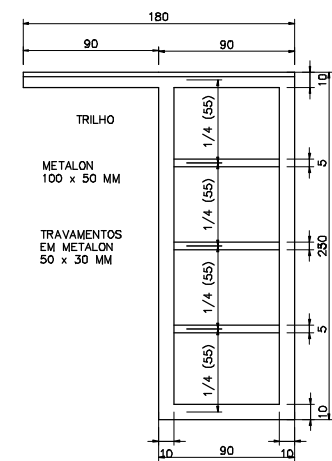
DETALHE 2
ESC. 1:25



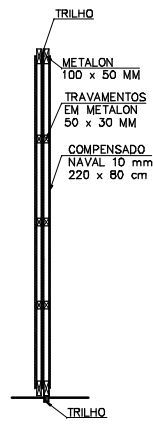
PORTA FECHADA



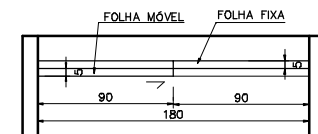
ESTRUTURA FOLHA MÓVEL



ESTRUTURA FOLHA FIXA



CORTE



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. 635,00
- 3 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. Nº 05.04.07

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

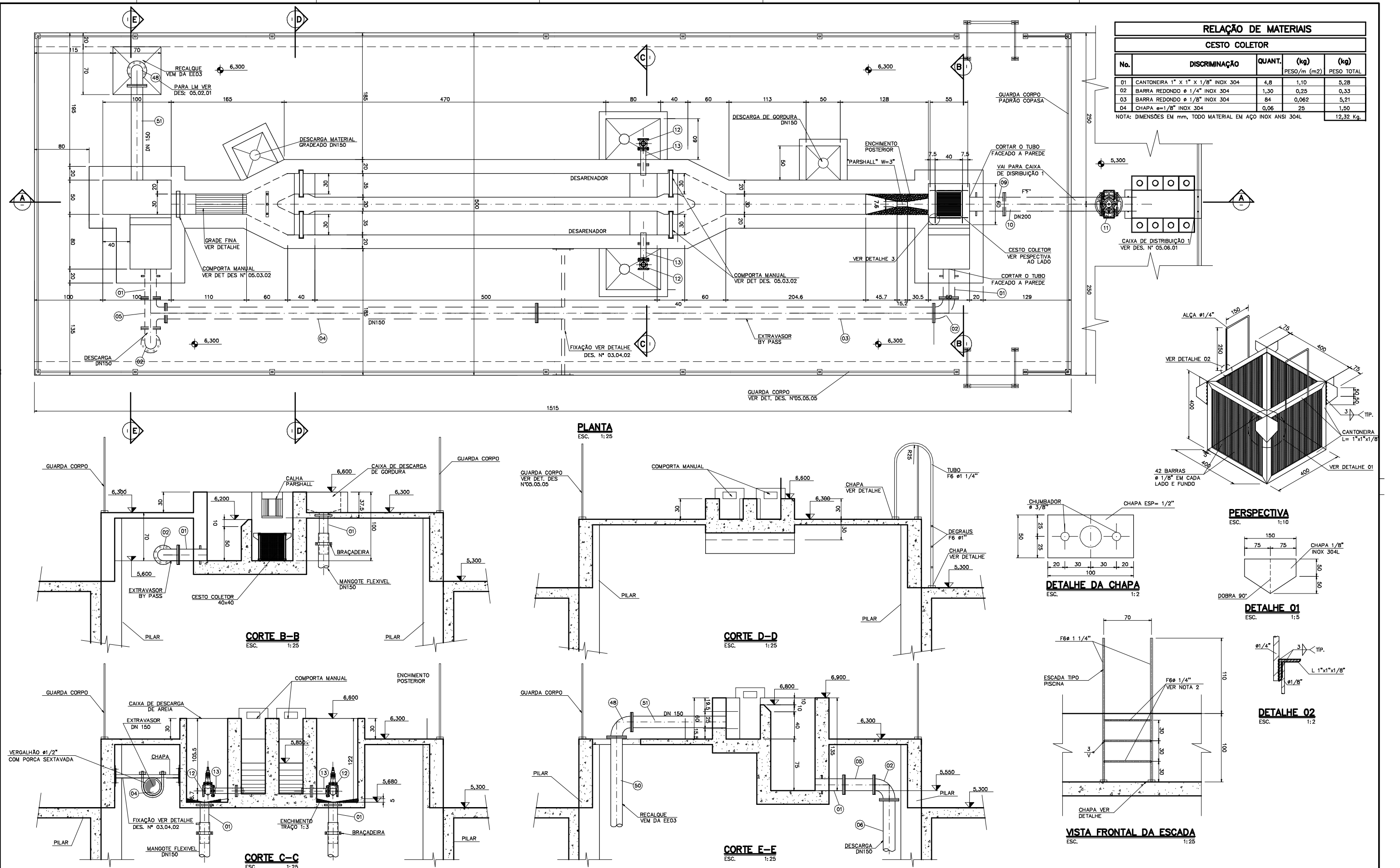
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



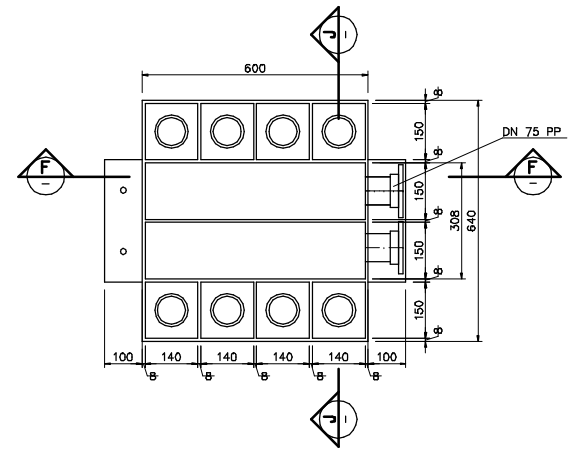
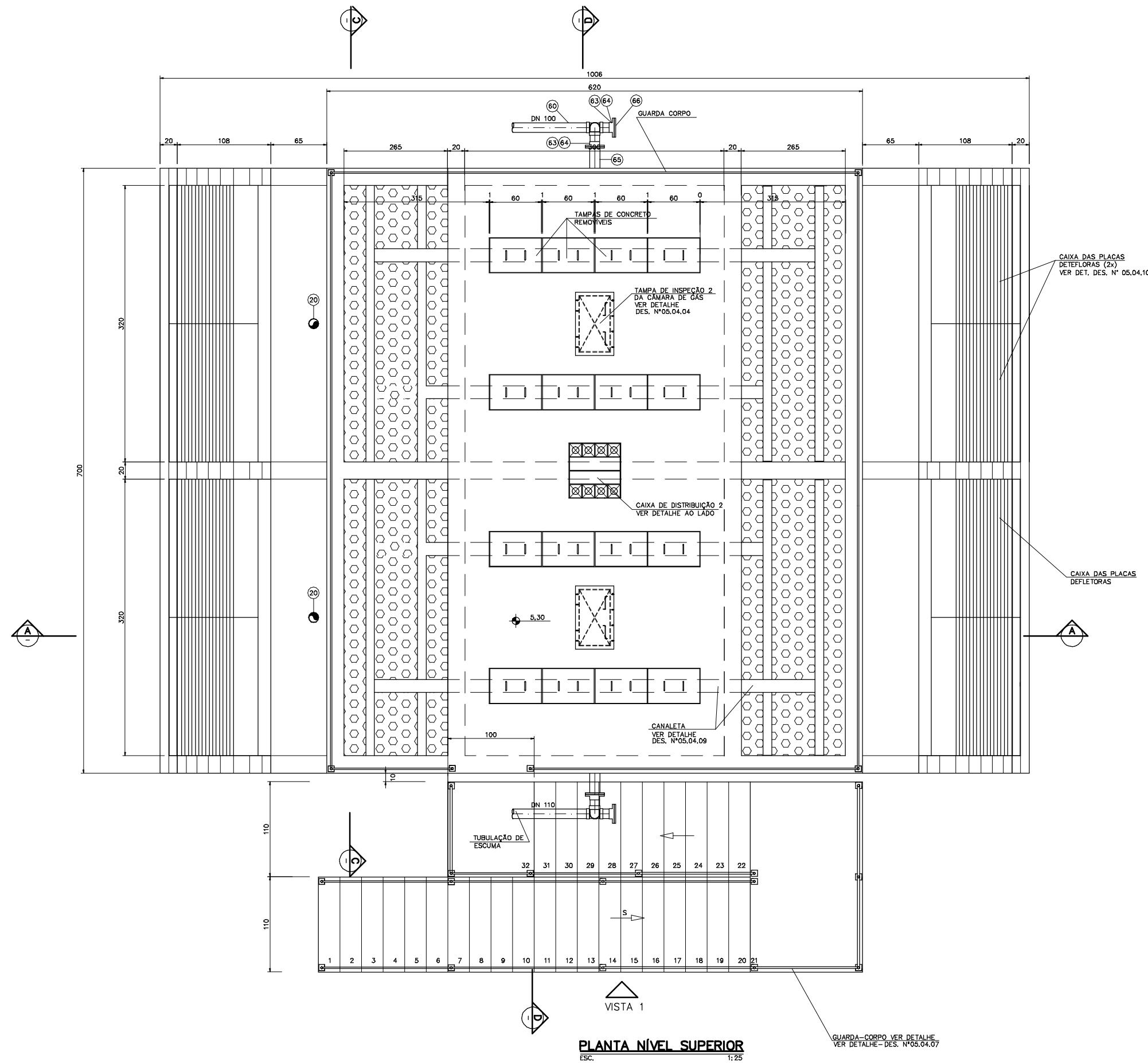
RT	crea nº 11.845/D
PROJ.	Claudio von Sperling
DES.	DESENHO Nº 214-PB-ES-05.02.04
CONF.	PEDRO DATA EMISSÃO: JULHO/2008
VERIF.	RCCC INDICADA
	PASQ APROV.: AS



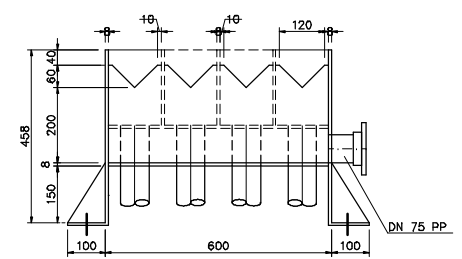
IGUATAMA - MG			
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO			
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO			
ESTÁÇÃO ELEVATÓRIA - EE-03 - ABRIGO QCM			
PLANTAS, CORTES E DETALHES			
FOLHA Nº	DATA :	EXECUÇÃO :	
04.02.04	JULHO/2008	ESSE	



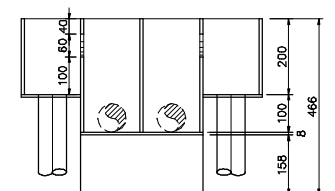
NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA		ESSE		CODEVASF	
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO EXCETO ONDE INDICADO.								RT		Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba	
2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. Nº05.05.05								crea nº 11.845/D		IGUATAMA - MG	
3 - REFERÊNCIA 0,00 =EL 638,00								Cláudio von Sperling		SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
4 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS VER DES. 05.04.02								PROJ.: CURVELANO		ETE - TRATAMENTO PRELIMINAR	
5 - PARA LOCAÇÃO DAS UNIDADES VER DES. Nº 05.01.01								DES.: curvelano		PLANTA, CORTES E DETALHES	
								CONF.: RCC		FOLHA Nº	
								VERIF.: PAS		DATA :	
										05.03.01	
										JUNHO/2008	
										EXECUÇÃO :	
										ESSE	



PLANTA



CORTE F-F

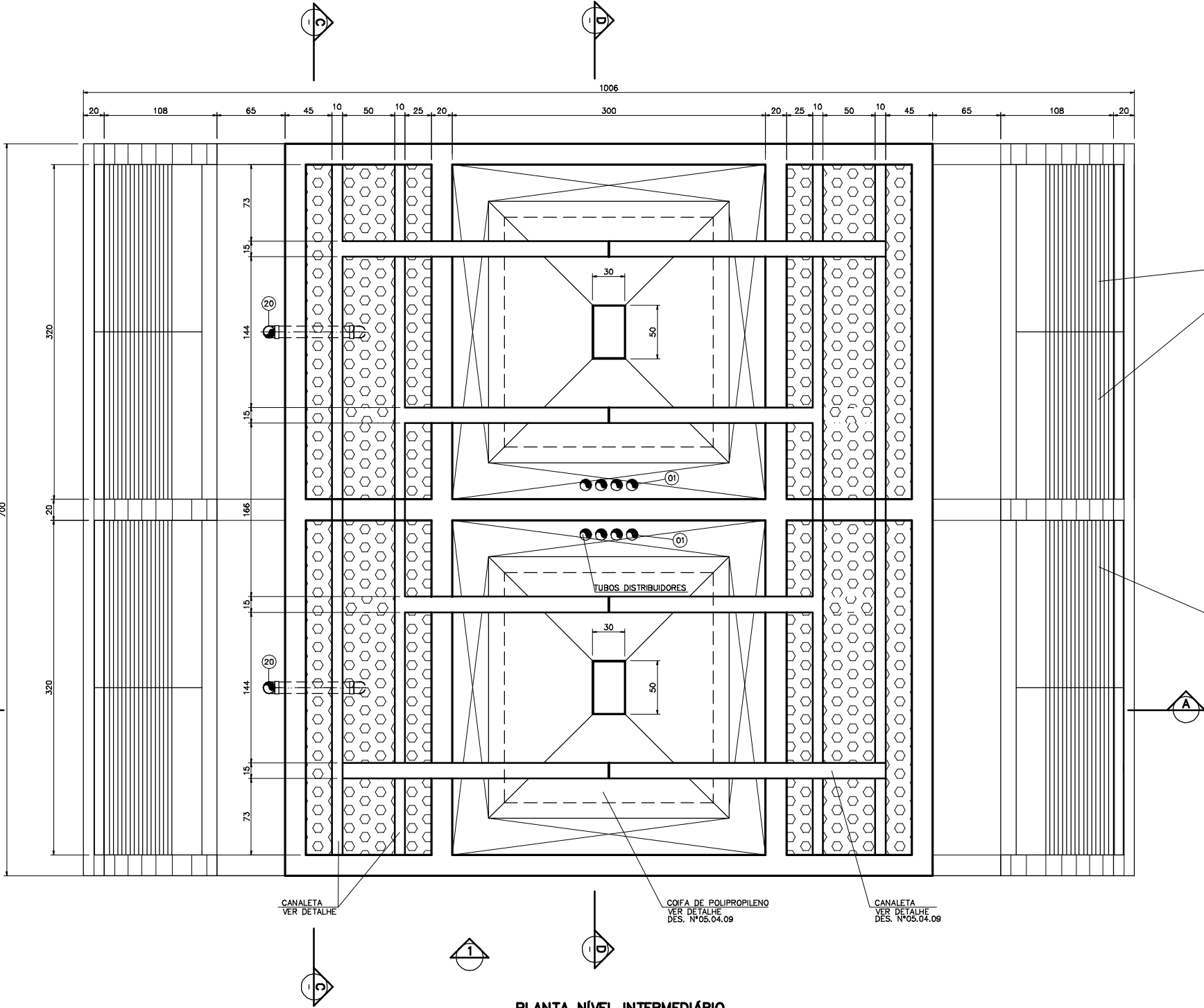


CORTE J-J

DETALHE DA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO 2
ESC. 1:10

PLANTA NÍVEL SUPERIOR
ESC. 1:25

NOTAS		LEGENDA		ARTICULAÇÃO		DESENHOS DE REFERÊNCIA		ESSE		CODEVAS	
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACOES EM METRO.								RT		Companhia de Desenvolvimento das	
2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DAS PINTURAS VER DES. Nº05.04.07								Criação n° 11.845/D		Vale do São Francisco e do Parnaíba	
3 - REFERENCIA 0,00 =EL 638,00								PROJ.: CURVELANO		IGUATAMA - MG	
4 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO MÓDULO TIPO VER DES. 05.04.02								DES.: PEDRO		SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
5 - PARA LOCAÇÃO DAS UNIDADES VER DES. Nº 05.01.01								CONF.: RCC		ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO	
								VERIF.: PETER		REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO	
										PLANTA NÍVEL SUPERIOR- E DETALHES	
										FOLHA Nº	
										DATA :	
										05.04.01	
										JULHO/2008	
										EXECUÇÃO :	
										ESSE	



