

**ELABORAÇÃO DOS PROJETOS
BÁSICOS DOS SISTEMAS DE
ESGOTAMENTO SANITÁRIO
DAS CIDADES DE PARAMIRIM,
TANQUE NOVO, BOTUPORÃ
E RIO DO PIRES
LOCALIZADAS NO
ESTADO DA
BAHIA**

EG0084-R-TQN-PBA-28-V11-01

TANQUE NOVO

RELATÓRIO FINAL DO PROJETO BÁSICO
VOLUME 11
TOMO I - ESTUDOS TOPOGRÁFICOS

Contrato N° 0.06.08.0024.00



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
CODEVASF

**ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS DOS SISTEMAS
DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS CIDADES DE
PARAMIRIM, TANQUE NOVO, BOTUPORÃ E RIO DO PIRES
LOCALIZADAS NO ESTADO DA BAHIA**

EG0084-R-TQN-PBA-28-V11-01

RELATÓRIO FINAL DO PROJETO BÁSICO

VOLUME 11 – ESTUDOS TOPOGRÁFICOS – TOMO I

TANQUE NOVO

MAIO/2009

CODIFICAÇÃO DO RELATÓRIO

Código do Relatório:	EG0084-R-TQN-PBA-28-V11-01		
Título do Documento:	RELATÓRIO FINAL DO PROJETO BÁSICO VOLUME 11 – ESTUDOS TOPOGRÁFICOS – TOMO I		
Resp. Aprovação Inicial:	Luiz Carlos Kraemer Campos		
Data da Aprovação Inicial:	31/10/2009		
Quadro de Controle de Revisões			
Revisão n°:	Justificativa/Discriminação da Revisão	Aprovação	
		Data	Nome do Responsável
01	Alteração ETE	6/5	Stephan Prates

ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DAS CIDADES DE PARAMIRIM, TANQUE NOVO, BOTUPORÃ E RIO DO PIRES, LOCALIZADAS NO ESTADO DA BAHIA.

ÍNDICE GERAL

Código	Identificação do Relatório	Data Entrega
EG0084-R-GER-EST-01-00	RT-01 – Detalhamento do Programa de Trabalho	04/04/2008
EG0084-R-____-EST-02-00	RT-02 – Coleta de Dados e Reconhecimento	11/04/2008
EG0084-R-____-EST-03-00	RT-03 – Diagnóstico do Sistema de Esgotamento Sanitário Existente	06/05/2008
EG0084-R-____-EST-04-00	RT-04 – Estudo Populacional e Contribuições Sanitárias	28/04/2008
EG0084-R-____-EST-05-00	Minuta do Relatório dos Estudos de Reconhecimento	21/05/2008
EG0084-R-____-EST-06-00	Relatório Final dos Estudos de Reconhecimento	11/06/2008
EG0084-R-GER-VBD-07-00	RT-05 – Serviços Preliminares de Campo	22/04/2008
EG0084-R-____-VBD-08-00	RT-06 – Concepção das Alternativas Propostas para o Sistema de Esgotamento Sanitário	23/05/2008
EG0084-R-____-VBD-09-00	RT-07 – Pré-dimensionamento das Alternativas Propostas	30/05/2008
EG0084-R-____-VBD-10-00	RT-08 – Avaliação Ambiental das Alternativas	14/07/2008
EG0084-R-____-VBD-11-00	RT-09 – Comparação e Seleção da Melhor Alternativa	14/07/2008
EG0084-R-____-VBD-12-00	RT-10 – Análise de Pré-Viabilidade da Alternativa Selecionada	21/07/2008
EG0084-R-____-VBD-13-00	Minuta do Relatório do Estudo de Concepção e Viabilidade	21/07/2008
EG0084-R-____-VBD-14-00	Relatório Final do Estudo de Concepção e Viabilidade	31/07/2008
EG0084-R-GER-PBA-15-V1-00 EG0084-R-GER-PBA-15-V2-00 EG0084-R-GER-PBA-15-V3-00	RT-11 – Execução de Serviços de Campo Volume 1: Memorial Descritivo e Boletins de Sondagem Volume 2: Peças Gráficas Volume 3: Topografia de Tanque Novo, Botuporã e Rio do Pires	14/07/2008 14/07/2008 08/08/2008
EG0084-R-____-PBA-16-00	RT-12 – Projeto Básico das Redes Coletoras	23/07/2008
EG0084-R-____-PBA-17-00	RT-13 – Projeto Básico de Coletores Tronco, Interceptores e Emissários	23/07/2008
EG0084-R-____-PBA-18-00	RT-14 – Projeto Básico de Estações Elevatórias	28/07/2008
EG0084-R-____-PBA-19-00	RT-15 – Projeto Básico de Linhas de Recalque e Emissários Finais	31/07/2008
EG0084-R-____-PBA-20-00	RT-16 – Projeto Básico de ETE's	05/08/2008
EG0084-R-____-PBA-21-00	RT-17 – Projetos Complementares	05/08/2008
EG0084-R-____-PBA-22-00	RT-18 – Tomo I - Especificações ET-00 a ET 31	25/07/2008

