

**ELABORAÇÃO DOS PROJETOS
BÁSICOS DOS SISTEMAS DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO
DAS CIDADES DE GENTIO
DO OURO, IPUPIARA E
ITAGUAÇU DA BAHIA
LOCALIZADAS NO
ESTADO DA
BAHIA**

Contrato N° 0.06.08.0023.00

EG0085-R-IPR-PBA-28-V14-02

IPUPIARA

RELATÓRIO FINAL DO PROJETO BÁSICO
VOLUME 14
TOMO II - DESENHOS



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
CODEVASF

**ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS DOS SISTEMAS
DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS CIDADES DE
GENTIO DO OURO IPUPIARA E ITAGUAÇU DA BAHIA
LOCALIZADAS NO ESTADO DA BAHIA**

EG0085-R-IPR-PBA-28-V14-02
RELATÓRIO FINAL DO PROJETO BÁSICO
VOLUME 14 – DESENHOS – TOMO II
IPUPIARA

JANEIRO/2009

CODIFICAÇÃO DO RELATÓRIO

<i>Código do Relatório:</i>	EG0085-R-IPR-PBA-28-V14-01		
<i>Título do Documento:</i>	RELATÓRIO FINAL DO PROJETO BÁSICO VOLUME 14 – DESENHOS – TOMO II		
<i>Resp. Aprovação Inicial:</i>	Luiz Carlos Kraemer Campos		
<i>Data da Aprovação Inicial:</i>	29/10/2008		
<i>Quadro de Controle de Revisões</i>			
<i>Revisão n.º:</i>	<i>Justificativa/Discriminação da Revisão</i>	<i>Aprovação</i>	
		<i>Data</i>	<i>Nome do Responsável</i>
01	Inclusão Plantas Armadura	16/12	Stephan Prates
02	Inclusão Gerador plantas EBEs	30/01	Stephan Prates

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS CIDADES DE GENTIO DO OURO, IPUPIARA E ITAGUAÇU DA BAHIA, LOCALIZADAS NO ESTADO DA BAHIA.

ÍNDICE GERAL

Código	Identificação do Relatório	Data Entrega
EG0085-R-GER-EST-01-00	RT-01 – Detalhamento do Programa de Trabalho	04/04/2008
EG0085-R-____-EST-02-00	RT-02 – Coleta de Dados e Reconhecimento	11/04/2008
EG0085-R-____-EST-03-00	RT-03 – Diagnóstico do Sistema de Esgotamento Sanitário Existente	06/05/2008
EG0085-R-____-EST-04-00	RT-04 – Estudo Populacional e Contribuições Sanitárias	28/04/2008
EG0085-R-____-EST-05-00	Minuta do Relatório dos Estudos de Reconhecimento	16/05/2008
EG0085-R-____-EST-06-00	Relatório Final dos Estudos de Reconhecimento	11/06/2008
EG0085-R-GER-VBD-07-00	RT-05 – Serviços Preliminares de Campo	22/04/2008
EG0085-R-____-VBD-08-00	RT-06 – Concepção das Alternativas Propostas para o Sistema de Esgotamento Sanitário	23/05/2008
EG0085-R-____-VBD-09-00	RT-07 – Pré-dimensionamento das Alternativas Propostas	30/05/2008
EG0085-R-____-VBD-10-00	RT-08 – Avaliação Ambiental das Alternativas	14/07/2008
EG0085-R-____-VBD-11-00	RT-09 – Comparação e Seleção da Melhor Alternativa	14/07/2008
EG0085-R-____-VBD-12-00	RT-10 – Análise de Pré-Viabilidade da Alternativa Selecionada	21/07/2008
EG0085-R-____-VBD-13-00	Minuta do Relatório do Estudo de Concepção e Viabilidade	21/07/2008
EG0085-R-____-VBD-14-00	Relatório Final do Estudo de Concepção e Viabilidade	31/07/2008
EG0085-R-GER-PBA-15-V1-00	RT-11 – Execução de Serviços de Campo Volume 1 – Topografia de Itaguaçu da Bahia e Geotec. de Gentio do Ouro, Ipuipara e Itaguaçu da Bahia	14/07/2008
EG0085-R-GER-PBA-15-V2-00	Volume 2 – Topografia de Gentio do Ouro e Ipuipara	08/08/2008
EG0085-R-____-PBA-16-00	RT-12 – Projeto Básico das Redes Coletoras	25/07/2008
EG0085-R-____-PBA-17-00	RT-13 – Projeto Básico de Coletores Tronco, Interceptores e Emissários	25/07/2008
EG0085-R-____-PBA-18-00	RT-14 – Projeto Básico de Estações Elevatórias	31/07/2008
EG0085-R-____-PBA-19-00	RT-15 – Projeto Básico de Linhas de Recalque e Emissários Finais	31/07/2008
EG0085-R-____-PBA-20-00	RT-16 – Projeto Básico de ETE's	05/08/2008
EG0085-R-____-PBA-21-00	RT-17 – Projetos Complementares	05/08/2008
EG0085-R-____-PBA-22-00	RT-18 – Tomo I - Especificações ET-00 a ET 31	25/07/2008

Código	Identificação do Relatório	Data Entrega
EG0085-R-____-PBA-22-00	RT-18 –Tomo II - Especificações ET-32 a ET 48	25/07/2008
EG0085-R-____-PBA-22-00	RT-18 –Tomo III - Quantitativos e Orçamento	25/07/2008
EG0085-R-____-PBA-23-00	RT-19 – Projeto de Desapropriações	05/08/2008
EG0085-R-____-PBA-24-00	RT-20 – Avaliação Sócio-Ambiental	05/08/2008
EG0085-R-____-PBA-25-00	RT-21 – Manuais de Operação e Manutenção	29/07/2008
EG0085-R-____-PBA-26-00	RT-22 – Estudos de Viabilidade	11/08/2008
EG0085-R-____-PBA-27-00	Minuta do Relatório do Projeto Básico	11/08/2008
EG0085-R-____-PBA-27-00	Volume 1 – Tomo I – Resumo do Projeto Básico	11/08/2008
	Volume 1 – Tomo II – Peças Gráficas	11/08/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V1-00	Relatório Final do Projeto Básico	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V2-00	Volume 1 – Resumo do Projeto Básico	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V3-00	Volume 2 – Projetos Hidráulico, Arquitetônico e Civil	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V4-00	Volume 3 – Projeto Elétrico	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V5-00	Volume 4 – Projeto de Automação	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V6-00	Volume 5 – Projeto Estrutural	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V6-00	Volume 6 – Avaliação Socioambiental	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V7-00	Volume 7 – Viabilidade Econômica e Financeira	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V8-00	Volume 8 – Relação de Materiais, Relação de Serviços e Orçamentos	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V9-00	Volume 9 – Especificações Técnicas	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V10-00	Volume 10 – Manual de Operação e Manutenção	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V11-00	Volume 11 – Estudos Topográficos	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V12-00	Volume 12 – Estudos Geotécnicos e Geológicos	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V13-00	Volume 13 – Desapropriações	29/10/2008
EG0085-R-____-PBA-28-V14-00	Volume 14 – Desenhos	29/10/2008

Com exceção dos relatórios RT-01, RT-05 e RT-11, os demais os relatórios foram programados para serem editados de forma individualizada para as cidades de Gentio do Ouro, Ipupiara e Itaguaçu da Bahia, com a seguinte codificação:

GTO – Gentio do Ouro;

IPR – Ipupiara;

ITB – Itaguaçu da Bahia.

SUMÁRIO EXECUTIVO

**ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS DOS SISTEMAS DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS CIDADES DE GENTIO DO OURO, IPUPIARA
E ITAGUAÇU DA BAHIA, LOCALIZADAS NO ESTADO DA BAHIA.**

**RELATÓRIO FINAL DO PROJETO BÁSICO
IPUPIARA**

SUMÁRIO EXECUTIVO

Volume 1 – Resumo do Projeto Básico

Volume 2 – Projetos Hidráulico, Arquitetônico e Civil

Volume 3 – Projeto Elétrico

Volume 4 – Projeto de Automação

Volume 5 – Projeto Estrutural

Volume 6 – Avaliação Socioambiental

Volume 7 – Viabilidade Econômica e Financeira

Volume 8 – Relação de Materiais, Relação de Serviços e Orçamentos

Volume 9 – Especificações Técnicas

Tomo I – Especificações de Obras, Materiais e Serviços – ET-00 a ET-31

Tomo II – Especificações de Obras, Materiais e Serviços – ET-31 a ET-48

Tomo III – Especificações de Equipamentos Mecânicos – Hidráulicos – Elétricos

Volume 10 – Manual de Operação e Manutenção

Volume 11 – Estudos Topográficos

Volume 12 – Estudos Geotécnicos e Geológicos

Volume 13 – Desapropriações

Volume 14 – Desenhos

Tomo I

Tomo II

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS CIDADES DE GENTIO DO OURO, IPUPIARA E ITAGUAÇU DA BAHIA LOCALIZADAS NO ESTADO DA BAHIA.

RELATÓRIO FINAL DO PROJETO BÁSICO VOLUME 14 – DESENHOS – TOMO II IPUPIARA

ÍNDICE

Nº	DESENHO Nº	REVISÃO	TIPO	TÍTULO	NOME DO ARQUIVO
TOMO I					
PLANTA GERAL					
001	IPR-GER-01	02	GERAL	Projeto Básico – Planta Geral do Sistema	EG0084-D-IPR-GER-01-02.dwg
REDE COLETORA					
002	IPR-RED-01	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Rede Coletora – Planta Baixa 01/08	EG0084-D-IPR-RED-01-02.dwg
003	IPR –RED-02	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Rede Coletora – Planta Baixa 02/08	EG0084-D-IPR-RED-01-02.dwg
004	IPR –RED-03	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Rede Coletora – Planta Baixa 03/08	EG0084-D-IPR-RED-01-02.dwg
005	IPR –RED-04	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Rede Coletora – Planta Baixa 04/08	EG0084-D-IPR-RED-01-02.dwg
006	IPR –RED-05	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Rede Coletora – Planta Baixa 05/08	EG0084-D-IPR-RED-01-02.dwg

Nº	DESENHO Nº	REVISÃO	TIPO	TÍTULO	NOME DO ARQUIVO
007	IPR –RED-06	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Rede Coletora – Planta Baixa 06/08	EG0084-D-IPR-RED-01-02.dwg
008	IPR-RED-07	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Rede Coletora – Planta Baixa 07/08	EG0084-D-IPR-RED-01-02.dwg
009	IPR-RED-08	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Rede Coletora – Planta Baixa 08/08	EG0084-D-IPR-RED-01-02.dwg
COLETORES TRONCO					
010	IPR-CTR-01	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Coletor 1-1 – Bacia 1 – Perfil Longitudinal dos Coletores 01/04	EG0084-D-IPR-CTR-01-02.dwg
011	IPR-CTR-02	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Coletor 1-1 – Bacia 1 e 2 – Perfil Longitudinal dos Coletores 02/04	EG0084-D-IPR-CTR-01-02.dwg
012	IPR-CTR-03	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Coletor 1-1 – Bacia 2 – Perfil Longitudinal dos Coletores 03/04	EG0084-D-IPR-CTR-01-02.dwg
013	IPR-CTR-04	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Coletor 1-1 – Bacia 3 – Perfil Longitudinal dos Coletores 04/04	EG0084-D-IPR-CTR-01-02.dwg
ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO DE ESGOTO					
014	IPR-EB1-01	03	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-1 – Planta de Localização, Situação e Planta Baixa Nível Superior	EG0084-D-IPR-EB1-01-03.dwg
015	IPR-EB1-02	03	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-1 – Planta Baixa Nível Inferior	EG0084-D-IPR-EB1-01-03.dwg
016	IPR-EB1-03	03	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-1 – Corte AA, BB e Detalhe	EG0084-D-IPR-EB1-01-03.dwg

Nº	DESENHO Nº	REVISÃO	TIPO	TÍTULO	NOME DO ARQUIVO
017	IPR-ARQ-03	02	ARQUITETÔNICO	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-1 – Planta Geral	EG0084-D-IPR-ARQ-03-02.dwg
018	IPR-ELE-04	01	ELÉTRICO	Projeto Básico – EBE-1 – Projeto Elétrico – Planta de Localização e Detalhes	EG0084-D-IPR-ELE-04-01.dwg
019	IPR-ELE-05	01	ELÉTRICO	Projeto Básico – EBE-1 – Estação de Bombeamento – Planta Baixa Nível Superior, Cortes e Detalhes	EG0084-D-IPR-ELE-04-01.dwg
020	IPR-FOR-02	01	ESTRUTURAL	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-1 – Estrutural – Formas – Planta Baixa	EG0084-D-IPR-FOR-02-01.dwg
021	IPR-FOR-05	00	ESTRUTURAL	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-1 – Estrutural – Formas – Corte AA,BB e CC	EG0084-D-IPR-FOR-05-00.dwg
022	IPR-ARM-02	00	ESTRUTURAL	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-1 – Estrutural – Armadura	EG0084-D-IPR-ARM-02-00.dwg
023	IPR-EB2-01	03	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-2 – Planta de Localização, Situação e Planta Baixa Nível Superior	EG0084-D-IPR-EB2-01-03.dwg
024	IPR-EB2-02	03	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-2 – Planta Baixa Nível Inferior	EG0084-D-IPR-EB2-01-03.dwg
025	IPR-EB2-03	03	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-2 – Corte AA,BB e CC	EG0084-D-IPR-EB2-01-03.dwg
026	IPR-ARQ-04	02	ARQUITETÔNICO	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-2 – Planta Geral	EG0084-D-IPR-ARQ-04-02.dwg
027	IPR-ELE-06	01	ELÉTRICO	Projeto Básico – Projeto Elétrico EBE-2 – Planta de Localização e Detalhes	EG0084-D-IPR-ELE-06-01.dwg
028	IPR-ELE-07	01	ELÉTRICO	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-2 – Planta Baixa Nível Superior, Cortes e Detalhes	EG0084-D-IPR-ELE-06-01.dwg

Nº	DESENHO Nº	REVISÃO	TIPO	TÍTULO	NOME DO ARQUIVO
029	IPR-FOR-03	01	ESTRUTURAL	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-2 – Estrutural – Formas – Planta Baixa	EG0084-D-IPR-FOR-03-01.dwg
TOMO II					
030	IPR-FOR-06	00	ESTRUTURAL	Projeto Básico - Estação de Bombeamento EBE-2 – Estrutural – Formas – Corte AA.BB e CC	EG0084-D-IPR-FOR-06-00.dwg
031	IPR-ARM-03	00	ESTRUTURAL	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-2 – Estrutural – Armadura	EG0084-D-IPR-ARM-03-00.dwg
032	IPR-EB3-01	03	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Estação de Bombeamento EBE-3 - Planta de Localização, Situação e Planta Baixa Nível Superior	EG0084-D-IPR-EB3-01-03.dwg
033	IPR-EB3-02	03	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Estação de Bombeamento EBE-3 - Planta Baixa Nível Inferior	EG0084-D-IPR-EB3-01-03.dwg
034	IPR-EB3-03	03	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Estação de Bombeamento EBE-3 - Corte AA, BB e CC	EG0084-D-IPR-EB3-01-03.dwg
035	IPR-ARQ-05	02	ARQUITETÔNICO	Projeto Básico - Estação de Bombeamento EBE-3 - Planta Geral	EG0084-D-IPR-ARQ-05-02.dwg
036	IPR-ELE-08	01	ELÉTRICO	Projeto Básico - Projeto Elétrico EBE-3 - Planta de Localização e Detalhes	EG0084-D-IPR-ELE-08-01.dwg
037	IPR-ELE-09	01	ELÉTRICO	Projeto Básico - Estação de Bombeamento EBE-3 - Planta Baixa Nível Superior, Cortes e Detalhes	EG0084-D-IPR-ELE-08-01.dwg
038	IPR-FOR-04	01	ESTRUTURAL	Projeto Básico - Estação de Bombeamento EBE-3 – Estrutural – Formas – Planta Baixa	EG0084-D-IPR-FOR-04-01.dwg
039	IPR-FOR-07	00	ESTRUTURAL	Projeto Básico - Estação de Bombeamento EBE-3 – Estrutural – Formas – Corte AA,BB e CC	EG0084-D-IPR-FOR-07-00.dwg

Nº	DESENHO Nº	REVISÃO	TIPO	TÍTULO	NOME DO ARQUIVO
040	IPR-ARM-04	00	ESTRUTURAL	Projeto Básico – Estação de Bombeamento EBE-3 – Estrutural – Armadura	EG0084-D-IPR-ARM-04-00.dwg
EMISSÁRIOS POR RECALQUE					
041	IPR-EMI-01	01	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Emissário por Recalque EMI-1 e EMI-3 - Planta Baixa e Perfil Longitudinal	EG0084-D-IPR-EMI-01-01.dwg
042	IPR-EMI-02	01	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Emissário por Recalque EMI-2 1/3 - Planta Baixa e Perfil Longitudinal	EG0084-D-IPR-EMI-01-01.dwg
043	IPR-EMI-03	01	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Emissário por Recalque EMI-2 2/3 - Planta Baixa e Perfil Longitudinal	EG0084-D-IPR-EMI-01-01.dwg
044	IPR-EMI-04	01	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Emissário por Recalque EMI-2 3/3 - Planta Baixa e Perfil Longitudinal	EG0084-D-IPR-EMI-01-01.dwg
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO					
045	IPR-ETE-01	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Estação de Tratamento de Esgoto – Planta Geral	EG0084-D-IPR-ETE-01-02.dwg
046	IPR-ETE-02	01	HIDRÁULICO	Projeto Básico – estação de Tratamento de Esgotos – Caixa de Areia	EG0084-D-IPR-ETE-02-01.dwg
047	IPR-ETE-03	01	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Estação de Tratamento de Esgoto – Lagoa Facultativa - Implantação	EG0084-D-IPR-ETE-03-01.dwg
048	IPR-ETE-04	01	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Estação de Tratamento de Esgoto – Lagoa de Estabilização - Cortes	EG0084-D-IPR-ETE-04-01.dwg
049	IPR-ETE-05	01	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Estação de Tratamento de Esgoto – Lagoa Anaeróbia – Planta, Cortes e Detalhes	EG0084-D-IPR-ETE-05-01.dwg

Nº	DESENHO Nº	REVISÃO	TIPO	TÍTULO	NOME DO ARQUIVO
050	IPR-ETE-06	01	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Estação de Tratamento de Esgoto – Lagoa Facultativa e Banhados – Planta, Cortes e Detalhes	EG0084-D-IPR-ETE-06-01.dwg
051	IPR-ETE-07	01	HIDRÁULICO	Projeto Básico - Estação de Tratamento de Esgoto – Área de Reserva Legal – Planta Geral	EG0084-D-IPR-ETE-07-01.dwg
052	IPR-ARQ-01	01	ARQUITETÔNICO	Projeto Básico – Estação de Tratamento de Esgoto – Arquitetônico	EG0084-D-IPR-ARQ-01-01.dwg
053	IPR-ARQ-02	00	ARQUITETÔNICO	Projeto Básico – Laboratório Reduzido – Planta Baixa, Cortes e Detalhes	EG0084-D-IPR-ARQ-02-00.dwg
054	IPR-ELE-01	00	ELÉTRICO	Projeto Básico – ETE – Projeto Elétrico – Arranjo Geral	EG0084-D-RPR-ELE-01-00.dwg
055	IPR-ELE-02	00	ELÉTRICO	Projeto Básico – ETE – Projeto Elétrico – Entrada de Energia e Diagramas	EG0084-D-RPR-ELE-01-00.dwg
056	IPR-ELE-03	00	ELÉTRICO	Projeto Básico – ETE – Projeto Elétrico – Laboratório	EG0084-D-RPR-ELE-01-00.dwg
057	IPR-FOR-01	01	ESTRUTURAL	Projeto Básico – Estação de Tratamento de Esgoto – Estrutural – Formas – Caixa de Areia	EG0084-D-RPR-FOR-01-01.dwg
058	IPR-ARM-01	00	ESTRUTURAL	Projeto Básico – Estação de Tratamento de Esgoto – Estrutural – Armadura – Caixa de Areia	EG0084-D-IPR-ARM-01-00.dwg
EMISSÁRIO FINAL					
059	IPR-EMF-01	02	HIDRÁULICO	Projeto Básico – Emissário Final – Planta Baixa e Perfil Longitudinal	EG0084-D-RPR-EMF-01-02.dwg

1 APRESENTAÇÃO

1 APRESENTAÇÃO

O Ministério da Integração Nacional, através do seu órgão executivo, a Codevasf, vem focando um dos problemas mais crônicos da bacia do São Francisco, que é a poluição dos recursos hídricos por esgotos sanitários. Para tanto, vem destinando recursos financeiros para projetos de implantação ou melhoria dos sistemas de coleta e tratamento de esgotos, reservando uma parcela de recursos para a elaboração de projetos de engenharia, em apoio aos municípios mais carentes da região.

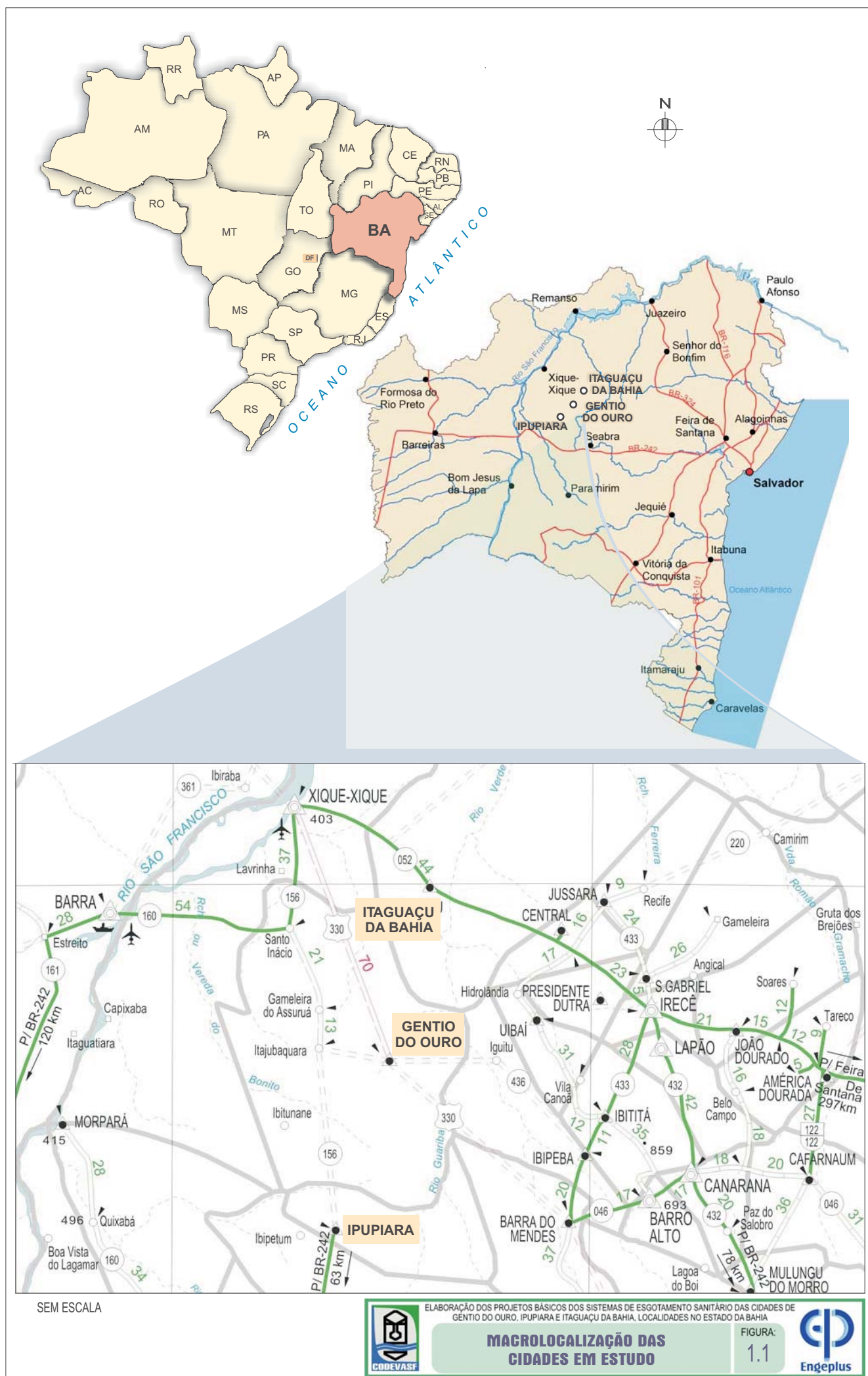
Sendo assim, foi licitada a Elaboração dos Projetos Básicos dos Sistemas de Esgotamento Sanitário das cidades de Gentio do Ouro, Ipupiara e Itaguaçu da Bahia, com localização ilustrada adiante na Figura 1.1, de forma a integrar estes municípios no Programa de Revitalização do Rio São Francisco, objetivando a redução substancial da carga poluidora na bacia.

Em prosseguimento ao processo licitatório, os serviços foram adjudicados à empresa Engeplus Engenharia e Consultoria Ltda.

Os principais dados e informações que caracterizaram o Contrato são os seguintes:

- Tipo/Identificação da Licitação: Concorrência N° 036/2007;
- Data da Licitação: 5/11/2007;
- Contrato n°: 0.06.08.0023.00;
- Data da Assinatura do Contrato: 30/01/2008;
- Prazo de Execução: 180 dias;
- Valor do Contrato: R\$ 500.728,88;
- Nota de Empenho: 2007NE701565 data: 30/01/2008.

Com base nas cláusulas e condições desse Contrato, bem como nas especificações dos Termos de Referência do Edital de Concorrência N° 036/2007, cujo objeto é a “Elaboração dos Projetos Básicos dos Sistemas de Esgotamento Sanitário de Gentio do Ouro, Ipupiara e Itaguaçu da Bahia”, em continuação é apresentado é apresentado o Volume 14 – Desenhos, referente ao Relatório Final do Projeto Básico do Sistema de Esgotamento Sanitário de Ipupiara.



2 INTRODUÇÃO

2 INTRODUÇÃO

Este trabalho refere-se ao Relatório Final do Projeto Básico do Sistema de Esgotamento Sanitário de Ipupiara, onde são apresentados os serviços que contemplam os projetos básicos de cada unidade que compõe o sistema, em atendimento aos Termos de Referência indicados no Edital de Concorrência N° 036/2007.

O presente estudo reúne as peças gráficas já apresentadas nos seguintes relatórios parciais:

- RT-12 – Projeto Básico das Redes Coletoras;
- RT-13 – Projeto Básico de Coletores Tronco;
- RT-14 – Projeto Básico de Estações Elevatórias;
- RT-15 – Projeto Básico de Linhas de Recalque e Emissário Final;
- RT-16 – Projeto Básico de ETE's; e
- RT-17 – Projetos Complementares.

A seguir estão apresentadas as peças gráficas que representam o detalhamento de todas as unidades que compõem o Projeto Básico do Sistema de Esgotamento Sanitário de Ipupiara.

2.1 Ficha Técnica do Sistema Projetado

O Sistema de Esgotos Sanitários projetado para a localidade de Ipupiara está constituído das seguintes unidades:

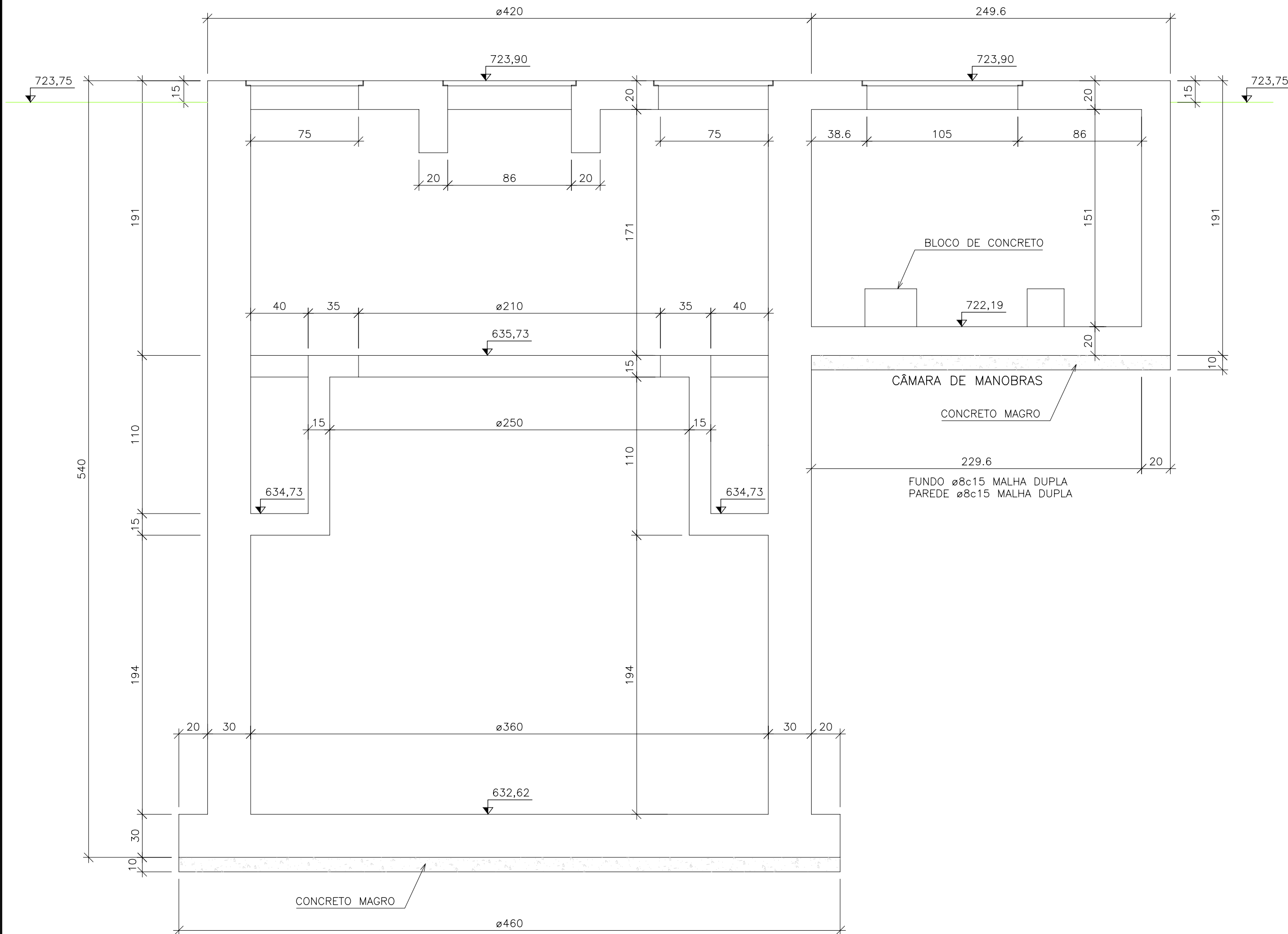
1. Ligações Prediais de Esgotos;
2. Rede Coletora de Esgotos;
3. Estações de Bombeamento;
4. Linhas de Recalque;
5. Estação de Tratamento de Esgotos – ETE;
6. Emissário Final.

As principais características das unidades projetadas estão relacionadas no Quadro 2.1.