PLANTA NÍVEL INTERMEDIÁRIO
ESC. 1:25

* RELAÇÃO DE MATERIAIS—PARA 1 MÓDULO TIPO				
REATOR—FILTRO—DECANTADOR				
No.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	TOTAL
TUBOS DISTRIBUIDORES				
01	TUBO DE POLIPROPILENO PN8 COR PRETA	m	75	48
02	CURVA RL 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	75	08
03	LUIVA SOLDÁVEL DE POLIPROPILENO	pc	75	16
04	LUIVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL DE POLIPROPILENO	pc	75x60	08
05	TUBO DE POLIPROPILENO PN8 COR PRETA	m	60	02
06	CURVA RL 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	60	08
07	LUIVA SOLDÁVEL DE POLIPROPILENO	pc	60	08
AMOSTRAGEM DE LODO				
14	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	m	50	16
15	JOELHO 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	50	26
16	VALVULA DE ESFERA TIPO TP EM POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	1.1/2"	10
DESCARTE DE LODO				
20	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	m	110	16
21	JOELHO 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	110	06
22	TE 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	110	02
23	CRUZETA DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	110	02
24	FLANGE CEGO EM POLIPROPILENO CHAPA 15mm NORMA DIN	pc	110	01
25	COLARINHO DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	110	04
26	FLANGE DE POLIPROPILENO NORMA DIN C/ JUNTA	pc	110	04
27	VALVULA MACHO EXCENTRICA C/ FLANGES E ACIONAMENTO MANUAL.	pc	100	04
28	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO FF* PN10	pc	100	04
29	TUBO PONTA E BOLSA FF* PN10 L=1,15M	pc	100	02
30	CURVA 90° C/ BOLSAS FF*	pc	100	02
31	TUBO CILINDRICO DEF* L=0,80M	pc	100	02
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSOS PARA JUNTA C/ FLANGES PN10 d=16mm X L=80mm	cj	100	80
-	ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTA C/ FLANGES PN10	pc	100	10
DESCARTE DE LODO EXCEDENTE				
34	FLANGECEGO EM POLIPROPILENO CHAPA 15mm NORMA DIN	pc	85	02
35	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	m	85	20
36	JOELHO 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	85	12
37	TE 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	85	08
38	JOELHO 45° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	85	04
39	COLARINHO DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	85	24
40	FLANGE DE POLIPROPILENO NORMA DIN C/ JUNTA	pc	85	24
41	VÁLVULA MACHO EXCENTRICA C/ FLANGES E ACIONAMENTO MANUAL.	pc	80	04
42	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO FF* PN10	pc	80	08
43	LUIVA C/ BOLSAS FF*	pc	80	08
44	TUBO CILINDRICO FF* L=0,25M	pc	80	08
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSOS PARA JUNTA C/ FLANGES PN10 d=16mm X L=80mm	cj	80	160
-	ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTA COM FLANGES PN10	pc	80	20
VISITA / INSPEÇÃO				
46	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO EM AÇO CARBONO ASTM A 36	pc	600	02
47	FLANGE CEGO EM AÇO CARBONO ASTM A 36	pc	600	02
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSO E PORCA TIPO MÁQUINA d=5/8" - L=2,1/2" GALVANIZADO	cj	600	48
-	JUNTA DE BORRACHA NATURAL SHORE 70 e = 5mm.	pc	600	02
EFFLUENTE FINAL				
50	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	m	85	16
51	TE 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	85	06
52	JOELHO 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	85	02
RETIRADA DE ESCUMA				
60	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	m	110	10
61	JOELHO 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	110	04
62	TE 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	110	02
63	COLARINHO DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	110	04
64	FLANGE DE POLIPROPILENO NORMA DIN C/ JUNTA	pc	110	04
65	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA C/ ABA DE VEDAÇÃO FF* PN10	pc	110	02
66	FLANGE CEGO EM POLIPROPILENO - CHAPA 15mm NORMA DIN	pc	110	02
67	JOELHO 45° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	110	02
68	LUIVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	110x85	02
69	JUNÇÃO 45° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	85	02
70	VÁLVULA DE ESFERA TIPO TP EM POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	85	04
71	JOELHO 90° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	85	04
72	JOELHO 45° DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pc	85	02
73	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	m	85	05
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSOS PARA JUNTA C/ FLANGES PN10 d=16mm X L=80mm	cj	100	32
-	ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTA COM FLANGES PN10	pc	100	04

* CONSIDERANDO QUE PARA IGUATAMA A ETE TERÁ 4 MÓDULOS, OS QUANTITATIVOS DESSA RELAÇÃO DE MATERIAIS DEVEM SER MULTIPLICADOS POR 4

NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO.
2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. Nº05.04.07
3 - REFERENCIA 0,00 = EL 638,00

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

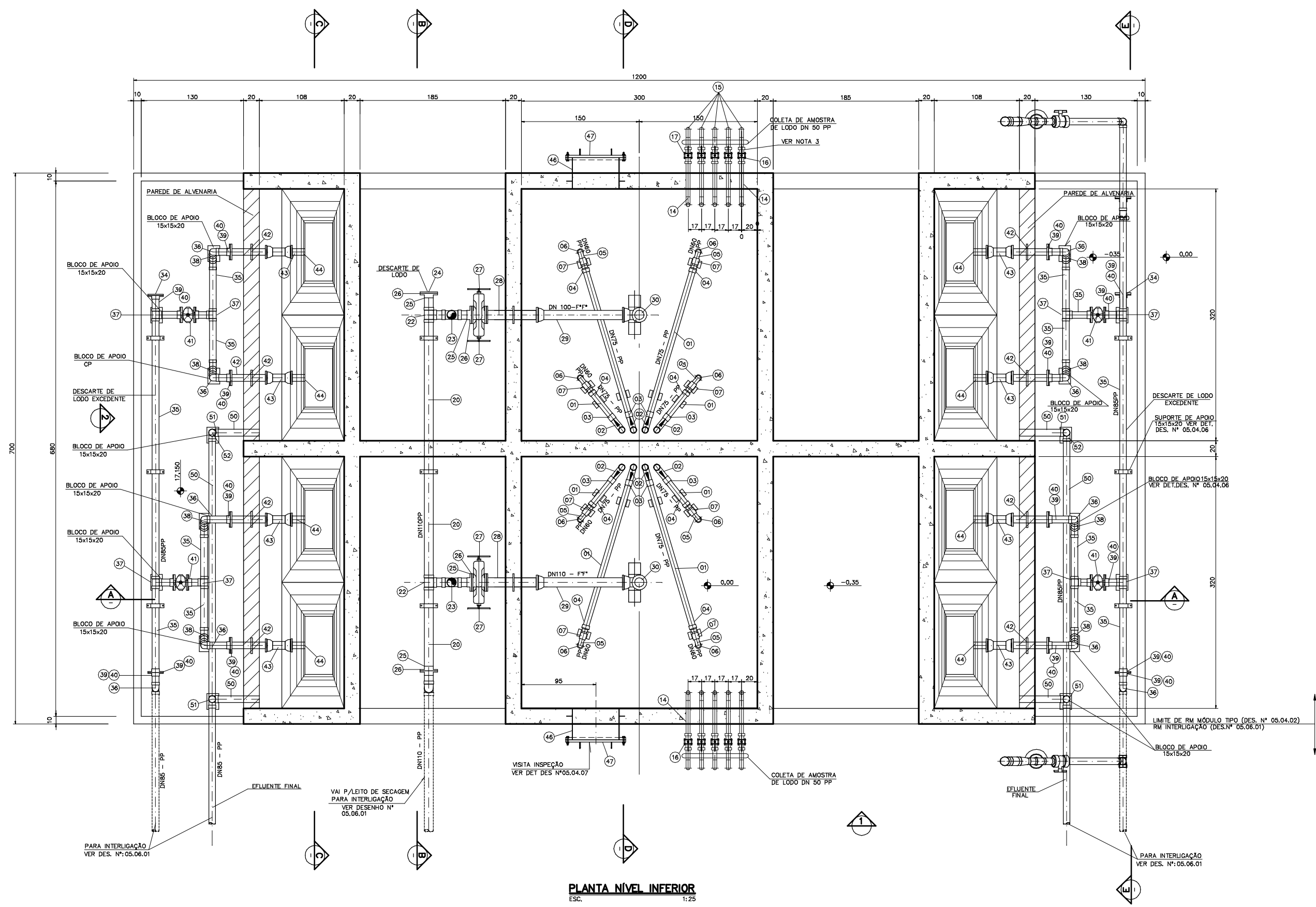


RT
crea nº 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: CURVELANO
DESENHO Nº 214-PB-ES-05.04.02
DES.: PEDRO
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCC
ESCALA: INDICADA
VERIF.: PETER
APRÓV.: AS



IGUATAMA - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO
REATOR FILTRO E DECANTADOR—MÓDULO TIPO
PLANTA NÍVEL INTERMEDIÁRIO

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. 638,00
- 5 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DE INTERLIGAÇÃO VER DES. Nº 05.06.01

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

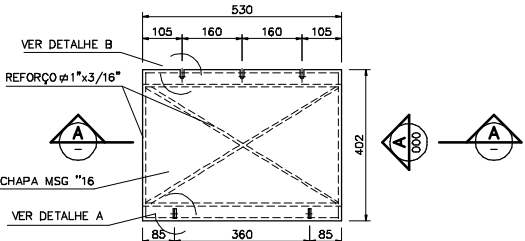
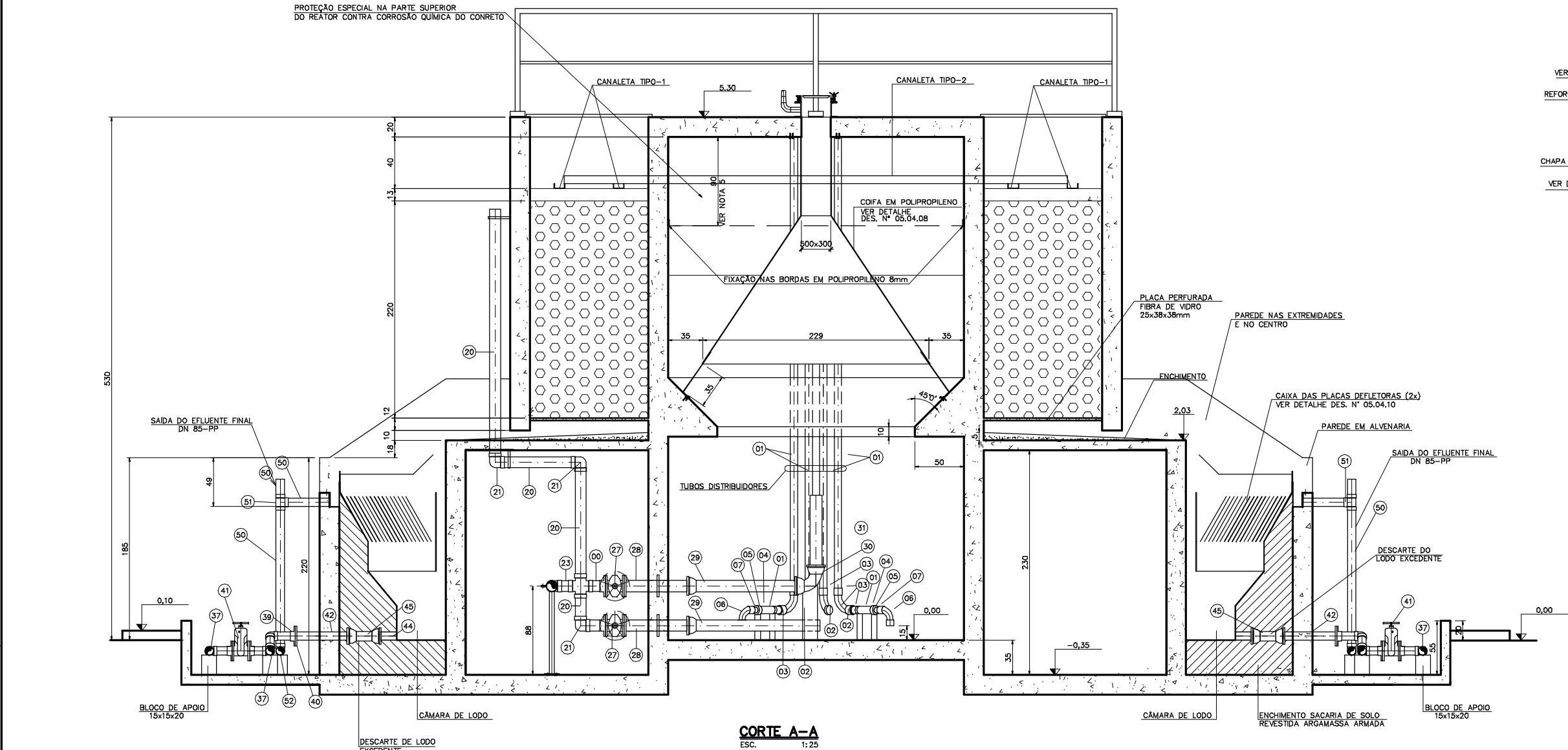
ATUALIZAÇÃO				
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO



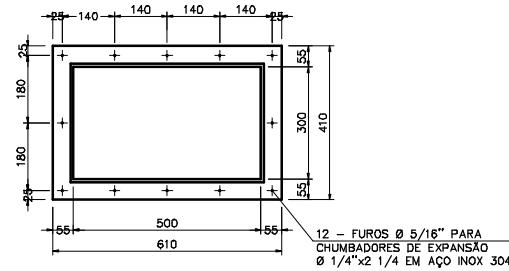
RT
Criação nº 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: CURVELANO
DESENHO Nº 214-PB-ES-05.04.03
DES.: PEDRO
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCC
ESCALA: INDICADA
VERIF.: PETER
APROV.: AS



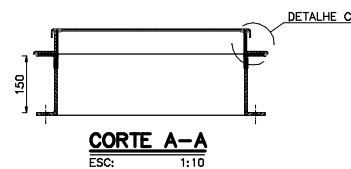
IGUATAMA - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO
REATOR FILTRO E DECANTADOR - MÓDULO TIPO
PLANTA NÍVEL INFERIOR
FOLHA Nº 05.04.03
DATA : JULHO/2008
EXECUÇÃO : ESSE



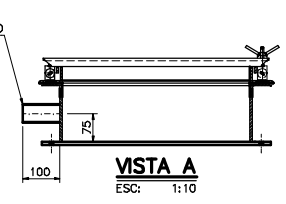
DETALHE DA TAMPA DE INSPEÇÃO 1
ESC: 1:10



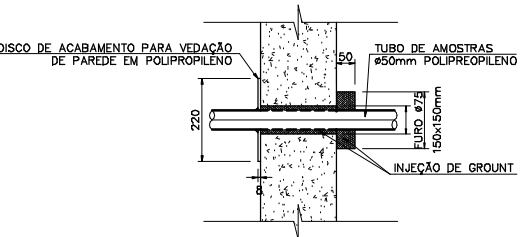
QUADRO DE FIXAÇÃO (x2)
ESC: 1:10



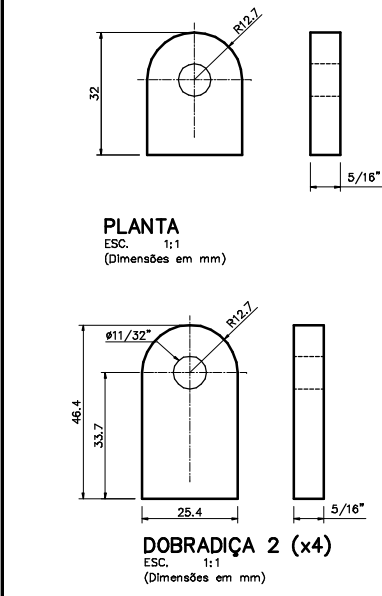
CORTE A-A
ESC: 1:10



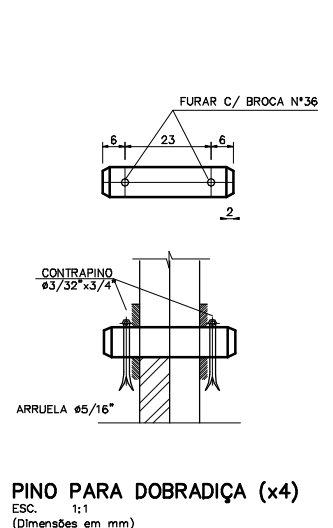
VISTA A
ESC: 1:10



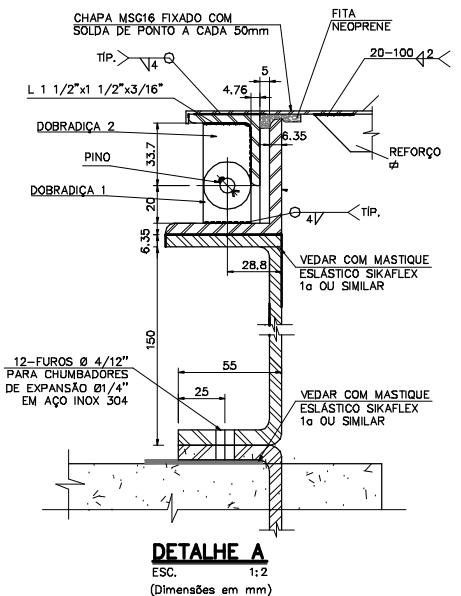
VEDAÇÃO DOS TUBOS DE AMOSTRAGEM DE LODO
ESC: 1:10



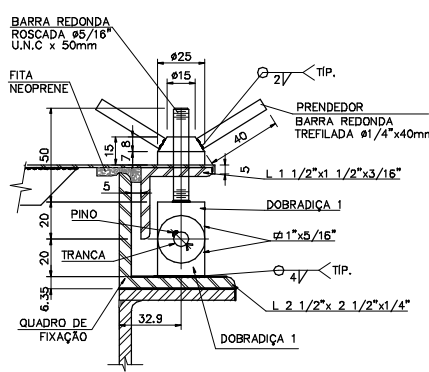
PLANTA
ESC: 1:1
(Dimensões em mm)



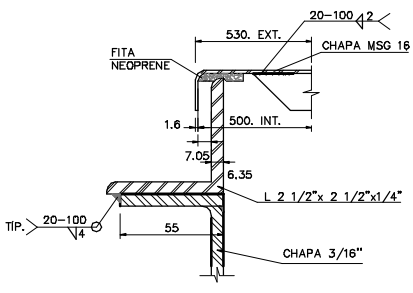
PINO PARA DOBRADIÇA (x4)
ESC: 1:1
(Dimensões em mm)



DETALHE A
ESC: 1:2
(Dimensões em mm)