Código	Identificação do Relatório	Data Entrega
EG0084-R-___-PBA-22-00	RT-18 –Tomo II - Especificações ET-32 a ET 48	25/07/2008
EG0084-R-___-PBA-22-00	RT-18 –Tomo III - Quantitativos e Orçamento	25/07/2008
EG0084-R-___-PBA-23-00	RT-19 – Projeto de Desapropriações	05/08/2008
EG0084-R-___-PBA-24-00	RT-20 – Avaliação Socioambiental	05/08/2008
EG0084-R-___-PBA-25-00	RT-21 – Manuais de Operação e Manutenção	29/07/2008
EG0084-R-___-PBA-26-00	RT-22 – Estudos de Viabilidade	11/08/2008
EG0084-R-___-PBA-27-00 EG0084-R-___-PBA-27-00	Minuta do Relatório do Projeto Básico Volume 1 – Tomo I – Resumo do Projeto Básico Volume 1 – Tomo II – Peças Gráficas	11/08/2008 11/08/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V1-00	Relatório Final do Projeto Básico Volume 1 – Resumo do Projeto Básico	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V2-00	Volume 2 – Projetos Hidráulico, Arquitetônico e Civil	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V3-00	Volume 3 – Projeto Elétrico	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V4-00	Volume 4 – Projeto de Automação	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V5-00	Volume 5 – Projeto Estrutural	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V6-00	Volume 6 – Avaliação Socioambiental	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V7-00	Volume 7 – Viabilidade Econômica e Financeira	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V8-00	Volume 8 – Relação de Materiais, Relação de Serviços e Orçamentos	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V9-00	Volume 9 – Especificações Técnicas	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V10-00	Volume 10 – Manual de Operação e Manutenção	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V11-00	Volume 11 – Estudos Topográficos	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V12-00	Volume 12 – Estudos Geotécnicos e Geológicos	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V13-00	Volume 13 – Desapropriações	31/10/2008
EG0084-R-___-PBA-28-V14-00	Volume 14 – Desenhos	31/10/2008

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 Paramirim, Tanque Novo, Botuporã e Rio do Pires, com a seguinte codificação:

PRM – Paramirim;

TQN – Tanque Novo;

BTP – Botuporã;

RPR – Rio do Pires.