Quadro 2.1: Características das unidades projetadas

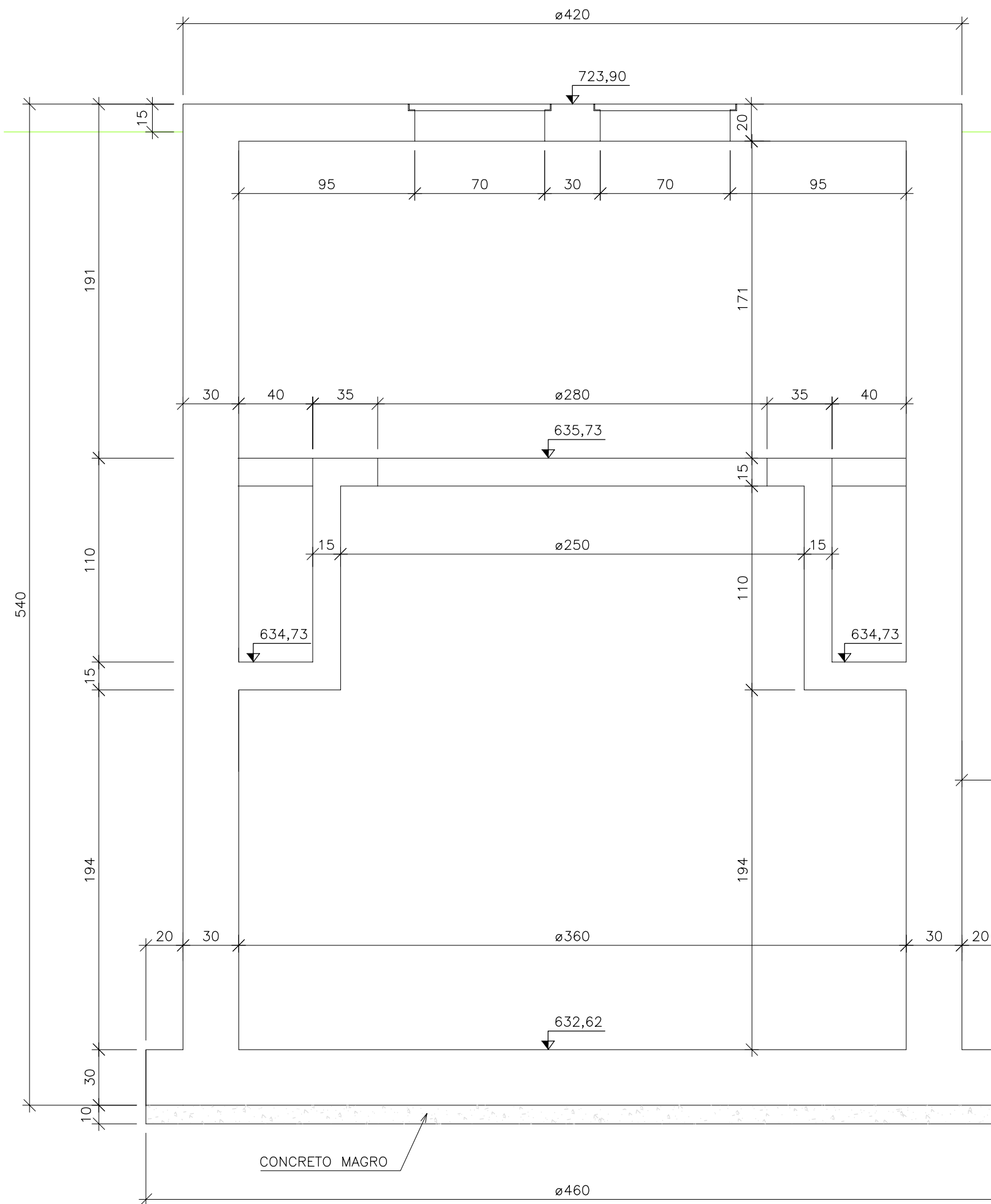
Item	Unidades do Sistema	Componentes	Características Principais	Quantidades
2.1	Ligações Prediais	População Atendida Kit de Ligação Predial	DN 100	7.205 hab. 1.891 lig.
2.2	Rede Coletora de Esgotos	Bacias de Contribuição Tubulação de PVC	Bacia 1 Bacia 2 Bacia 3 DN 150	66,490 ha 45,611 ha 31,748 ha 23,620 m
2.3	Estações de Bombeamento	EBE-1 EBE-2 EBE-3	Vazão da Bomba AMT Potência Bombas Instaladas Vazão da Bomba AMT Potência Bombas Instaladas Vazão da Bomba AMT Potência Bombas Instaladas	10,77 L/s 37,01 m.c.a. 20 hp 1 + 1 (reserva) 19,13 L/s 33,77 m.c.a. 20 hp 1 + 1 (reserva) 4,68 L/s 10,53 m.c.a. 3,5 hp 1 + 1 (reserva)
2.4	Linhas de Recalque	EMI-1 EMI-2 EMI-3	DN Material Extensão DN Material Extensão DN Material Extensão	100 mm PVC DE F°F° 643 m 150 mm PVC DE F°F° 2.840 m 100 mm PVC DE F°F° 321 m
2.5	Estação de Tratamento de Esgotos (ETE)	Sistema de Tratamento Vazão Média (L/s) Vazão Máxima (L/s)	Lagoas de Estabilização	11,96 L/s 18,36 L/s

Item	Unidades do Sistema	Componentes	Características Principais	Quantidades
		Alcance	2029	
		Caixa de Areia	Tipo Canal	
		Lagoa Anaeróbia	Número de lagoas	1 unid.
			Tempo Detenção	3 dias
			Dimensões (LxC)	15 m x 30 m
			Profundidade	4 m
		Lagoa Facultativa	Número de lagoas	1 unid.
			Tempo Detenção	13 dias
			Dimensões (LxC)	192 m x 48 m
			Profundidade	1,5 m
		Eficiência de Tratamento	Remoção DBO	95,79%
			Remoção Coliformes	94,70%
2.6	Emissário Final	Corpo Receptor	DN	200 mm
			Extensão	773 m
			Material	PVC
			Afluente do Córrego Santo Antônio	



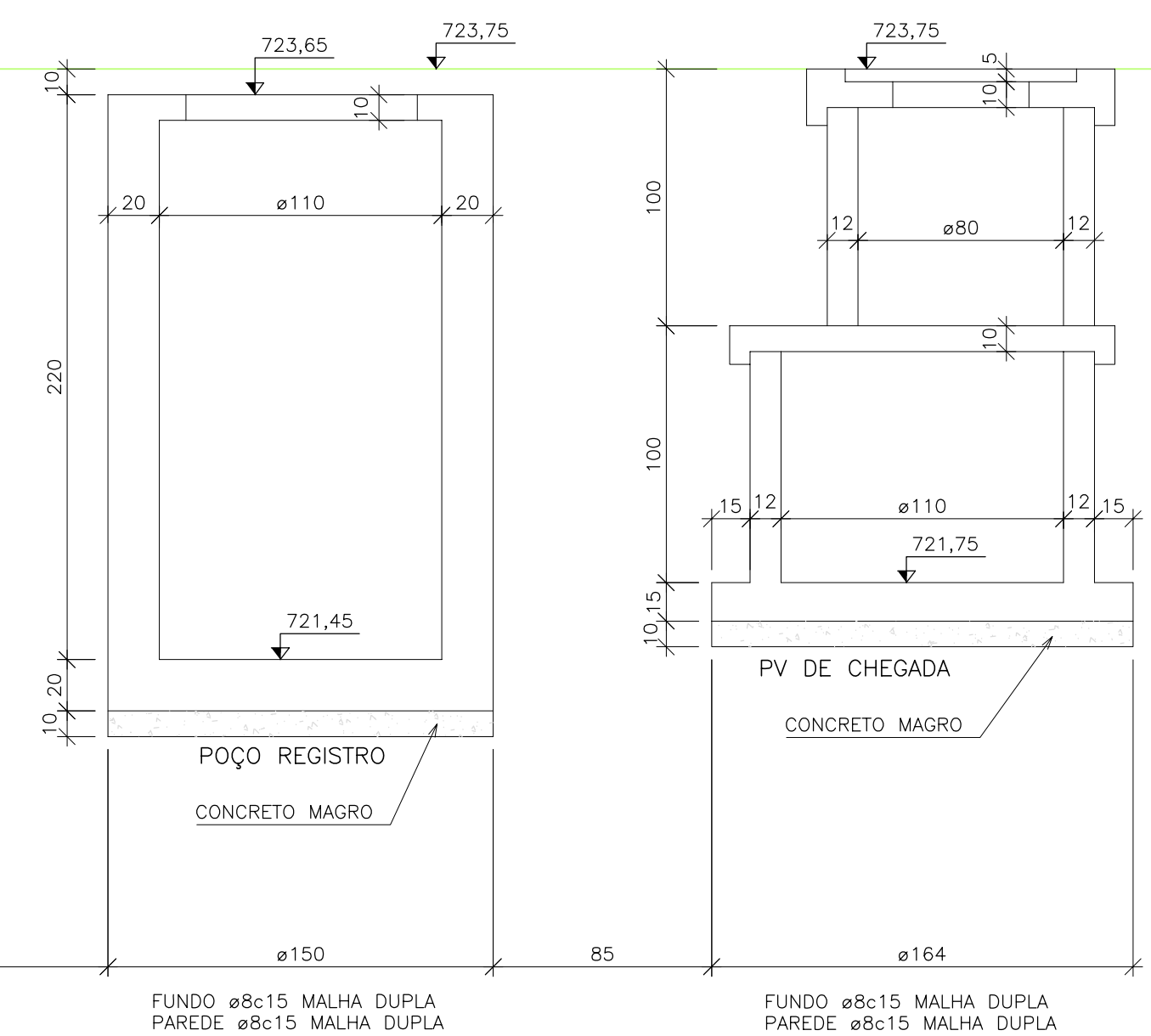
FUNDO ø10c15 MALHA DUPLA
PAREDE ø10c15 MALHA DUPLA
CANAL ø8c15 MALHA DUPLA
TAMPA ø12.5c15

CORTE AA EBE-1
ESC.: 1:25 (A1)
ESC.: 1:50 (A3)



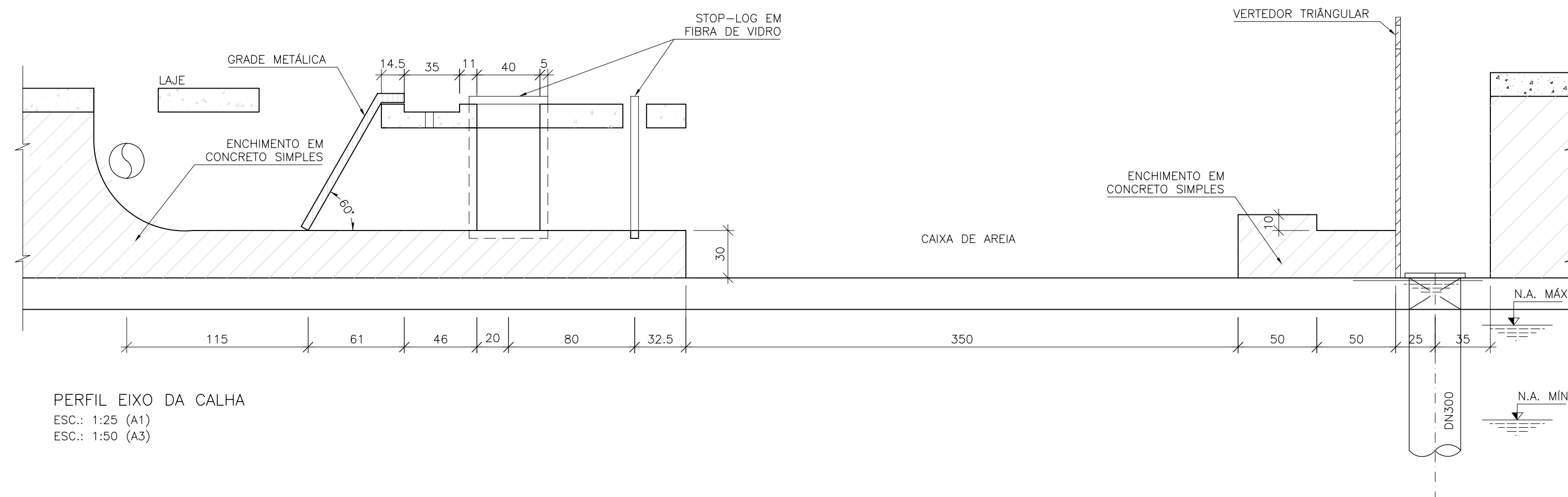
CORTE BB EBE-1
ESC.: 1:25 (A1)
ESC.: 1:50 (A3)

FUNDO ø10c15 MALHA DUPLA
PAREDE ø10c15 MALHA DUPLA
CANAL ø8c15 MALHA DUPLA
TAMPA ø12.5c15



FUNDO ø8c15 MALHA DUPLA
PAREDE ø8c15 MALHA DUPLA

FUNDO ø8c15 MALHA DUPLA
PAREDE ø8c15 MALHA DUPLA



PERFIL EIXO DA CALHA
ESC.: 1:25 (A1)
ESC.: 1:50 (A3)

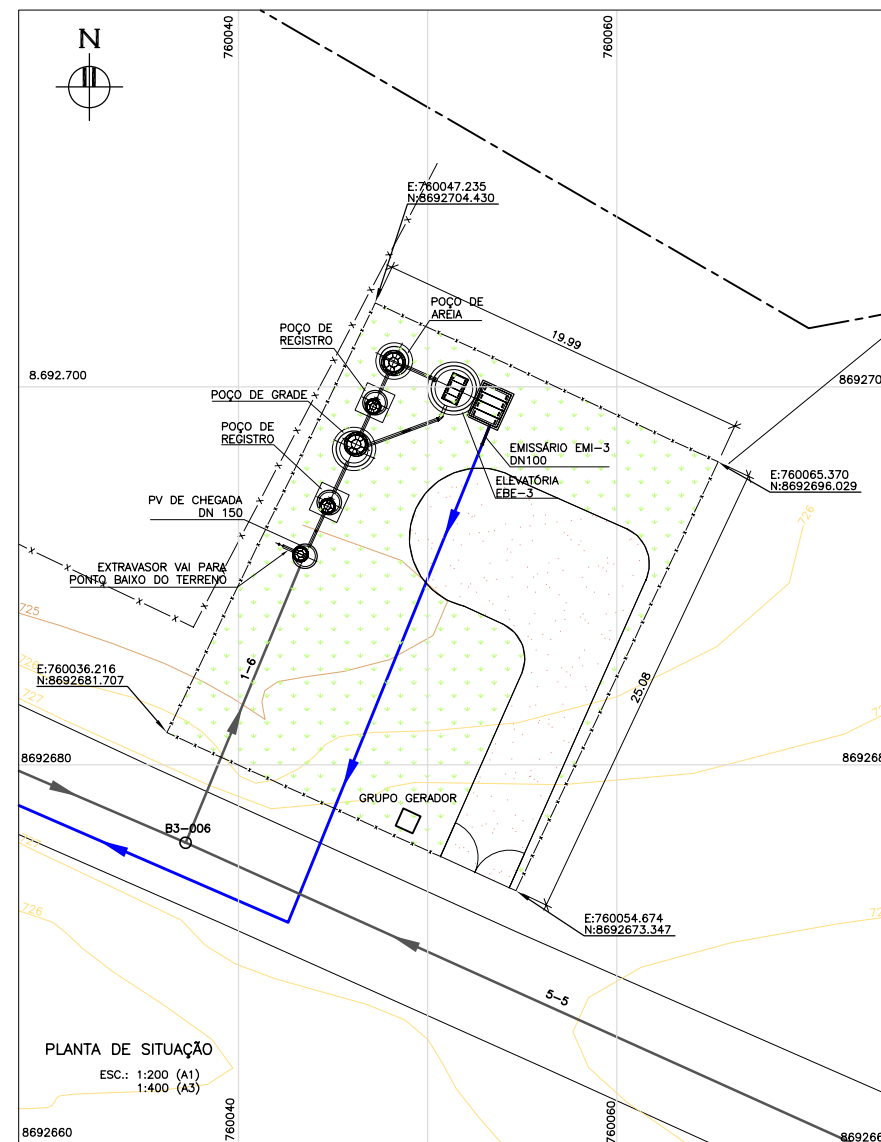
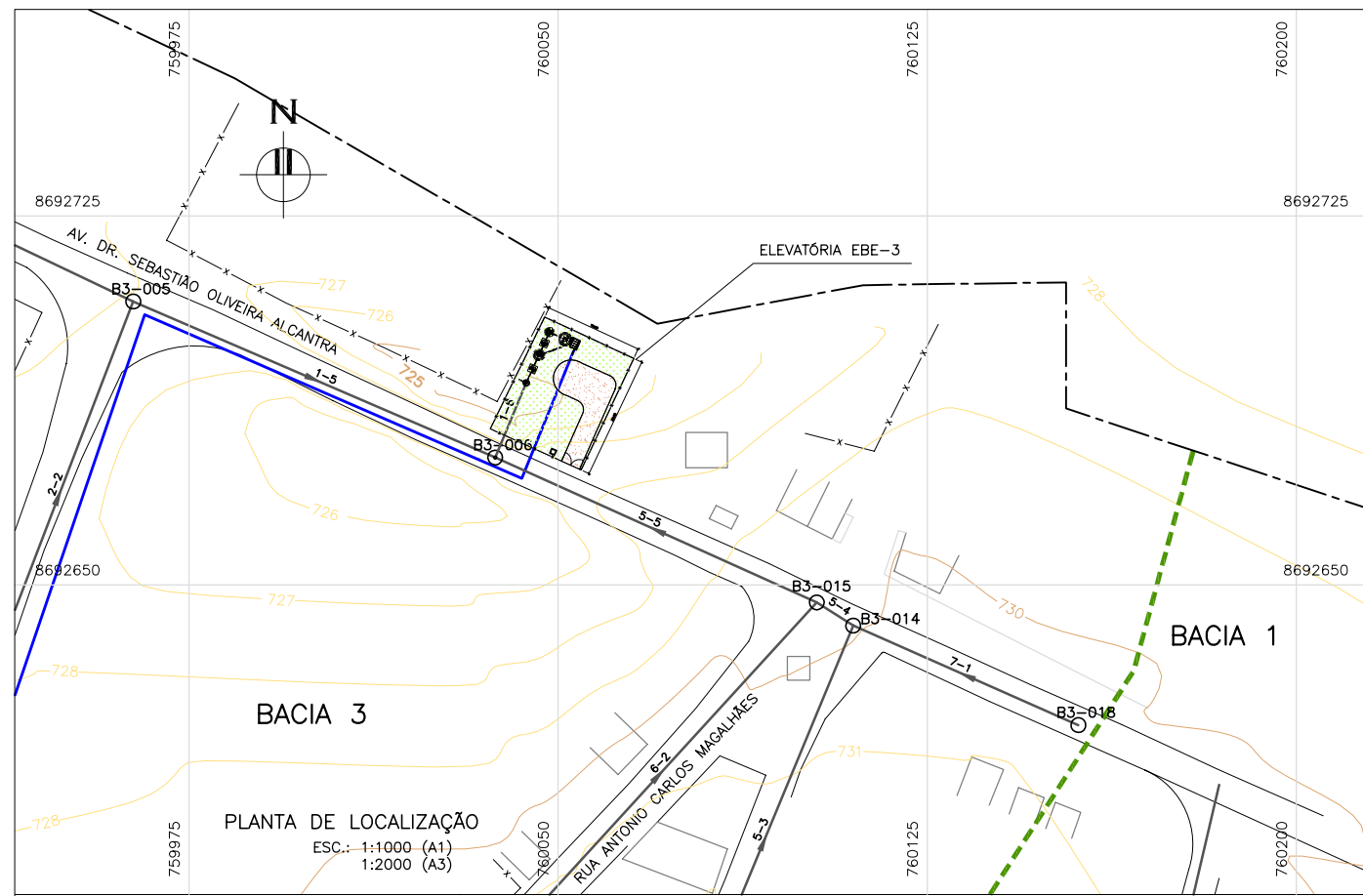
0	EMIÇÃO INICIAL	Jorge Myllus	Stephen P.	Luiz Carlos C.	28/10/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.					



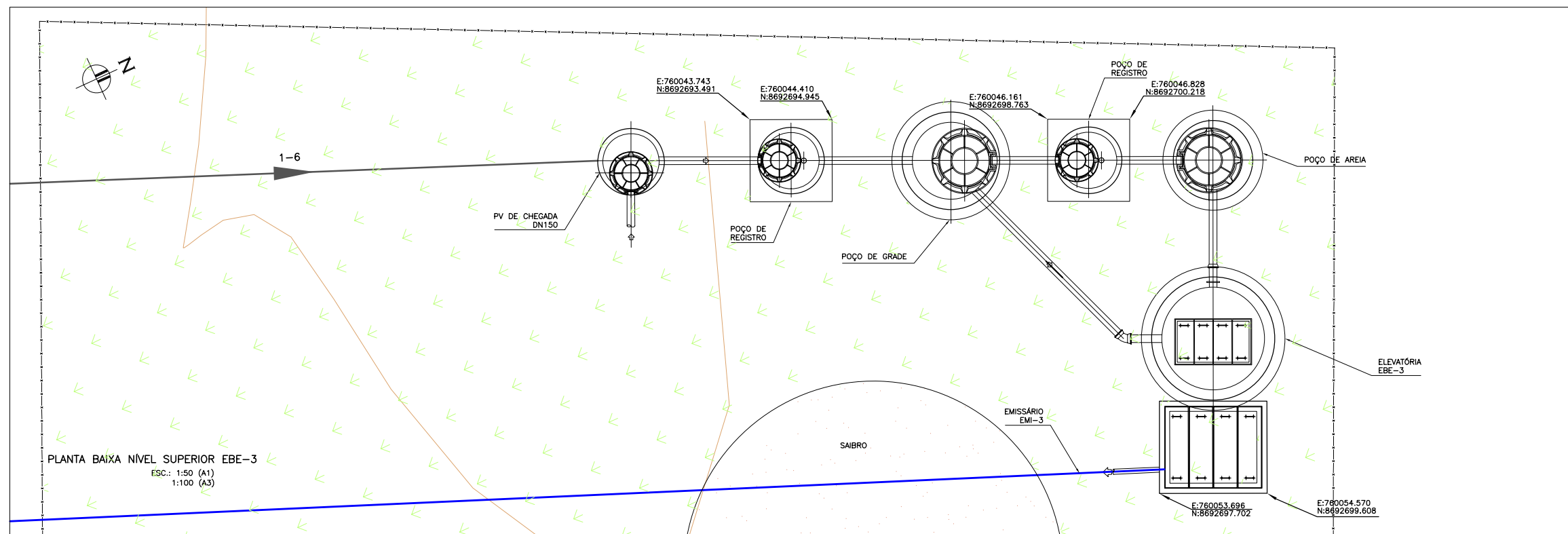
CLIENTE



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUÍARA					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ESTATION DE BOMBEAMENTO EBE-2				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ESTRUTURAL - CORTE AA, BB E CC				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0085-D-IPR-FOR-06-00	INDICADA	EG0085-D-IPR-FOR-06-00.dwg	10/2008	IPR-FOR-06	



- NOTAS:
- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, COTAS EM METRO E DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
 - 2 - LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082m
E: 671.036,256m
ELEVACÃO: 434,24m;
 - 3 - MARCOS IMPLANTADOS
MARCO 0: N: 8.692.799,405m
E: 759.745,197m
ELEVACÃO: 732,659m.
MARCO 1: N: 8.692.776,481m
E: 759.807,569m
ELEVACÃO: 732,208m;
 - 4 - RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, TUBULAÇÕES E CONEXÕES NO DESENHO IPR-EB3-03;
 - 5 - OS EQUIPAMENTOS, TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVERÃO SER FORNECIDOS E INSTALADOS CONFORME EXPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO.



3	BLOCO DE ANCORAGEM E GRUPO GERADOR	Andressa N.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	19/01/2009
2	CORREÇÕES GERAIS	Cátia M.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	31/10/2008
1	AJUSTE LOCALIZAÇÃO	Cátia M.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	09/10/2008
0	EMISSÃO INICIAL	Dutra	Stephan P.	Luiz Carlos C.	18/07/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.

Engelplus
engenharia e consultoria ltda.

CLIENTE

CODEVASF

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUIARA

CLIENTE

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LUIS CARLOS K. CAMPOS

TÍTULO DO PROJETO

PROJETO BÁSICO
ESTATION DE BOMBEAMENTO-EBE-3
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO, SITUAÇÃO E PLANTA BAIXA NÍVEL SUPERIOR

CÓDIGO

EG0085-D-IPR-EB3-01-03

ESCALA

INDICADA

NOME DO ARQUIVO

EG0085-D-IPR-EB3-01-03.dwg

DATA

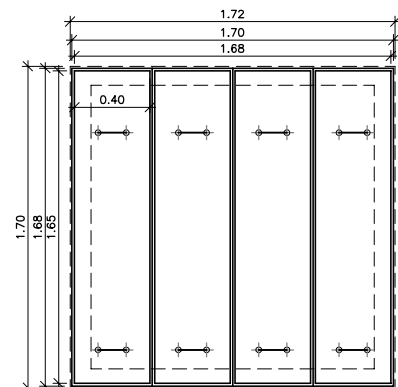
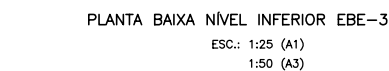
07/2008

NÚMERO DO CLIENTE

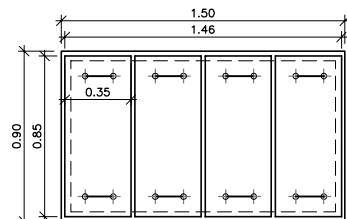
IPR-EB3-01

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, COTAS EM METRO E DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- 2 - LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082m
E: 671.036,256m
ELEVÇÃO: 434,24m;
- 3 - MARCOS IMPLANTADOS

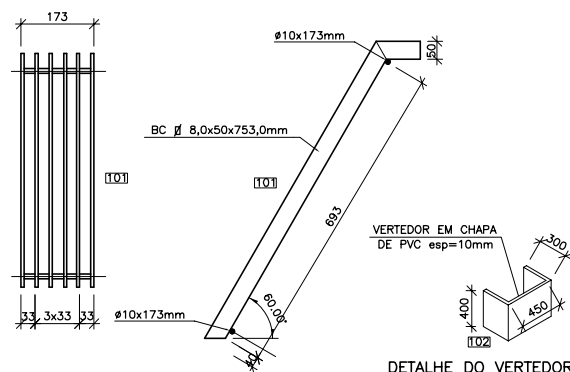
MARCO 0: N: 8.692.799,405m E: 759.745,197m ELEVÇÃO: 732,059m.	MARCO 1: N: 8.692.776,481m E: 759.807,569m ELEVÇÃO: 732,208m;
--	--
- 4 - RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, TUBULAÇÕES E CONEXÕES NO DESENHO IPR-EB3-03;
- 5 - OS EQUIPAMENTOS, TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVERÃO SER FORNECIDOS E INSTALADOS CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PROJETO.



TAMPA DE ACESSO À CÂMARA DE MANOBRAS



TAMPA DE ACESSO PARA MANUTENÇÃO
DA ELEVATÓRIA



DETALHES DA GRADE
SEM ESCALA
(DIMENSÕES EM MILÍMETRO)

DETALHE DO VERTEDOR
SEM ESCALA
(DIMENSÕES EM MILÍMETRO)

3	BLOCO DE ANCORAGEM E GRUPO GERADOR	Andressa N.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	19/01/2008				
2	CORREÇÕES GERAIS	Cátia M.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	31/10/2008				
1	INCLUSÃO DE DADOS	Márlita T.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	06/10/2008				
0	EMISSIONAL INICIAL	Dultra	Stephan P.	Luiz Carlos C.	18/07/2008				
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA				

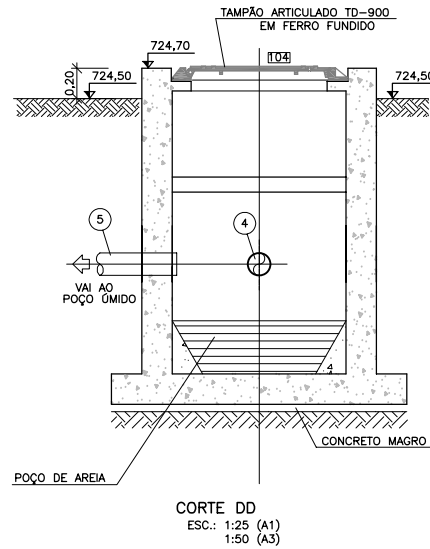
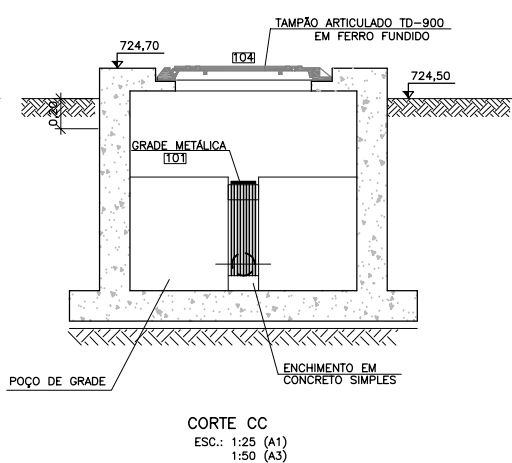
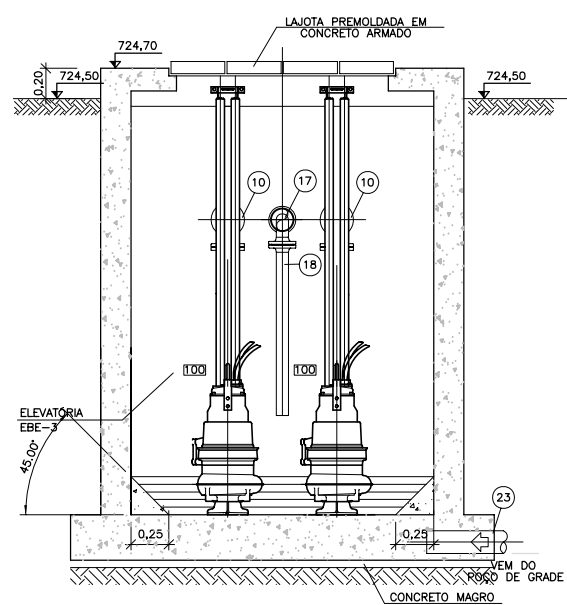
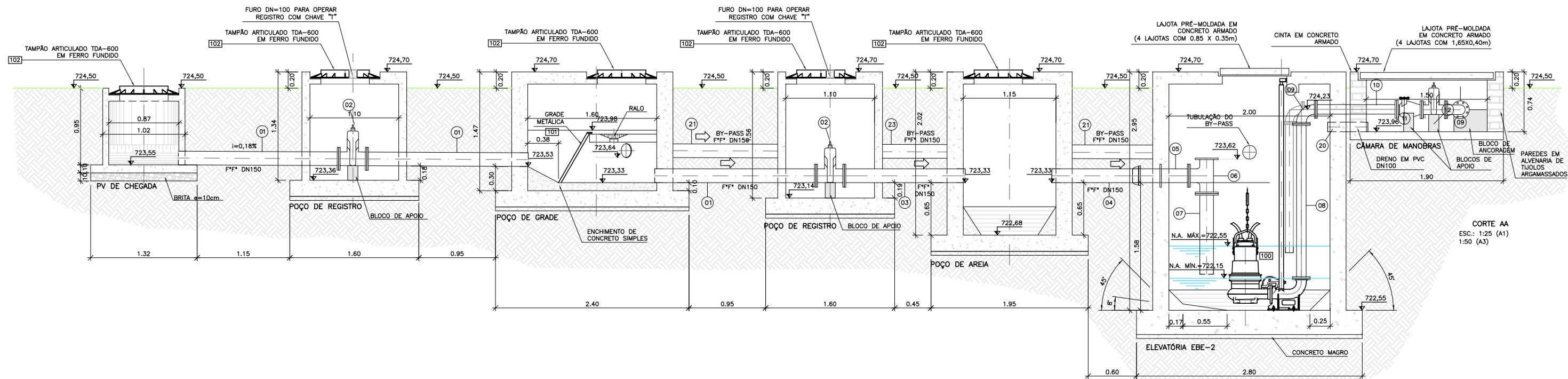
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES DESENHOS SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO



CUENTE



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO			
<p align="center">ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUÍPIARA</p>			
CLIENTE		<p align="center">PROJETO BÁSICO ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO-EBE-3 PLANTA BAIXA NÍVEL INFERIOR</p>	
CONDIÇÕES			
RESPONSÁVEL TÉCNICO			
LUIZ CARLOS K. CAMPOS			
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA
EG0085-0-IPR-EB3-02-03	INDICADA	EG0085-0-IPR-EB3-01-03.dwg	07/2008
		NÚMERO DO CLIENTE	
		IPR-EB3-02	



NOTAS:

- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, COTAS EM METRO E DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- 2 - OS EQUIPAMENTOS, TUBULAÇÕES E CONEXÕES DEVERÃO SER FORNECIDOS E INSTALADOS CONFORME A ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PROJETO.

QUADRO DE EQUIPAMENTOS				
Nº	DESCRIÇÃO	MATERIAL	UNID.	QNT.
100	BOMBA KRT S 40-160 3500 rpm 3,5 HP AMT=10,53 mca Q=4,68 l/s	-	PQ	2
101	GRADE METÁLICA	-	PQ	1
102	TAMPÃO ARTICULADO TDA 600	-	PQ	5

QUADRO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				
Nº	DESCRIÇÃO	MATERIAL	UNID.	QNT.
1	TUBO PONTA E FLANGE L=2,00m DN150	F.F.*	PQ	3
2	REGISTRO CUNHA DE BORRACHA S/ VOLANTE DN150	F.F.*	PQ	2
3	TUBO PONTA E FLANGE L=1,50m DN150	F.F.*	PQ	1
4	TUBO PONTA E BOLSA L=1,00m DN150	F.F.*	PQ	1
5	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO L=0,70m DN150	F.F.*	PQ	1
6	TÉ C/ FLANGES DN150X150	F.F.*	PQ	1
7	TUBO PONTA E FLANGE L=1,00m DN150	F.F.*	PQ	1
8	TUBO C/ FLANGES L=1,80m DN100	F.F.*	PQ	2
9	CURVA 90° COM FLANGES DN100	F.F.*	PQ	3
10	TUBO C/ FLANGES L=1,00m DN100	F.F.*	PQ	2
11	VÁLVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA ÚNICA C/ FLANGES DN100	F.F.*	PQ	2
12	REGISTRO CUNHA DE BORRACHA S/ VOLANTE DN100	F.F.*	PQ	2
13	TÉ C/ FLANGES DN100X100	F.F.*	PQ	1
14	TÉ C/ FLANGES DN100X75	F.F.*	PQ	1
15	TUBO PONTA E FLANGE L=1,00m DN100	F.F.*	PQ	1
16	TUBO PONTA E FLANGE L=1,50m DN75	F.F.*	PQ	1
17	CURVA 90° C/ FLANGES DN75	F.F.*	PQ	1
18	TUBO C/ FLANGES L=1,50m DN75	F.F.*	PQ	1
19	REGISTRO CUNHA DE BORRACHA S/ VOLANTE DN75	F.F.*	PQ	1
20	TUBO CILINDRICO L=0,50m DN100	PVC	PQ	1
21	TUBO CILINDRICO L=3,70m DN150	F.F.*	PQ	1
22	CURVA 45° C/ BOLSAS DN150	F.F.*	PQ	1
23	TUBO CILINDRICO L=1,50m DN150	F.F.*	PQ	1

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA
3	BLOCO DE ANCORAGEM E GRUPO GERADOR	Andressa N.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	19/01/2009
2	CORREÇÕES GERAIS	Cátia M.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	31/10/2008
1	AJUSTE LOCALIZAÇÃO	Cátia M.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	09/10/2008
0	EMISSÃO INICIAL	Dulce	Stephan P.	Luiz Carlos C.	18/07/2008

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.