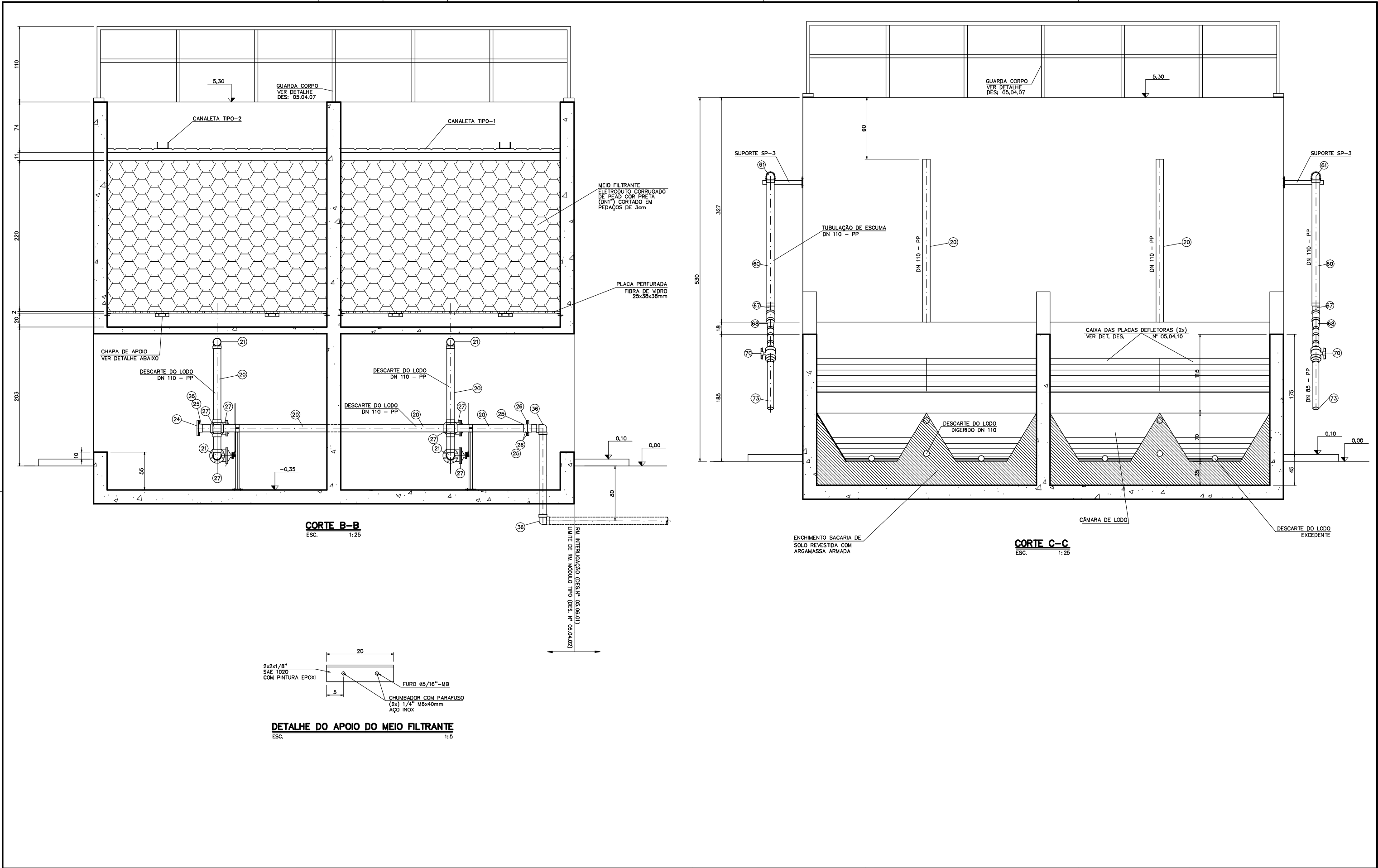


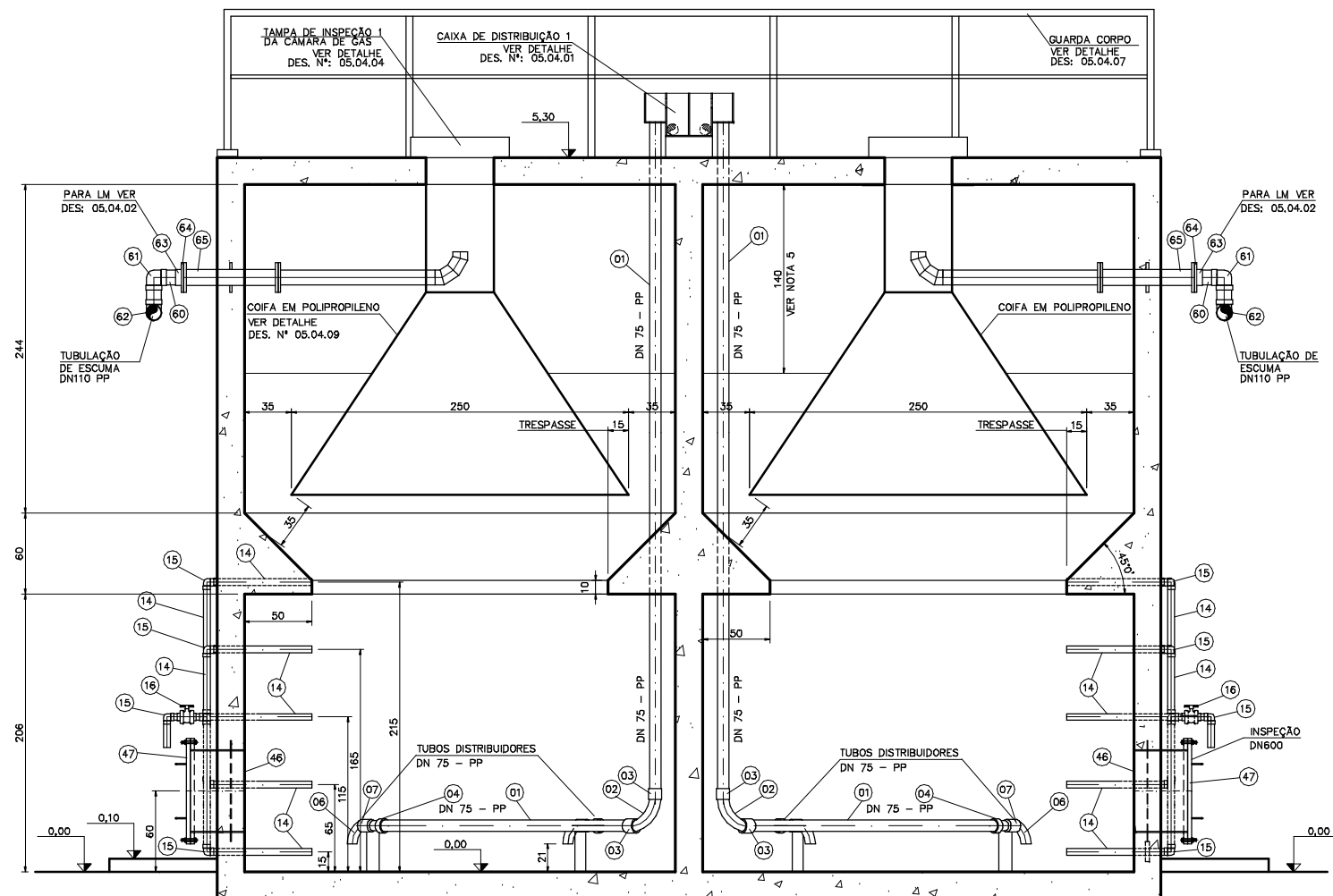
DETALHE B
ESC: 1:2
(Dimensões em mm)



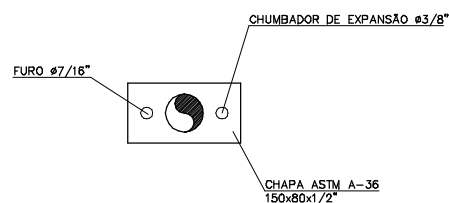
DETALHE C
ESC: 1:2
(Dimensões em mm)

NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	ESSE	CODEVASF
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES 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. 638,00. 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.				RT cria n° 11.845/D Cláudio von Sperling PROJ.: CURVELANO DES.: PEDRO CONF.: RCC VERIF.: PETER	COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DAS VAZES DO SÃO FRANCISCO E DO PARANÁ IGUATAMA- MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO REATOR FILTRO DECANTADOR-MÓDULO TIPO CORTE - AA E DETALHES FOLHA N° DATA : 05.04.04 JULHO/2008 EXECUÇÃO : ESSE
			ATUALIZAÇÃO N° DATA CONTEÚDO ELABORADO VERIFICADO APROVADO		

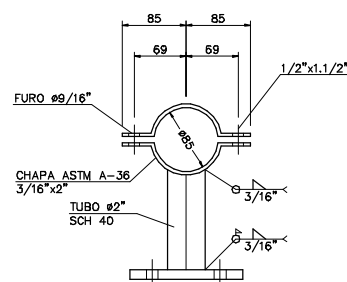




CORTE D-D
ESC. 1:25

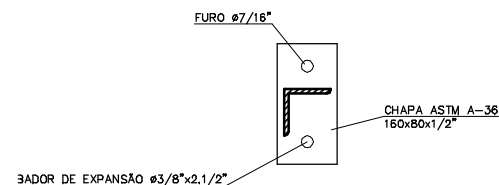


PLANTA

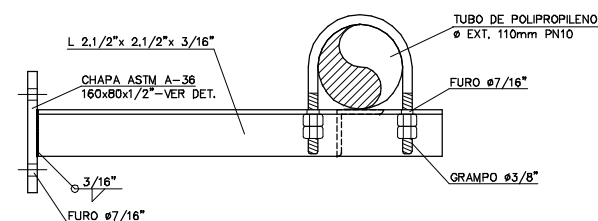


CORTE

SUPORTE SP-1
ESC. 1:5
DIMENSÕES EM mm

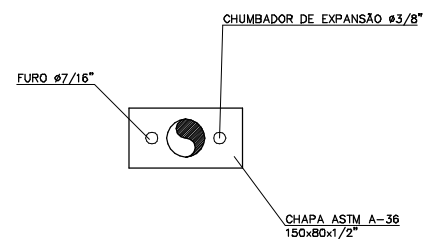


PLANTA

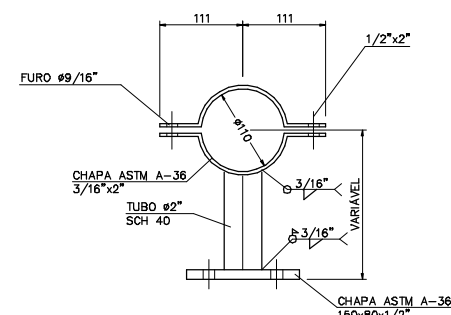


CORTE

SUPORTE SP-2
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 ELEVÇÕES 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 638,00.
- 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

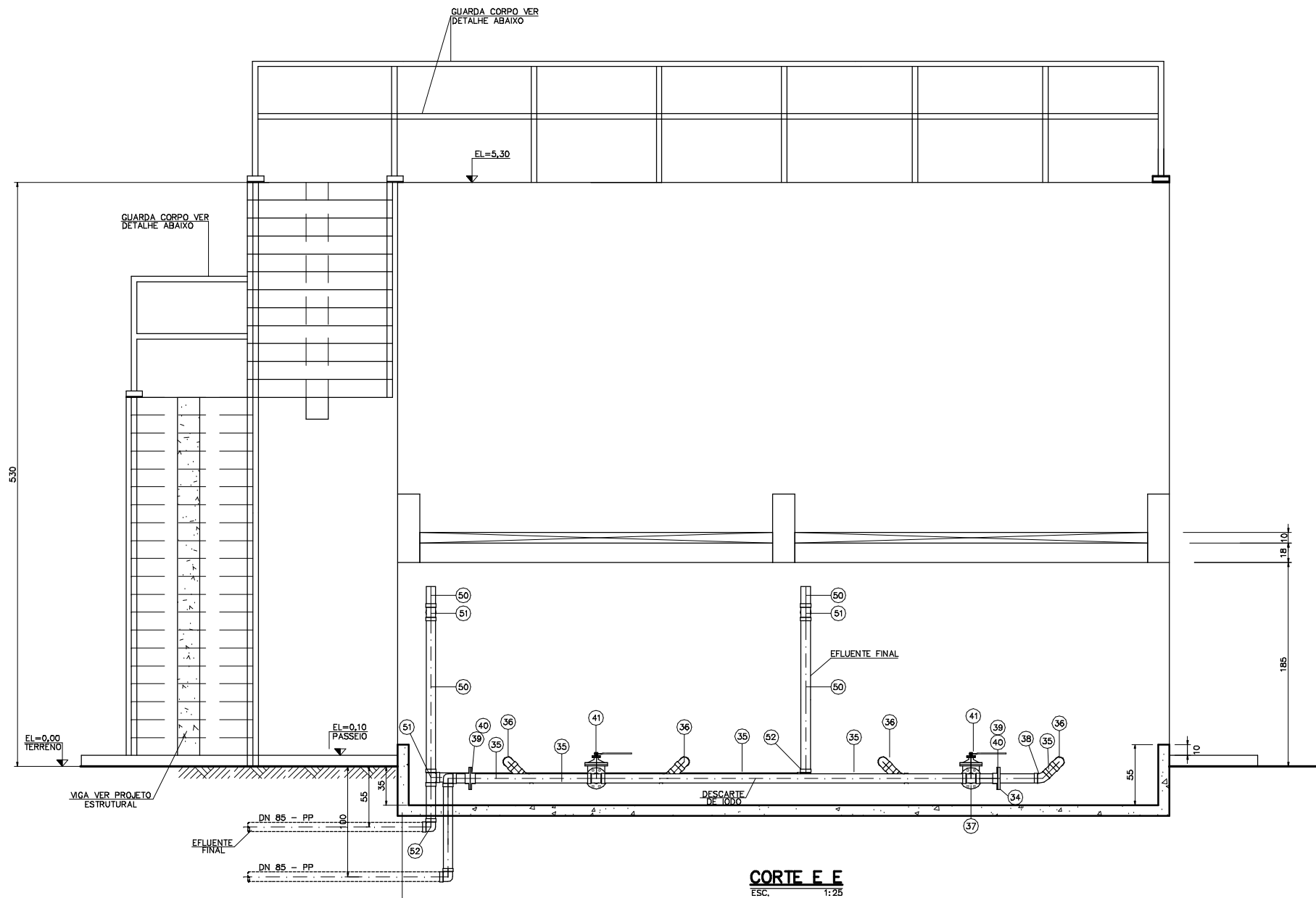
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



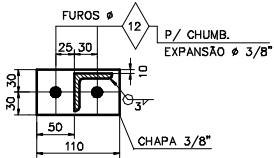
RT	crea n° 11.845/D
PROJ.	Claudio von Sperling
DES.	DESENHO N° 214-PB-ES-05.04.06
CONF.	PEDRO DATA EMISSÃO: JULHO/2008
VERIF.	RCC ESCALA: INDICADA
	PETER APROV.: AS



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



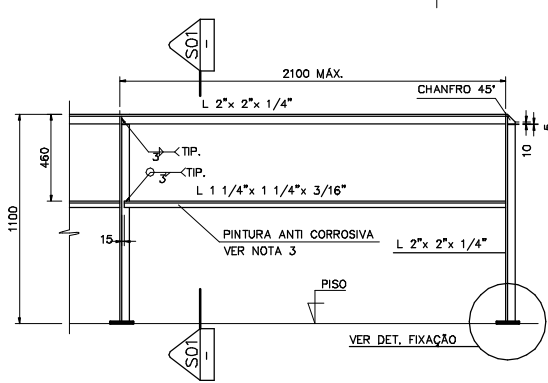
QUADRO DE ESPECIFICAÇÃO DAS PINTURAS		
1 - PREPARAÇÃO DAS SUPERFÍCIES		
JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO MÉTODO DE LIMPEZA - SSPC-SP-10 PADRÃO VISUAL SUECO - Sa 1/2		
2 - PINTURA DE IDENTIFICAÇÃO		
GERAL		
UNIDADE	PRODUTO REFERÊNCIA	CORES
ESTRUTURA METÁLICA EXTERNA	INTERSEAL 670 HS ESPESURA 200 µm	MARRON-ORANGEBRAUM PADÃO RAL 8023
GUARDA-CORPOS CORRIMÕES E PARAPEITOS	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 VALVULAS.		