SUMÁRIO EXECUTIVO

**ELABORAÇÃO DOS PROJETOS BÁSICOS DOS SISTEMAS DE ESGOTAMENTO
SANITÁRIO DAS CIDADES DE PARAMIRIM, TANQUE NOVO, BOTUPORÃ E RIO
DO PIRES, LOCALIZADAS NO ESTADO DA BAHIA.**

RELATÓRIO FINAL DO PROJETO BÁSICO

TANQUE NOVO

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-32 a ET-48

Tomo III – Especificações de Equipamentos Mecânicos – Hidráulicos – Elétricos

Volume 10 – Manual de Operação e Manutenção

Volume 11 – Estudos Topográficos

Tomo I

Tomo II

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 PARAMIRIM, TANQUE NOVO, BOTUPORÃ E RIO
DO PIRES LOCALIZADAS NO ESTADO DA BAHIA.**

**RELATÓRIO FINAL DO PROJETO BÁSICO
VOLUME 11 – ESTUDOS TOPOGRÁFICOS – TOMO I
TANQUE NOVO**

ÍNDICE

1 APRESENTAÇÃO	1
2 INTRODUÇÃO	4
2.1 Ficha Técnica do Sistema Projetado.....	5
3 SERVIÇOS REALIZADOS	8
3.1 Transporte de Coordenadas	9
3.2 Transporte de Cotas.....	9
3.3 Locação e Nivelamento de Eixos	9
3.4 Levantamento Planialtimétrico Semicadastral em Áreas Urbanizadas	9
3.5 Levantamento de Faixas de Exploração	10
3.6 Cadastros.....	11
3.7 Batimetria	11
3.8 Quantitativo dos Serviços.....	11
4 ANEXOS	13