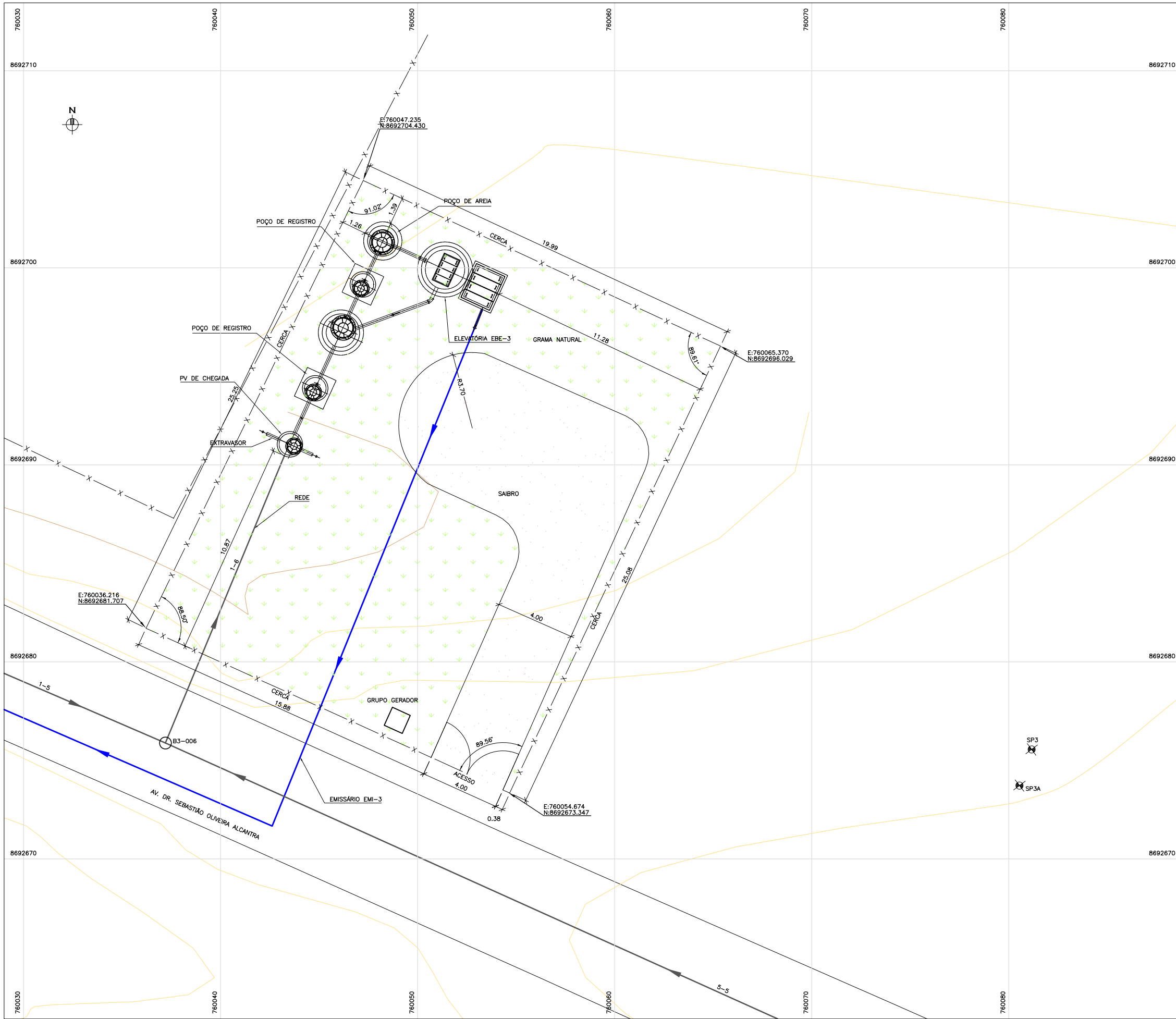


CLIENTE: _____

TÍTULO DO PROJETO: **ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPIUPIARA**

PROJETO BÁSICO
ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO-EBE-3
CORTE AA

CÓDIGO: EG0085-D-IPR-EB3-03-03
ESCALA: INDICADA
NOME DO ARQUIVO: EG0085-D-IPR-EB3-01-03.dwg
DATA: 07/2008
NÚMERO DO CLIENTE: IPR-EB3-03



NOTA:

- 1 - MEDIDAS E NIVEIS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2 - ÁREA DE SAIBRO = 325.2m²
- 3 - ÁREA DE GRAMA NATURAL = 181.0m²

LEGENDA

- 90 CURVA DE NIVEL
- PARALELEPIPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- REDE COLETORA PROJETADA
- EMISSÁRIO POR RECALQUE
- CERCA
- GRAMA NATURAL
- SAIBRO

PLANTA BAIXA
ESC.:1:100 (A1)
1:200 (A3)

2	GRUPO GERADOR	Cátia M.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	30/01/2009
1	ALTERAÇÃO EBE	Andressa N.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	31/10/2008
0	EMISSÃO INICIAL	Andressa N.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	18/07/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

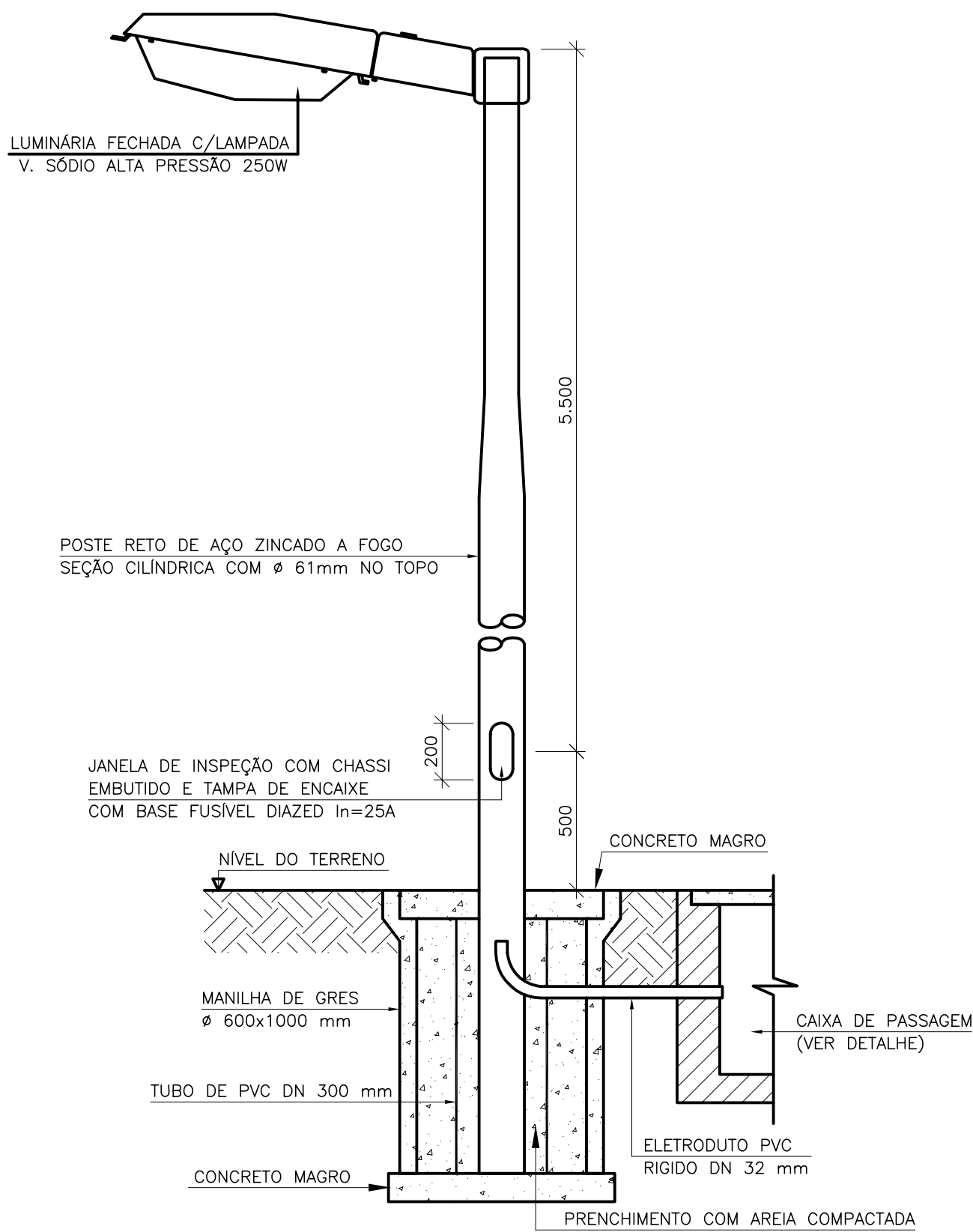
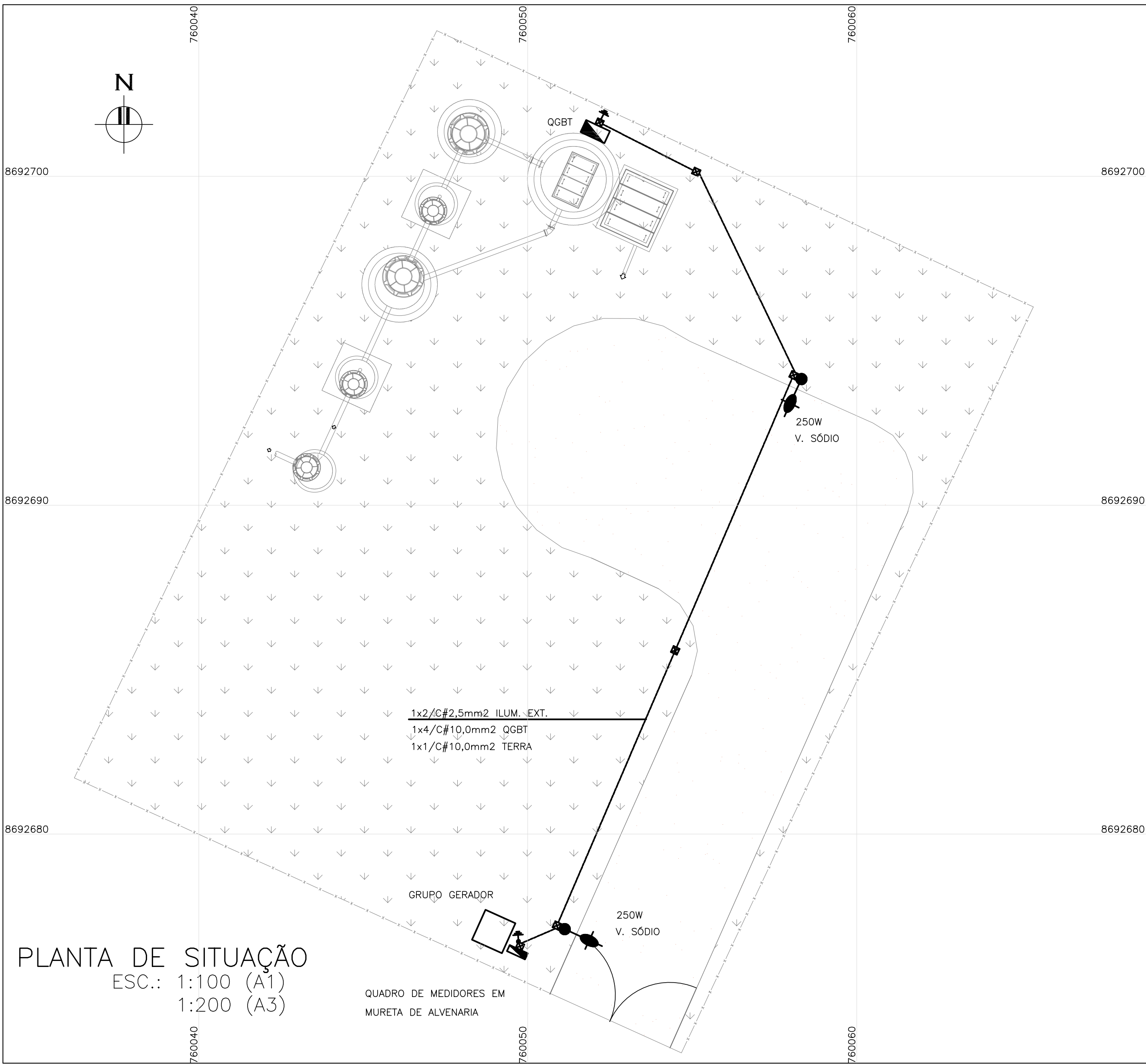
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



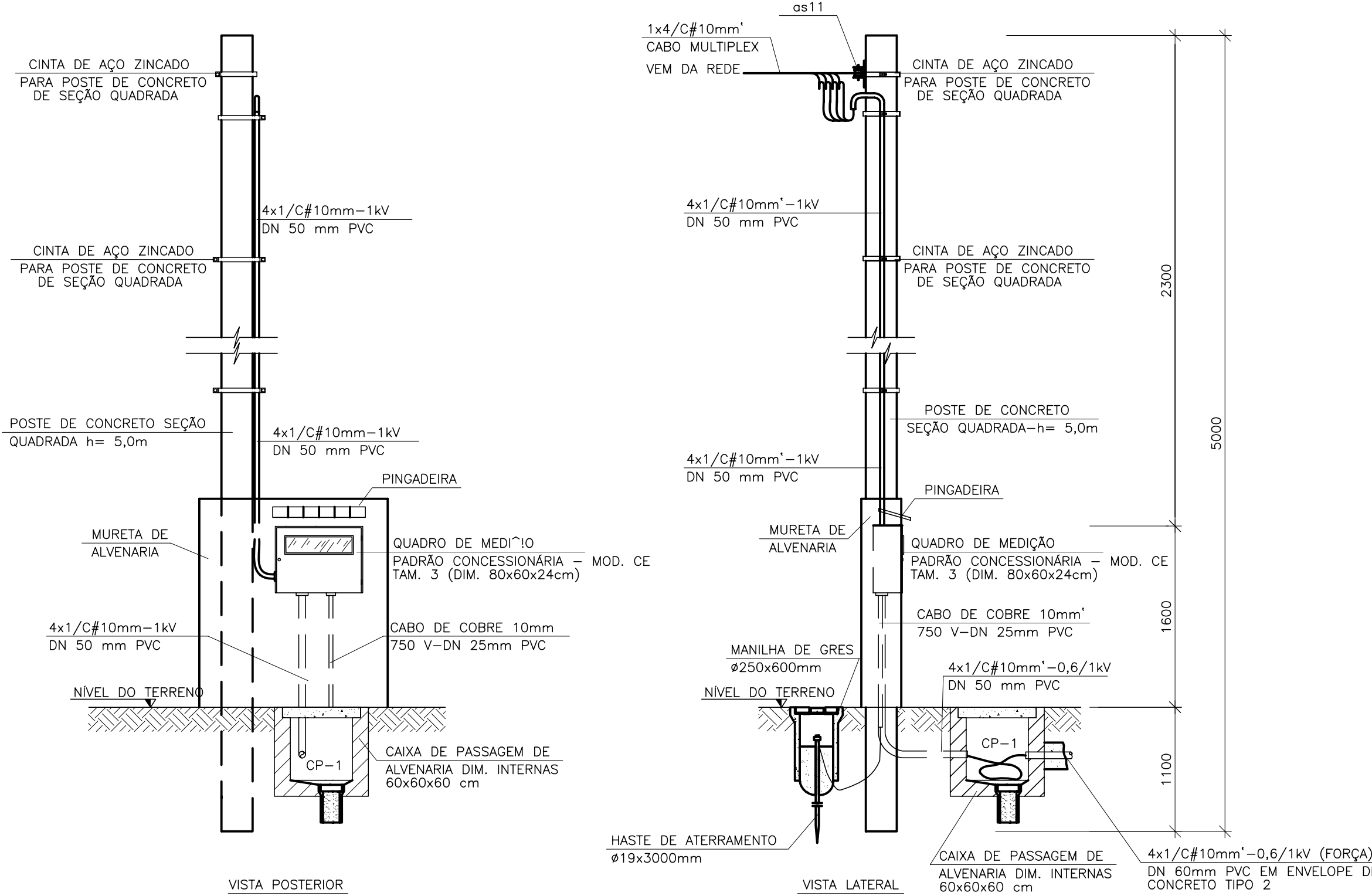
CLIENTE



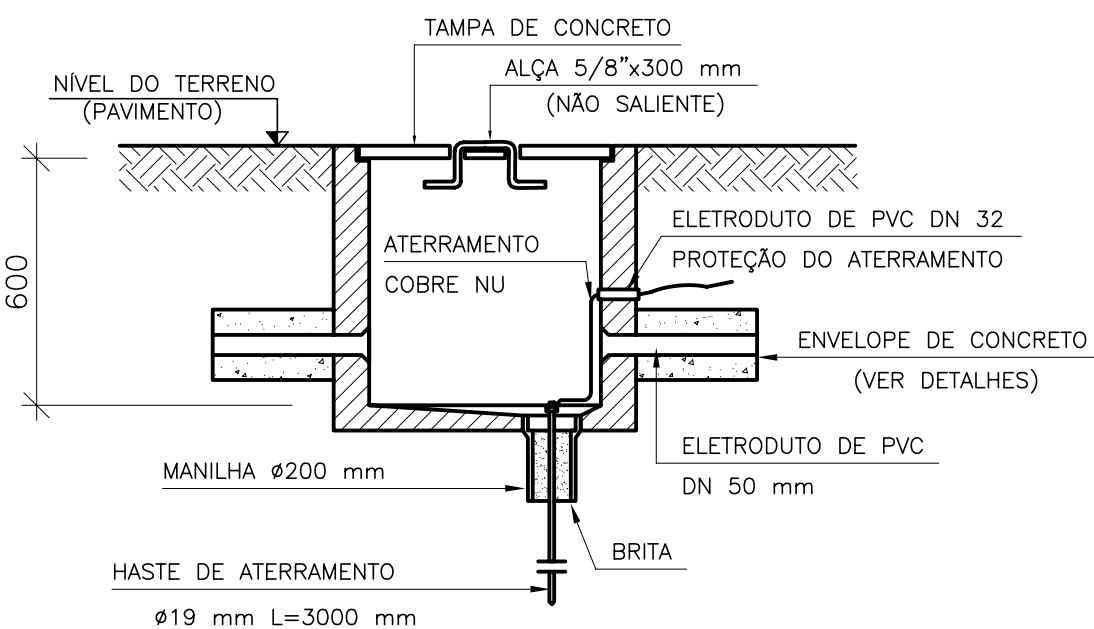
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPIUIARA					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
	ESTÁÇÃO DE BOMBEAMENTO-EBE-3				
	PLANTA GERAL				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0085-D-IPR-ARQ-05-02	INDICADA	EG0085-D-IPR-ARQ-05-02.dwg	08/2008	IPR-ARQ-05	



DETALHE DE INSTALAÇÃO DOS POSTES DA ILUMINAÇÃO VIÁRIA
SEM ESCALA



DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE MEDIÇÃO
SEM ESCALA



DETALHE CONSTRUTIVO DAS CAIXAS
SUBTERRÂNEAS DE PASSAGEM
SEM ESCALA

NOTAS:

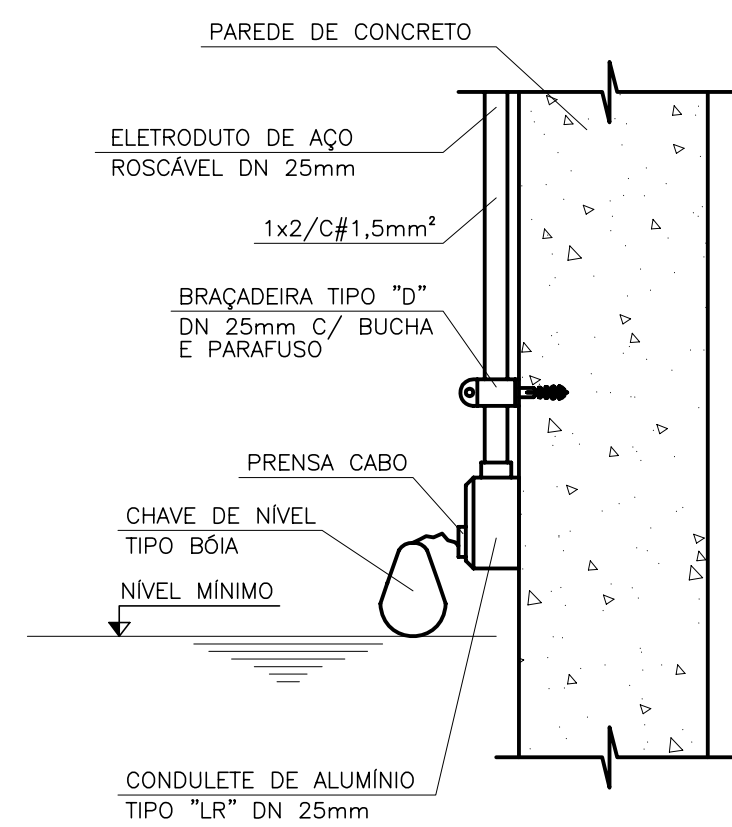
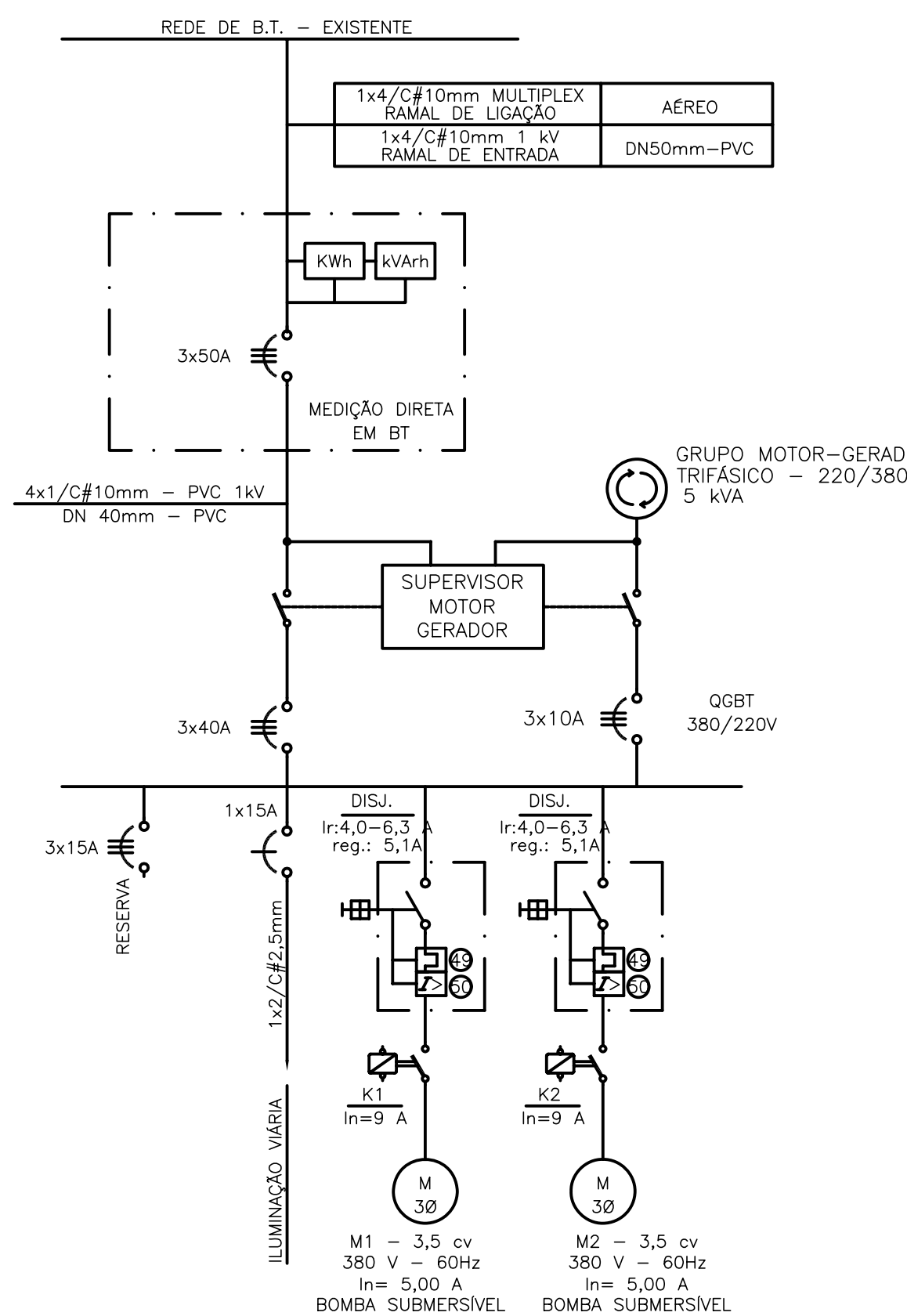
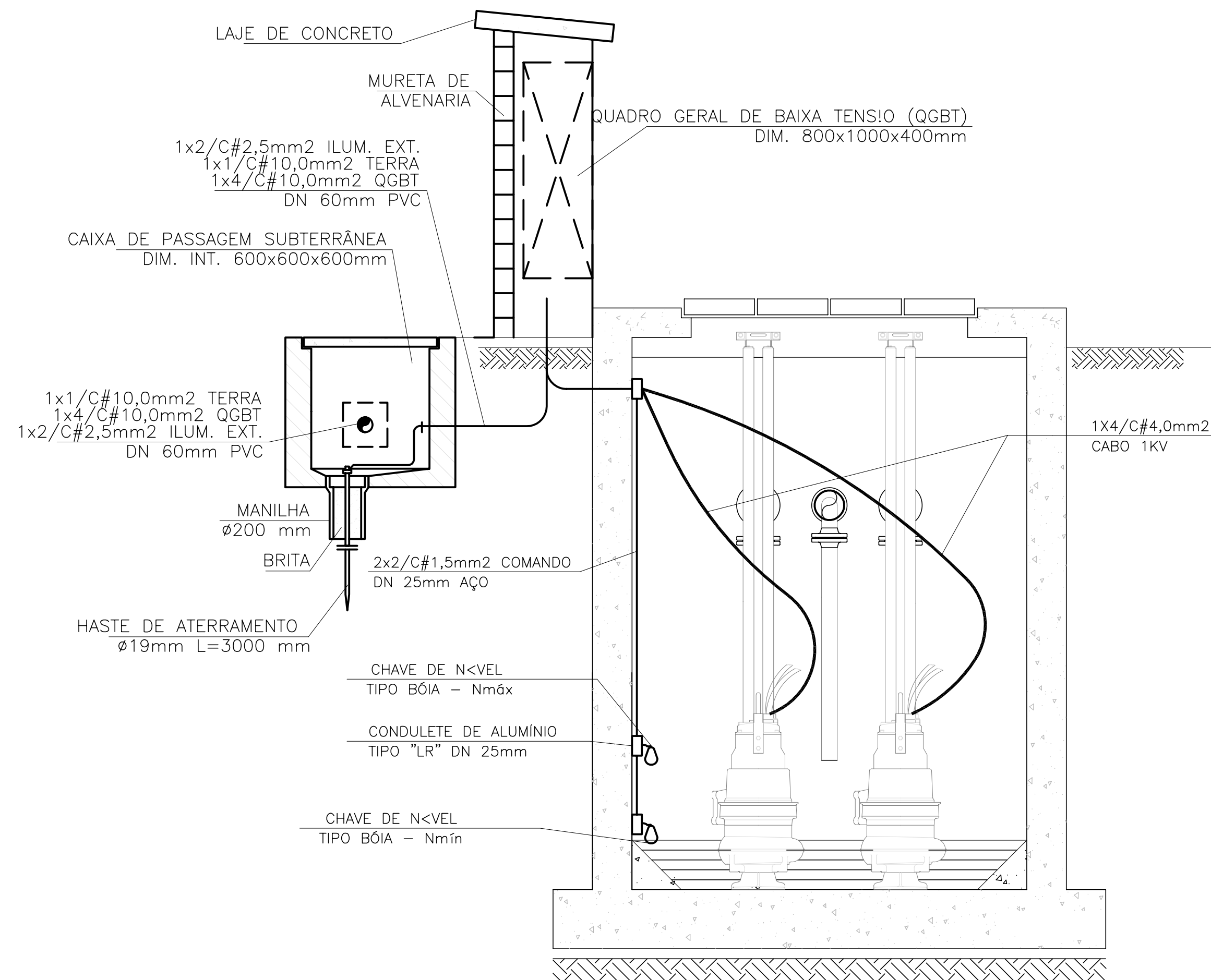
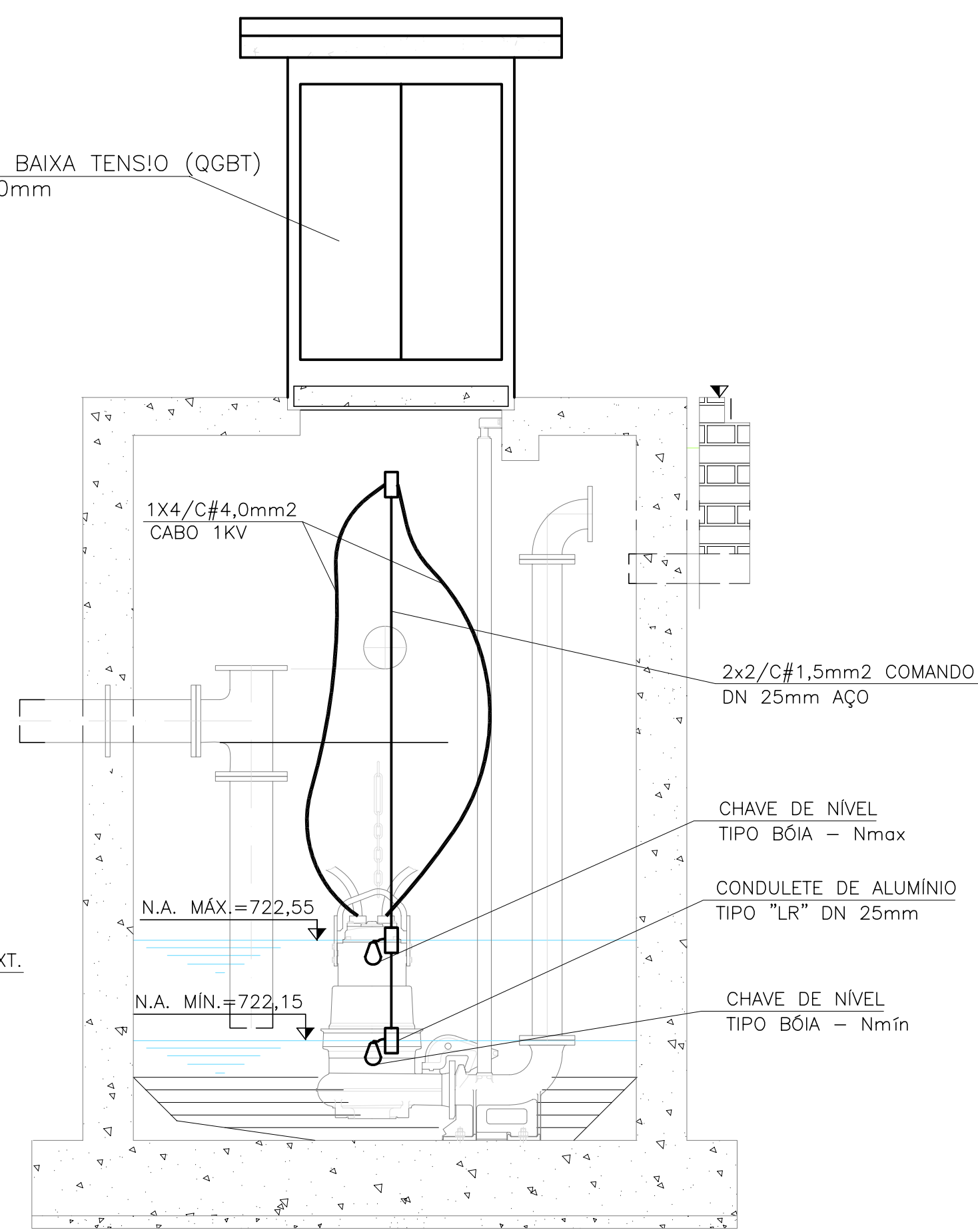
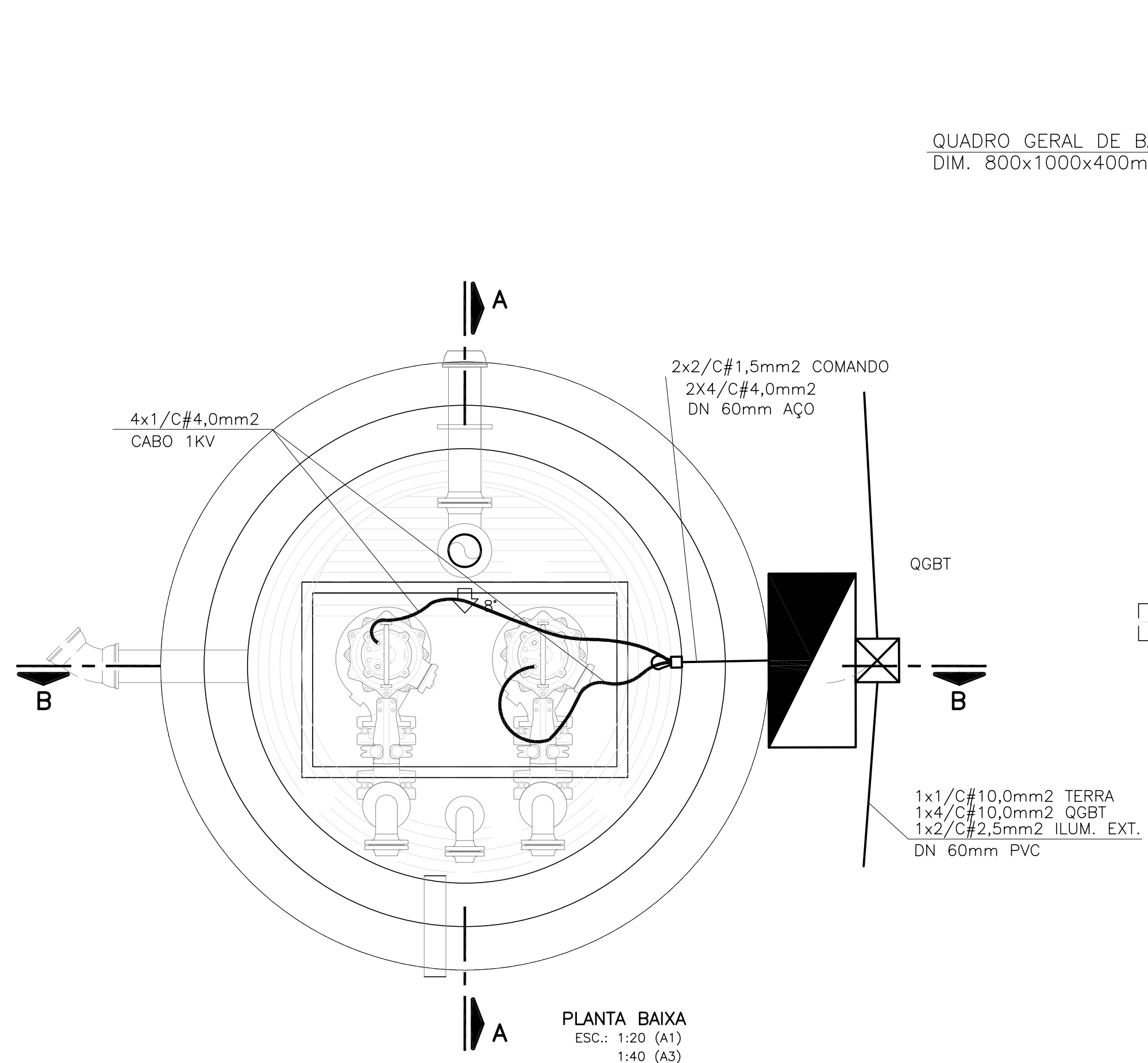
- 1 - TODOS OS CONDUTORES SERÃO DE COBRE ELETROLÍTICO ISOLADOS EM PVC ANTICHAMA.
- 2 - FURAÇÕES NAS PORTAS DO PAINEL COM ACABAMENTO ANTIFERRUGINOSO NO MESMO PADRÃO DA PINTURA DAS CAIXAS.
- 3 - A RESISTENCIA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INFERIOR A 10 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.
- 4 - OS ELETRODUTOS SUBTERRÂNEOS SERÃO DE PVC RÍGIDO, CLASSE A, ROSCÁVEIS.