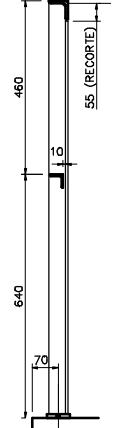
DETALHE DA FIXAÇÃO
ESC. 1:5

LIMITE DE LM INTERLIGAÇÃO
VER DES.05.06.01

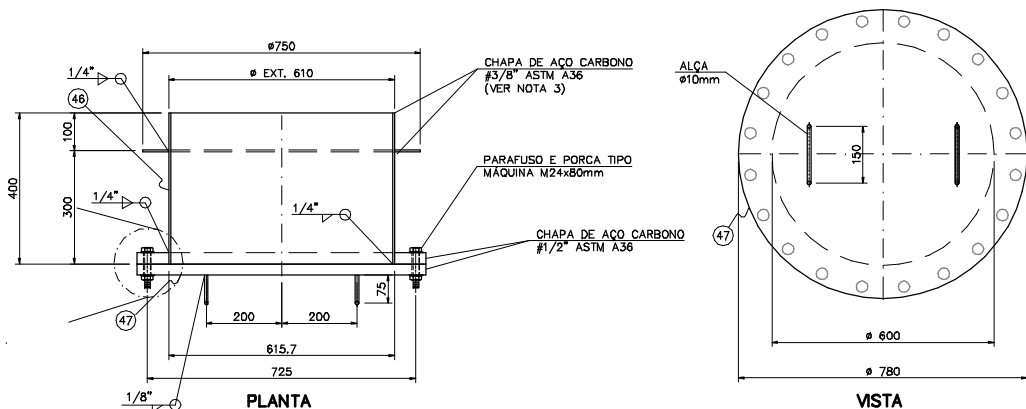
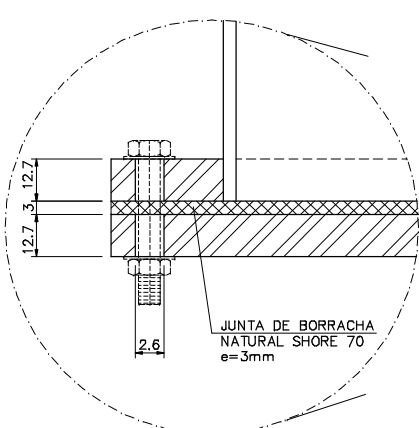
LIMITE EXCEDENTE
MÓDULO TIPO
VER DES. 05.04.02



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



SEÇÃO S01
ESC. 1:10



DETALHE DA INSPEÇÃO (MANHOLE)
ESC. DIMENSÕES E mm

- NOTAS**
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
 - REFERÊNCIA 0,00 = EL. 638,00.
 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO MÓDULO TIPO VER DES. 05.04.02
 - PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DE INTERLIGAÇÃO VER DES. N° 05.06.01

LEGENDA

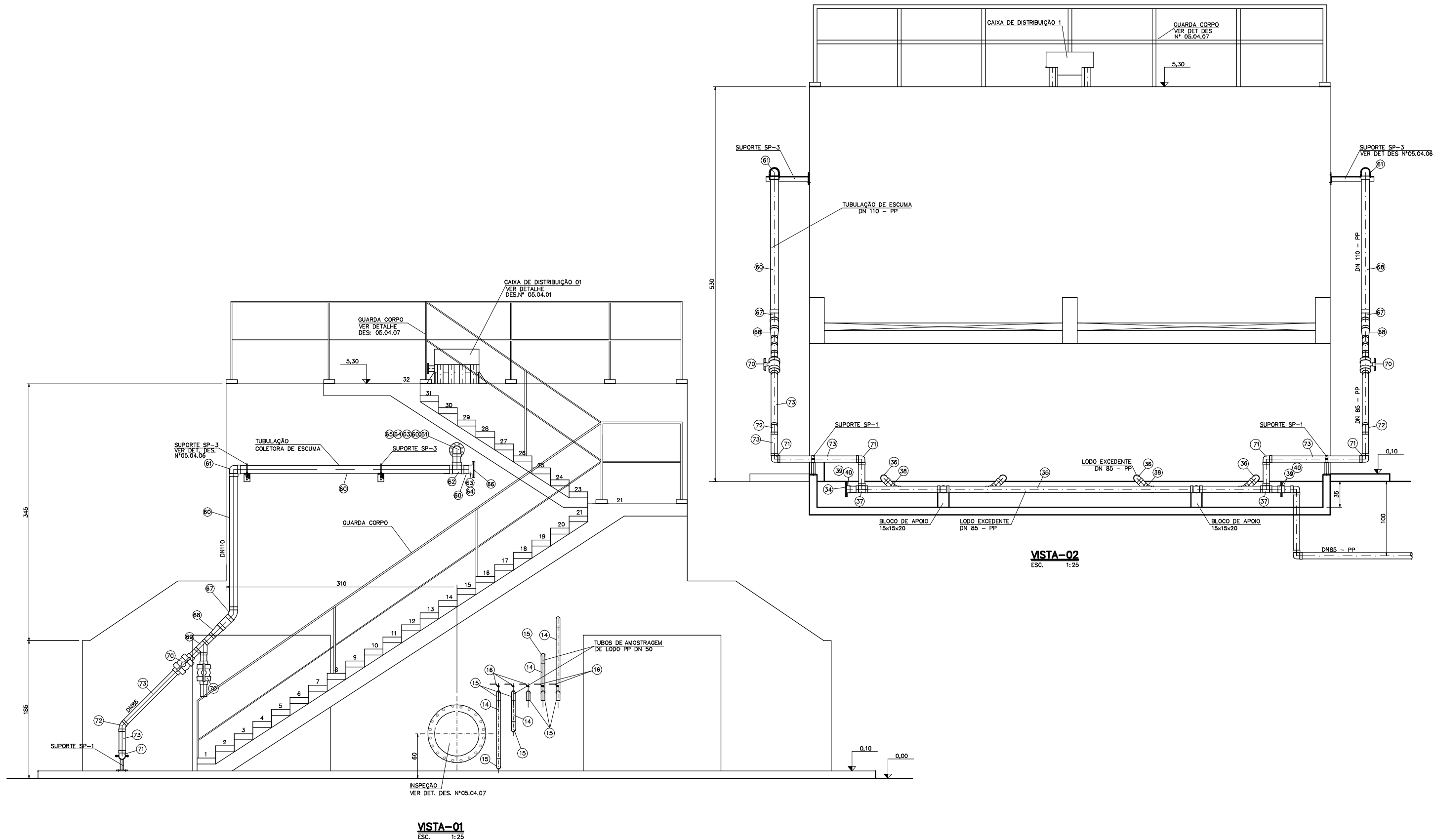
ARTICULAÇÃO



DESENHOS DE REFERÊNCIA

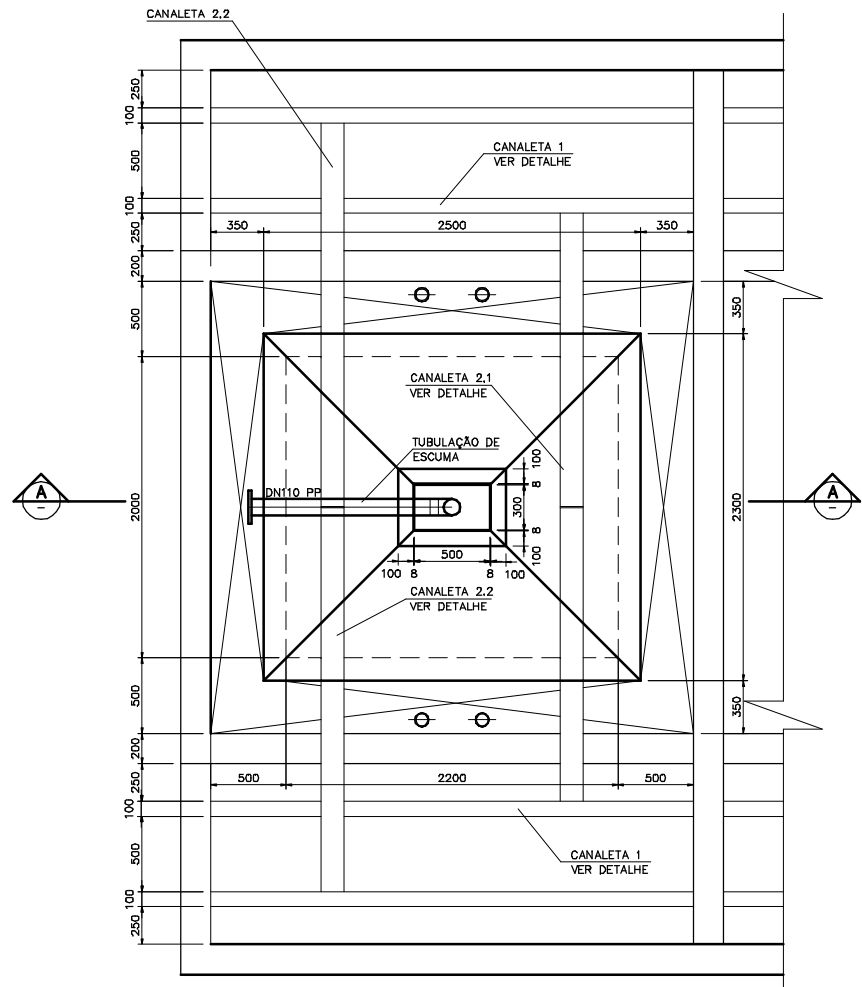
ATUALIZAÇÃO				
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO

ESSE Engenharia e Consultoria	
RT	creo n° 11.845/D
PROJ.	Cláudio von Sperling
DES.	DESENHO N° 214-PB-ES-05.04.07
CONF.	PEDRO
VERIF.	RCC
	PETER
ESCALA:	INDICADA
APROV.	AS

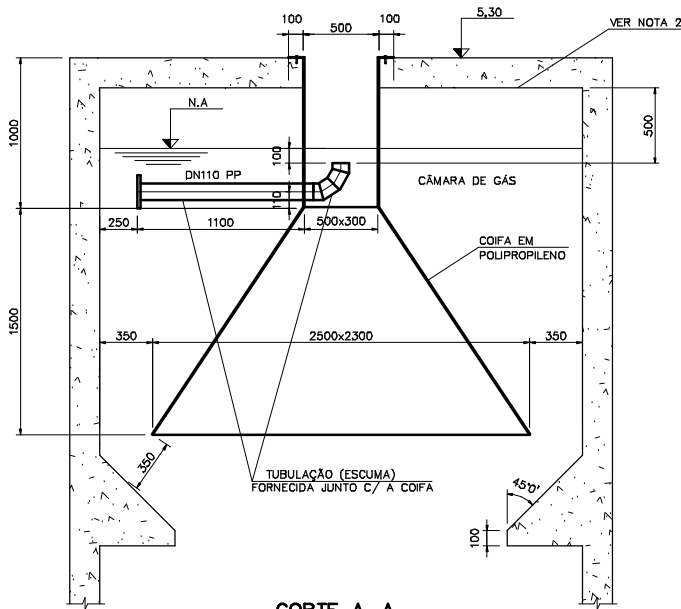
CODEVASF Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba	
IGUATAMA - MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO REATOR FILTRO DECANTADOR-MÓDULO TIPO CORTE EE - ESPECIFICAÇÕES E DETALHES	
FOLHA N°	DATA :
05.04.07	JULHO/2008
EXECUÇÃO : ESSE	



NOTAS		LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	ESSE		CODEVASF			
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 638,00.										
		ATUALIZAÇÃO		RT		IGUATAMA – MG				
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO	Cíudia von Sperling		SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
						PROJ.:	CURVELANO	DESENHO N°	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO	
						DES.:	PEDRO	214-PB-ES-05.04.08	REATOR FILTRO DECANTADOR – MÓDULO TIPO	
						CONF.:		DATA EMISSÃO:	VISTA 01 VISTA 02	
								JULHO/2008		
						CONF.:	RCC	ESCALA:	FOLHA N°	
						VERIF.:	PETER	INDICADA	05.04.08	
								AS	DATA :	EXECUÇÃO :
									JULHO/2008	ESSE

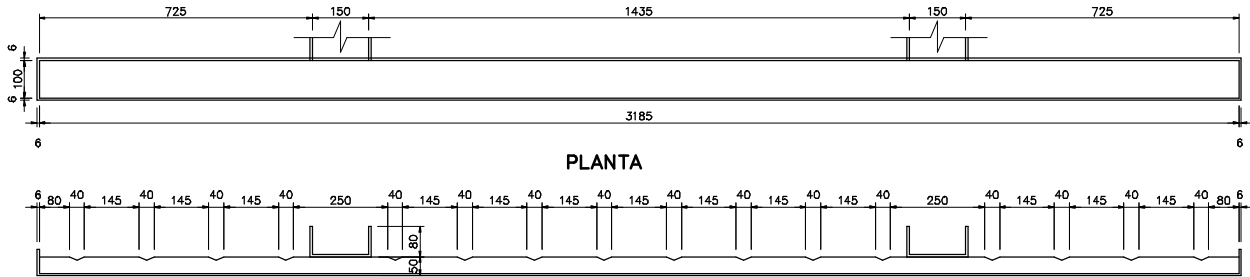


PLANTA



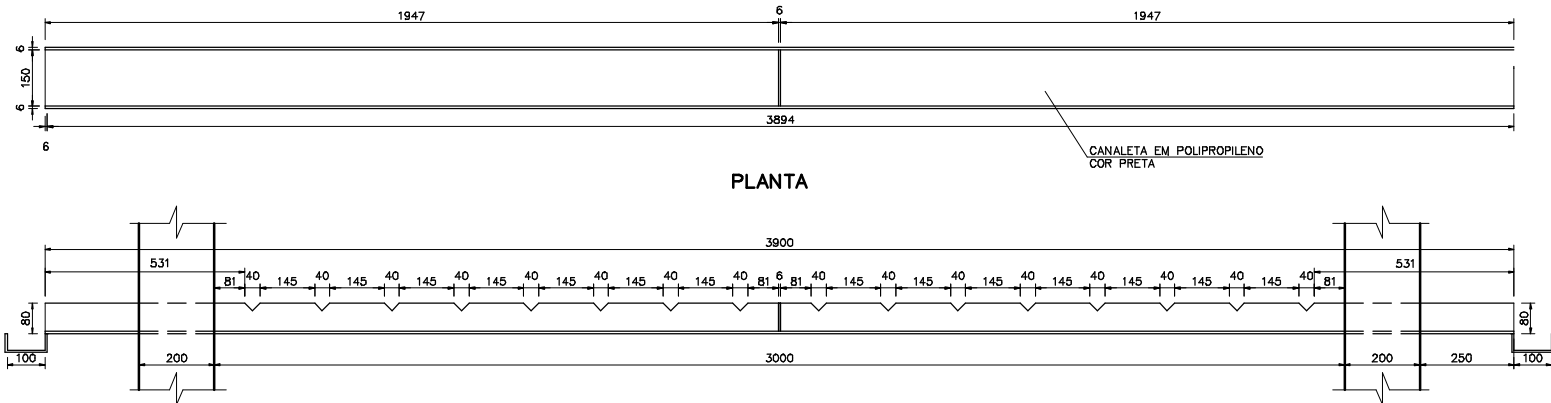
CORTE A-A

DETALHE DA COIFA
ESC. 1:25



SEÇÃO

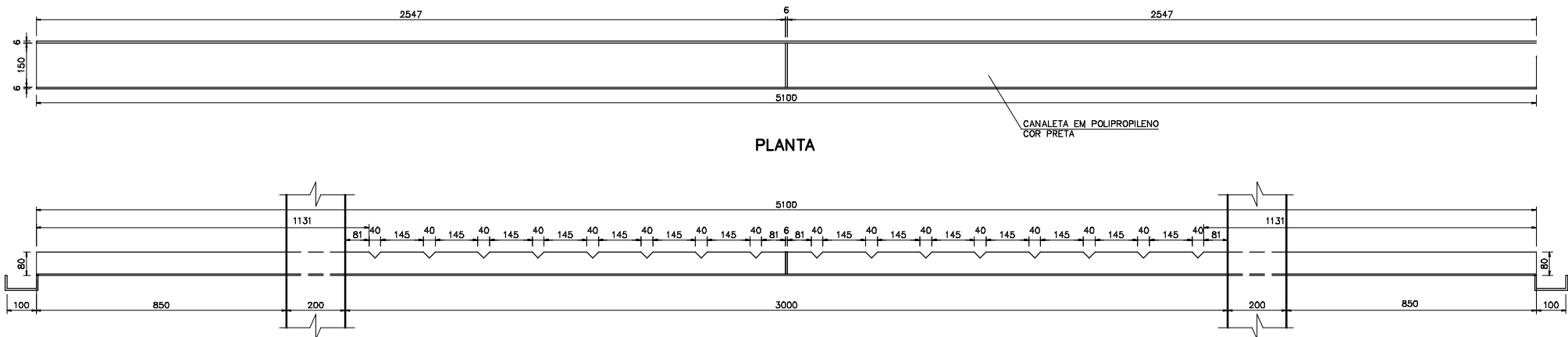
DETALHE DA CANALETA 1 (x4)
ESC. 1:10



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 ELEVACOES EM METRO EXCETO ONDE INDICADO.
2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DAS PINTURAS VER DESENHO 05.04.07

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

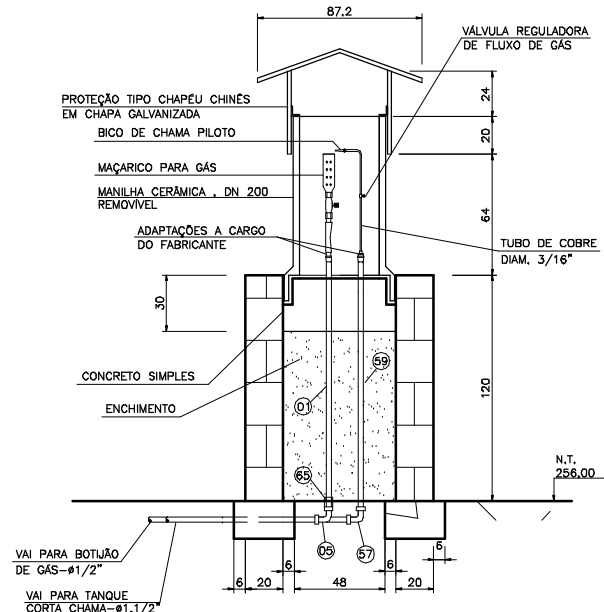
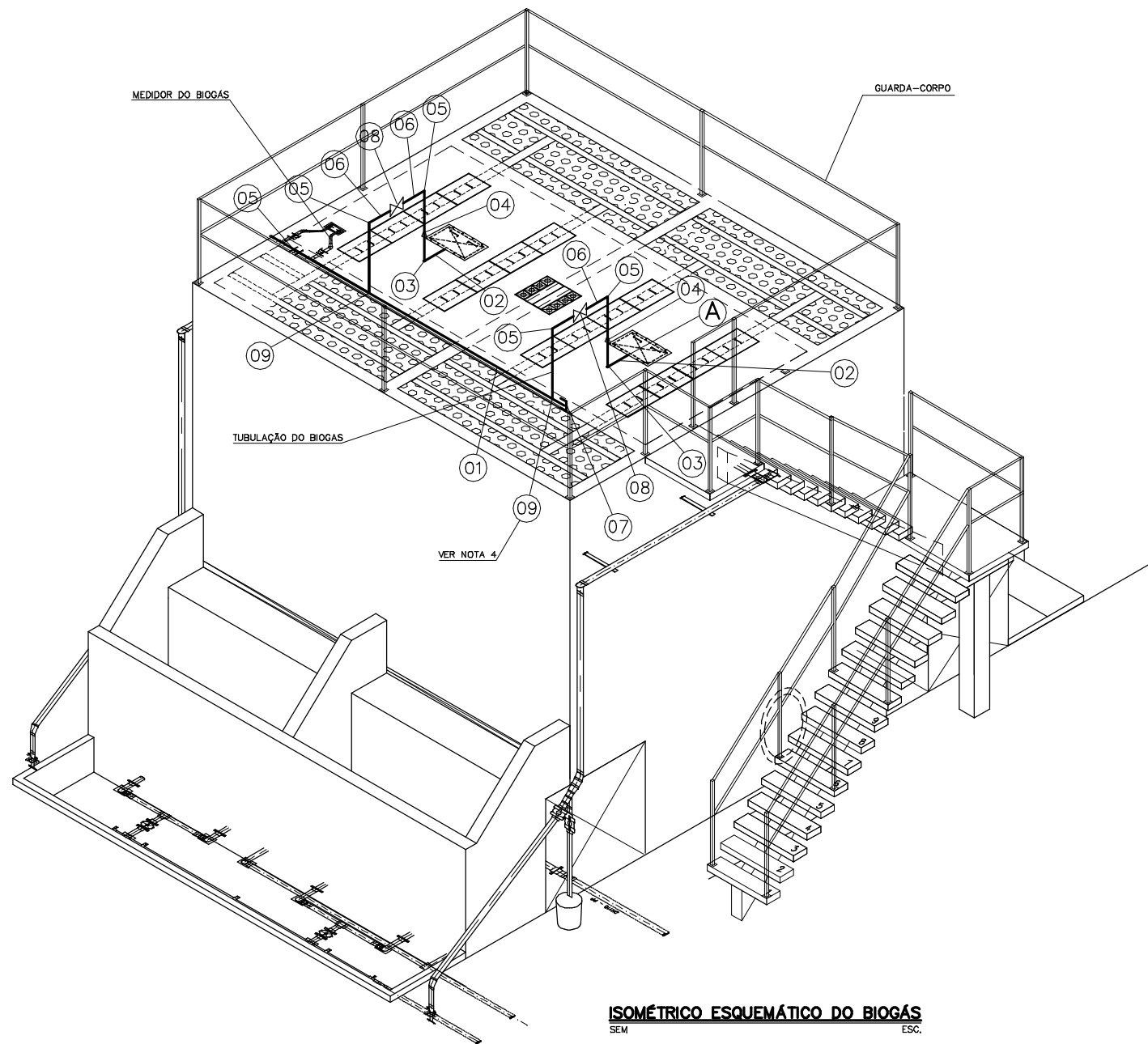
Nº	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT
Criação nº 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: CURVELANO
DESENHO Nº 214-PB-ES-05.04.09
DES.: PEDRO
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCC
ESCALA: INDICADA
VERIF.: PETER
APROV.: AS