4.1 Descrição dos Marcos Implantados	14
5 RELAÇÃO DE DESENHOS	17
6 PEÇAS GRÁFICAS.....	23

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.

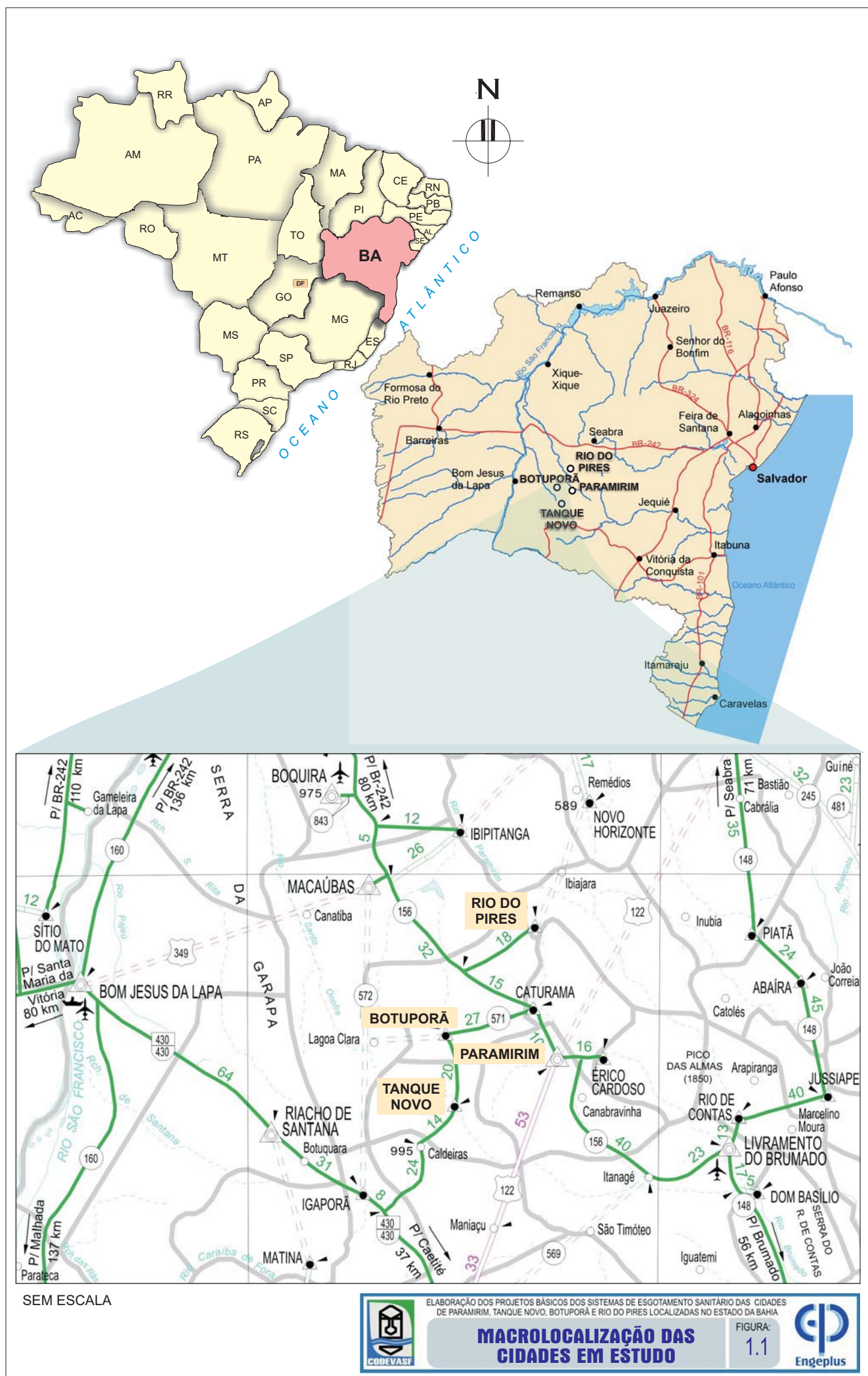
Sendo assim, foi licitada a Elaboração dos Projetos Básicos dos Sistemas de Esgotamento Sanitário das cidades de Paramirim, Tanque Novo, Botuporã e Rio do Pires, com localização ilustrada adiante na Figura 1.1, de forma a integrar estes municípios no Programa de Revitalização do Rio São Francisco, objetivando 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°0 37/2007;
- Data da Licitação: 5/11/2007;
- Contrato n°: 0.06.08.0024.00;
- Data da Assinatura do Contrato: 30/01/2008;
- Prazo de Execução: 180 dias;
- Valor do Contrato: R\$ 791.908,05;
- Nota de Empenho: 2007NE701566 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° 037/2007, cujo objeto é a “Elaboração dos Projetos Básicos dos Sistemas de Esgotamento Sanitário de Paramirim, Tanque Novo, Botuporã e Rio do Pires”, em continuação é apresentado o Volume 11 – Estudos Topográficos, referente ao Relatório Final do Projeto Básico do Sistema de Esgotamento Sanitário de Tanque Novo.