1	AJUSTE DA EBE	Cátia M.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	28/10/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	13/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

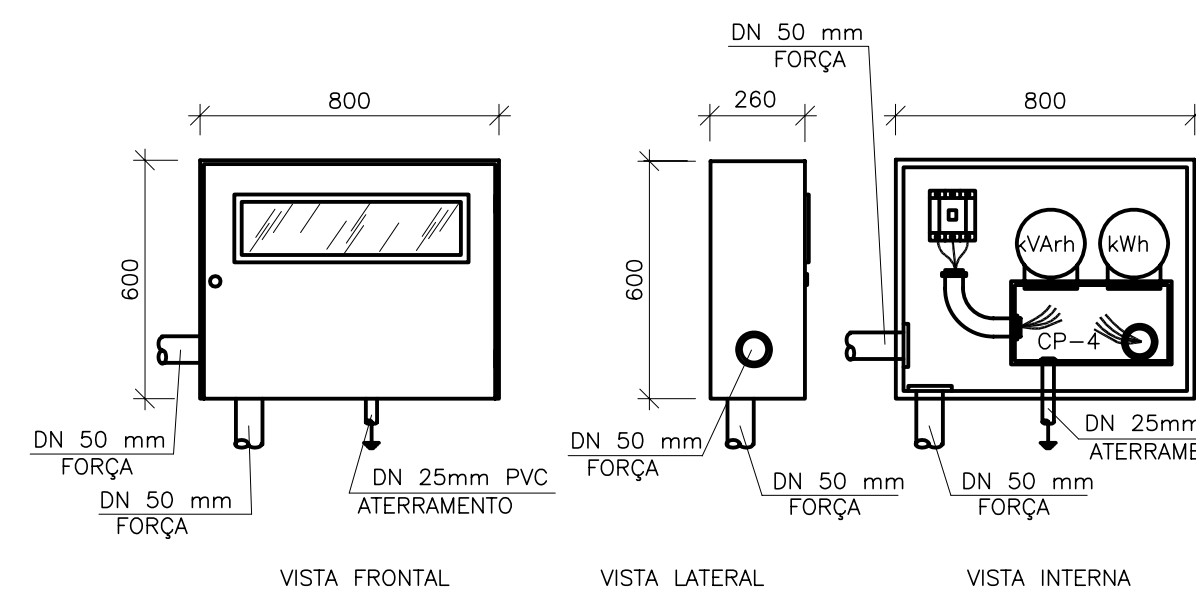
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



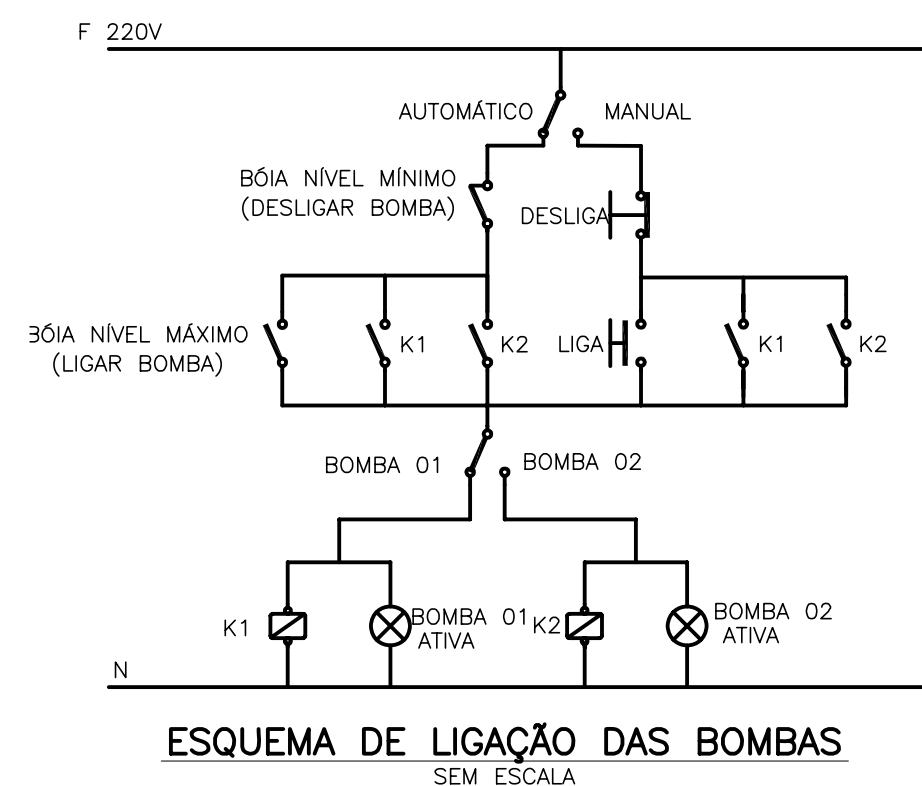
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUJIARA					
CLIENTE	CODEVASF	PROJETO BÁSICO EBE-3 - PROJETO ELÉTRICO PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E DETALHES			
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LUIZ CARLOS K. CAMPOS	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE
CÓDIGO	EG0085-D-IPR-ELE-08-01	INDICADA	EG0085-D-IPR-ELE-08-01.dwg	08/2008	IPR-ELE-08



FIXAÇÃO DA CHAVE BÓIA NO
POÇO DE BOMBAS
SEM ESCALA



DETALHE DA CAIXA DE MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO
S/ ESCALA



ESPECIFICAÇÕES DA CAIXA DE MEDIÇÃO

- CAIXA E COMPONENTES EM CHAPA DE AÇO N. 18 USG;
- PORTAS E TAMPA EM CHAPA DE AÇO n. 18 USG;
- SUPORTES PARA FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO 5 mm;
- VISOR DE VIDRO TRANSPARENTE, 4 mm;
- PORTAS, TAMPA E VISOR COM BORRACHA DE VEDAÇÃO;
- PINTURA COM TINTA ANTIFERRUGINOSA NA COR CINZA;
- DEVERÃO SER FORNECIDOS COM A CAIXA OS SEGUINTE ACESSÓRIOS:
- 01 CAIXA METÁLICA
- 04 PARAFUSOS M16 COM PORCAS E ARRUELAS DE COMPRIMENTO ADEQUADO PARA FIXAÇÃO DOS SUPORTES;
- O FUNDO DA CAIXA DEVE SER REVESTIDO INTERNAMENTE COM COMPENSADO RESINADO COM 14 mm DE ESPESURA PINTADA A ÓLEO.
- A CAIXA DE MEDIÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA POR FABRICANTE DEVIDAMENTE CADASTRADO PELA CONCESSIONÁRIA.

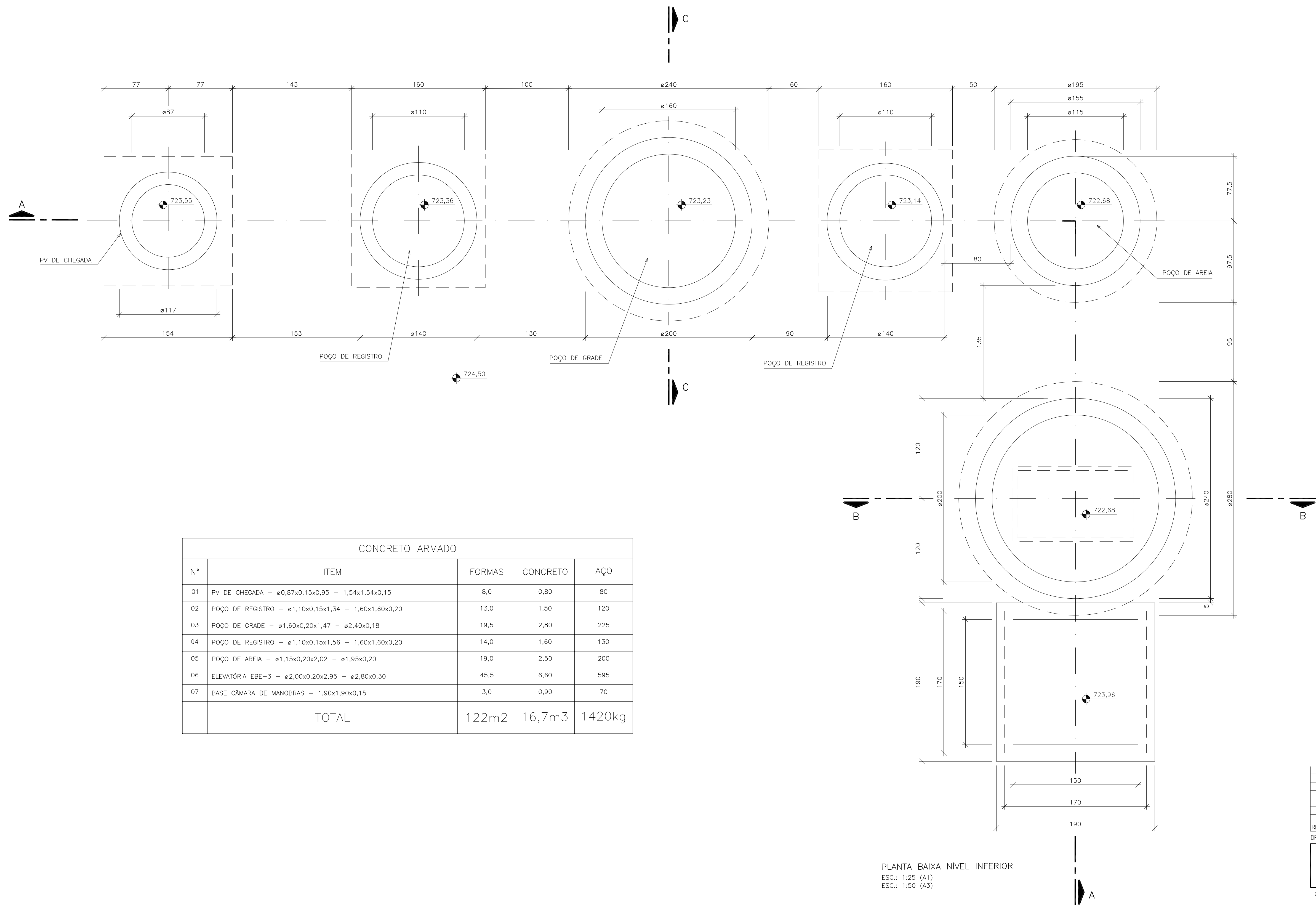
NOTAS:

- TODOS OS CONDUTORES SERÃO DE COBRE ELETROLÍTICO ISOLADOS EM PVC ANTICHAMA.
- FURAÇÕES NAS PORTAS DO PAINEL COM ACABAMENTO ANTIFERRUGINOSO NO MESMO PADRÃO DA PINTURA DAS CAIXAS.
- A RESISTÊNCIA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER INFERIOR A 10 OHMS EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.
- OS ELETRODUTOS SUBTERRÂNEOS SERÃO DE PVC RÍGIDO, CLASSE A, ROSCÁVEIS.

1	AJUSTE DA EBE	Cátia M.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	28/10/2008
2	EMIÇÃO INICIAL	Priscila S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	13/06/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APPROVAÇÃO	DATA
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.					
					
CLIENTE					

CODEVASF

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUPIARA					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
LUIS CARLOS K. CAMPOS	EBE-3 - PROJETO ELÉTRICO				
CODIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-IPR-ELE-09-01	INDICADA	EG0084-D-IPR-ELE-09-01.dwg	08/2008	IPR-ELE-09	



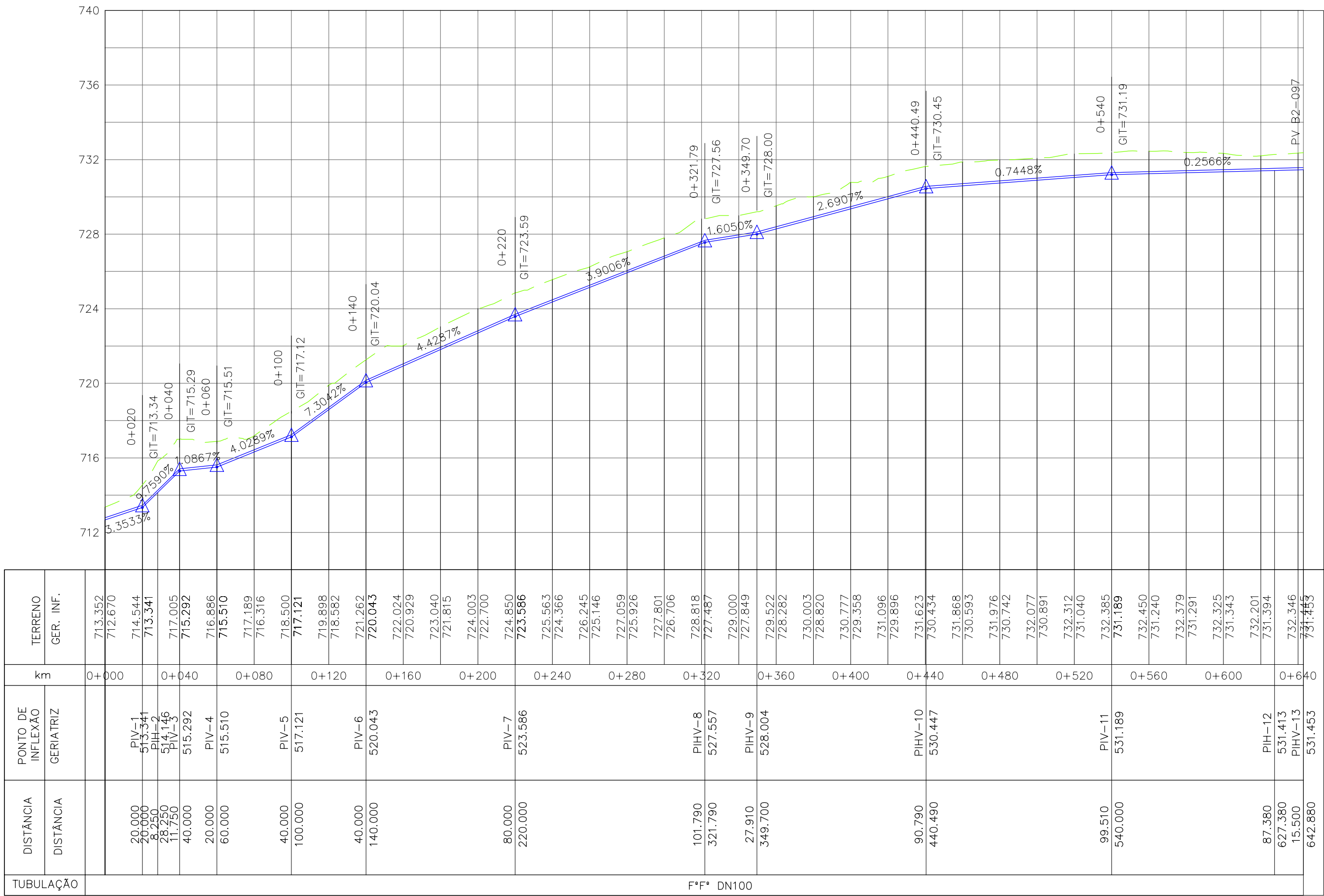
CONCRETO ARMADO				
Nº	ITEM	FORMAS	CONCRETO	AÇO
01	PV DE CHEGADA – ø0,87x0,15x0,95 – 1,54x1,54x0,15	8,0	0,80	80
02	POÇO DE REGISTRO – ø1,10x0,15x1,34 – 1,60x1,60x0,20	13,0	1,50	120
03	POÇO DE GRADE – ø1,60x0,20x1,47 – ø2,40x0,18	19,5	2,80	225
04	POÇO DE REGISTRO – ø1,10x0,15x1,56 – 1,60x1,60x0,20	14,0	1,60	130
05	POÇO DE AREIA – ø1,15x0,20x2,02 – ø1,95x0,20	19,0	2,50	200
06	ELEVATÓRIA EBE-3 – ø2,00x0,20x2,95 – ø2,80x0,30	45,5	6,60	595
07	BASE CÂMARA DE MANOBRAS – 1,90x1,90x0,15	3,0	0,90	70
	TOTAL	122m2	16,7m3	1420kg

- NOTAS:
- 1 – DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, COTAS EM METRO E DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
 - 2 – LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS – ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082m
E: 671.036,256m
ELEVÇÃO: 434,24m;
 - 3 – MARCOS IMPLANTADOS
MARCO 0:
N: 8.692.799,405m
E: 759.745,197m
ELEVÇÃO: 732,659m.
MARCO 1:
N: 8.692.776,481m
E: 759.807,569m
ELEVÇÃO: 732,208m;
 - 4 – ANTES DA CONCRETAGEM DOS POÇOS, POSICIONAR, ALINHAR E NIVELAR FUROS PARA AS TUBULAÇÕES, APÓS MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES GRAUTEAR OS VAZIOS;
 - 5 – CONCRETO Fck= 30 MPa, AÇO CA-50A, COBRIMENTO= 4cm;
 - 6 – SOB A BASE DAS ESTRUTURAS, EXECUTAR CONCRETO MAGRO ESPESSURA 10cm Fck= 9MPa.

1	AJUSTE DA EBE	Jorge Mylius	Stephan P.	Luiz Carlos C.	26/10/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Stephan P.	Luiz Carlos C.	05/07/2008	
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.					

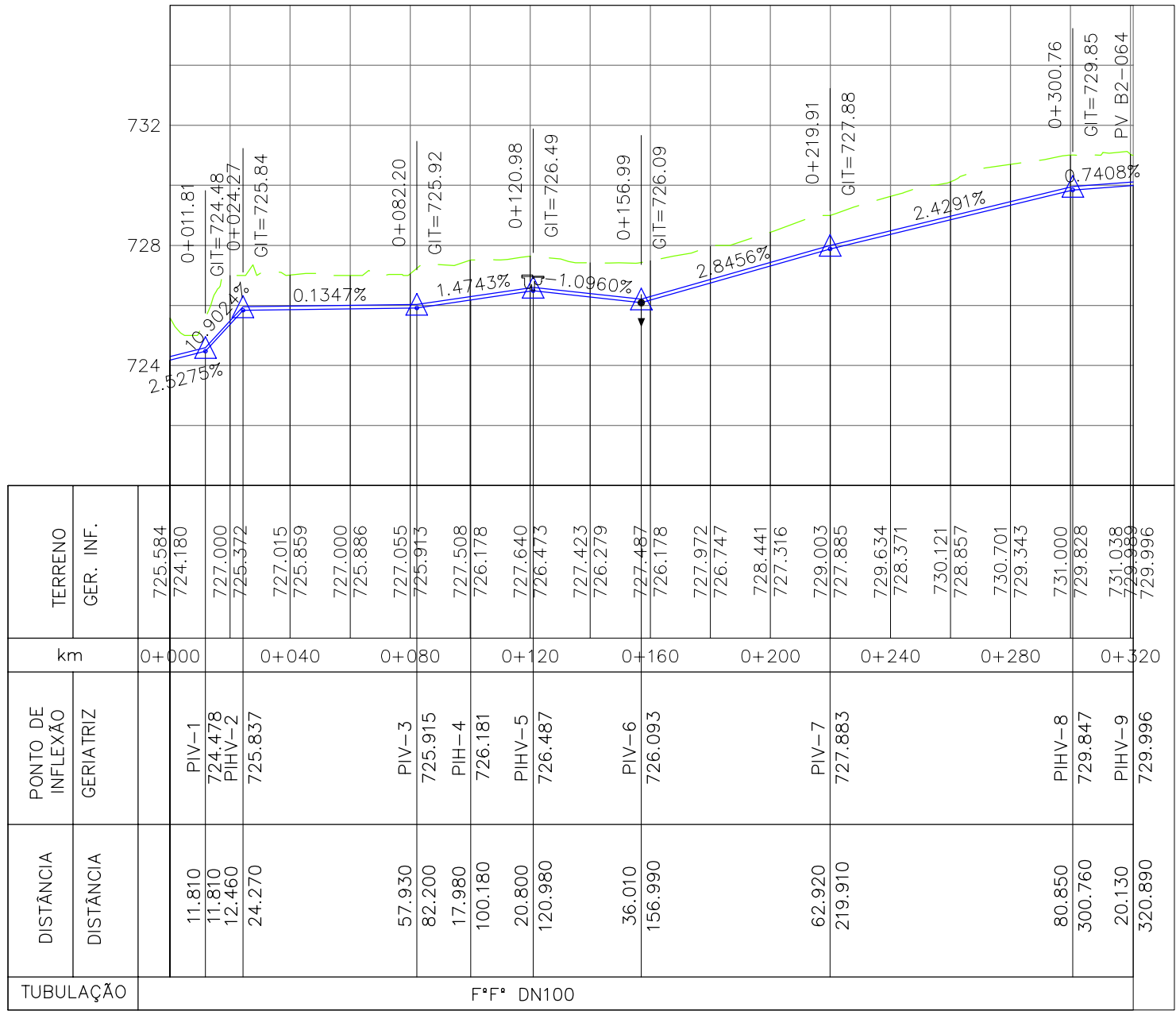


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUIARA					
CLIENTE		TÍTULO DO DESENHO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROJETO BÁSICO			
		ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO EBE-3			
		ESTRUTURAL – PLANTA BAIXA			
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0085-D-IPR-FOR-04-01	INDICADA	EG0085-D-IPR-FOR-04-01.dwg	07/2008	IPR-FOR-04	



PERFIL LONGITUDINAL EMI-1

ESC.: V: 1:200 H: 1:2000(A1)
V: 1:400 H: 1:4000(A3)



PERFIL LONGITUDINAL EMI-3

ESC.: V: 1:200 H: 1:2000(A1)
V: 1:400 H: 1:4000(A3)

LEGENDA PLANTA BAIXA

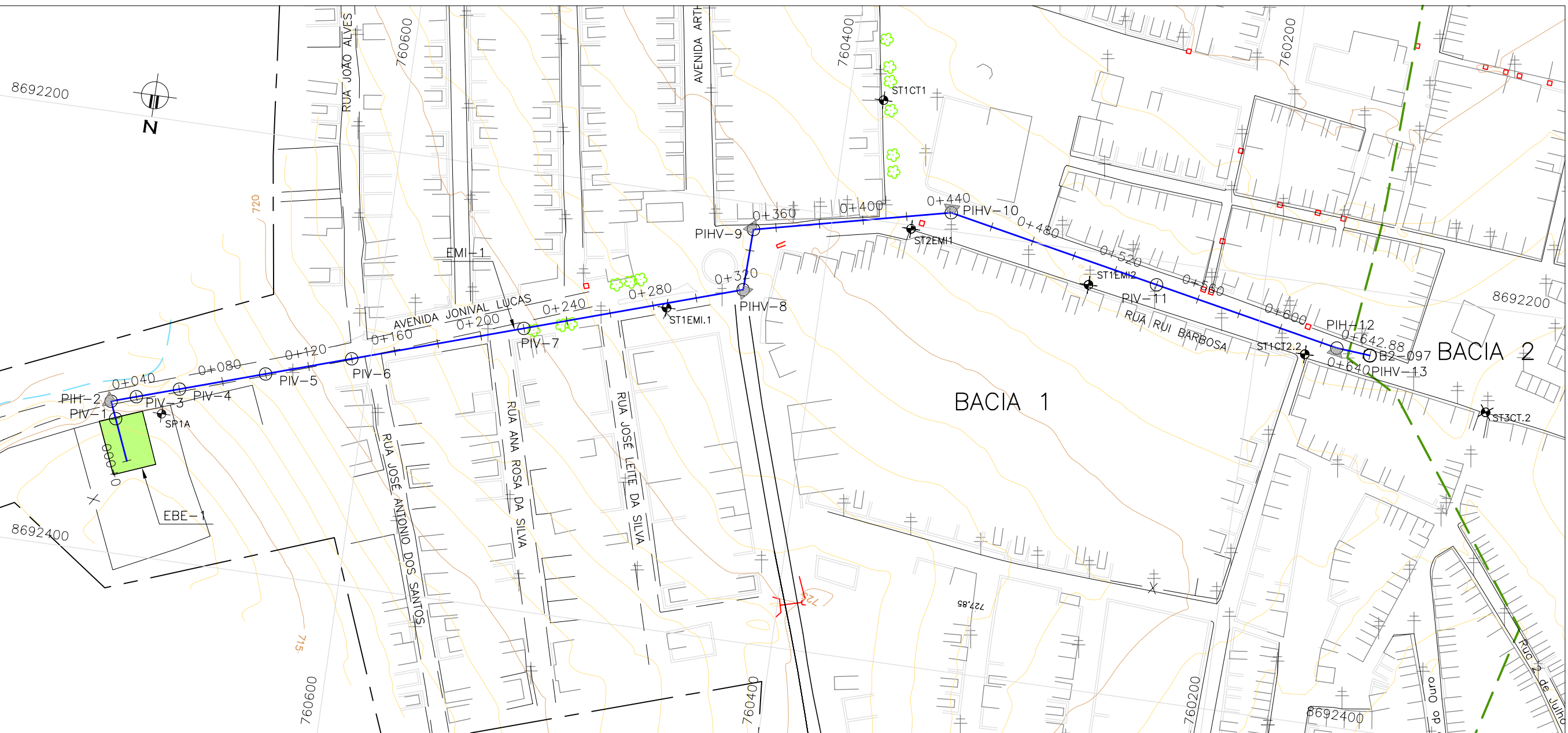
- CURSO D'ÁGUA
- LIMITE DE PROJETO
- LIMITE URBANO
- DIVISOR DE BACIAS/ SUB-BACIAS
- CURVA DE NÍVEL
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPÍPEDO/ MEIO FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- EDIFICAÇÕES
- ÁRVORE
- POSTE
- ESTÇÃO DE BOMBEAMENTO (EBE)
- EMISSÁRIO POR RECALQUE
- ESTÇÃO DE TRATAMENTO (ETE)
- EMISSÁRIO FINAL
- SONDAGEM A TRADO/SPT
- PONTO DE INFLEXÃO
- REGISTRO DE DESCARGA
- VENTOSA
- BLOCO DE ANCORAGEM

LEGENDA PERFIL

- TERRENO NATURAL
- EMISSÁRIO POR RECALQUE
- PONTO DE INFLEXÃO VERTICAL E HORIZONTAL
- PONTO DE INFLEXÃO VERTICAL
- REGISTRO DE DESCARGA
- VENTOSA
- GERIATRIA INFERIOR DA TUBULAÇÃO

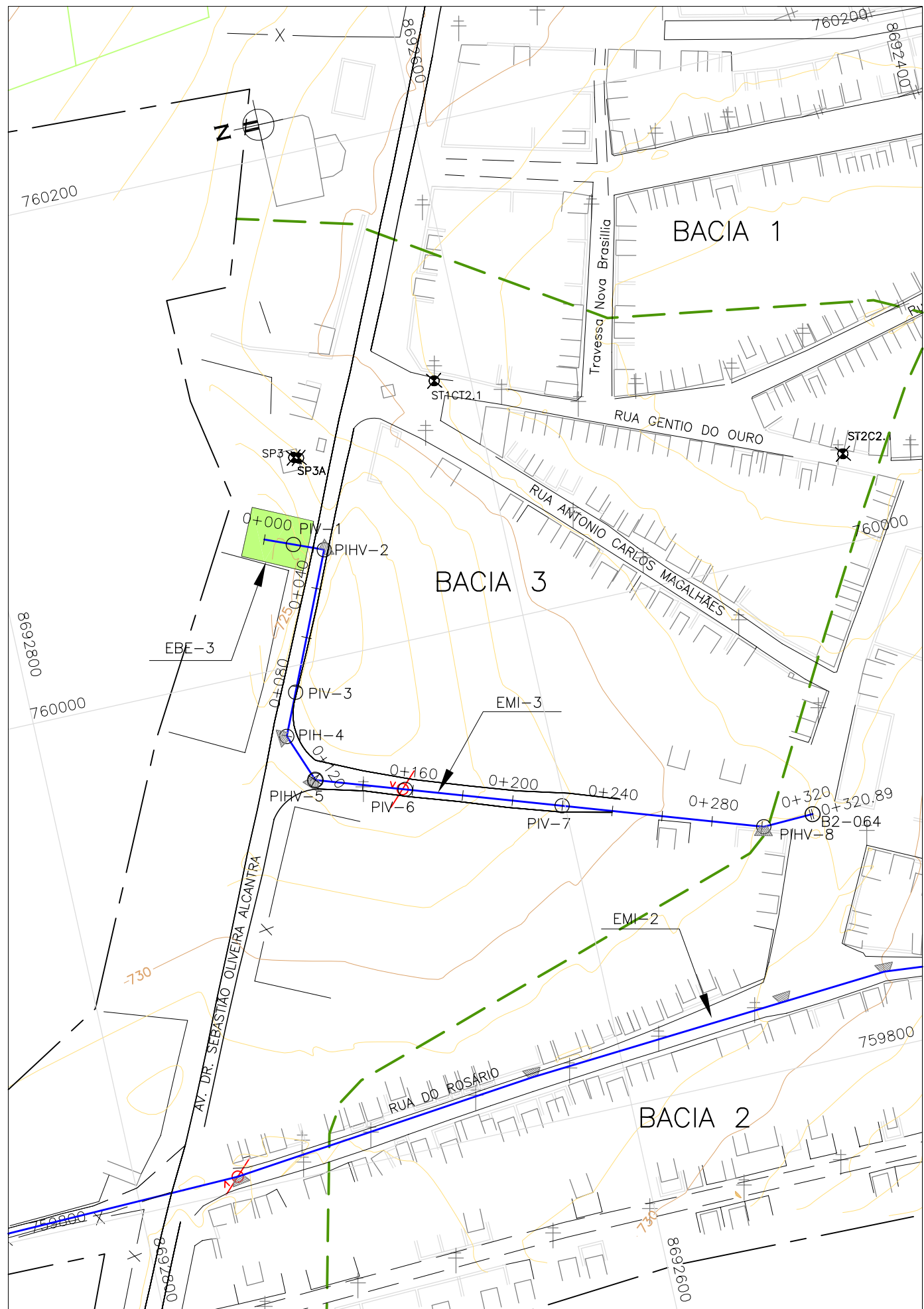
PI	DESCRIÇÃO DOS PONTOS - EMI-1				
	Distância (km)	Coordenadas		Cota	Curva
		x	y		
PIHV-0	0+000.00	760,703.82	8,692,357.36	512.67	-
PIV-1	0+020.00	760,711.58	8,692,338.93	513.34	-
PIH-2	0+028.25	760,714.78	8,692,331.32	514.15	90°
PIV-3	0+040.00	760,703.61	8,692,327.67	515.29	-
PIV-4	0+060.00	760,684.61	8,692,321.44	515.51	-
PIV-5	0+100.00	760,646.59	8,692,309.00	517.12	-
PIV-6	0+140.00	760,608.57	8,692,296.55	520.04	-
PIV-7	0+220.00	760,532.54	8,692,271.66	523.59	-
PIHV-8	0+321.79	760,435.80	8,692,239.99	527.56	45° 11'15"
PIHV-9	0+349.70	760,435.01	8,692,212.10	528.00	45° 22'30"
PIHV-10	0+440.49	760,346.54	8,692,191.67	530.45	22°30'
PIV-11	0+540.00	760,248.93	8,692,211.02	531.19	-
PIH-12	0+627.38	760,163.22	8,692,228.02	531.41	11°15'
PIHV-13	0+642.88	760,147.77	8,692,229.26	531.45	-

PI	DESCRIÇÃO DOS PONTOS - EMI-3				
	Distância (km)	Coordenadas		Cota	Curva
		x	y		
PIHV-0	0+000.00	760,051.76	8,692,694.16	724.18	-
PIV-1	0+011.81	760,047.31	8,692,683.22	724.48	-
PIHV-2	0+024.27	760,042.62	8,692,671.67	725.84	90°
PIV-3	0+082.20	759,989.63	8,692,695.10	725.92	-
PIH-4	0+100.18	759,973.19	8,692,702.38	726.18	45°
PIHV-5	0+120.98	759,953.74	8,692,695.00	726.49	45°
PIV-6	0+156.99	759,942.34	8,692,660.84	726.09	-
PIV-7	0+219.91	759,922.43	8,692,601.16	727.88	-
PIHV-8	0+300.76	759,896.84	8,692,524.46	729.85	22°30'
PIHV-9	0+320.89	759,897.53	8,692,504.35	730.00	-



PLANTA BAIXA EMI-1

ESC.: 1:2000 (A1)
1:4000 (A3)