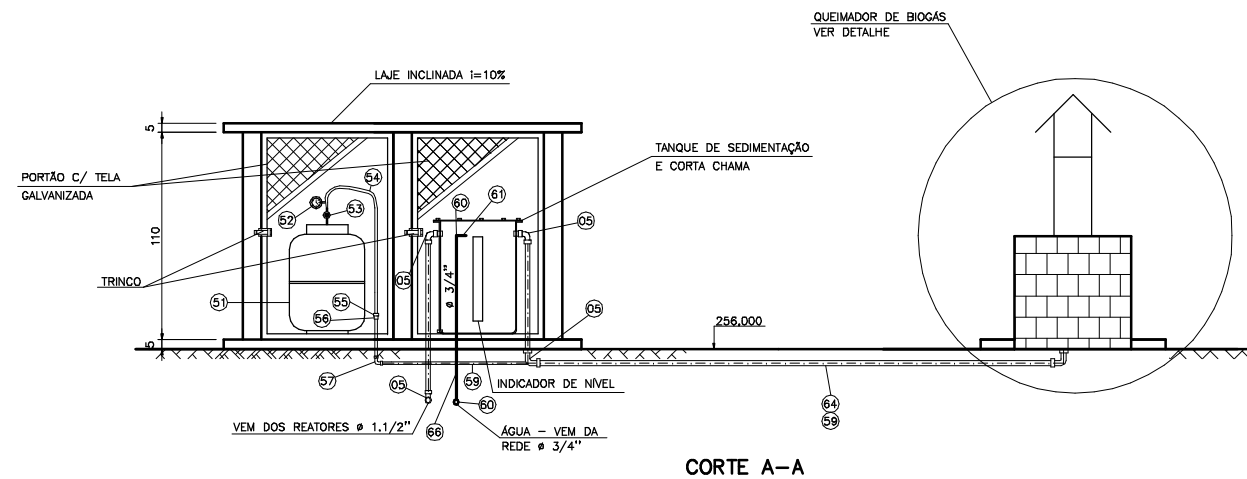
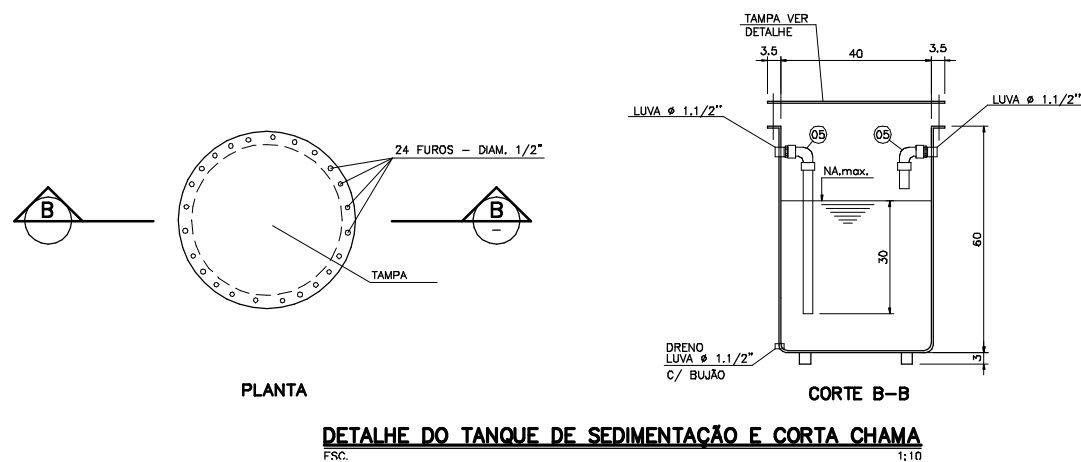
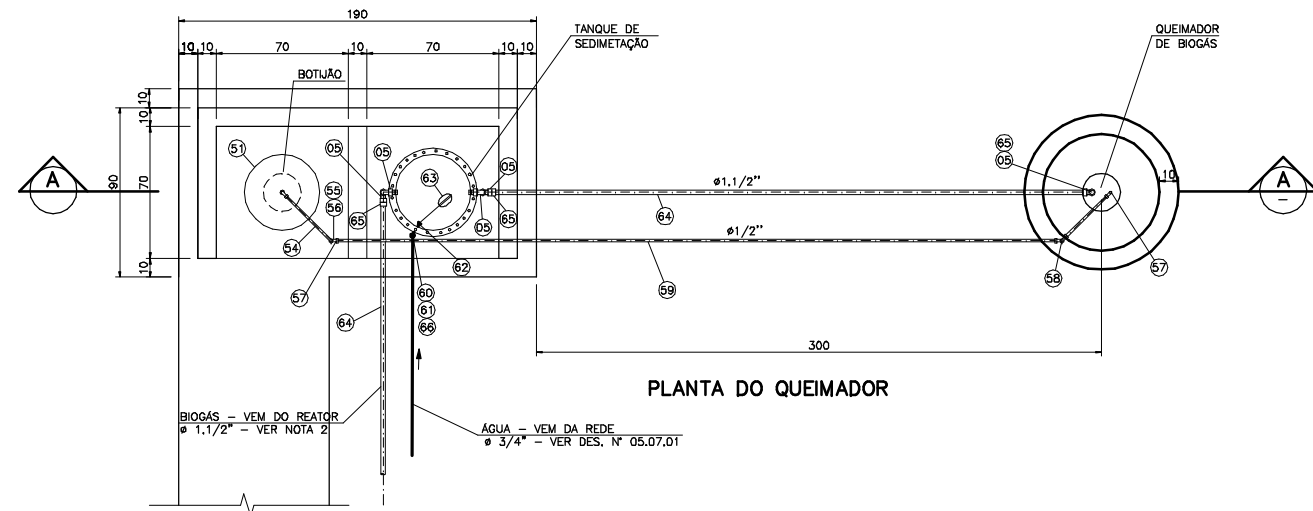


IGUATAMA - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO
REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO
DETALHES - COIFA E CANALETAS
FOLHA Nº
DATA : 05.04.09
JULHO/2008
EXECUÇÃO :
ESSE



RELAÇÃO DE MATERIAIS				
QUEIMADOR DE BIOGÁS				
No.	DISCRIMINAÇÃO	DIÂM.	UNID.	QUANT.
QUEIMADOR DE BIOGÁS				
51	BOTUÃO DE GÁS DE 13kg	—	pg	01
52	REGULADOR DE PRESSÃO C/ MANÔMETRO DE 0 a 2,5kgf/cm	1/2"	pg	01
53	VALVULA 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	43,00
*65	ADAPTADOR PARA ROSCA POLIPROPILENO ALTA DENSIDADE	1.1/2"	pg	02
66	TUBO DE PVC SOLDÁVEL	3/4"	m	01
67	CURVA 90° POLIETILENO ALTA DENSIDADE (PEAD)	1.1/2"	pg	02

* VER NOTA 2



INSTALAÇÃO PARA QUEIMA DE BIOGÁS

ESC. 1:20

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 cresa nº 11.845/D

Cláudio von Sperling

PROJ.: RUBENS DESENHO Nº 214-JR-ES-05.04.12

DES.: PEDRO DATA EMISSÃO: JULHO/2008

CONF.: RCC ESCALA: INDICADA

VERIF.: PASQ APROV.: AS



IGUATAMA - MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO



ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO

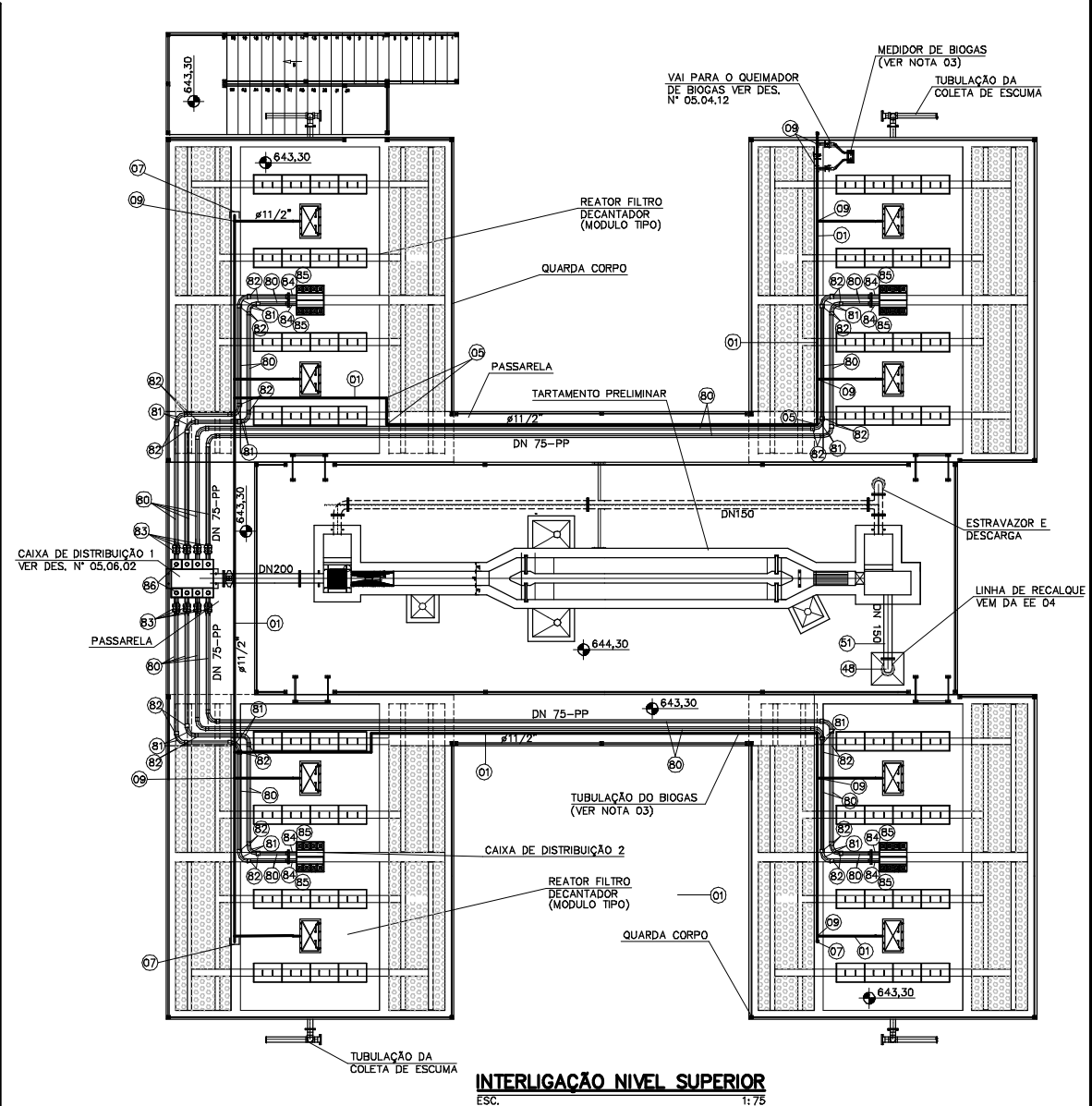
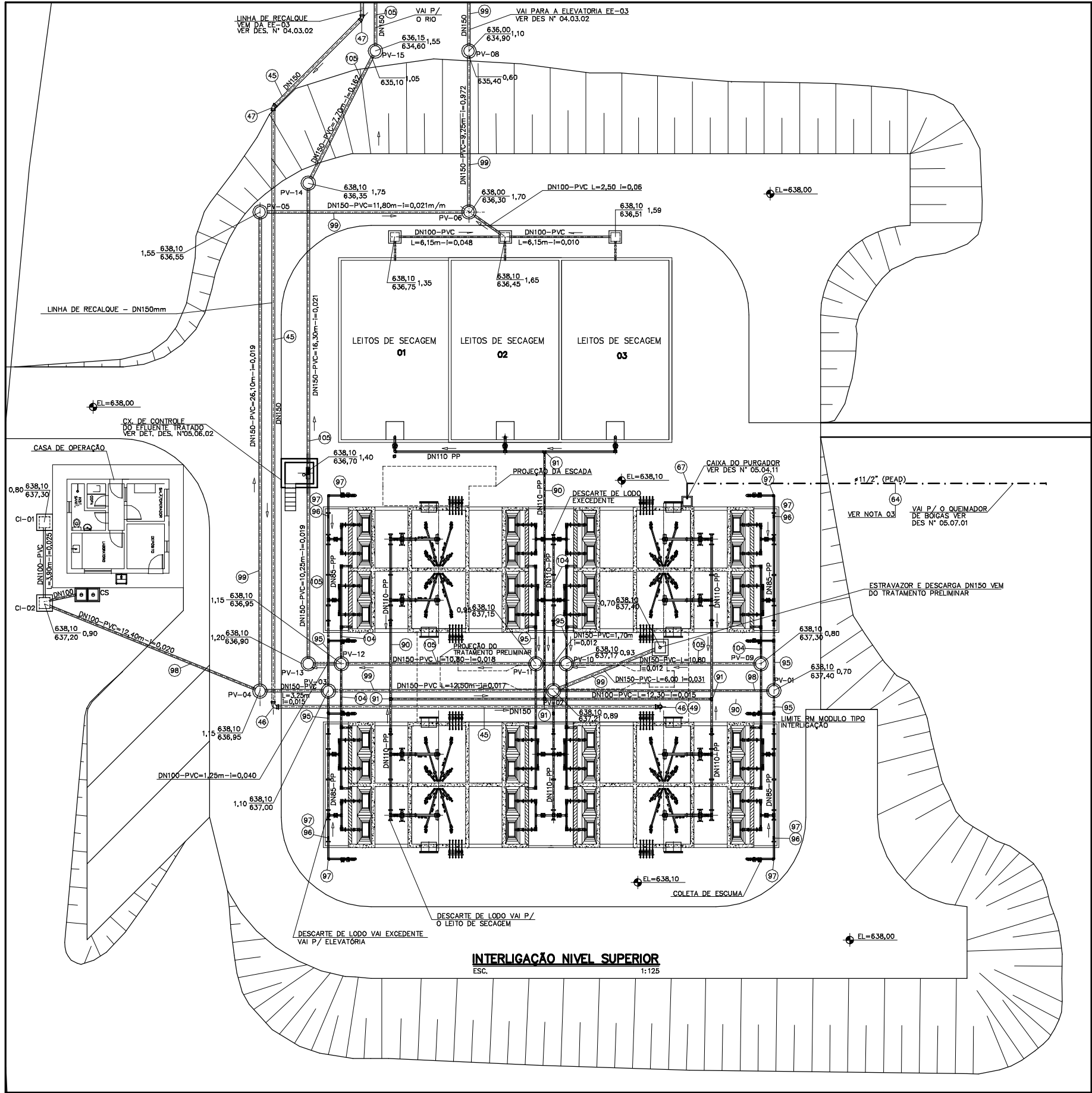
REATOR FILTRO E DECANTADOR-MÓDULO TIPO

QUEIMADOR DE BIOGÁS - PLANTA CORTE E DETALHES

FOLHA Nº DATA : JULHO/2008 EXECUÇÃO : ESSE



 ESSE Engenharia e Consultoria		 CODEVASF		 Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba		
RT		crea nº 11.845/D		IGUATAMA – MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO LEITO DE SECAGEM PLANTA, cortes E DETALHES		
Cálculo de von Spiering						
PROJ.:	RUBENS	DESENHO Nº	214 - PB - ES - 05.05.01			
DES.:	PEDRO	DATA EMISSÃO:	JULHO/2008			
CONF.:	RCCC	ESCALA:	INDICADA			
VERIF.:	RCCC	APROV.:	AS	FOLHA Nº	DATA :	EXECUÇÃO :
				05.05.01	JULHO/2008	ESSE



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 PN8 COR PRETA	m	75	132
81	CURVA RL 90º DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pq	75	24
82	LUVA SOLDÁVEL DE POLIPROPILENO	pq	75	48
83	VALVULA DE ESFERA TIPO WIT EM POLIPROPILENO PARA SOLDA	pq	21/2"	08
84	COLARINHO DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pq	75	08
85	FLANGE DE POLIPROPILENO NORMA DIM C/ JUNTA	pq	75	08
86	JOELHO 90º DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pq	75	08
ACESSÓRIOS				
-	PARAFUSO PARA JUNTA COM FLANGES PN10 d=16 L=80mm	cj	80	64
-	ARRUELA DE BORRACHA PARA JUNTA COM FLANGES PN10	pq	80	08
DESCARTE DE LODO AO LEITO DE SECAGEM				
90	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	m	110	30
91	TE 90º DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pq	110	04
92	JOELHO 90º DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pq	110	01
93	CRUZETA DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pq	110	01
COLETA DE ESCUMA – DESCARTE DE LODO EXCEDENTE A EE 03				
95	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	m	85	24
96	TE 90º DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pq	85	08
97	JOELHO 90º DE POLIPROPILENO PARA SOLDA	pq	85	08
98	TUBO DE PVC PONTA E BOLSA VINILFORT NBR 7362	m	100	30
99	TUBO DE PVC PONTA E BOLSA VINILFORT NBR 7362	m	150	102
EFLUENTE FINAL A LANÇAMENTO FINAL				
104	TUBO DE POLIPROPILENO PN10 COR PRETA	pq	85	18
105	TUBO DE PVC PONTA E BOLSA VINILFORT NBR 7362	m	150	78

NOTAS

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

2 – PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO MÓDULO TIPO VER DES N° 05.04.02.