PLANTA BAIXA EMI-3

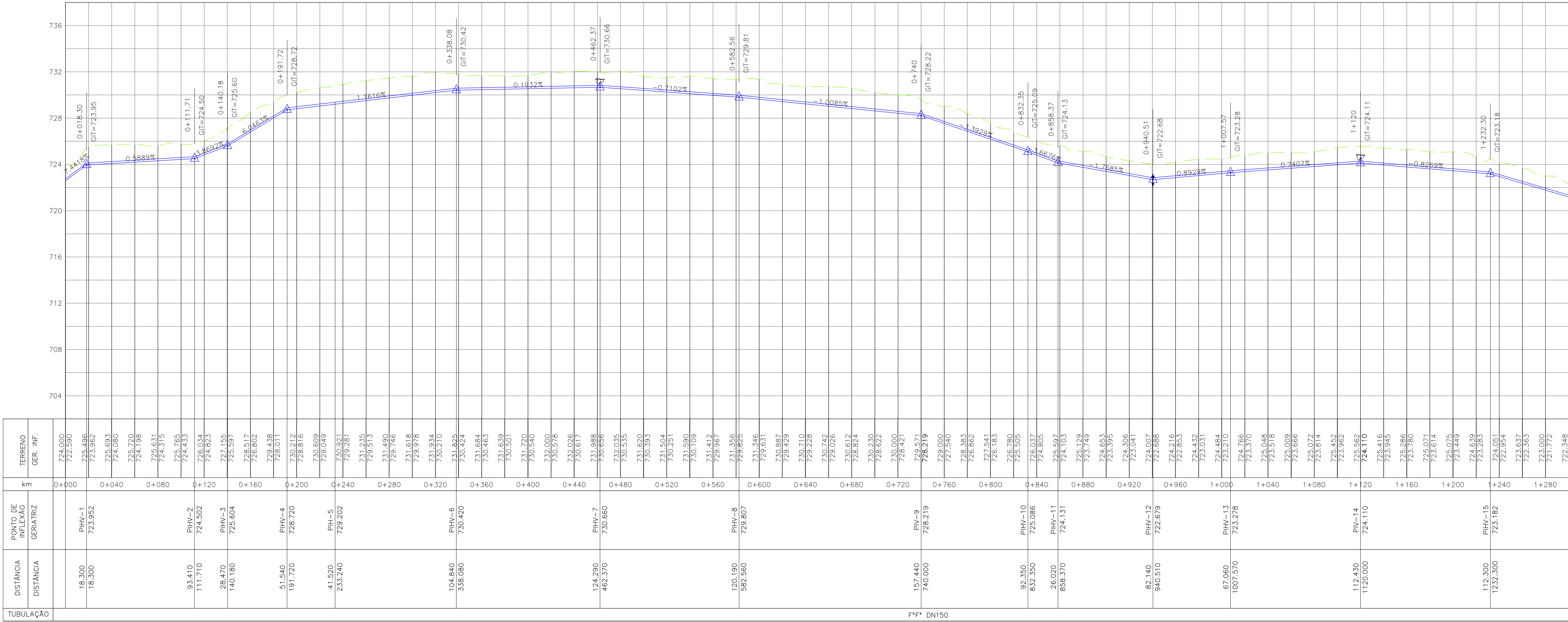
ESC.: 1:2000 (A1)
1:4000 (A3)

1	ALTERAÇÃO EMISSÁRIOS	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	31/10/2008
0	EMISSÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	26/07/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

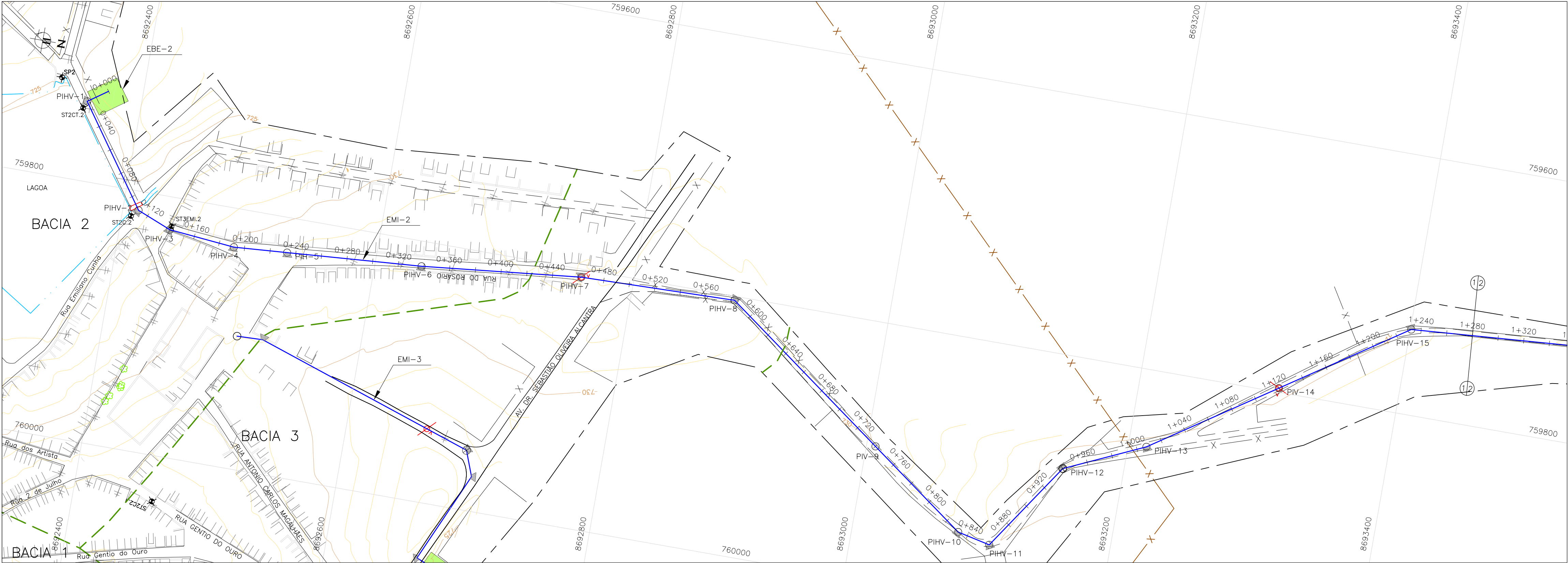
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, DESSE DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUPIARA					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO EMISSÁRIO POR RECALQUE EMI-1 E EMI-3 PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL			
RESPONSÁVEL TÉCNICO	INDICADA	INDICADA			
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0085-D-IPR-EMI-01-01	INDICADA	EG0085-D-IPR-EMI-01-01.dwg	07/2008	IPR-EMI-01	



- LEGENDA PLANTA BAIXA
- CURSO D'ÁGUA
 - LIMITE DE PROJETO
 - LIMITE URBANO
 - DIVISOR DE BACIAS/ SUB-BACIAS
 - CURVA DE NÍVEL
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPIPEDO/ MEIO FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - EDIFICAÇÕES
 - ÁRVORE
 - POSTE
 - ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO (EBE)
 - EMISSÁRIO POR RECALQUE
 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO (ETE)
 - EMISSÁRIO FINAL
 - SONDAGEM A TRADO/SPT
 - PONTO DE INFLXÃO
 - REGISTRO DE DESCARGA
 - VENTOSA
 - BLOCO DE ANCORAGEM
- LEGENDA PERFIL
- TERRENO NATURAL
 - EMISSÁRIO POR RECALQUE
 - PONTO DE INFLXÃO VERTICAL E HORIZONTAL
 - PONTO DE INFLXÃO VERTICAL
 - REGISTRO DE DESCARGA
 - VENTOSA
 - GERIATRIZ INFERIOR DA TUBULAÇÃO



1	ALTERAÇÃO EMISSÁRIOS	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	31/10/2008
0	EMISSÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	26/07/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APPROVAÇÃO	DATA

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, DESSE DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.

Engeplus
engenharia e consultoria Ltda.

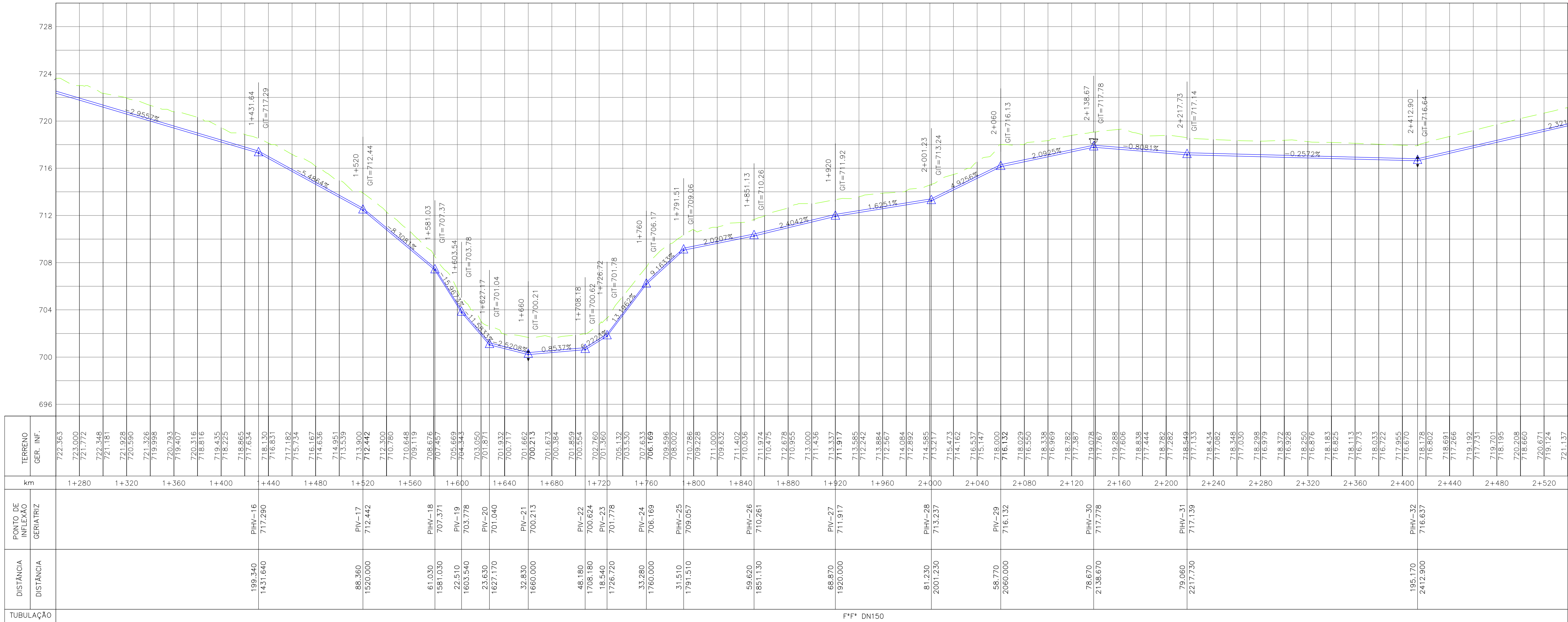
CLIENTE

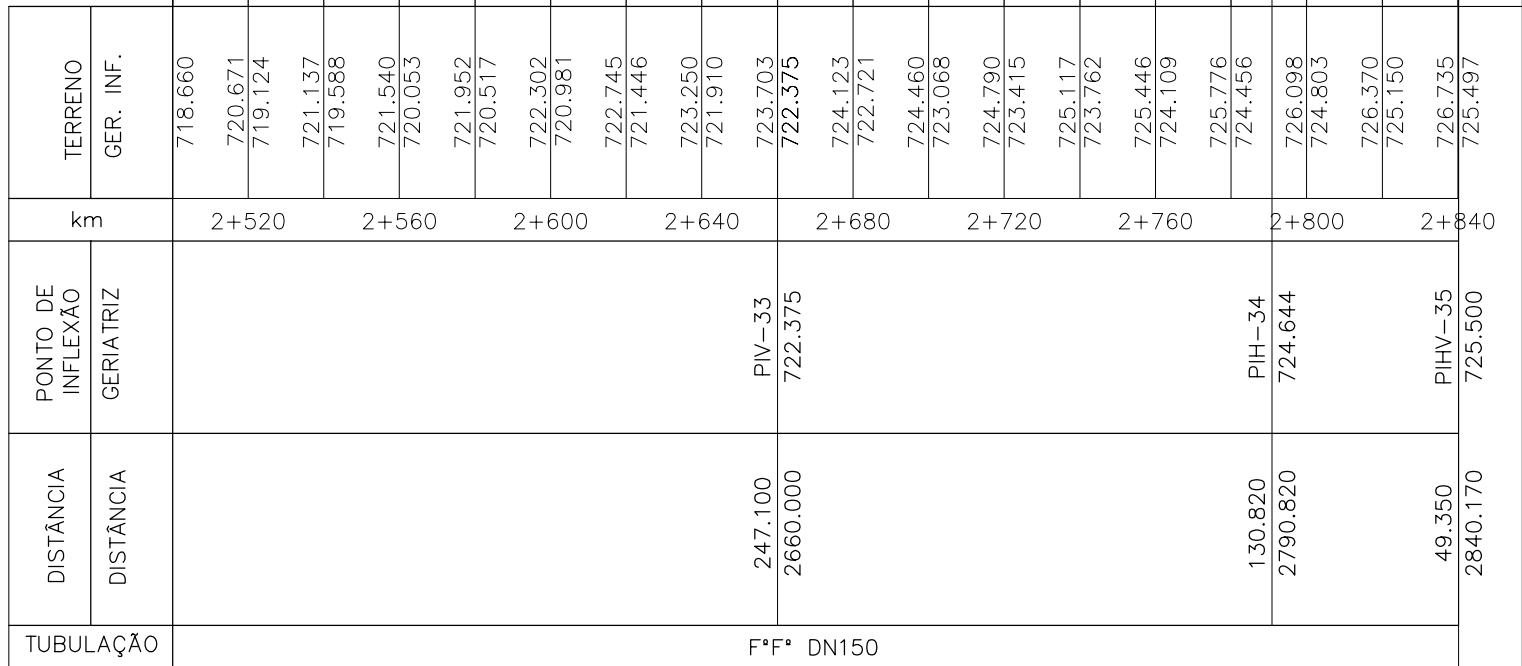
CODEVASF

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

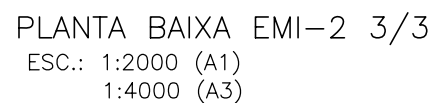
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IUPIARA

CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO
RESPONSÁVEL TÉCNICO	EMISSÁRIO POR RECALQUE EMI-2 1/3	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL
LUIZ CARLOS K. CAMPOS	ESCALA	INDICADA
EG0085-D-IPR-EMI-02-01	NOME DO ARQUIVO	EG0085-D-IPR-EMI-01-01.dwg
	DATA	07/2008
	NÚMERO DO CLIENTE	IPR-EMI-02





ESC.: V: 1:200 H: 1:2000(A1)
V: 1:400 H: 1:4000(A3)



PROJEÇÃO DA TAMPA

1.34

0.32

0.64

1.6

1.6

A

B

F'F''

O1

O6

O7

O8

O9

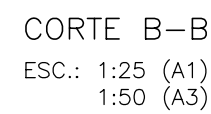
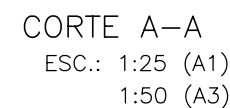
T10

PLANTA BAIXA

ESC.: 1:25 (A1)

1:50 (A3)

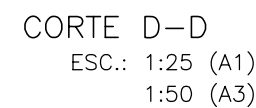
PLANTA BAIXA
ESC.: 1:25 (A1)
1:50 (A3)



CAIXA COM VENTOSA
DN100 - 1 UNIDADE
DN150 - 3 UNIDADE

[illegible]

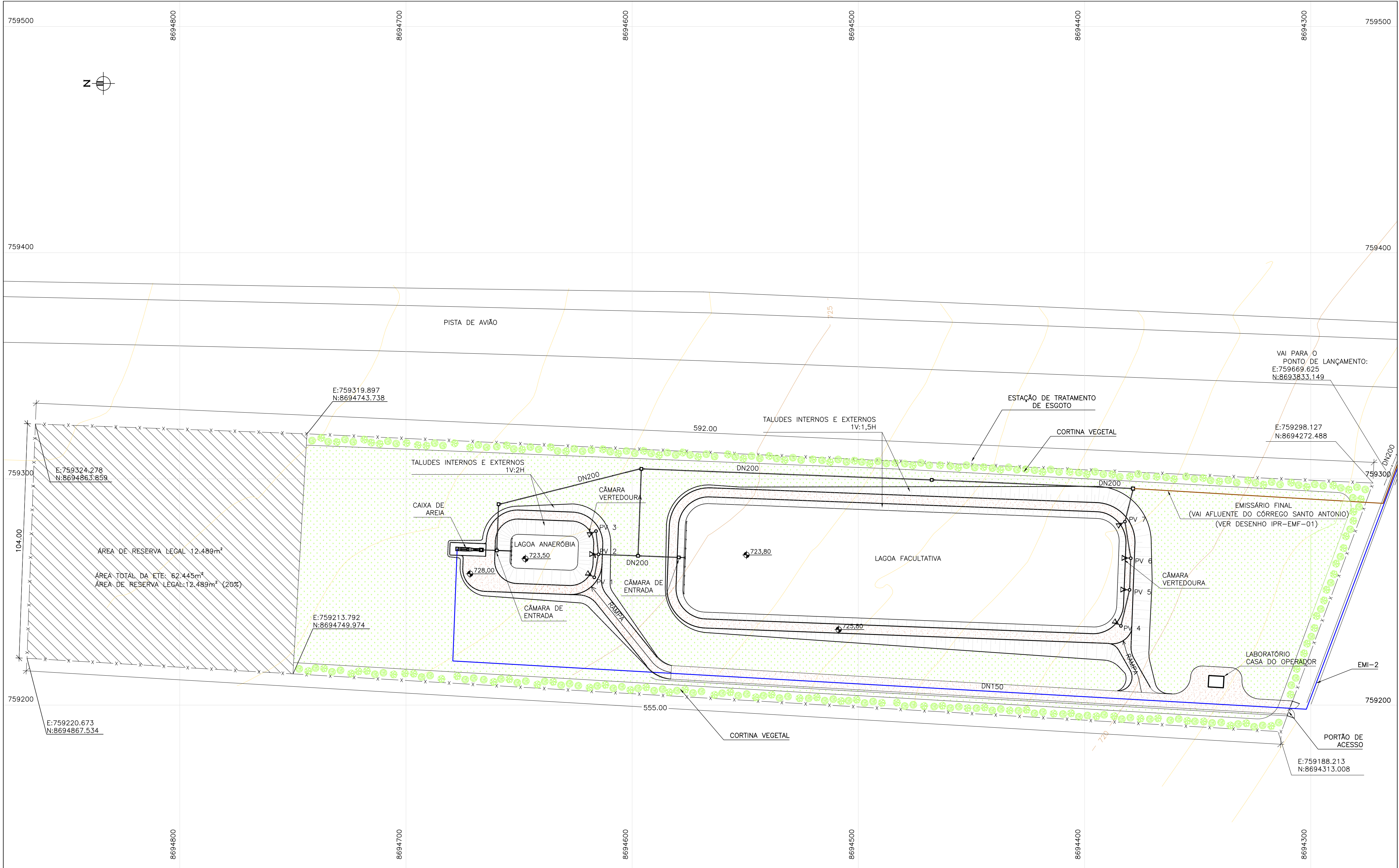
PLANTA BAIXA
ESC.: 1:25 (A1)
1:50 (A3)



CAIXA COM REGISTRO DE DESCARGA

- DN100 – 1 UNIDADE
DN150 – 3 UNIDADE

- ### LEGENDA PLANTA BAIXA
- | | |
|--|-------------------------------|
| | CURSO D'ÁGUA |
| | LIMITE DE PROJETO |
| | LIMITE URBANO |
| | DIVISOR DE BACIAS/ SUB-BACIAS |
| | CURVA DE NÍVEL |
| | PAVIMENTO EM CBUQ |
| | PARALELEPÍPEDO/ MEIO FIO |
| | SEM PAVIMENTAÇÃO |
| | EDIFICAÇÕES |
| | ÁRVORE |
| | POSTE |
| | ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO (EBE) |
| | EMISSIONÁRIO POR RECALQUE |
| | ESTAÇÃO DE TRATAMENTO (ETE) |
| | EMISSIONÁRIO FINAL |
| | SONDAGEM A TRADO/SPT |
| | PONTO DE INFLExÃO |
| | REGISTRO DE DESCARGA |
| | VENTOSA |
| | BLOCO DE ANCORAGEM |
- ### LEGENDA PERFIL
- | | |
|--|---|
| | TERRENO NATURAL |
| | EMISSIONÁRIO POR RECALQUE |
| | PONTO DE INFLExÃO VERTICAL E HORIZONTAL |
| | PONTO DE INFLExÃO VERTICAL |
| | REGISTRO DE DESCARGA |
| | VENTOSA |
| | GERIATIZR INFERIOR DA TUBULAÇÃO |



PLANTA BAIXA
ESC 1:1000 (A1)
1:2000 (A3)

- OBSERVAÇÕES:
- 1- MEDIDAS E NÍVEIS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - 2- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:

DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVÇÃO: 434.240
 - 3- MARCOS IMPLANTADOS

RN M0: N: 8.692.799,405m
E: 759.745,197m
ELEVÇÃO: 732,659m

RN M1: N: 8.692.776,481m
E: 759.807,569m
ELEVÇÃO: 732,208m

LEGENDA

- 555 CURVA DE NÍVEL
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- EDIFICAÇÕES
- x - x - CERCA
- EMISSÁRIO POR RECALQUE (EMI 1, 2 E 3)
- EMISSÁRIO FINAL
- TUBULAÇÃO D EINTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES DA ETE
- SONDAGEM A TRADO/SPT

2	INCLUSÃO DE DADOS	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	01/10/2008
1	ALTERAÇÃO DA ÁREA DE RESERVA LEGAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	22/08/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	07/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



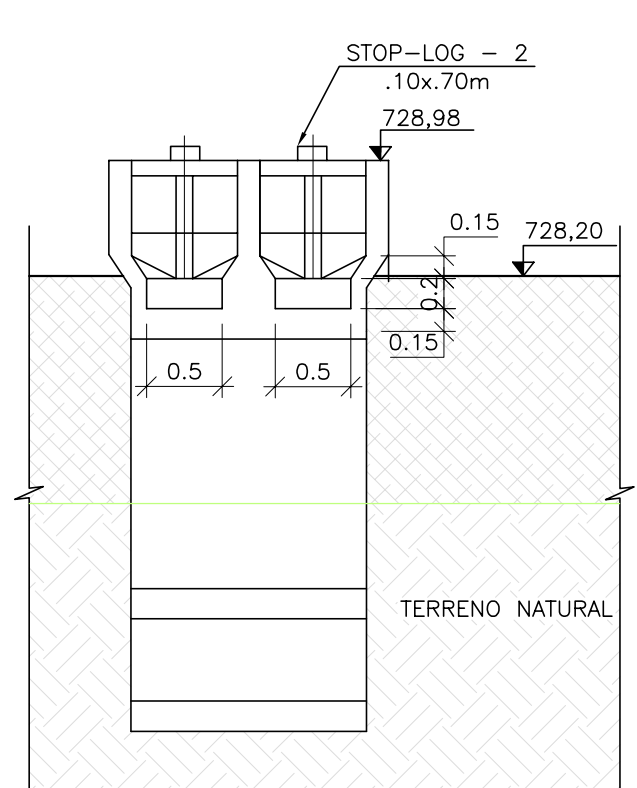
CLIENTE



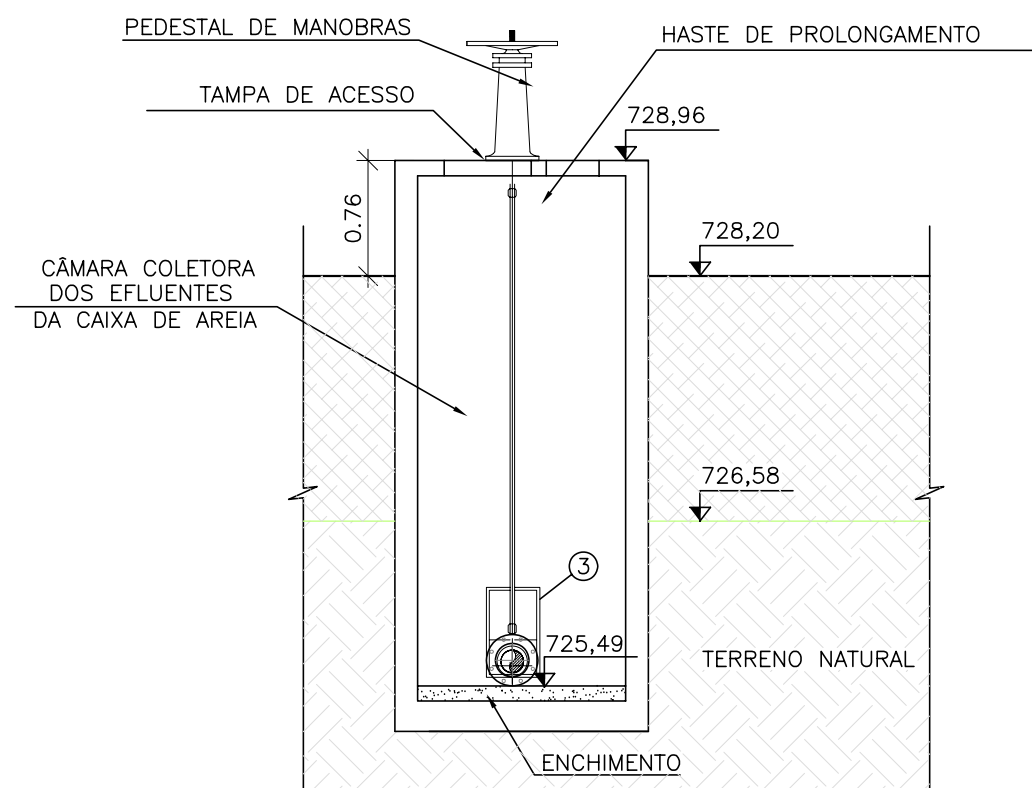
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUÍPIARA					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
LUIS CARLOS K. CAMPOS	ESTÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0085-D-IPR-ETE-01-02	INDICADA	EG0085-D-IPR-ETE-01-02.dwg	08/2008	IPR-ETE-01	

NOTAS:

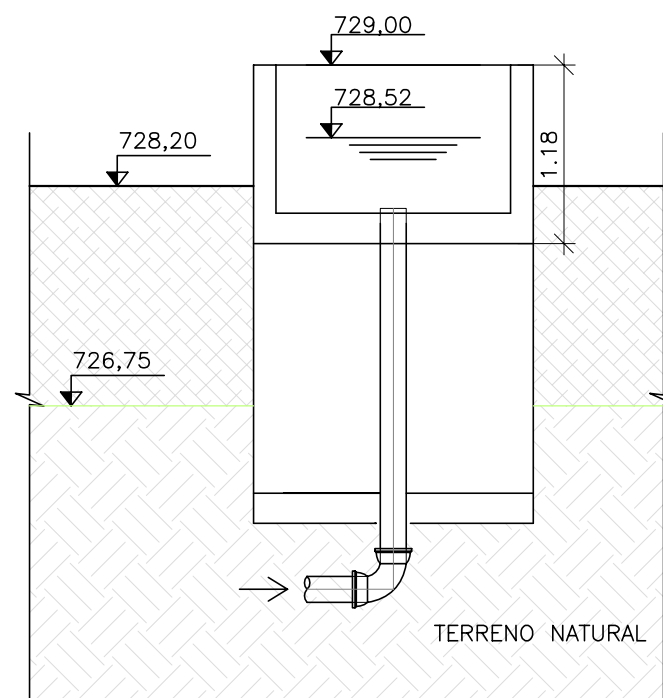
1-MEDIDAS E NÍVEIS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA



CORTE CC
ESC.: 1:50(A1)
1:100(A3)



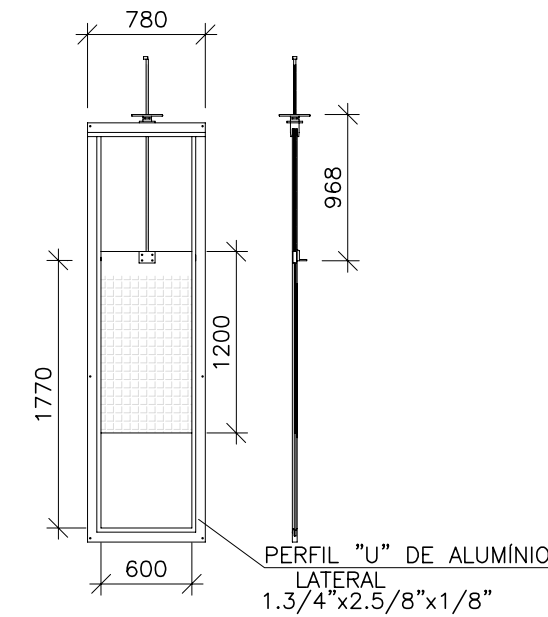
CORTE BB
ESC.: 1:50(A1)
1:100(A3)



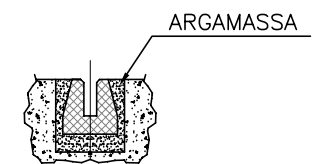
CORTE DD
ESC.: 1:50(A1)
1:100(A3)

RELAÇÃO DE PEÇAS				
Nº	DISCRIMINAÇÃO	MATERIAL	DIÂMETRO	QUANT
1	CURVA 90° JUNTA ELÁSTICA	F*F*	150	1
2	TUBO CILÍNDRICO L=2,35m	F*F*	150	1
3	COMPORTA CIRCULAR C/ HASTE E PEDESTAL DE SUSPENSÃO	F*F*	—	1
4	TUBO PONTA PONTA E BOLSA L=1,00m	F*F*	200	1
5	CALHA PARSHALL 6" (15,2cm)	FIBER DE VIDRO	—	1
6	STOP-LOG 0,70 x 0,70m	FIBRA DE VIDRO	—	2
7	STOP-LOG 0,20 x 0,80m	FIBRA DE VIDRO	—	2

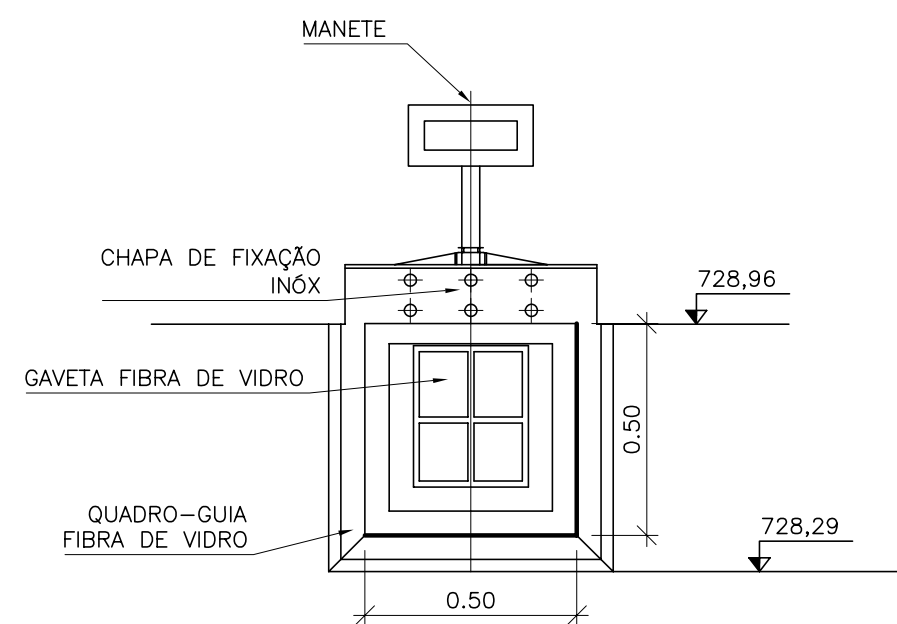
DETALHE COMPORTA (PEÇA 3)
SEM ESCALA



FITA 3M ESPUMA DE VINIL C/
ADESIVO e= 4mm, L= 19mm



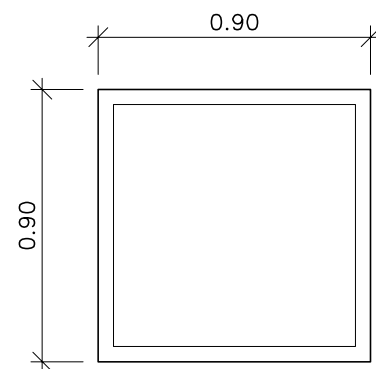
DET. GUIA DO STOP-LOG



OBS.: MEDIDAS EM MILÍMETROS.
OBS.: MEDIDAS EM MILÍMETROS.

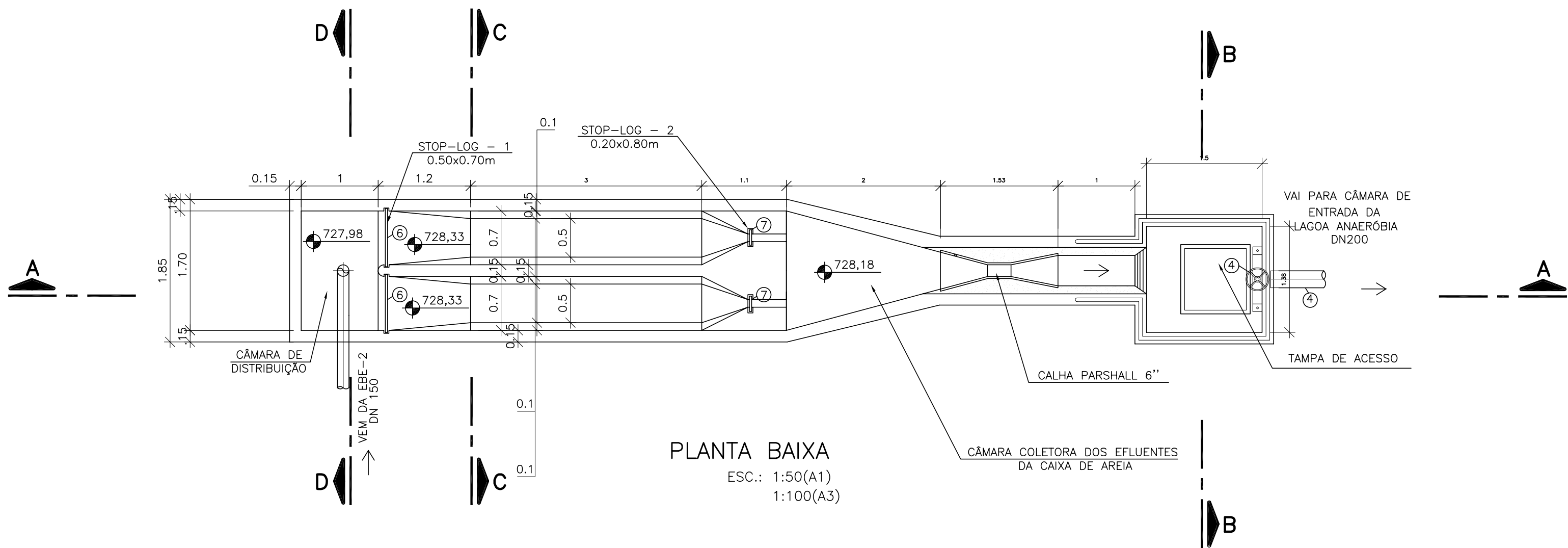
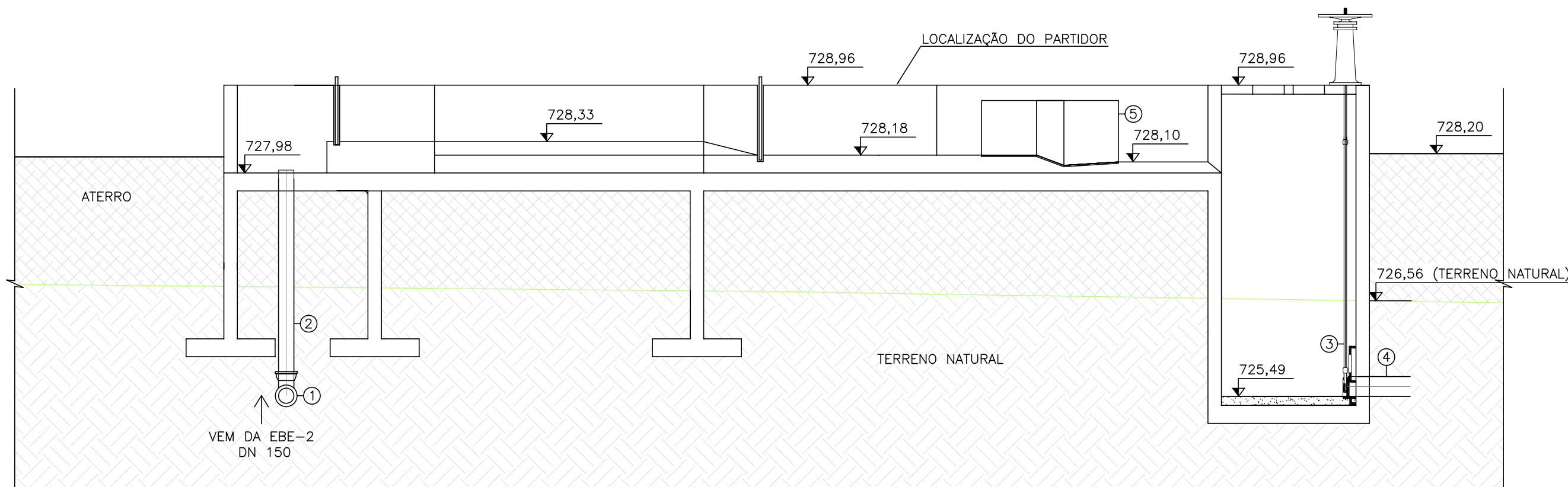
STOP-LOG-VISTA (PEÇA 6)

ESC.: 1:25 (A1)
1:50 (A3)



DETALHE DA TAMPA DE ACESSO

ESC.: 1:25 (A1)
1:50 (A3)

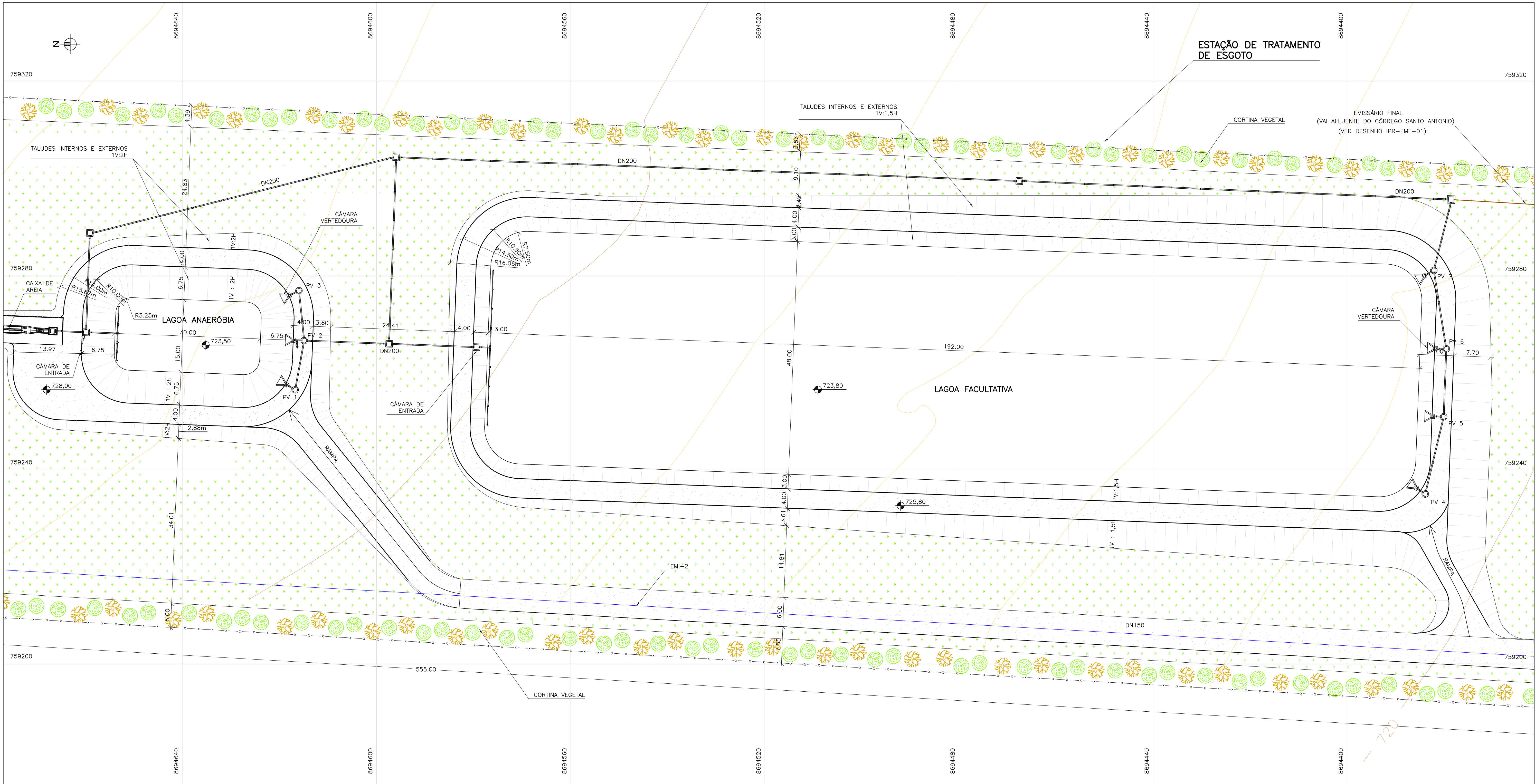


PLANTA BAIXA
ESC.: 1:50(A1)
1:100(A3)

1	AJUSTE DA EBE	Cátia M.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	28/10/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	L.C.K.C.	08/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.					
CONSORCIO					
CLIENTE					



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IUPIARA					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ESCALA	PLANTA GERAL			
LUIS CARLOS K. CAMPOS	INDICADA	CAIXA DE AREIA			
CÓDIGO	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE		
EG0085-D-IPR-ETE-02-01	EG0085-D-IPR-ETE-01.dwg	08/2008	IPR-ETE-02		



PLANTA BAIXA
ESC 1:400 (A1)
1:800 (A3)

OBSERVAÇÕES:

- 1- MEDIDAS E NÍVEIS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVÇÃO: 434.240
- 3- MARCOS IMPLANTADOS
RN M0:
N: 8.692.799,405m
E: 759.745,197m
ELEVÇÃO: 732,659m
RN M1:
N: 8.692.776,481m
E: 759.807,569m
ELEVÇÃO: 732,208m

LEGENDA

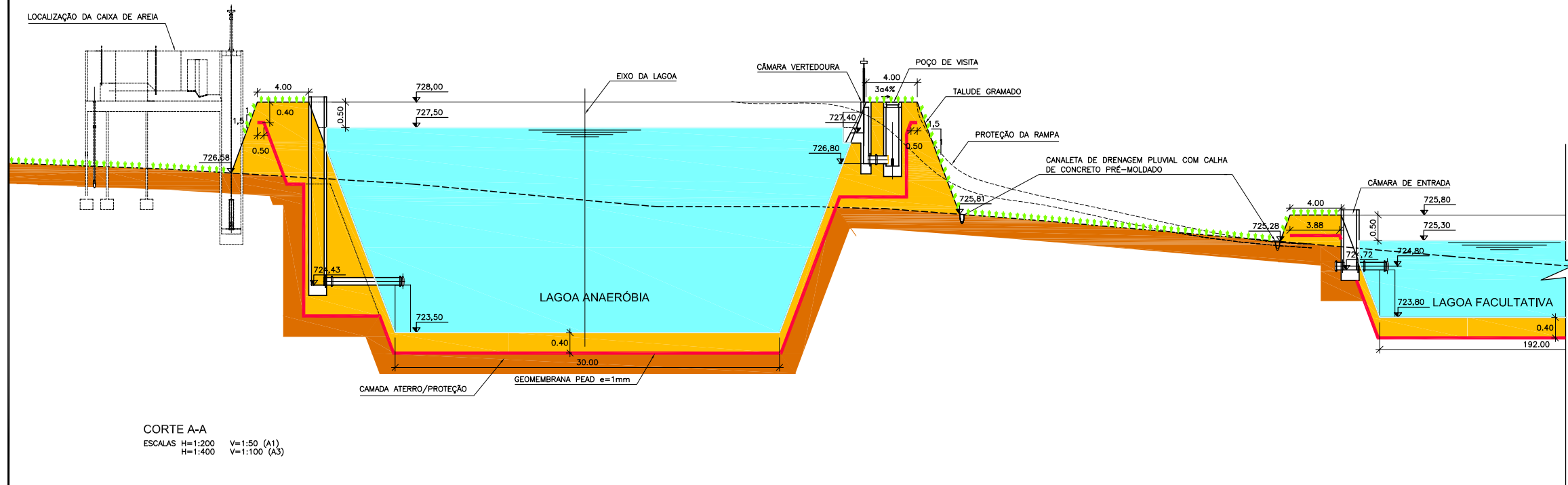
- 655 CURVA DE NÍVEL
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPIPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- EDIFICAÇÕES
- CERCA
- EMISSÁRIO POR REGALQUE (EMI 1, 2 E 3)
- EMISSÁRIO FINAL
- TUBULAÇÃO D'INTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES DA ETE
- SONDAGEM A TRADO/SPT

1	ALTERAÇÃO DA ÁREA DE RESERVA LEGAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	22/08/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	08/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

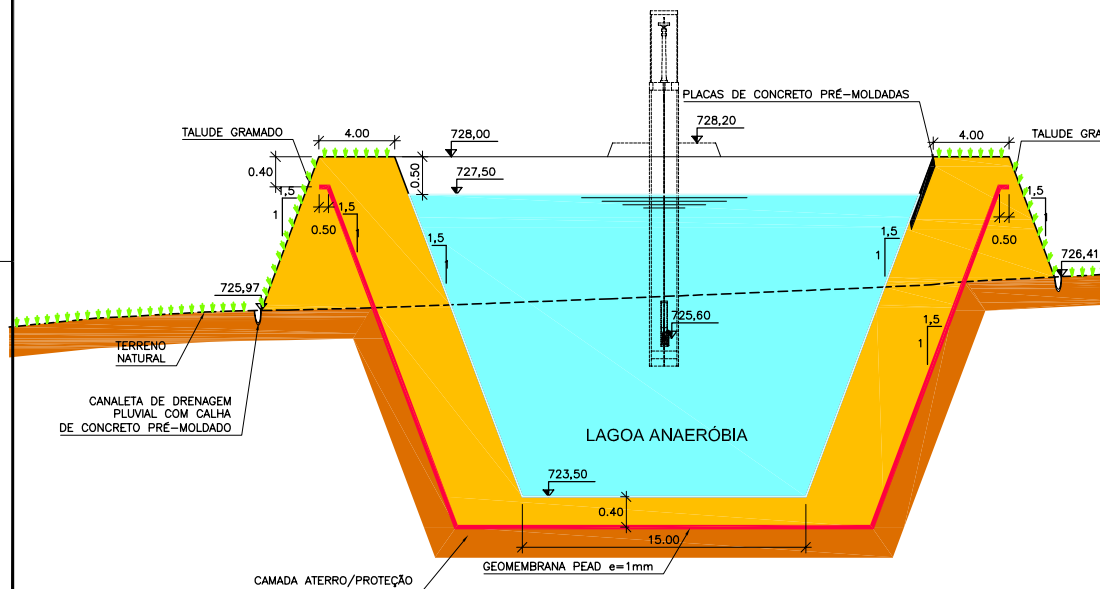
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



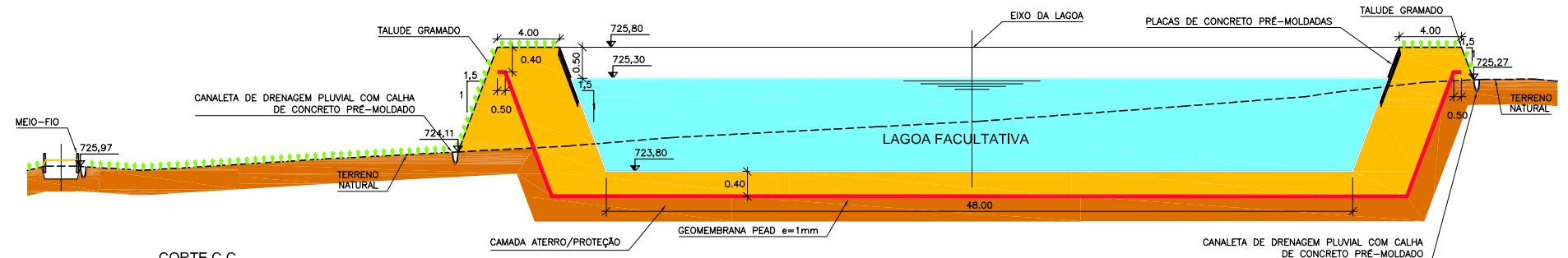
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUPIARA					
CLIENTE		TÍTULO DO DESENHO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROJETO BÁSICO			
LUIZ CARLOS K. CAMPOS		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO			
CÓDIGO		LAGOA DE ESTABILIZAÇÃO - IMPLANTAÇÃO			
EG0085-D-IPR-ETE-03-01		ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE
		INDICADA	EG0085-D-IPR-ETE-03-01.dwg	08/2008	IPR-ETE-03



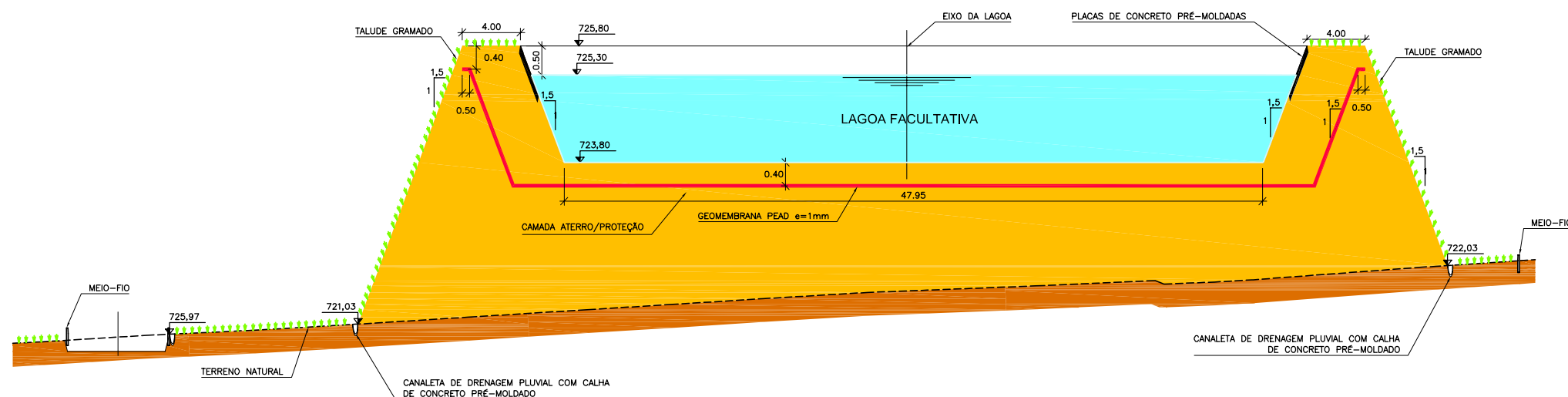
CORTE A-A
ESCALAS H=1:200 V=1:50 (A1)
H=1:400 V=1:100 (A3)



CORTE B-B
ESCALAS H=1:200 V=1:50 (A1)
H=1:400 V=1:100 (A3)

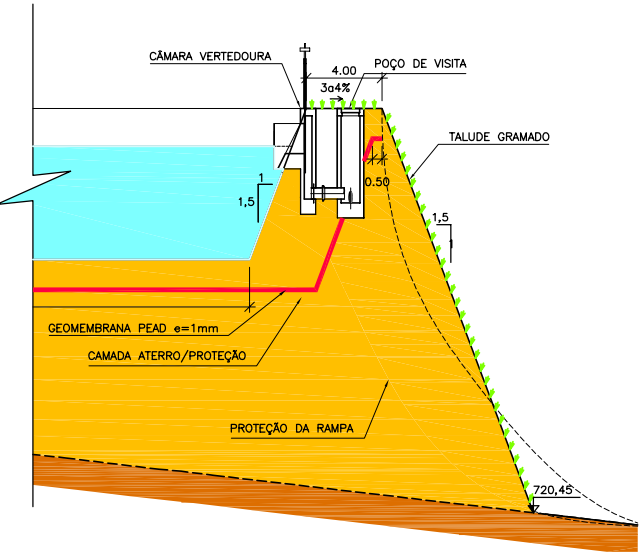


CORTE C-C
ESCALAS H=1:200 V=1:50 (A1)
H=1:400 V=1:100 (A3)



CORTE D-D
ESCALAS H=1:200 V=1:50 (A1)
H=1:400 V=1:100 (A3)

- NOTAS:
- 1 - MEDIDAS E NÍVEIS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - 2 - DETALHES DAS CÂMARAS DE ENTRADA, DAS TUBULAÇÕES E DAS CÂMARAS VERTEDORAS ESTÃO APRESENTADOS NOS DESENHOS IPR-ETE-05 E IPR-ETE-06.
 - 3 - DETALHES DA CANALETA VERTEDORA ESTÃO INDICADOS NO DESENHO GTO-ETE-06.
 - 4 - A CAMADA DE PROTEÇÃO DAS LAGOAS POSSUI UMA ESPESSURA DE 1,50m.

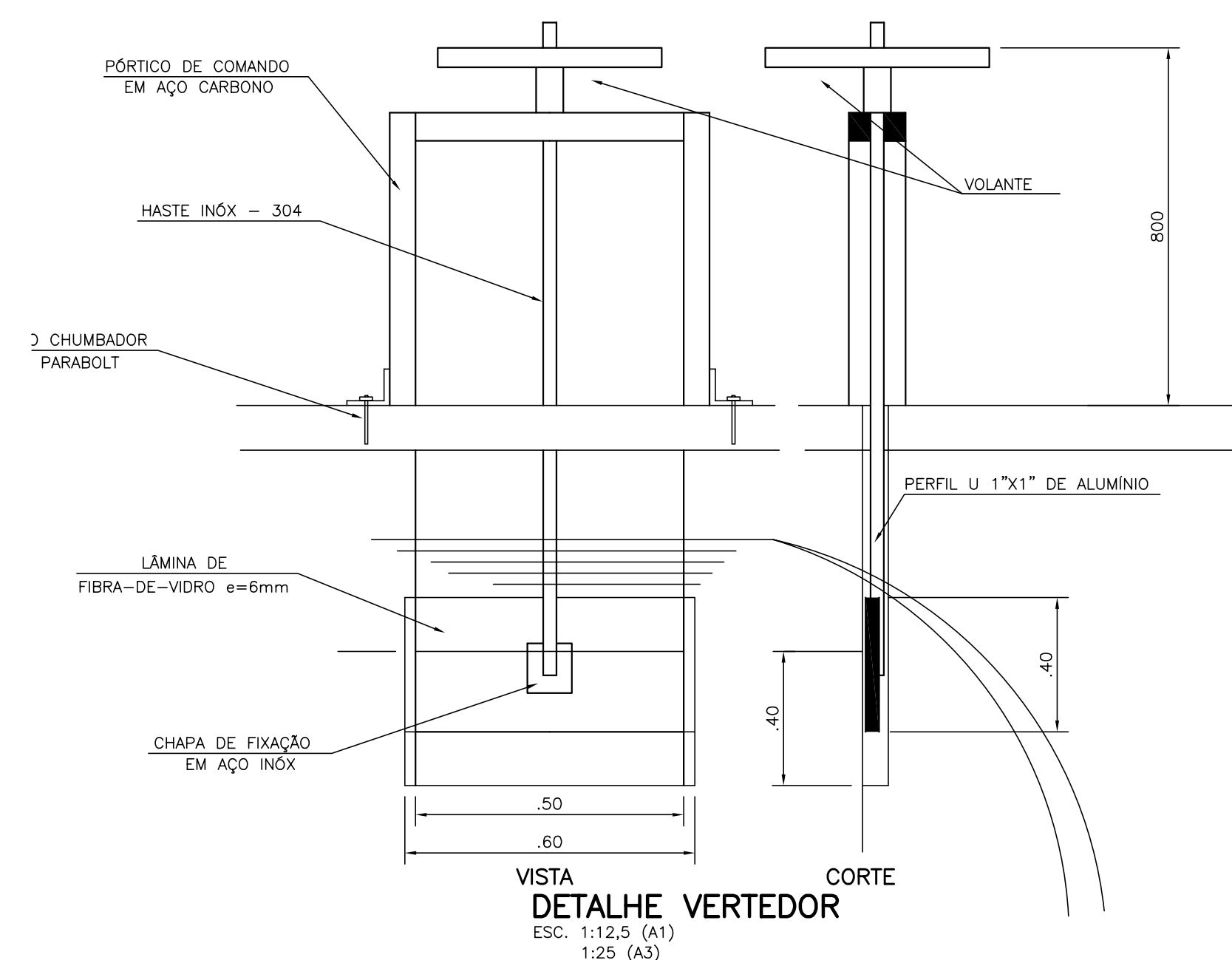
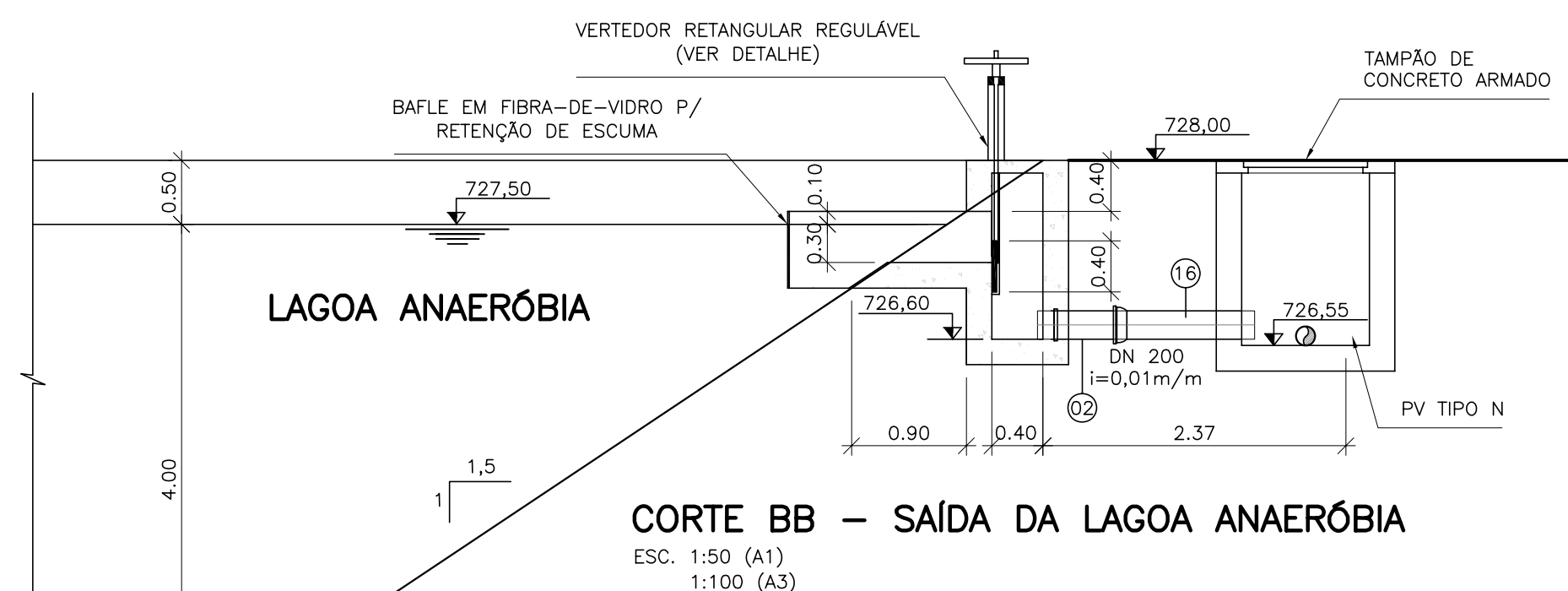
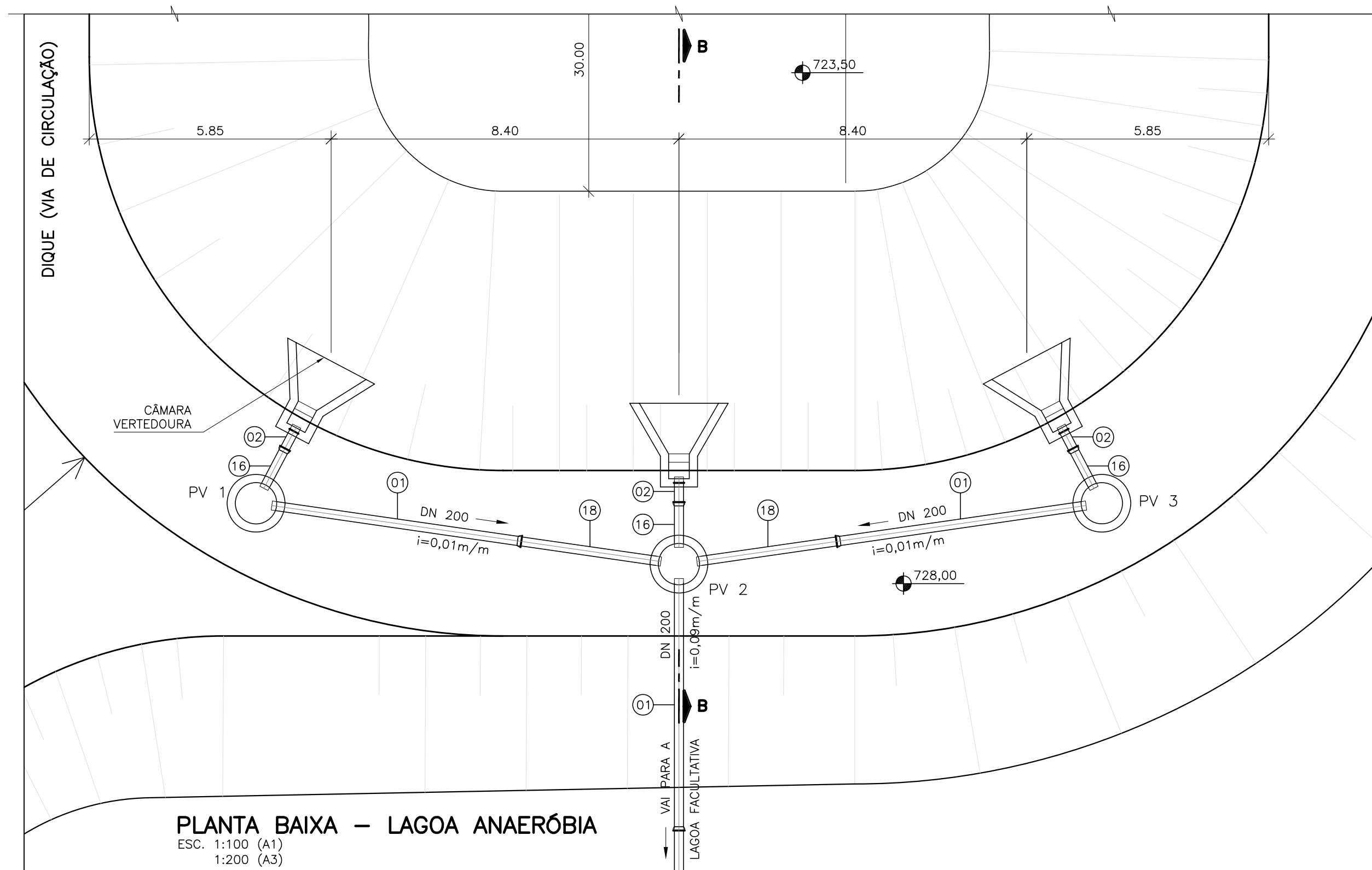


REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA
2	INCLUSÃO DE NOTAS	Cátia M.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	16/01/2009
1	AJUSTE DOS CORTES	Andressa N.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	28/10/2008
0	EMISSÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	08/08/2008

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPIUPIARA					
CLIENTE	CODEVASF	TÍTULO DO PROJETO	PROJETO BÁSICO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LUIS CARLOS X. CAMPOS	ESTÁGIO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	LAGOA DE ESTABILIZAÇÃO - CORTES		
CÓDIGO	EG0085-D-IPR-ETE-04-02	ESCALA	INDICADA	NOME DO ARQUIVO	EG0085-D-IPR-ETE-04-02.dwg
		DATA	11/2008	NÚMERO DO CLIENTE	IPR-ETE-04



PEÇA Nº 1

OBS.: DIMENSÕES EM MILÍMETROS

DETALHE PEÇA EM AÇO

ESC. 1:25 (A1)
1:50 (A3)