3 – PARA RELAÇÃO DE MATERIAIS DO BIOGÁS VER DES N° 05.04.12.

LEGENDA

DIÂMETRO EM MILÍMETRO

DISTÂNCIA EM METRO

NUMERAÇÃO DE PV

COTA TOPO

PROFUNDIDADE

COTA FUNDO

DECLIVIDADE EM m/m

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO

Engenharia e Consultoria

RT

crea n° 11.845/D

Cláudio von Sperling

PROJ.: RUBENS

DESENHO N° 214-PB-13-05.06.01

DES.: PEDRO

DATA EMISSÃO: JULHO/08

CONF.: PETER

ESCALA: INDICADA

VERIF.: AS

APROV.:

Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba

IGUATAMA-MG

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO

INTERLIGAÇÃO NÍVEL SUPERIOR E INFERIOR

FOLHA N°

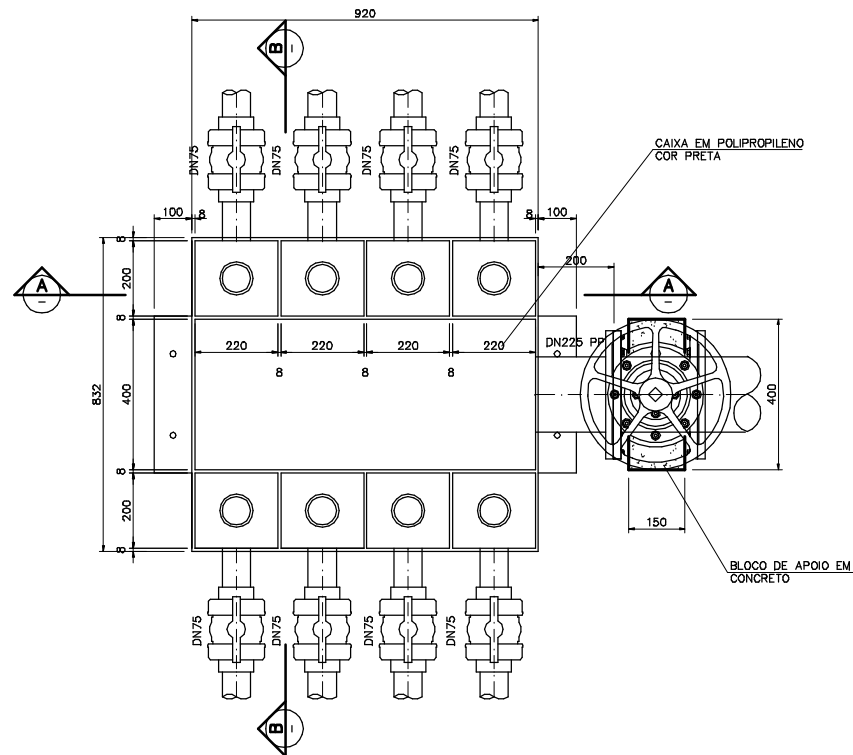
DATA :

05.06.01

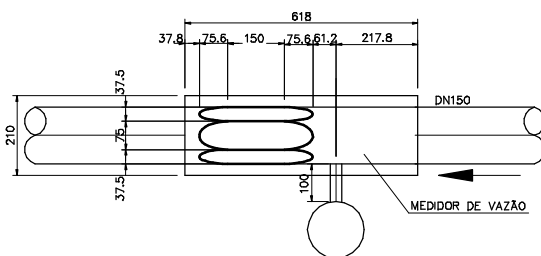
JULHO/08

EXECUÇÃO :

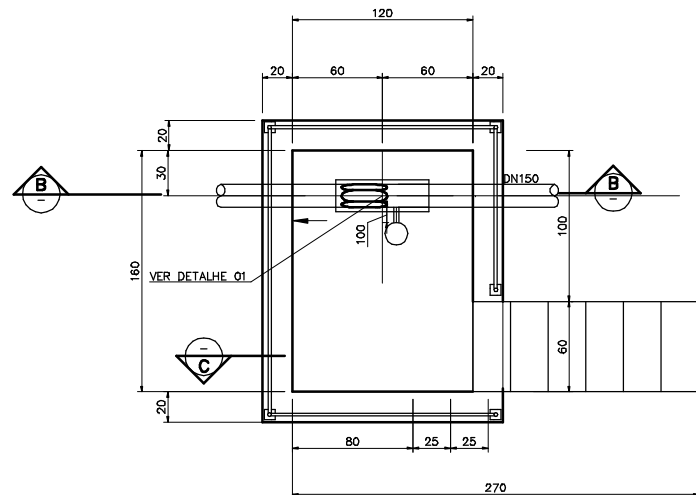
ESSE



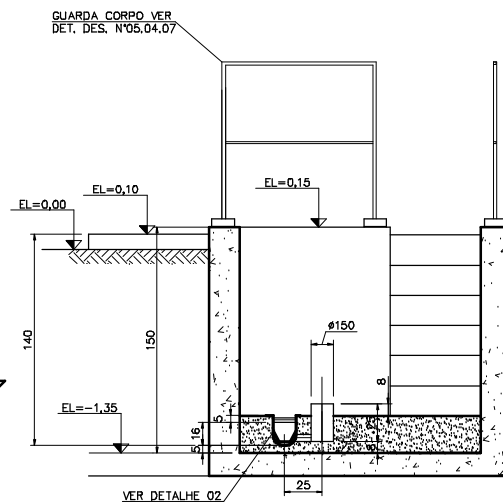
DETALHE DA CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO 1
ESC. 1:10



DETALHE 01
ESC. 1:10

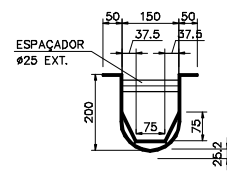


PLANTA NÍVEL INFERIOR

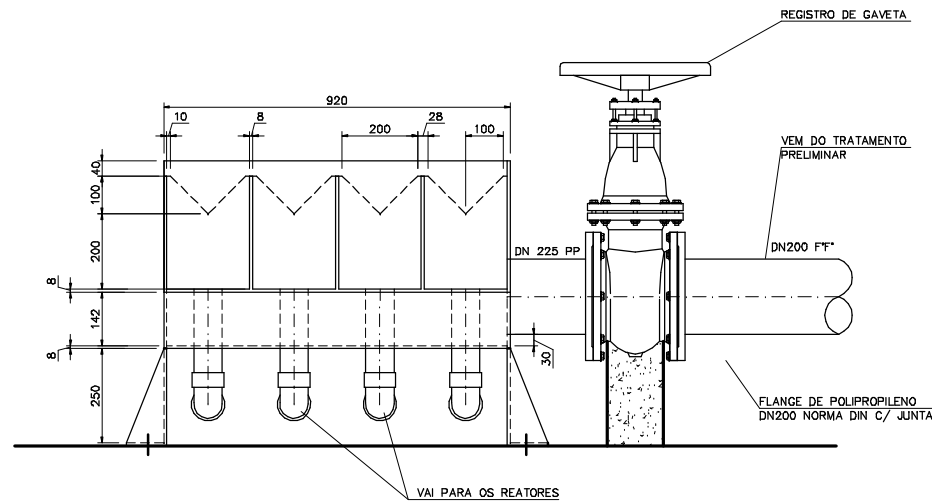


CORTE A-A

CORTE A-A
ESC. 1:10

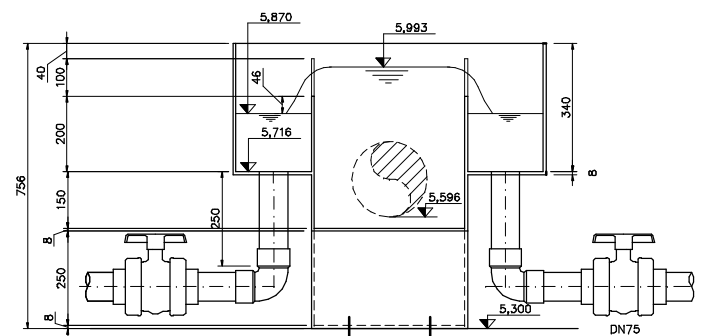


DETALHE 02
ESC. 1:10

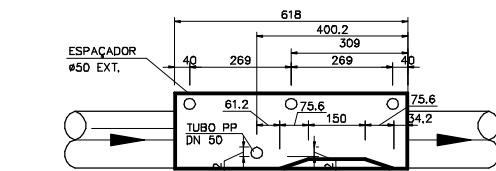


CORTE B-B

CORTE B-B
ESC. 1:10



DETALHE 03
ESC. 1:10



CORTE C-C

CAIXA DE CONTROLE DO EFLUENTE TRATADO
ESC. 1:25

NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO.
- 2 - PARA ESPECIFICAÇÃO DA PINTURA VER DES. N° 05.04.05
- 3 - REFERENCIA 0,00 = EL 638,00.

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

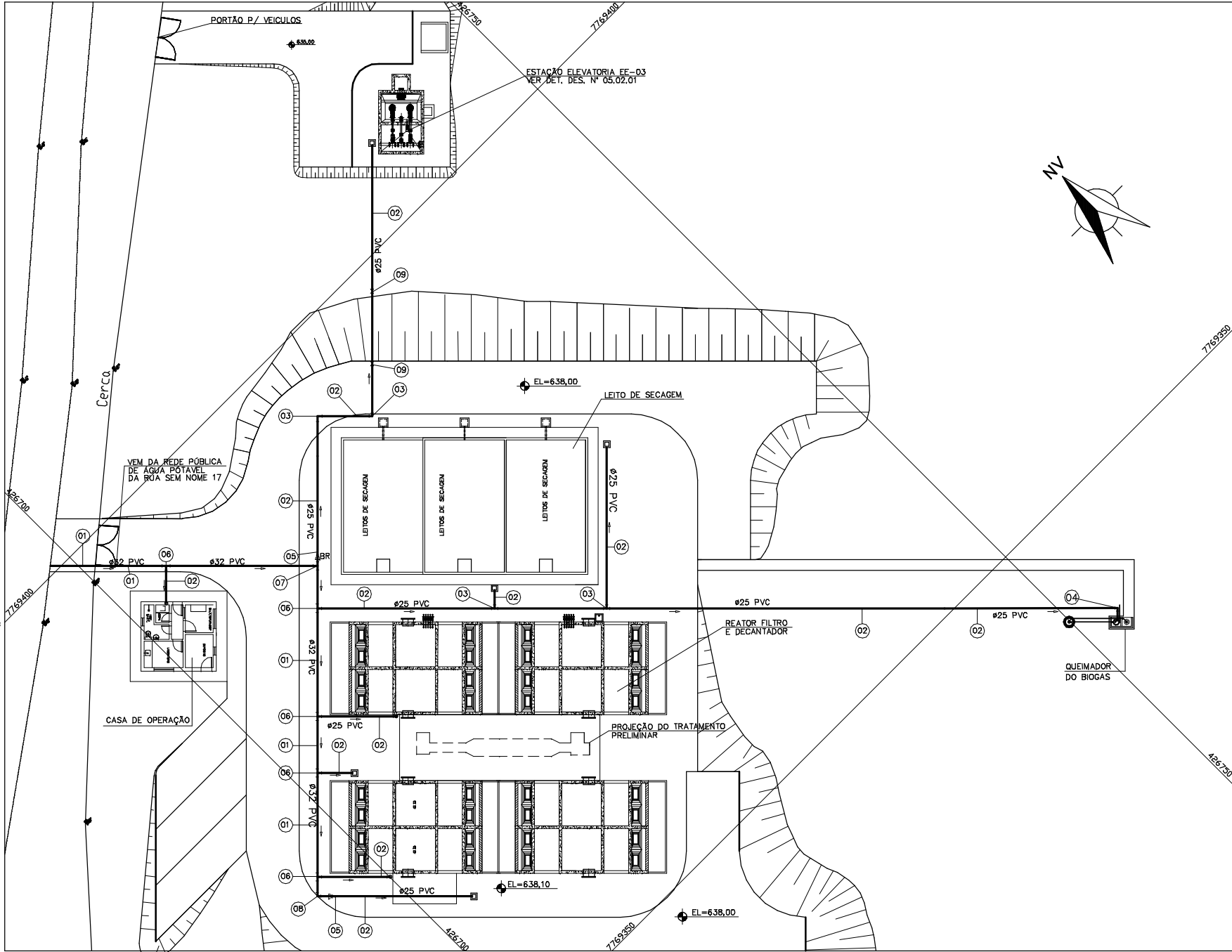
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



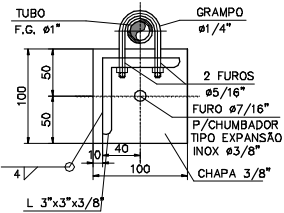
RT
Criação nº 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: CURVELANO
DESENHO Nº 214-PB-ES-05.06.02
DES.: PEDRO
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
CONF.: RCC
ESCALA: INDICADA
VERIF.: PETER
APROV.: AS



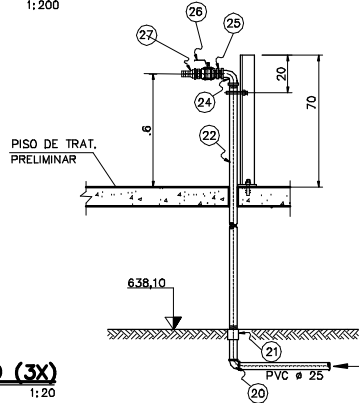
IGUATAMA - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO
INTERLIGAÇÃO
CORTES AA E BB E DETALHES
FOLHA Nº
05.06.02
DATA : JULHO/2008
EXECUÇÃO : **ESSE**



PLANTA DO NÍVEL INFERIOR
ESC. 1:200



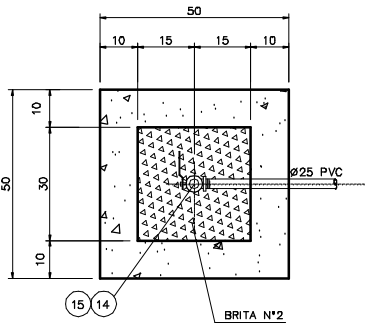
DETALHE 1



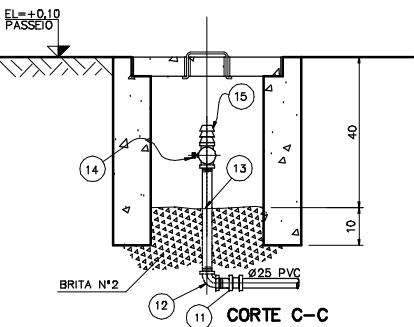
DETALHE – REGISTRO DE TOPO (3x)
ESC. 1:20

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				
ÁGUA DE SERVIÇO				
No.	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	DIAM.	QUANT.
REDE				
01	TUBO PVC SOLDÁVEL	m	32	48
02	TUBO PVC SOLDÁVEL	m	25	133
03	TE 90° PVC SOLDÁVEL	pç	25	02
04	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	pç	25	03
05	BUCHA DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL	pç	32x25	02
06	TE DE REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL	pç	32x25	05
07	TE 90° PVC SOLDÁVEL	pç	32	01
08	JOELHO 90° PVC SOLDÁVEL	pç	32	01
09	JOELHO 45° PVC SOLDÁVEL	pç	25	02
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 TIGRE OU SIMILAR	pç	3/4"	04
15	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	pç	3/4"	21
23	TE 90° FERRO GALVANIZADO	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 ANSI B 16.10 EM LATÃO	pç	3/4"	03
27	ADAPTADOR DE PVC P/ MANGUEIRA	pç	3/4"	03
INTERLIGAÇÃO C/ REDE PÚBLICA (VER NOTA 2)				
35	TUBO PVC PBA	m	50	100
36	TUBO PVC SOLDÁVEL	m	32	10
37	CAP PVC PBA	pç	50	01
38	COLAR DE TOMADA	pç	50x1"	01