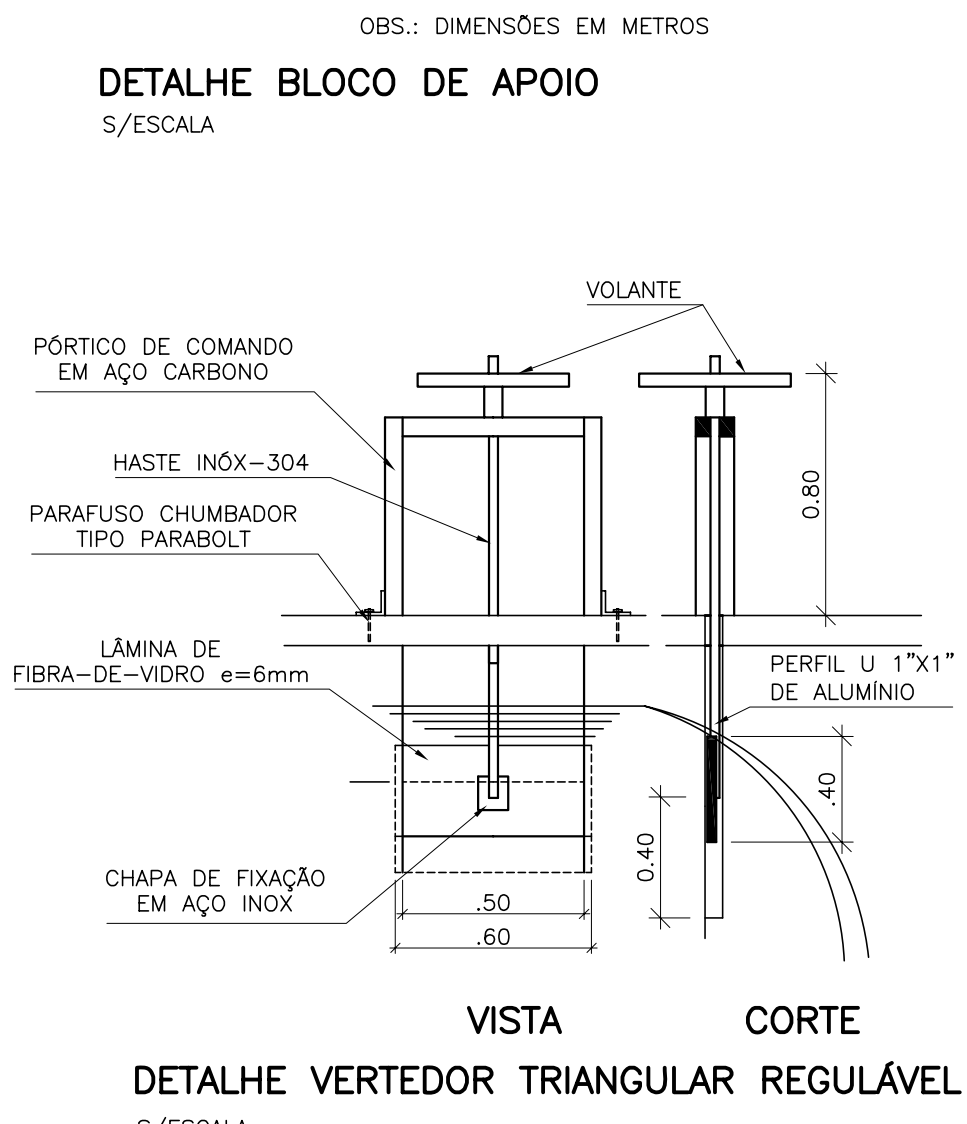
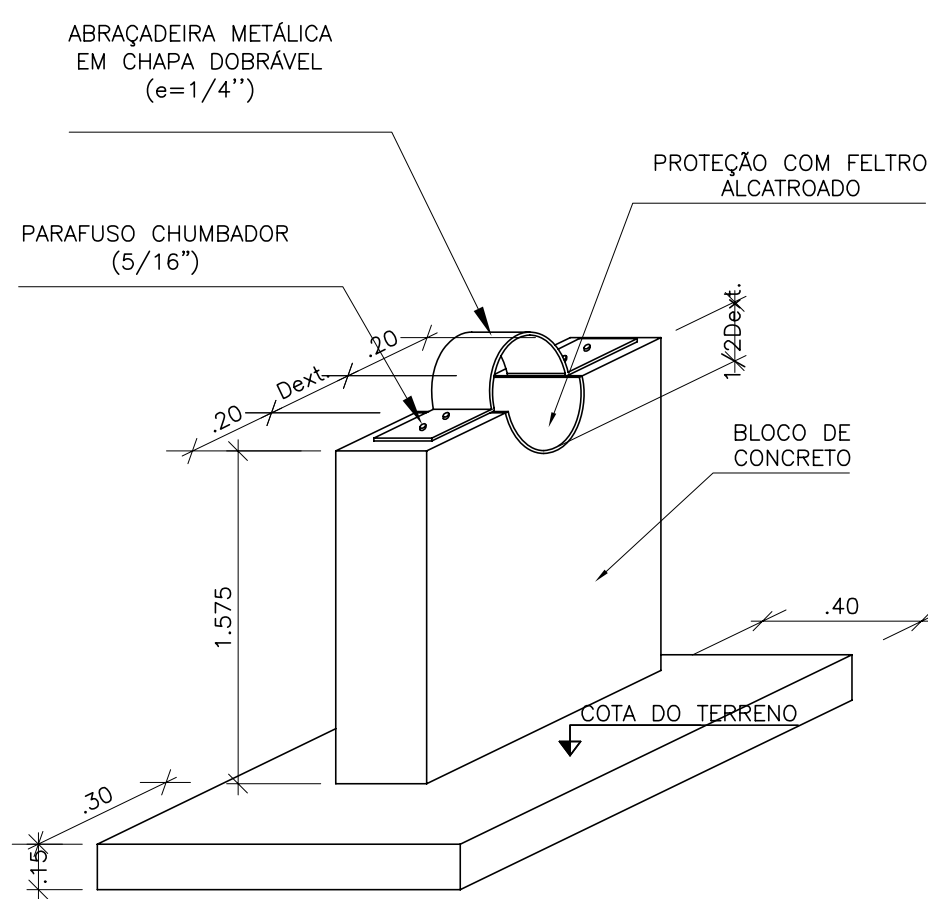
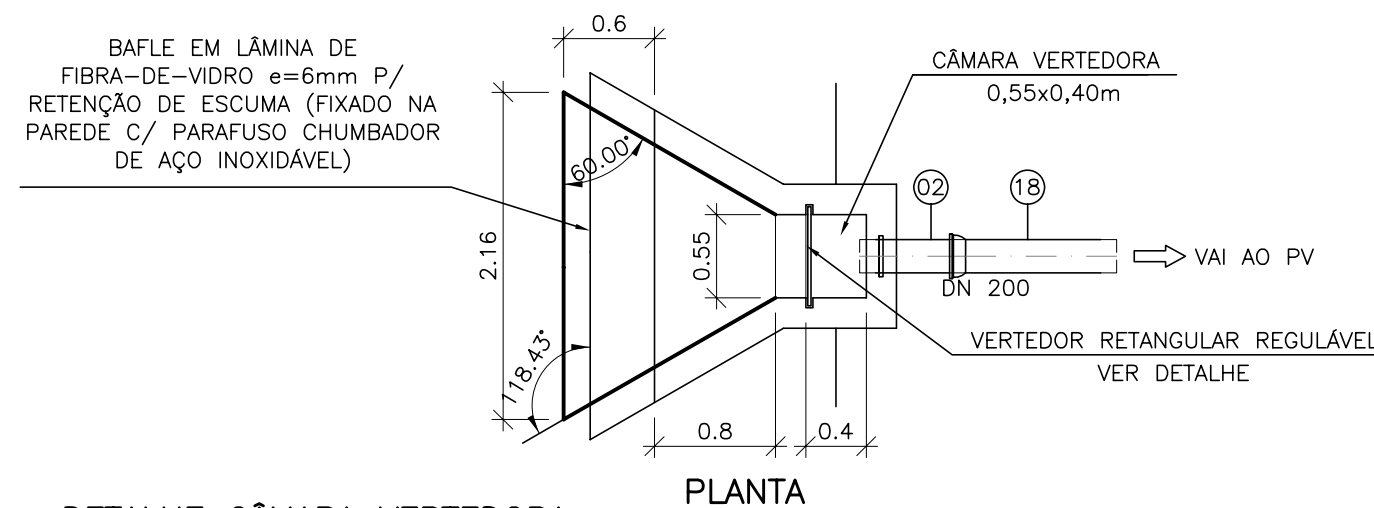
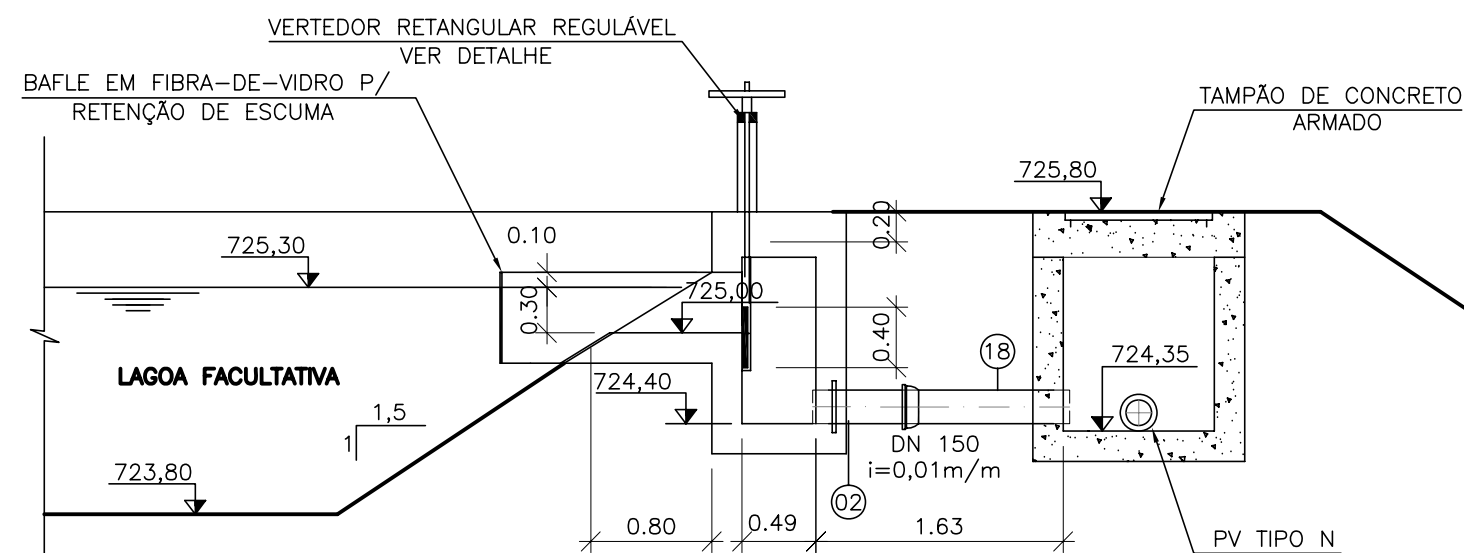
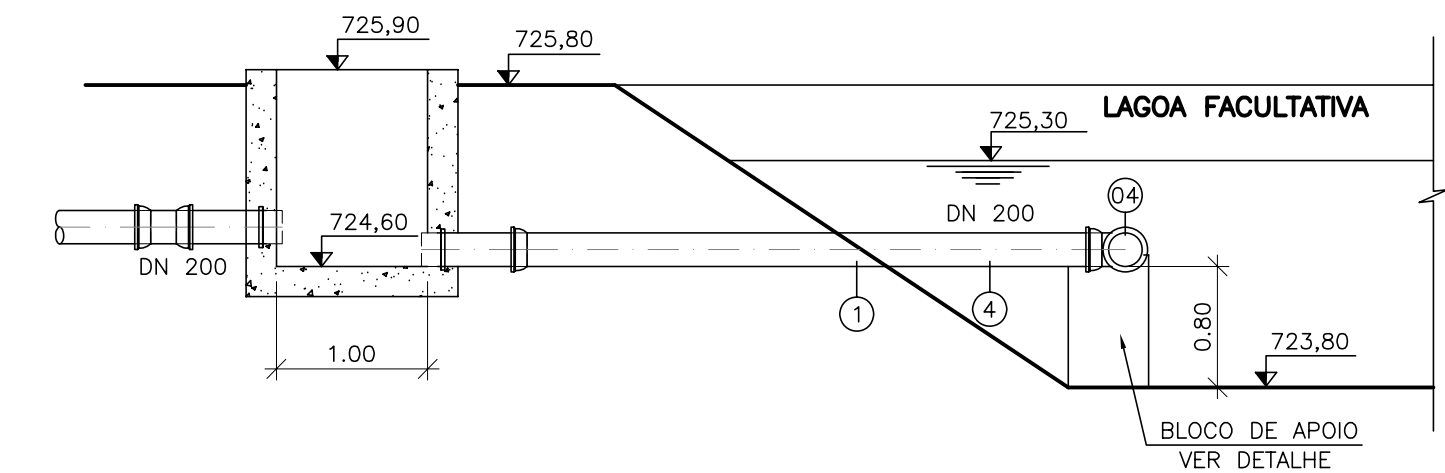
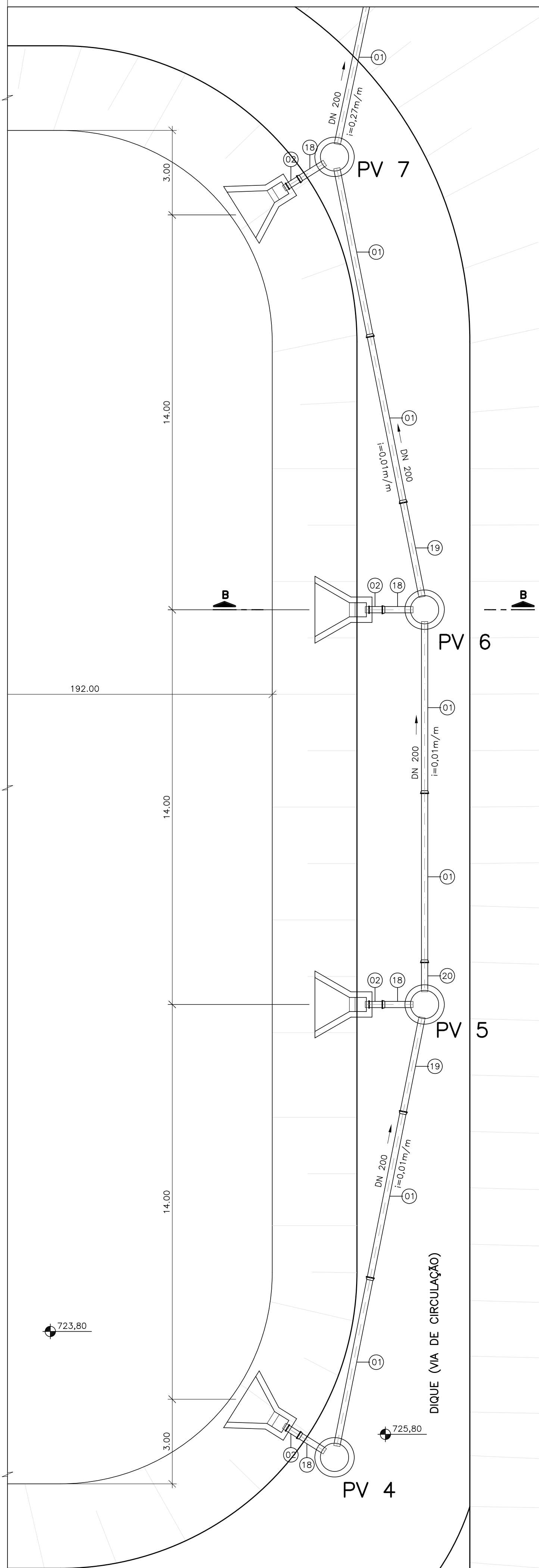
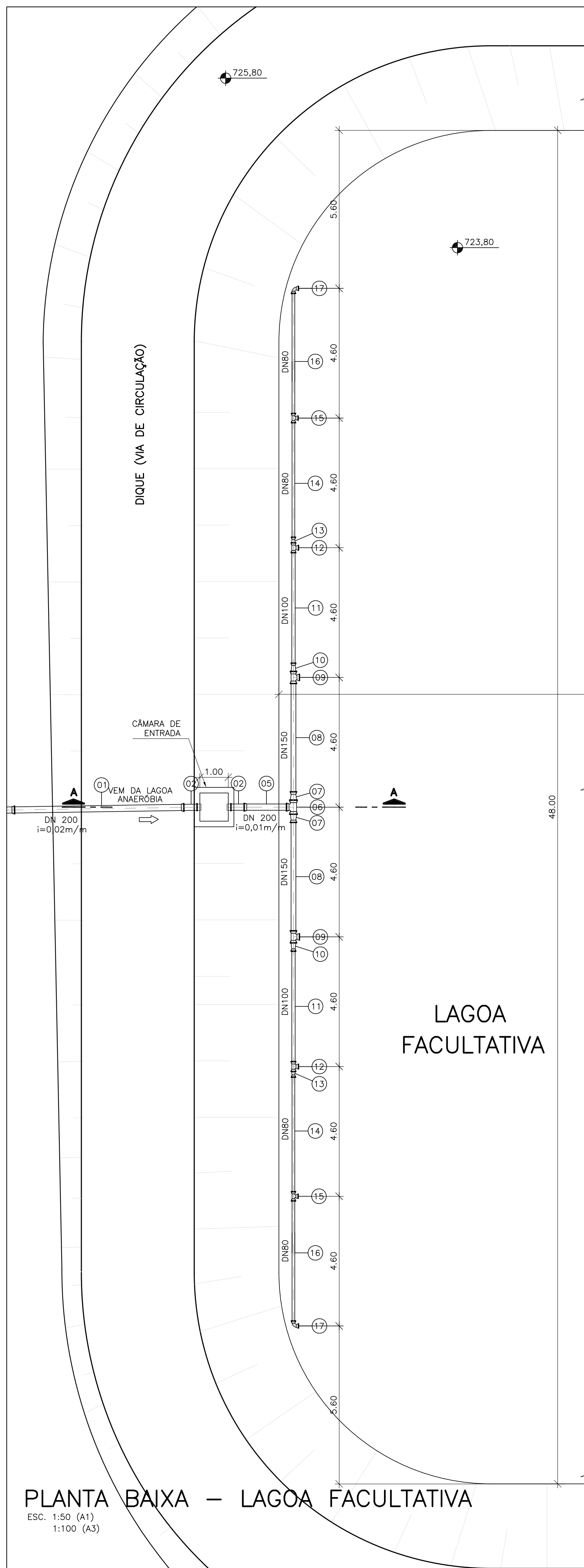
- 1 - DIMENSÕES EM MILÍMETROS E NÍVEIS EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
- 2 - PEÇAS ASSINALADAS COM # SÃO ESPECIAIS EM AÇO - VER NOTA 3 E DETALHES
- 3 - PEÇAS EM AÇO COM CORPO EM CHAPA 5/16" E FLANGES CHAPA 3/4", FURAÇÃO PN 10 ABNT.
- 4 - DIMENSÕES DAS PEÇAS EM AÇO SEQUENDO NORMA AWWA C - 208 - 83.

- VER NOTA 2

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES DESENHOS SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO		ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IUPIARA	
CLIENTE	_____	TÍTULO DO DESENHO PROJETO BÁSICO ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO LAGOA ANERÓBIA – PLANTA, CORTES E DETALHES	
CODIFICAÇÃO	_____		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	_____		
	LUIZ CARLOS K. CAMPOS		
CÓDIGO	ESG008S-D-IPR-ETE-05-01	ESCALA	INDICADA
		NOME DO ARQUIVO	ESG008S-D-IPR-ETE-05-01.dwg
		DATA	08/2008
		NÚMERO DO CLIENTE	IPR-ETE-05



- NOTAS:
- 1 – DIMENSÕES E NÍVEIS EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO EM CONTRÁRIO.
 - 2 – PEÇAS ASSINALADAS COM # SÃO ESPECIAIS EM AÇO – VER NOTA 3 E DETALHES
 - 3 – PEÇAS EM AÇO COM CORPO EM CHAPA 5/16" E FLANGES CHAPA 3/4", FURAÇÃO PN
 - 4 – DIMENSÕES DAS PEÇAS EM AÇO SEGUNDO NORMA AWWA C – 208 – 83.

QUADRO DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES				
Nº	DESCRIÇÃO	MATERIAL	UNID.	QNT.
1	TUBO PONTA E BOLSA L=6,00m DN200	F*F*	PÇ	49
2	TUBO PONTA E BOLSA L=0,70m DN200	F*F*	PÇ	12
3	TUBO PONTA E BOLSA L=3,53m DN200	F*F*	PÇ	1
4	LUVA COM BOLSAS DN200	F*F*	PÇ	3
5	TUBO CILINDRICO L=1,50m DN200	F*F*	PÇ	1
6	TE COM BOLSAS DN200X200	F*F*	PÇ	1
7	REDUÇÃO PONTA E BOLSA DN200X150	F*F*	PÇ	2
8	TUBO CILINDRICO L=4,01m DN150	F*F*	PÇ	2
9	TE COM BOLSAS DN150X150	F*F*	PÇ	2
10	REDUÇÃO PONTA E BOLSA DN150X100	F*F*	PÇ	2
11	TUBO CILINDRICO L=4,08m DN100	F*F*	PÇ	2
12	TE COM BOLSAS DN100X100	F*F*	PÇ	2
13	REDUÇÃO PONTA E BOLSA DN100X80	F*F*	PÇ	2
14	TUBO CILINDRICO L=4,22m DN80	F*F*	PÇ	2
15	TE COM BOLSAS DN80X80	F*F*	PÇ	2
16	TUBO PONTA E BOLSA L=4,42m DN200	F*F*	PÇ	2
17	CURVA COM BOLSAS DN80	F*F*	PÇ	2
18	TUBO PONTA E BOLSA L=1,00m DN200	F*F*	PÇ	4
19	TUBO CILINDRICO L=1,50m DN200	F*F*	PÇ	2
20	TUBO CILINDRICO L=1,13m DN200	F*F*	PÇ	1
21	TUBO PONTA E BOLSA L=1,40m DN200	F*F*	PÇ	1

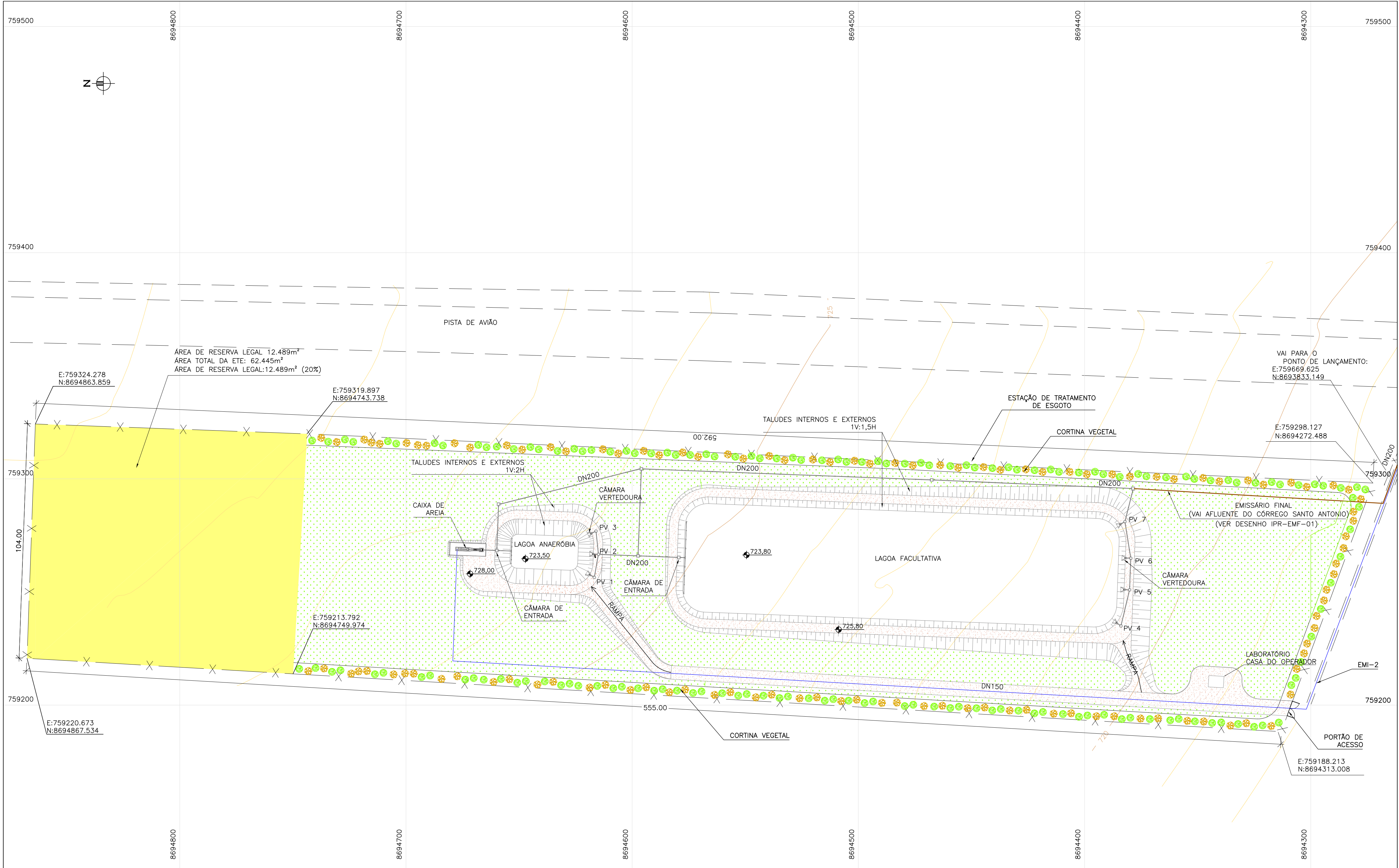
– VER NOTA 2

1	ALTERAÇÃO LAGOA FACULTATIVA	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	29/10/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	08/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUPIARA					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
LUIS CARLOS K. CAMPOS	ESTATION DE TRATAMENTO DE ESGOTO				
CÓDIGO	LAGOA FACULTATIVA E BANHADOS – PLANTA, CORTES E DETALHES				
EG0085-D-IPR-ETE-06-01	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
	INDICADA	EG0085-D-IPR-ETE-06-01.dwg	08/2008	IPR-ETE-06	



PLANTA BAIXA
ESC 1:1000 (A1)
1:2000 (A3)

OBSERVAÇÕES:

- 1- MEDIDAS E NIVEIS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:

DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVÇÃO: 434.240
- 3- MARCOS IMPLANTADOS

RN M0: N: 8.692.799,405m
E: 759.745,197m
ELEVÇÃO: 732,659m

RN M1: N: 8.692.776,481m
E: 759.807,569m
ELEVÇÃO: 732,208m

LEGENDA

- 655 — CURVA DE NIVEL
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPIPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- EDIFICAÇÕES
- CERCA
- EMISSÁRIO POR RECALQUE (EMI 1, 2 E 3)
- EMISSÁRIO FINAL
- TUBULAÇÃO D EINTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES DA ETE
- SONDAGEM A TRADO/SPT

1	ALTERAÇÃO RESERVA LEGAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	28/10/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cátia M.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	21/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

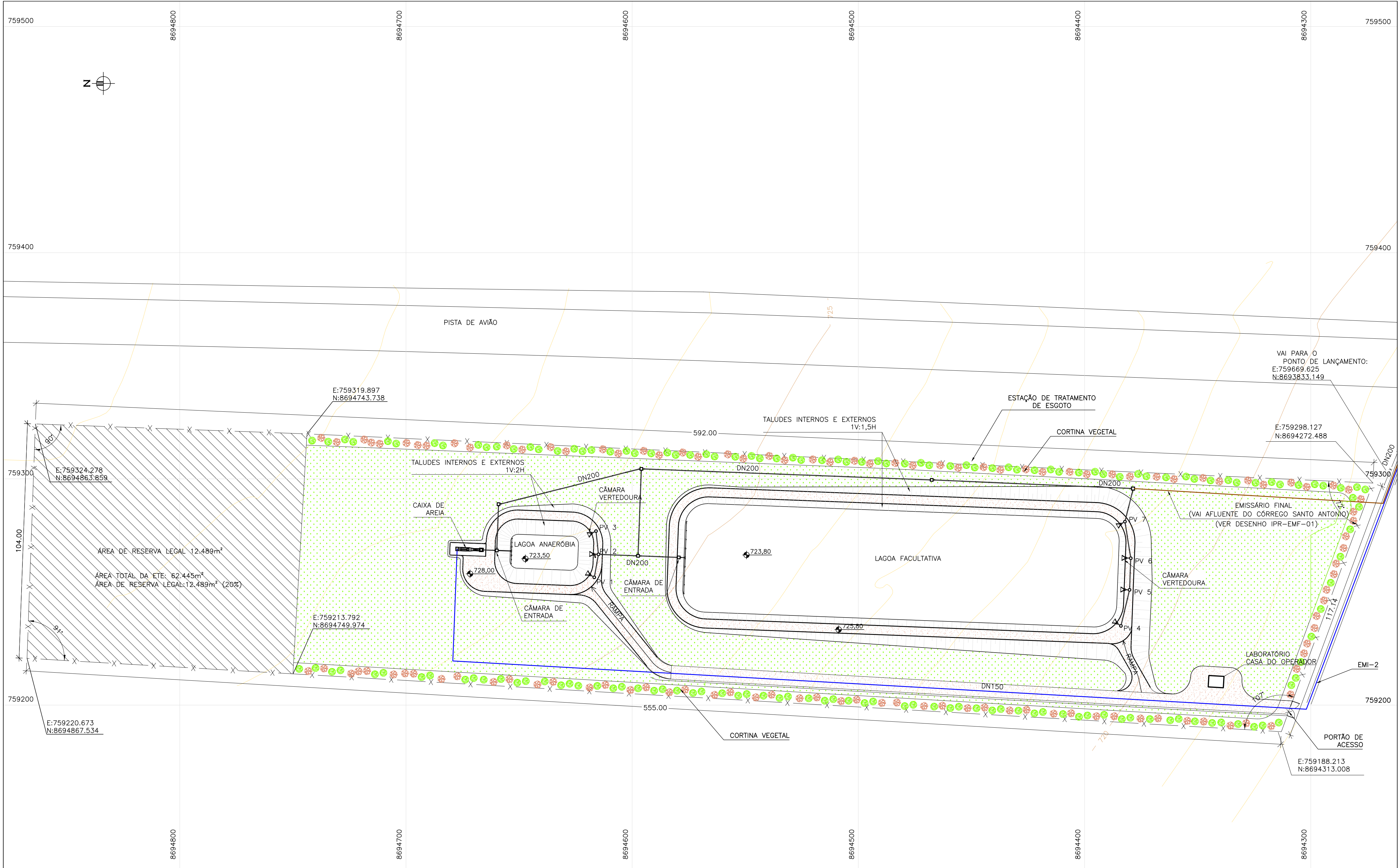
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



CLIENTE



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUPIARA					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
MARIA RENATA CAETANO DOS ANJOS	ÁREA DE RESERVA LEGAL				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0085-D-IPR-ETE-07-01	INDICADA	EG0085-D-IPR-ETE-07-01.dwg	08/2008	IPR-ETE-07	



PLANTA BAIXA
ESC 1:1000 (A1)
1:2000 (A3)

NOTAS:

- 1- MEDIDAS E NÍVEIS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2- ÁREA DE SAIBRO: 5285,4m²
- 3- ÁREA DE GRAMA NATURAL: 24993,0m²
- 4- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:

DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVACÃO: 434,240

5- MARCOS IMPLANTADOS

RN M0:
N: 8.692.799,405m
E: 759.745,197m
ELEVACÃO: 732,659m

RN M1:
N: 8.692.776,481m
E: 759.807,569m
ELEVACÃO: 732,208m

LEGENDA

- 655 CURVA DE NÍVEL
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPIPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- EDIFICAÇÕES
- CERCA
- EMISSÁRIO POR RECALQUE (EMI 1, 2 E 3)
- EMISSÁRIO FINAL
- TUBULAÇÃO D EINTERLIGAÇÃO DAS UNIDADES DA ETE
- SONDAGEM A TRADO/SPT
- GRAMA NATURAL
- SAIBRO

1	AJUSTE ETE	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	28/10/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	08/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

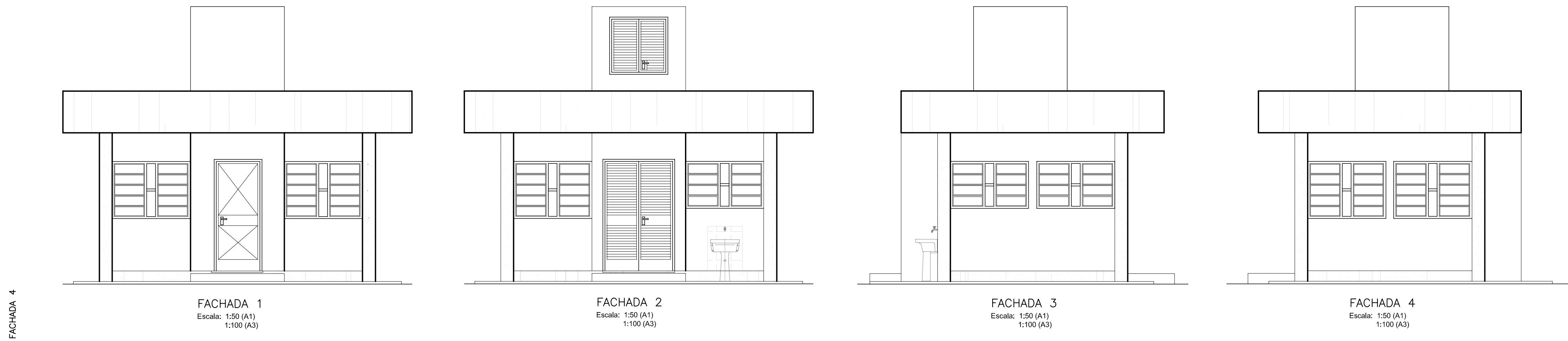
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



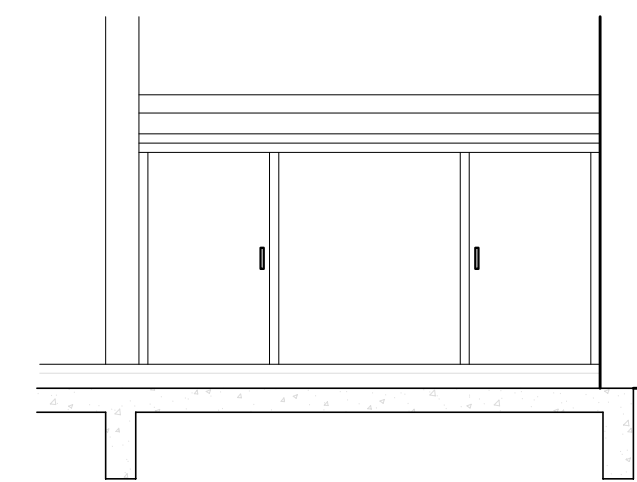
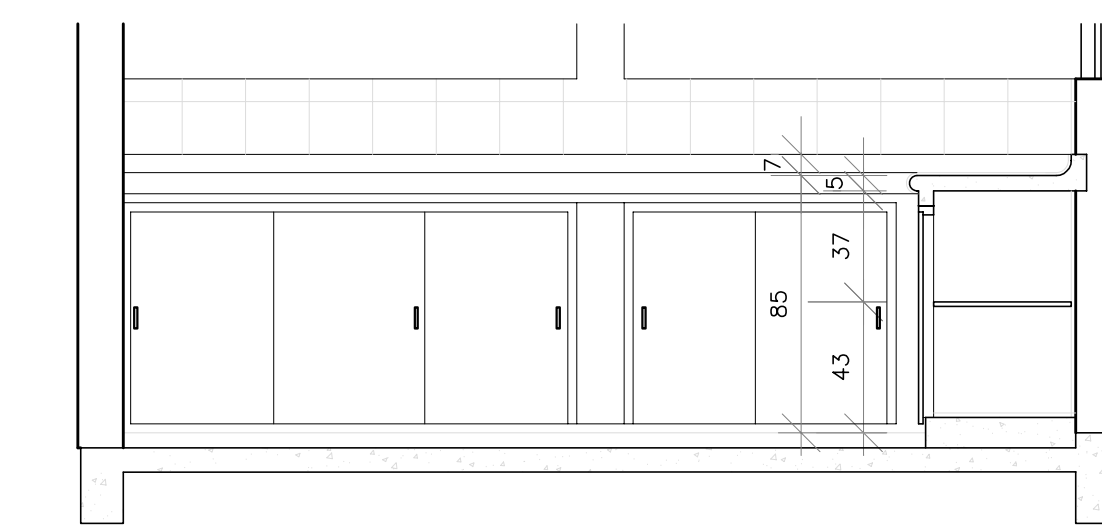
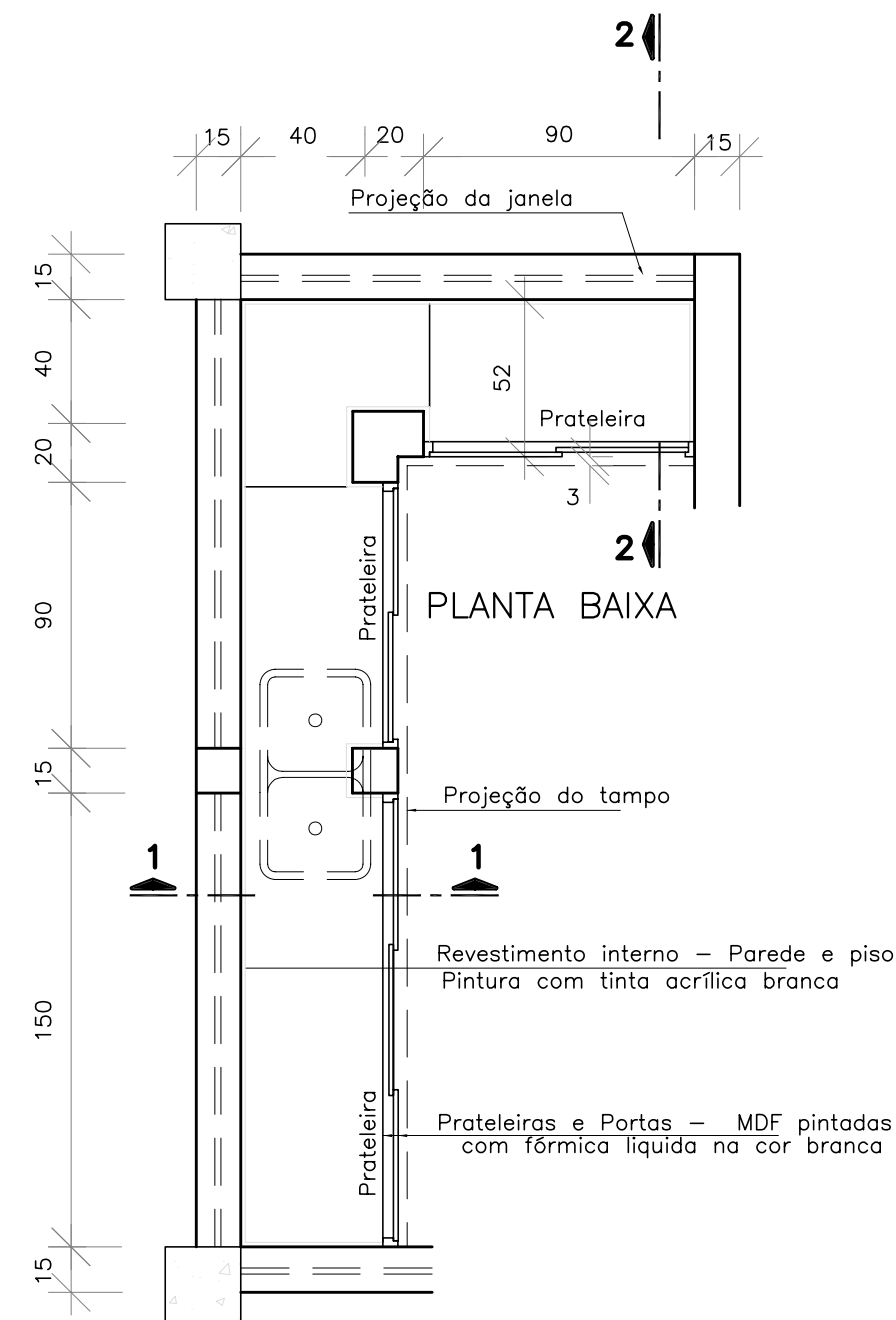
CLIENTE



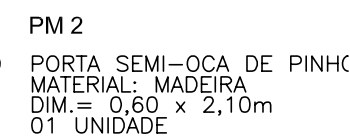
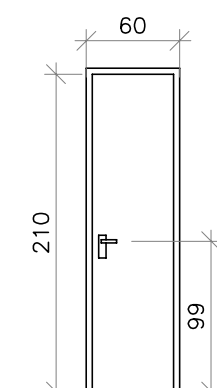
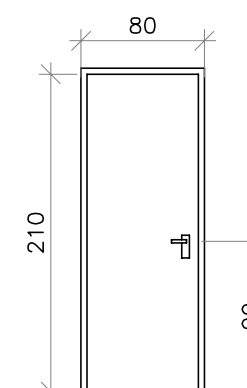
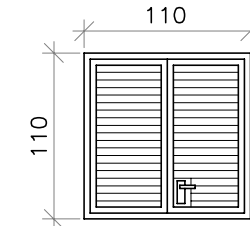
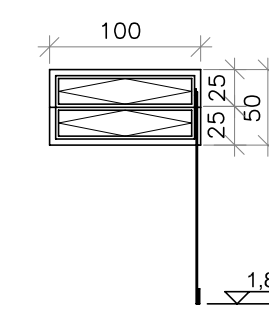
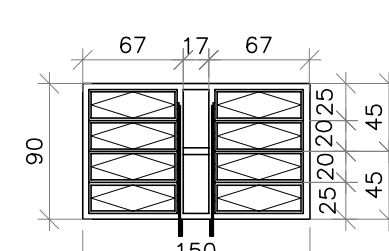
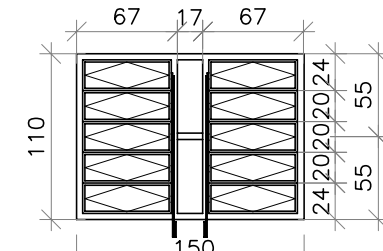
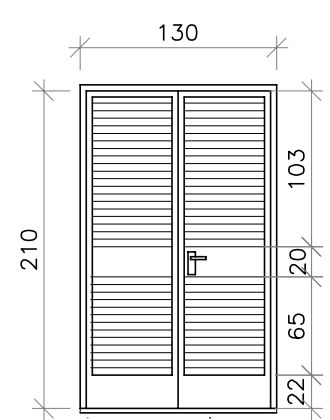
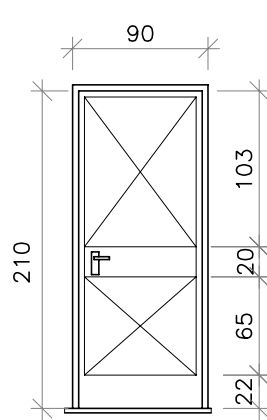
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUÍARA					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
LUIS CARLOS K. CAMPOS	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0085-D-IPR-ARQ-01-01	INDICADA	EG0085-D-IPR-ARQ-01-01.dwg	08/2008	IPR-ARQ-01	



1. DETALHES CONSTRUTIVOS CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.



ELEVAÇÃO



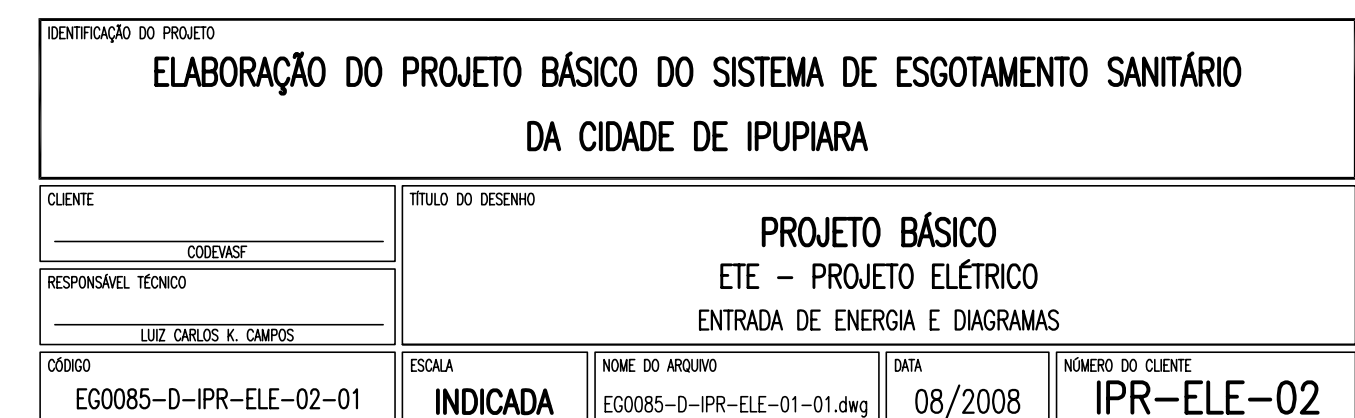
0	EMISSÃO INICIAL	Priscila S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	08/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DENEXO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA
DIREITOS AUTORES RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.					

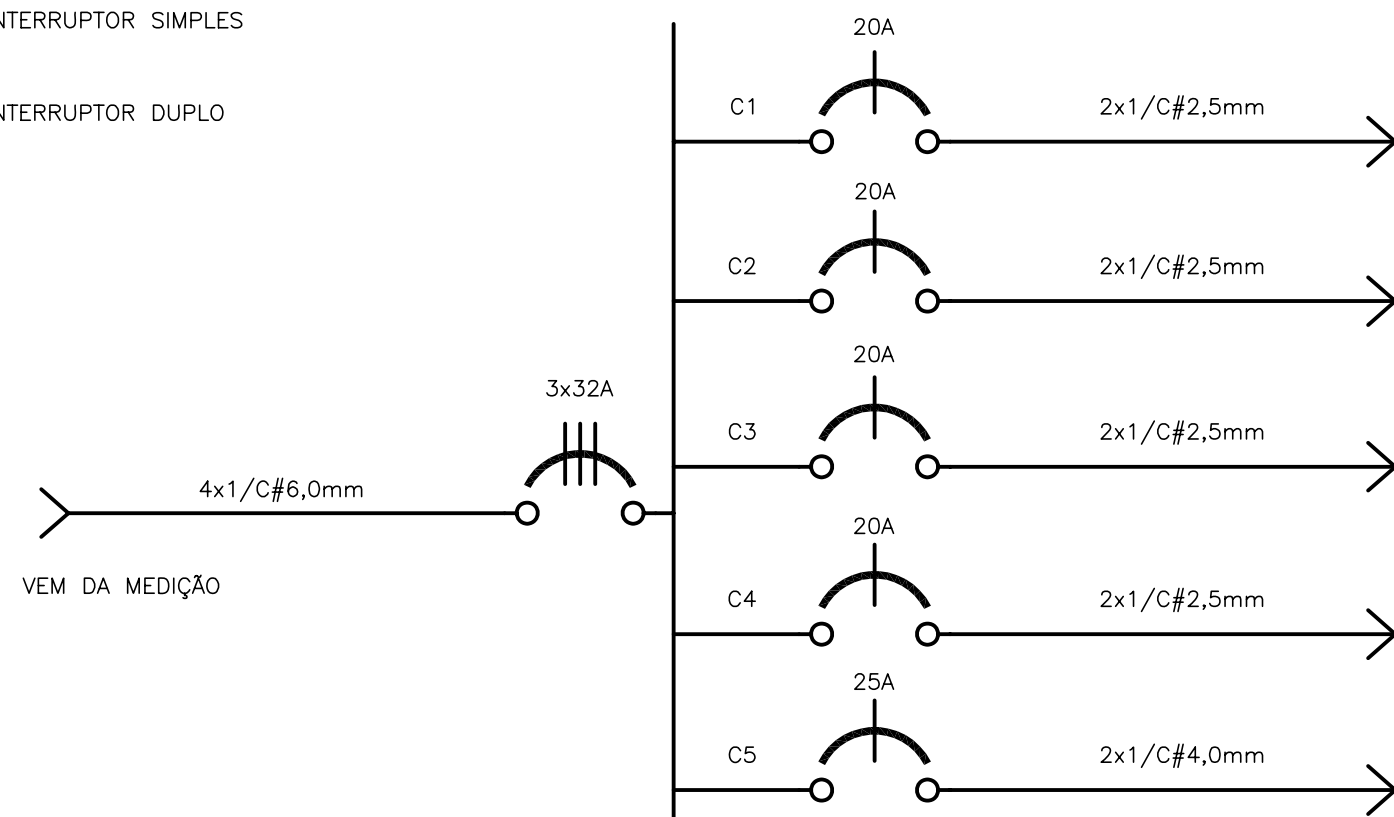


CUENTE



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO			
<p align="center">ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</p> <p align="center">DA CIDADE DE IPIUARA</p>			
CLIENTE _____ _____ COOCLASF _____		TÍTULO DO DESENHO <p align="center">PROJETO BÁSICO</p> <p align="center">LABORATÓRIO REDUZIDO</p> <p align="center">PLANTA BAIXA, CORTES E DETALHES</p>	
RESPONSÁVEL TÉCNICO _____ _____ LUIZ CARLOS R. CAMPOS			
CÓDIGO EGO085-D-IPR-ARQ-02-00	ESCALA INDICADA	NOME DO ARQUIVO EGO085-D-IPR-ARQ-02-00.dwg	DATA 08/2008
		NÚMERO DO CLIENTE IPR-ARQ-02	





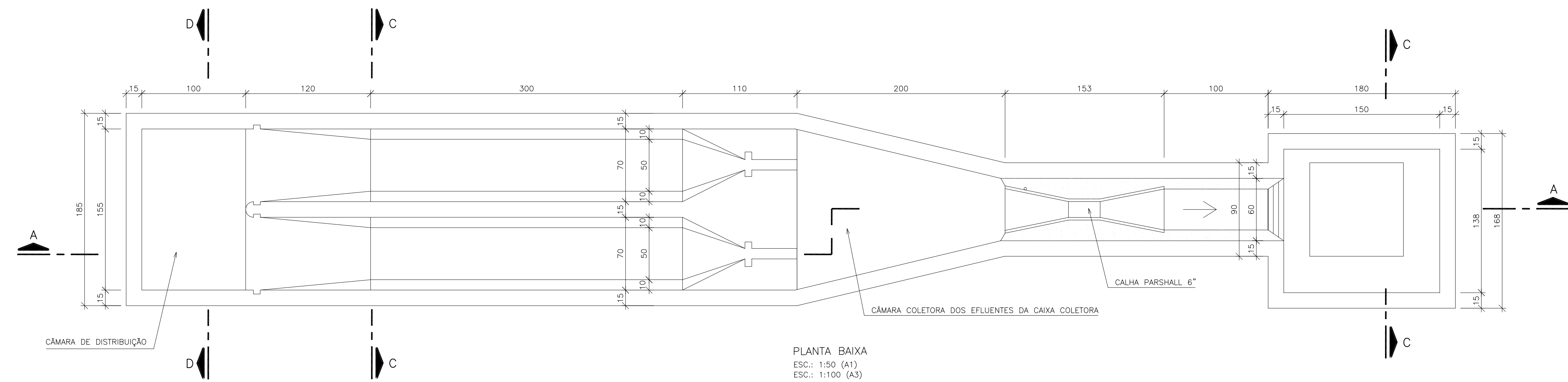
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



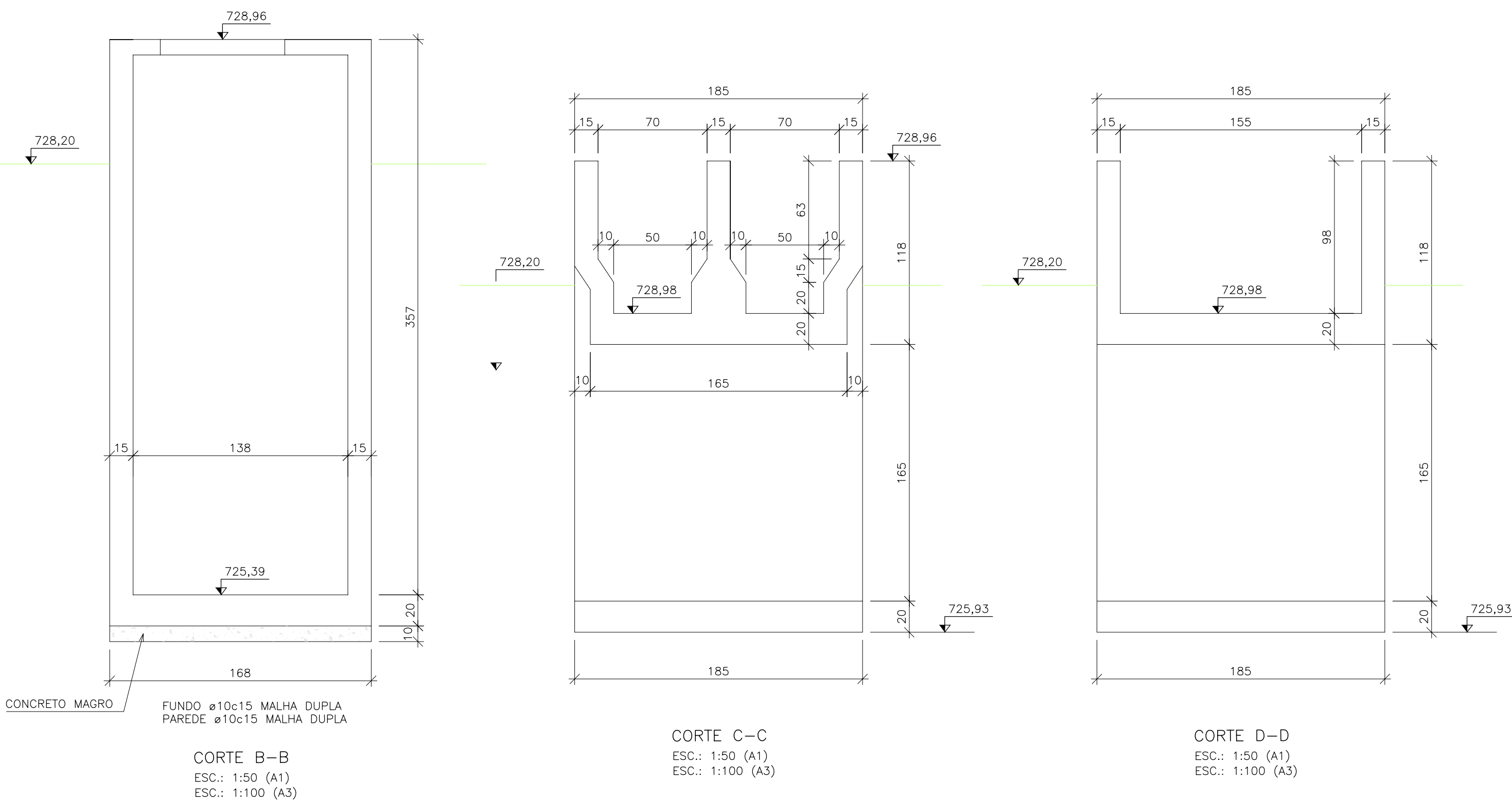
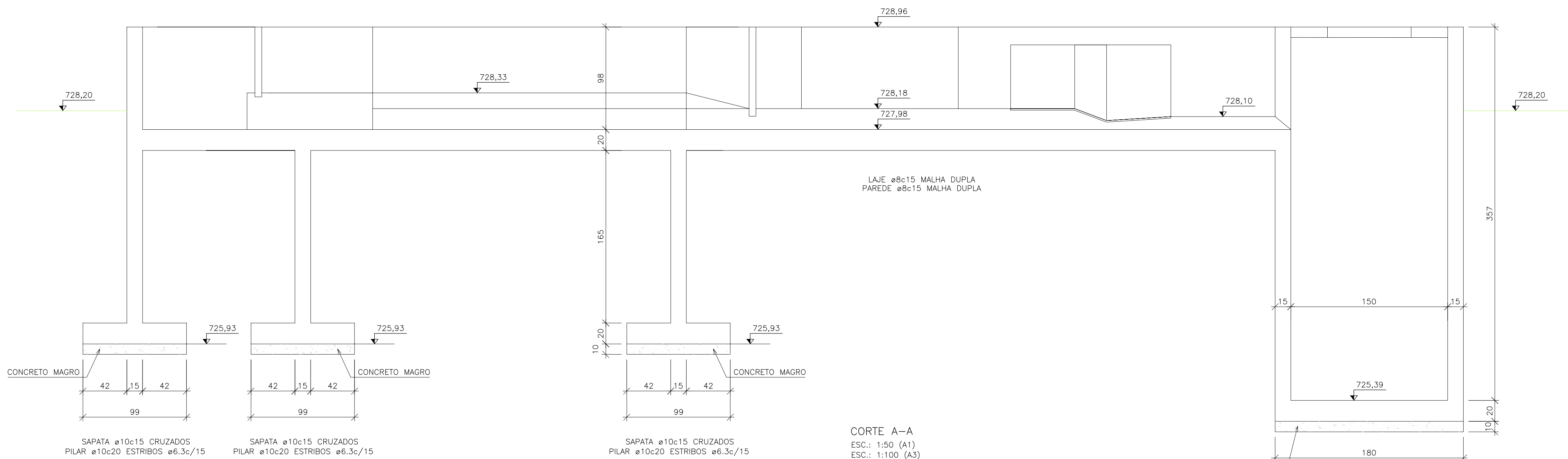
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
DA CIDADE DE IPUÍPIARA

CLIENTE _____ COOPJASE		TÍTULO DO DESENHO PROJETO BÁSICO ETE – PROJETO ELÉTRICO LABORATÓRIO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO LUIZ CARLOS K. CAMPOS					
CÓDIGO EG0085-D-IPR-ELE-03-01	ESCALA INDICADA	NOME DO ARQUIVO EG0085-D-IPR-ELE-01-01.dwg	DATA 08/2008	NÚMERO DO CLIENTE IPR-ELE-03	



- NOTAS:
- 1 - DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, COTAS EM METRO E DIÂMETROS EM MILÍMETRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
 - 2 - ANTES DA CONCRETAGEM DOS POÇOS, POSICIONAR, ALINHAR E NIVELAR FUROS PARA AS TUBULAÇÕES, APÓS MONTAGEM DAS TUBULAÇÕES GRAUTEAR OS VAZIOS;
 - 3 - CONCRETO $F_{ck}=30\text{ MPa}$, AÇO CA-50A, COBRIMENTO= 4cm;
 - 4 - SOB A BASE DAS ESTRUTURAS, EXECUTAR CONCRETO MAGRO ESPESSURA 10cm $F_{ck}=9\text{ MPa}$.



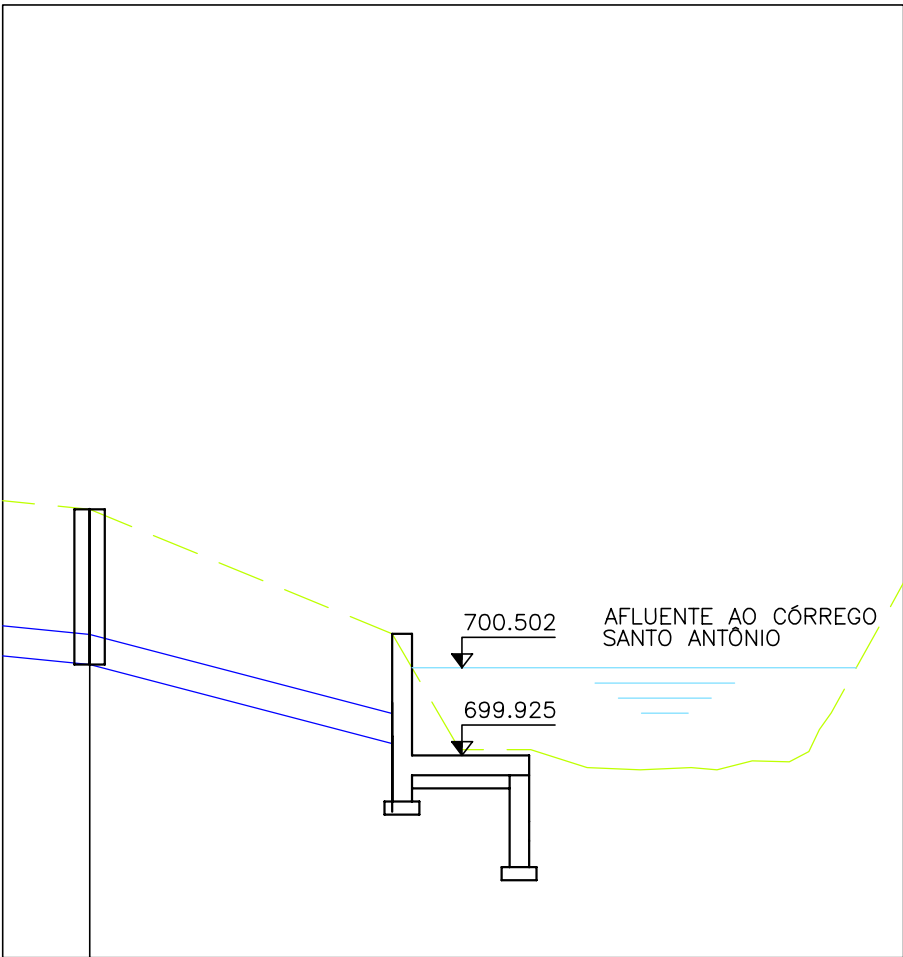
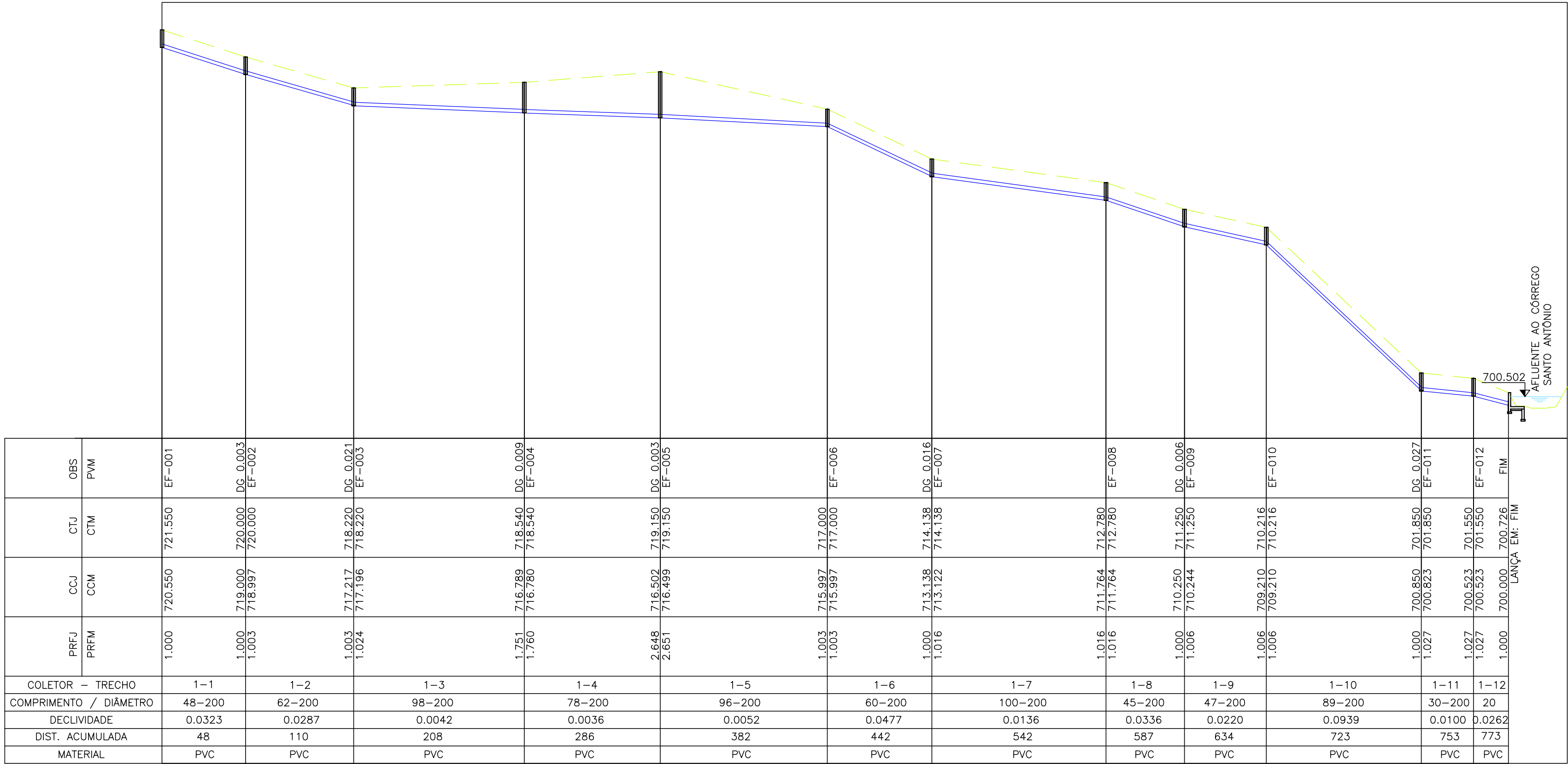
CONCRETO ARMADO				
N°	ITEM	FORMAS	CONCRETO	AÇO
01	SAPATA E PILAR PAREDE (3x)	20,5	2,50	200
02	LAJE DE FUNDO (h=20cm)	16,5	3,40	240
03	PAREDES (ESPESSURA = 15cm)	62,0	4,30	400
04	CÂMARA COLETORA - 1,80x1,68x3,57	49,0	3,90	420
TOTAL		148m2	14,1m3	1260kg

1	AJUSTE DA ETE	Jorge Mylius	Stephan P.	Luiz Carlos C.	28/10/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Eramis G.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	06/05/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTES DESENHOS SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IUPIARA					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
LUIS CARLOS K. CAMPOS	ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0085-D-IPR-FOR-01-01	INDICADA	EG0085-D-IPR-FOR-01-01.dwg	08/2008	IPR-FOR-01	



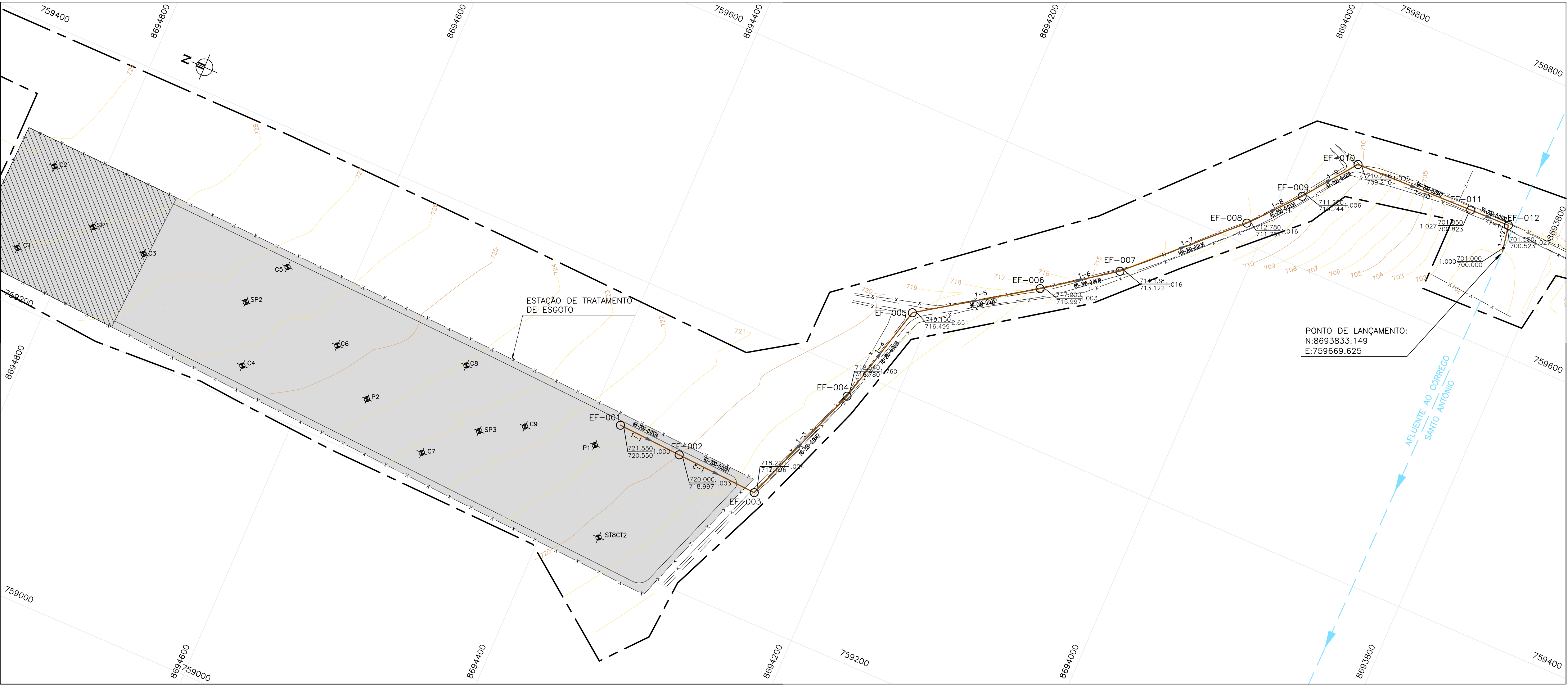
DETALHE DA SEÇÃO TRANSVERSAL DO PONTO DE LANÇAMENTO
ESC.: V: 1:50 H: 1:500(A1)
V: 1:100 H: 1:1000(A3)

- LEGENDA PERFIL
- TERRENO NATURAL
 - EMISSÁRIO FINAL
 - PV
 - PVM = PV DE MONTANTE
 - CTM = COTA TERRENO NATURAL MONTANTE
 - CTJ = COTA TERRENO NATURAL JUSANTE
 - PRFJ = PROFUNDIDADE JUSANTE
 - CCJ = COTA COLETOR JUSANTE
 - PRFM = PROFUNDIDADE MONTANTE
 - PRFJ = PROFUNDIDADE JUSANTE

- LEGENDA PLANTA BAIXA
- 90 CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - MEIO-FIO
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/ MEIO FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - EMISSÁRIO FINAL
 - LIMITE DE PROJETO
 - EDIFICAÇÃO
 - SONDAGEM A TRADO/SPT

PERFIL LONGITUDINAL

ESC.: V: 1:200 H: 1:2000(A1)
V: 1:400 H: 1:4000(A3)



PLANTA BAIXA
ESC.: 1:2000 (A1)
1:4000 (A3)

2	ALTERAÇÃO EMISSÁRIO FINAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	01/10/2008
1	ALTERAÇÕES NA ETE	Cátia M.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	26/09/2008
0	EMISSÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	28/07/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE IPUÍPARA					
CLIENTE	PROJETO BÁSICO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	EMISSÁRIO FINAL				
COÓRDO	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL				
ESCALA	INDICADA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0085-D-IPR-EMF-01-02		EG0085-D-IPR-EMF-01-02.dwg	07/2008	IPR-EMF-01	