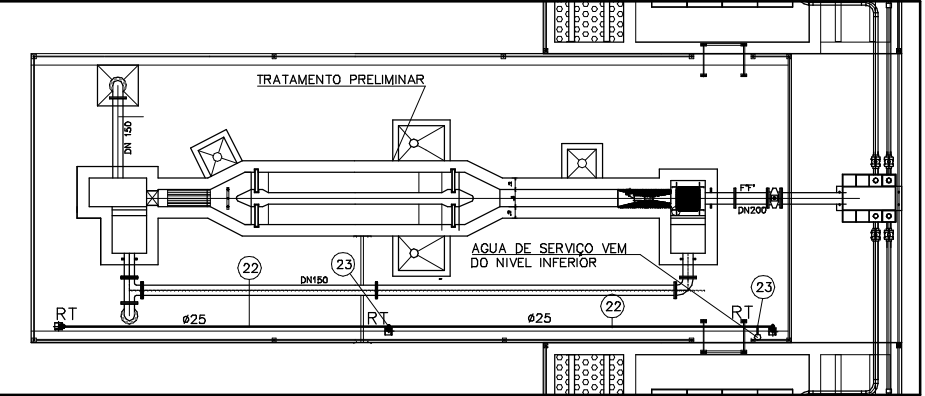


PLANTA



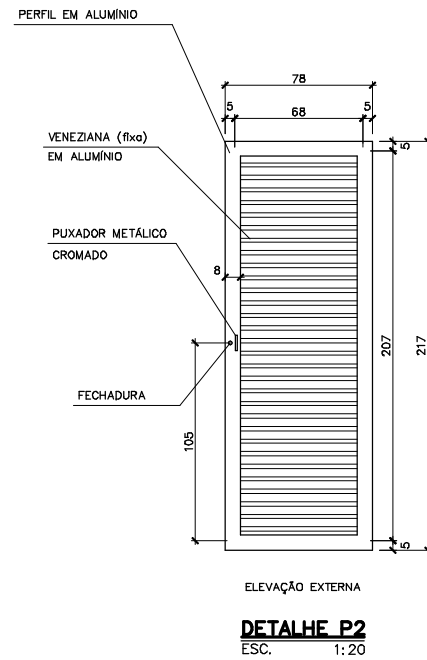
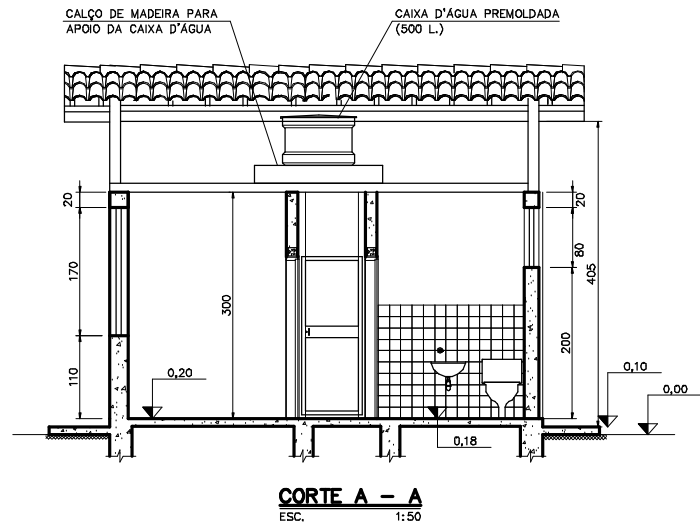
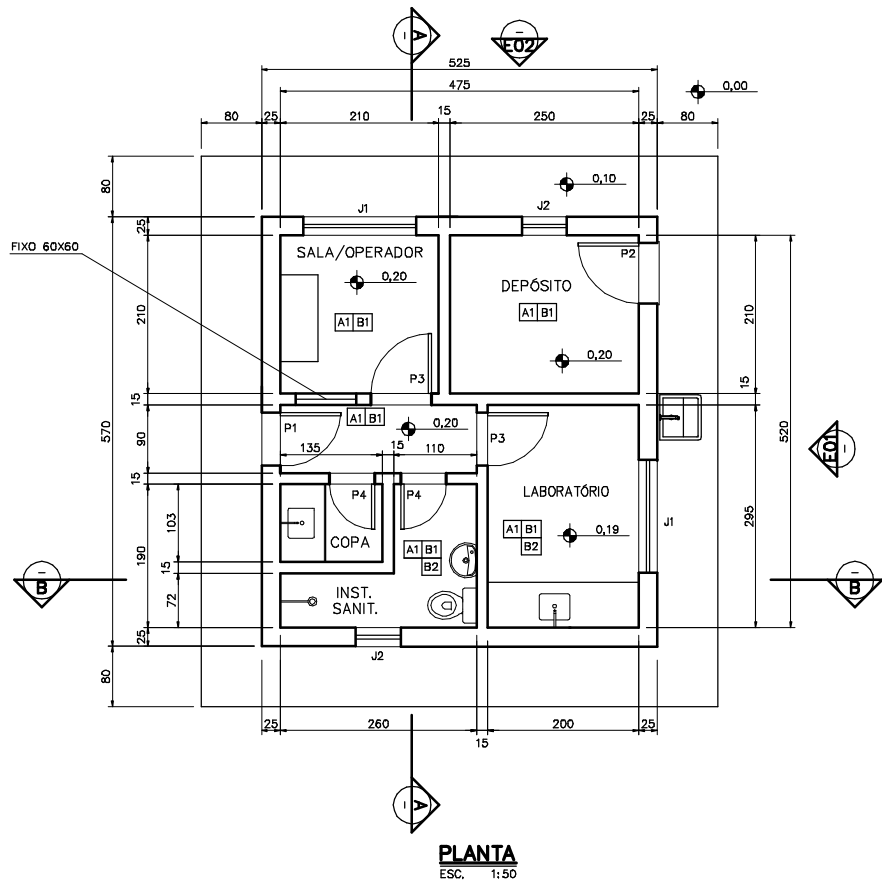
CORTE C-C

DETALHE – CAIXA DE REGISTRO (4x)
ESC. 1:10



PLANTA DO NÍVEL SUPERIOR
ESC. 1:75

NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	ESSE			
1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO. 2 - INTERLIGAÇÃO A CARGO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL.	CR – CAIXA DE REGISTRO RT – REGISTRO DE TOPO — TUBULAÇÃO DE ÁGUA DE SERVIÇO		ATUALIZAÇÃO	RT Criação n° 11.845/D Cláudio von Sperling PROJ.: RUBENS DES.: PEDRO CONF.: RCCC VERIF.: PASO			
				DESENHO N° 214-PB-ES-05.07.01 DATA EMISSÃO: JULHO/2008 ESCALA: INDICADA APROV.: AS		FOLHA N° 05.07.01 JULHO/2008	IGUATAMA-MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO ÁGUA DE SERVIÇO PLANTAS E DETALHES DATA : EXECUÇÃO : ESSE

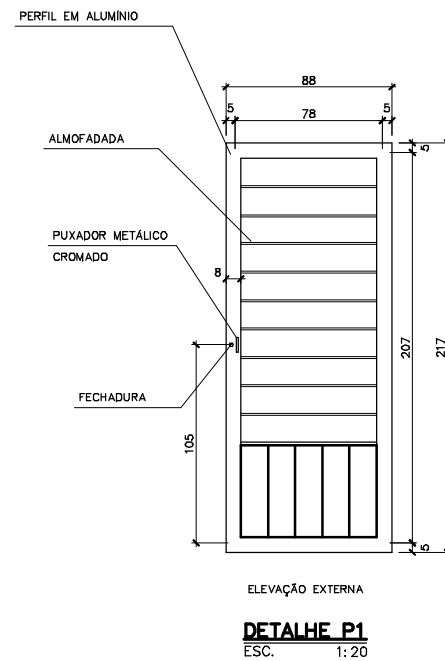
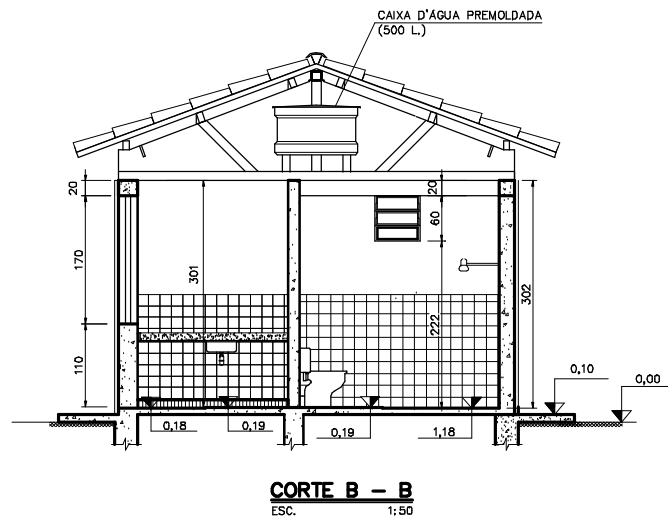
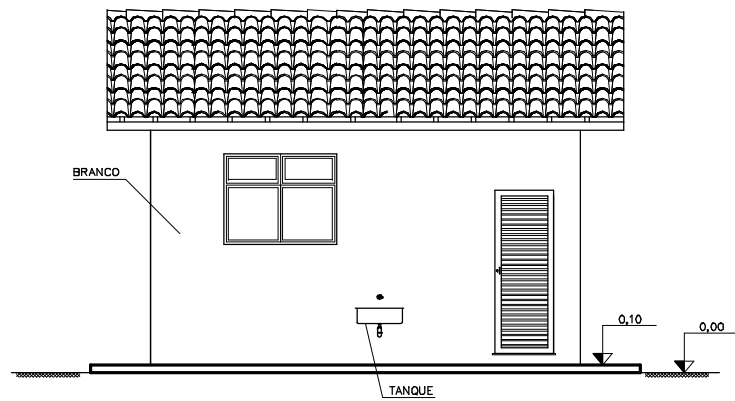


ESPECIFICAÇÕES:

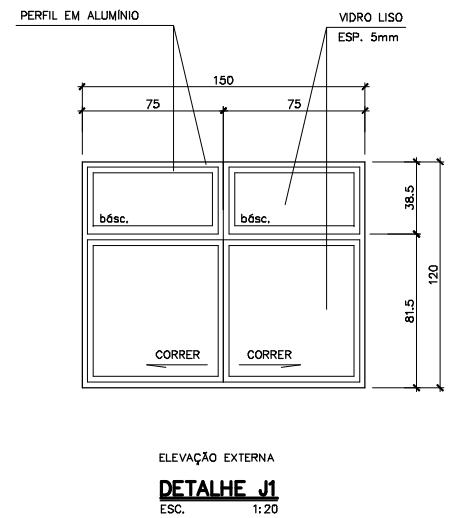
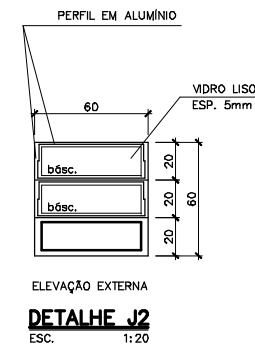
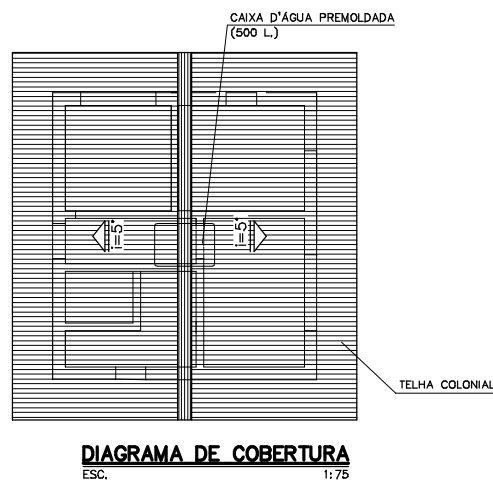
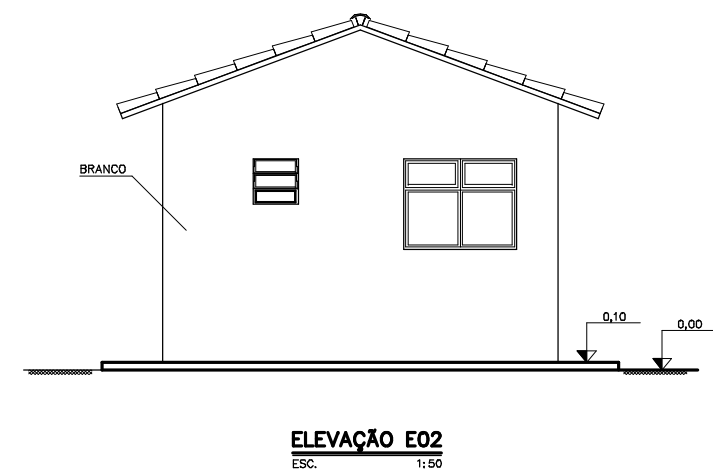
- ALVENARIAS EM TIJOLO CERÂMICO FURADO
- REVESTIMENTOS
- PISOS:
 - CIMENTADO LISO
- PAREDES EXTERNAS:
 - MASSA PAULISTA E TINTA ACRÍLICA METALTEX OU LÁTEX DA SHERWIN WILLIAMS OU EQUIVALENTE
- PAREDES INTERNAS:
 - MASSA PAULISTA E TINTA LÁTEX DA SHERWIN WILLIAMS OU EQUIVALENTE
 - AZULEJO BRANCO 15x15cm, 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 BRANCAS LINHA AZALEIA DA CELITE OU EQUIVALENTE
 - METAIS DA METRILA LINHA 4B 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/BÂSCULA	1,10	02
J2	60 x 60	BÂSCULA	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 ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- ELEVÇÃO 0,00 = EL. 638,00
- PARA LOCAÇÃO DAS UNIDADES VER DES N° 05.01.01.

LEGENDA

ARTICULAÇÃO

DESENHOS DE REFERÊNCIA

ATUALIZAÇÃO

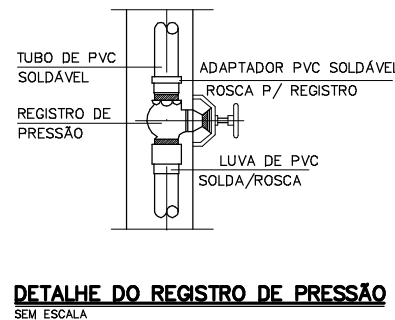
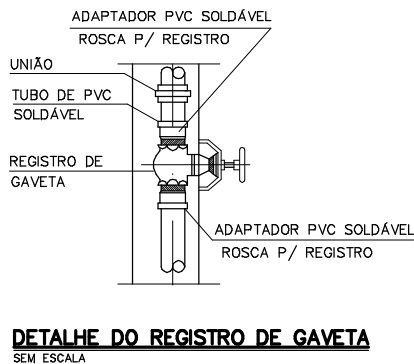
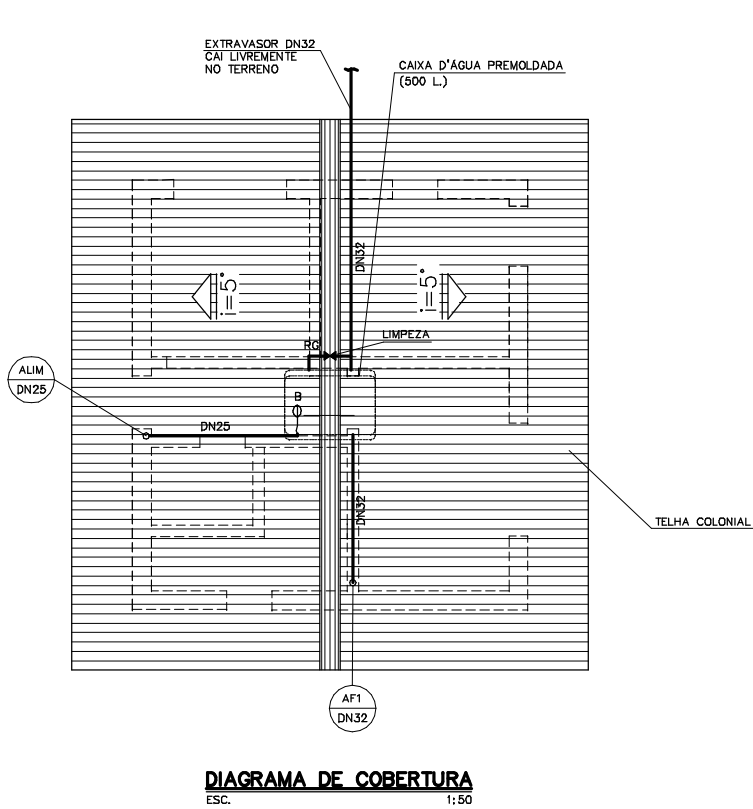
N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



RT crea n° 11.845/D
Cláudio von Sperling
PROJ.: RUBENS
DES.: MARCELO
CONF.: RCC
VERIF.: PASQ
DESENHO N° 214-PB-ES-05.08.01
DATA EMISSÃO: JULHO/2008
ESCALA: INDICADA
APROV.: AS

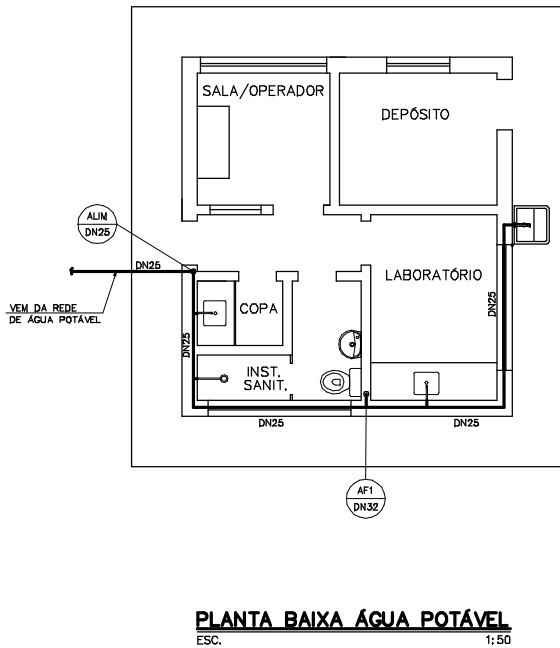
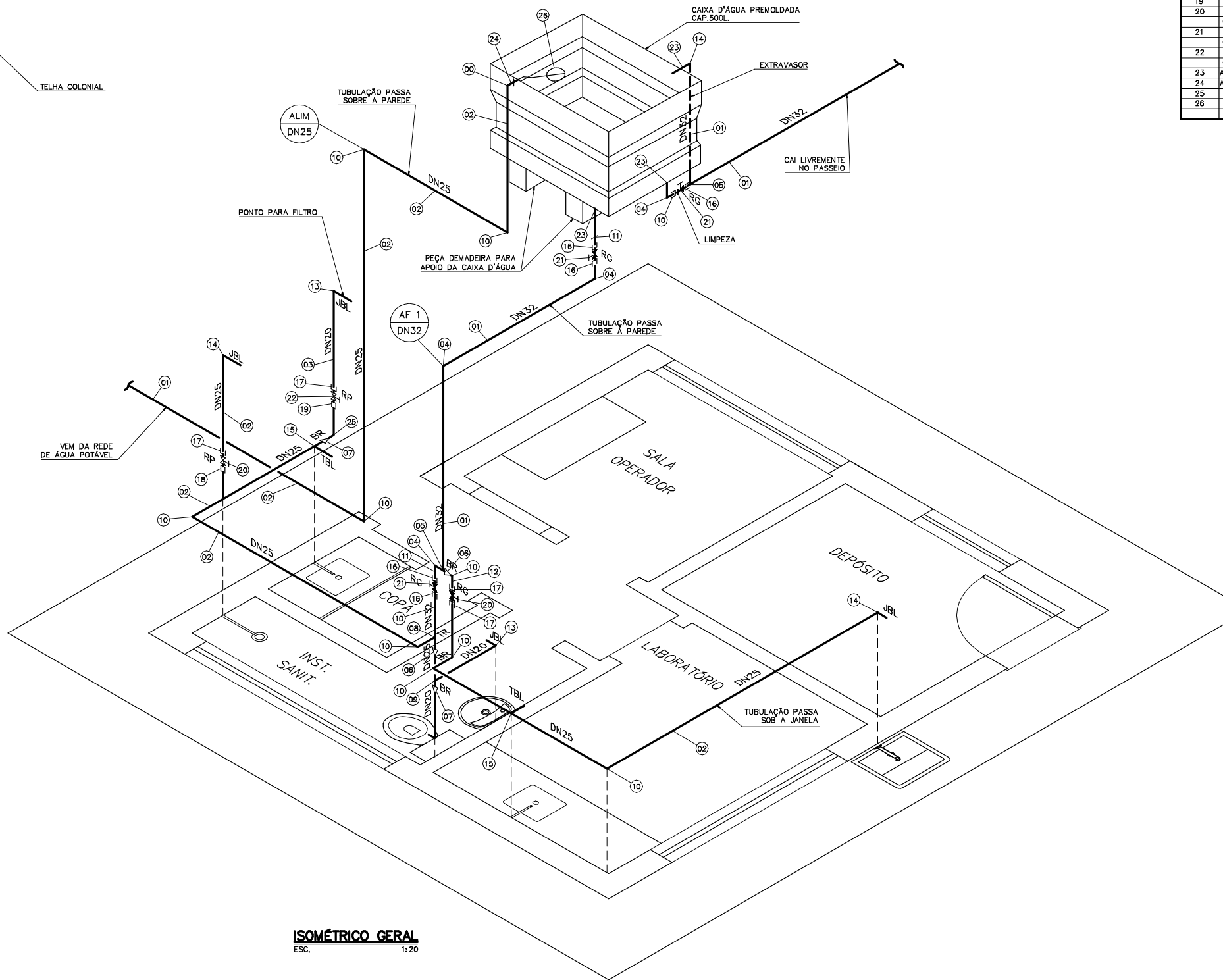


IGUATAMA - MG
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO
CASA DE OPERAÇÃO
ARQUITETURA - PLANTA, CORTES E DETALHES
FOLHA N° DATA : JULHO/2008
EXECUÇÃO : ESSE



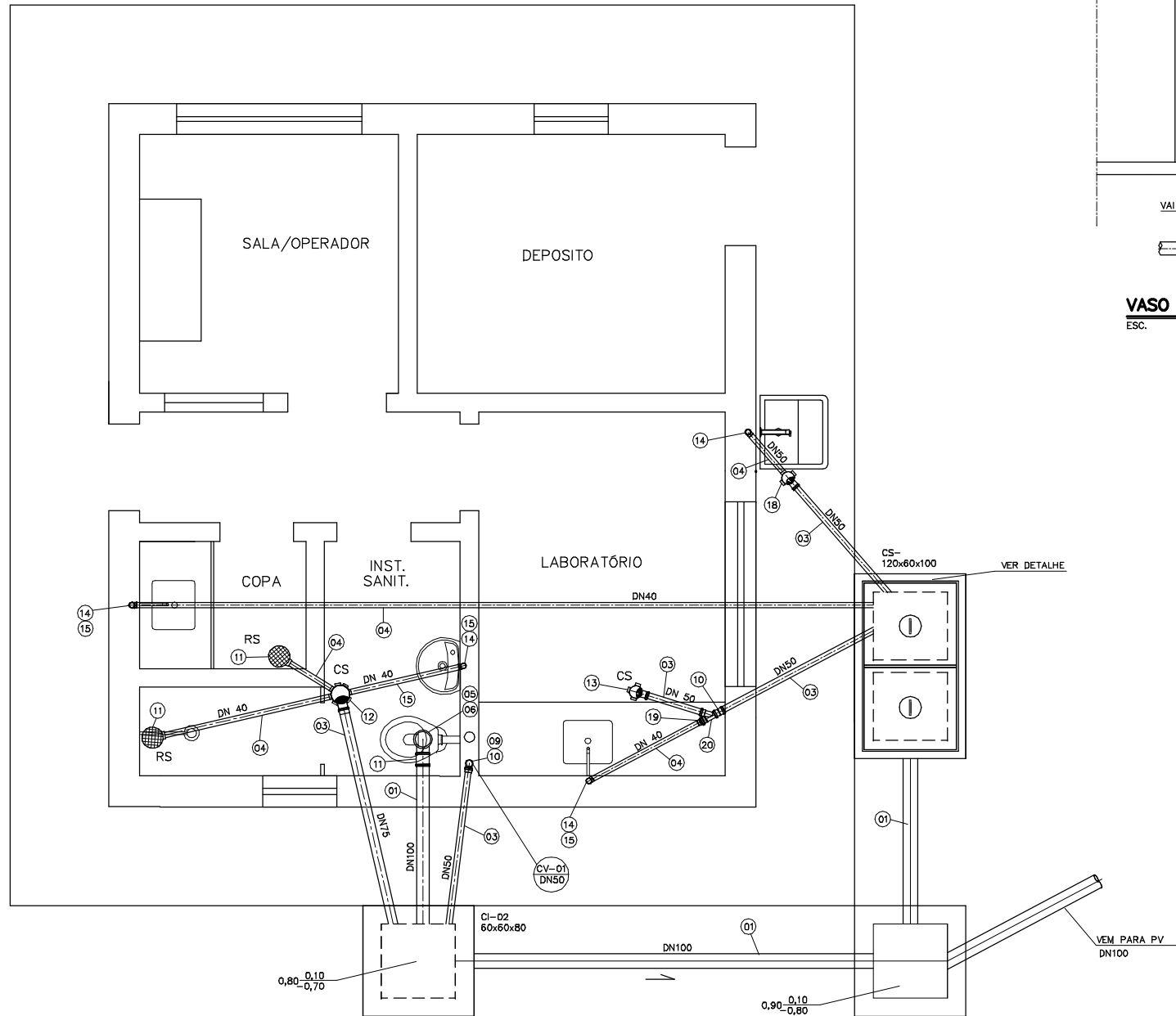
REFERÊNCIA DE DIÂMETROS PARA ÁGUA POTÁVEL	
POLEGADAS	PVC SOLDÁVEL (DN)
1/2"	20mm
3/4"	25mm
1"	32mm
1 1/4"	40mm
1 1/2"	50mm
2"	80mm
2 1/2"	75mm
3"	85mm
4"	110mm

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	pg	05
05	TE 90° SOLDÁVEL	32	pg	02
06	BUCHA DE REDUÇÃO	32x25	pg	02
07	BUCHA DE REDUÇÃO	25x20	pg	02
08	TE REDUÇÃO 90° SOLDÁVEL	32x25	pg	01
09	TE DE REDUÇÃO SOLDÁVEL	25x20	pg	01
10	JOELHO 90° SOLDÁVEL	32	pg	09
11	UNIÃO SOLDÁVEL	32	pg	02
12	UNIÃO SOLDÁVEL	25	pg	01
13	JOELHO 90° COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO	20x1/2"	pg	02
14	JOELHO 90° COM ROSCA E BUCHA DE LATÃO	25x1/2"	pg	02
15	TE SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO	25x3/4"	pg	02
16	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REGISTRO	32x1"	pg	06
17	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA E ROSCA P/REGISTRO	25x3/4"	pg	03
18	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA	25x3/4"	pg	01
19	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA	20x1/2"	pg	01
20	REGISTRO DE PRESSÃO DE BRONZE C/ACABAMENTO CROMADO	3/4"	pg	01
21	REGISTRO DE GAVETA DE BRONZE C/ACABAMENTO CROMADO	1"	pg	03
22	REGISTRO DE GAVETA DE BRONZE C/ACABAMENTO CROMADO	20	pg	01
23	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGES P/ CX D'ÁGUA	32	pg	03
24	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGES P/ CX D'ÁGUA	25	pg	01
25	JOELHO 90° SOLDÁVEL	20	pg	02
26	VÁLVULA BOIA EM BRONZE	3/4"	pg	01

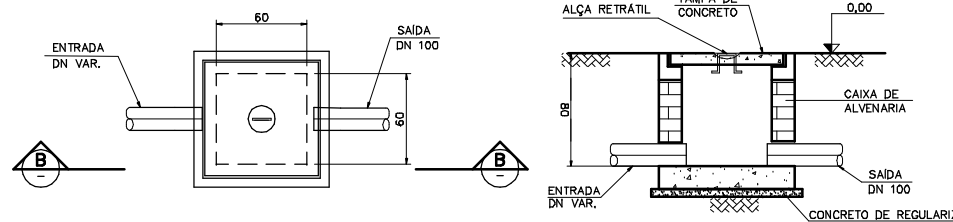


ÁGUA POTÁVEL		
SIMBOLOGIA	LEGENDA	DESCRIÇÃO
○	ALIM	COLUNA DE ALIMENTAÇÃO
○	AF	COLUNA ÁGUA FRIA
—	—	TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA
JBL	JBL	JOELHO BUCHA LATÃO
TBL	TBL	TE BUCHA LATÃO
—	—	JOELHO 90°
—	—	JOELHO 45°
TR	TR	TE DE REDUÇÃO
—	—	UNIÃO
BR	BR	BUCHA DE REDUÇÃO
AD	AD	ADAPTADOR
RG	RG	REGISTRO DE GAVETA
RP	RP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

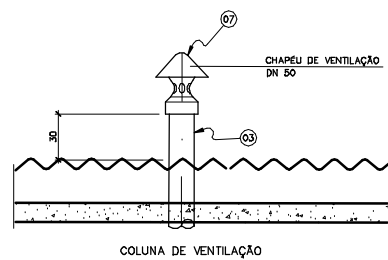
NOTAS	LEGENDA	ARTICULAÇÃO	DESENHOS DE REFERÊNCIA	ESSE	CODEVASF
1) DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVACOES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO. 2) ELAVACÃO 0,00 = EL 638,00				RT Crea n° 11.845/D Cláudio von Sperling PROJ.: RUBENS DES.: MARCELO CONF.: RCC VERIF.: PASQ	IGUATAMA – MG SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO CASA DE OPERAÇÃO ÁGUA POTÁVEL – PLANTAS, ISOMÉTRICO E DETALHES FOLHA N° 05.08.02 DATA : JULHO/2008 EXECUÇÃO : ESSE



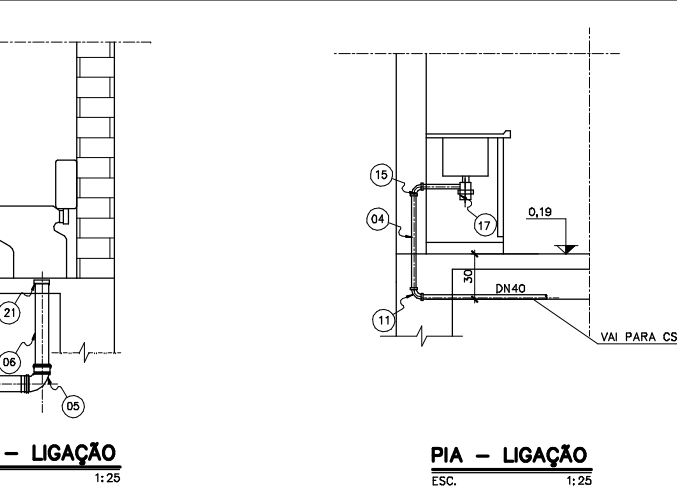
PLANTA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
ESC. 1:25



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

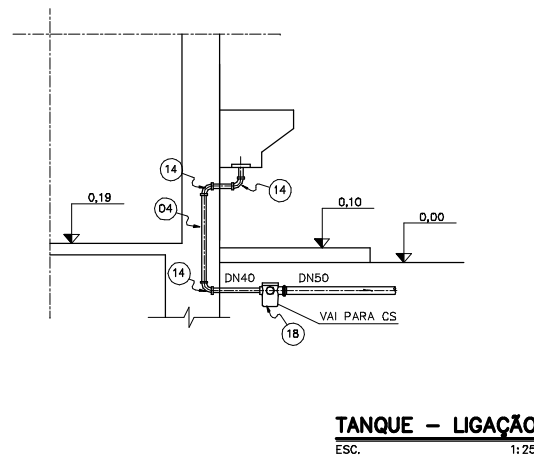


DETALHE 2
ESC. 1:10

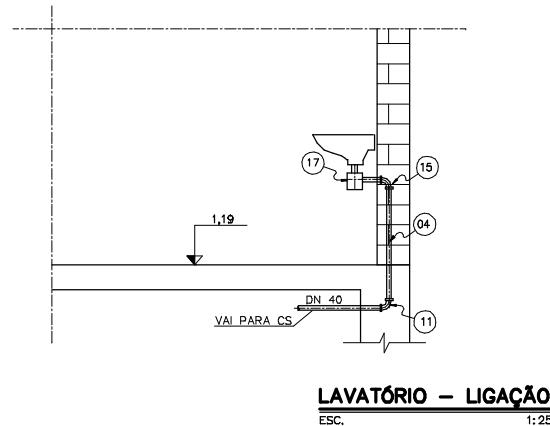


VASO SANITÁRIO - LIGAÇÃO
ESC. 1:25

PIA - LIGAÇÃO
ESC. 1:25



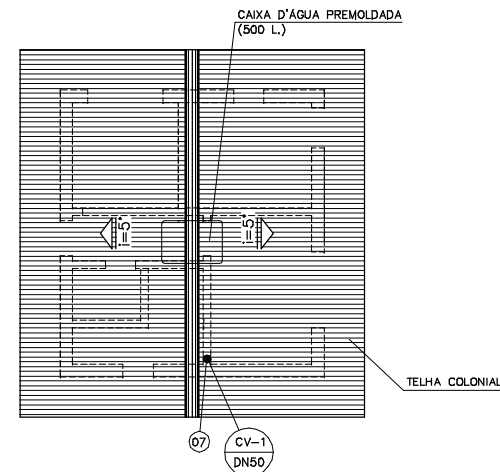
TANQUE - LIGAÇÃO
ESC. 1:25



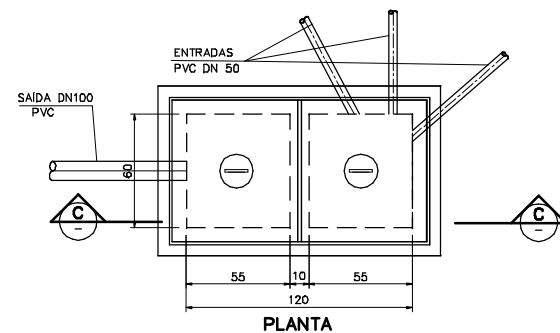
LAVATÓRIO - LIGAÇÃO
ESC. 1:25

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	ps	02
06	LIGAÇÃO PARA VASO SANITÁRIO	100	ps	01
07	CHAPÉU DE VENTILAÇÃO	50	ps	01
08	TE SANITÁRIO	100X100	ps	01
09	JOELHO 90°	50	ps	01
10	LUVA DUPLA	50	ps	02
11	CAIXA SECA 100x40	-	ps	02
12	CAIXA SIFONADA 150x185x75 COM GRELHA	-	ps	01
13	CAIXA SIFONADA 100X100X50 COM GRELHA	-	ps	01
14	JOELHO 90°	40	ps	14
15	JOELHO 90° COM BOLSA PARA ANEL	40	ps	03
16	LUVA DUPLA	100	ps	01
17	SIFÃO PARA PIA E LAVATÓRIO	40	ps	02
18	CAIXA SIFONADA 100X100X50	-	ps	01
19	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA	50x40	ps	01
20	JUNÇÃO SIMPLES	50x50	ps	01
21	ADAPTADOR PARA SAÍDA DE VS	100	ps	02

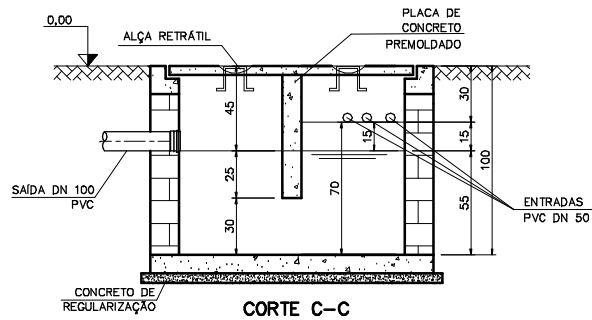
ESGOTO SANITÁRIO		
SIMBOLOGIA	LEGENDA	DESCRIÇÃO
●	CV	COLUNA DE VENTILAÇÃO
■	CI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO
□	CG	CAIXA GORDURA (ALVENARIA)
○	CS	CAIXA SIFONADA (PVC)
●	RS	RALO SECO



COBERTURA - CV
ESC. 1:75



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



CORTE C-C

NOTAS

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, DIÂMETROS EM MILÍMETRO E ELEVÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - ELEVÇÃO 0,00 = EL. 638,00
- 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

N°	DATA	CONTEÚDO	ELABORADO	VERIFICADO	APROVADO



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



IGUATAMA - MG		
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO		
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO		
CASA DE OPERAÇÃO		
ESGOTO - PLANTAS, CORTE E DETALHES		
EXECUÇÃO :	05.08.03	JULHO/2008

ESSE