2 INTRODUÇÃO

2 INTRODUÇÃO

Este trabalho refere-se aos Estudos Topógrafos da cidade de Tanque Novo, em atendimento ao Termo de Referência da citada Ordem de Serviço.

O Volume 11: Estudos Topográficos, apresentado neste trabalho, contém os seguintes tópicos:

- Detalhamento dos serviços topográficos realizados.

Esses temas estão descritos em continuação.

2.1 Ficha Técnica do Sistema Projetado

O Sistema de Esgotos Sanitários projetado para a localidade de Tanque Novo 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. Estação de Tratamento Compacta;
7. 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	12.588 hab. 3.184 lig.
2.2	Rede Coletora de Esgotos	Bacias de Contribuição Tubulação de PVC	Bacia 1 Bacia 1A Bacia 2 DN 150 DN 200	186,02 ha 8,23 ha 106,35 ha 44736 m 42 m
2.3	Estações de Bombeamento	EBE-1	Vazão da Bomba AMT	17,26 L/s 23,69 m.c.a.

Item	Unidades do Sistema	Componentes	Características Principais	Quantidades
		EBE-2	Potência Bombas Instaladas Vazão da Bomba AMT Potência Bombas Instaladas	15 hp 1 + 1 (reserva) 29,24 L/s 37,69 m.c.a. 29 hp 1 + 1 (reserva)
2.4	Linhas de Recalque	EBE-1 EBE-2	DN Material Extensão DN Material Extensão	150 mm PVC DEF ^o F ^o 598 m 200 mm PVC DEF ^o F ^o 2176 m
2.5	Estação de Tratamento de Esgotos (ETE)	Sistema de Tratamento Vazão Média (L/s) Vazão Máxima (L/s) Alcance Caixa de Areia Lagoa Anaeróbia Lagoa Facultativa Eficiência de Tratamento	Lagoas de Estabilização 2029 Tipo Canal Número de lagoas Tempo Detenção Dimensões (LxC) Profundidade Número de lagoas Tempo Detenção Dimensões (LxC) Profundidade Remoção DBO Remoção Coliformes	 17,28 L/s 29,24 L/s 1 unid. 3 dias 21 m x 47 m 4 m 2 unid. 13 dias 132 m x 44 m 2 m 96,99% 95,5%
2.6	Estação de Tratamento de Esgotos Compacta (ETE Compacta)	Sistema de Tratamento População Final Alcance Reator Anaeróbio	Fossa e Filtro pré-moldado habitantes 2029 Volume Diâmetro	187 hab. 19 m ³ 3 m

Item	Unidades do Sistema	Componentes	Características Principais	Quantidades
		Filtro Biológico Anaeróbio	Volume Diâmetro	12 m ³ 3 m
2.7	Emissário Final		DN Extensão Material	200 mm 987 m PVC
		Corpo Receptor	Riacho da Rapadura	

3 SERVIÇOS REALIZADOS

3 SERVIÇOS REALIZADOS

Os serviços topográficos ora apresentados neste relatório englobam a cidade de Tanque Novo.

Os trabalhos topográficos foram amarrados à Rede Básica Nacional, sistema SAD/69 e marégrafo de Imbituba sendo obedecidas as especificações técnicas para os serviços topográficos, contida no edital de licitação do presente contrato.

Para as referências de nível, foi objetivada a utilização das referências da Embasa para que os projetos de esgotos sanitários utilizem as mesmas referências das unidades implantadas dos sistemas de abastecimento de água da região. Todos os elementos topográficos levantados são apresentados no Volume 14 - Desenhos.

3.1 Transporte de Coordenadas

Os transportes de cotas foram efetuados por meio do processo de posicionamento tridimensional por satélites GPS (Global Positioning System) geodésico de dupla frequência (L1 L2), com precisão após processamento off-line de 20mm + 2ppm, para um desvio padrão (68,7%).

3.2 Transporte de Cotas

As cotas foram transportadas por meio de nivelamento geométrico classe IIN da ABNT, com nível de precisão de 1,5 mm/lm, sendo as visadas equilibradas dentro de 2,00 m e distância máxima de 80 m (ré e vante), com a observação dos três fios estadiométricos e tolerância máxima admissível de fechamento de 20mm \sqrt{k} , sendo K o comprimento do nivelamento em quilômetros.

As referências de nível adotadas nos trabalhos consideraram os sistemas de abastecimento de água da Embasa existente em cada cidade, conforme apresentado a seguir:

- Tanque Novo: Nível Máximo do Reservatório Apoiado da Embasa (150m³).

3.3 Locação e Nivelamento de Eixos

A locação e nivelamento de eixos de interceptores, emissários e redes seguiu as especificações técnicas para serviços topográficos da Codevasf, conforme constante no edital relativo a este serviço, sendo amarradas à rede básica. Foram executadas seções transversais a cada piquete implantado, a cada 20 metros, conforme estaqueamento.

3.4 Levantamento Planialtimétrico Semicadastral em Áreas Urbanizadas

O levantamento planialtimétrico semicadastral em áreas urbanizadas considerou:

- Largura das vias, distância de cerca a cerca dos alinhamentos prediais;
- Tipo de pavimento;

- Nome do bairro;
- Identificação do tipo de edificação;
- Identificação da sua numeração;
- Contorno de matas;
- Identificação em planta de marcos de referência de nivelamento de seções transversais;
- Pontos notáveis (mudança de greide de rua, pontes, margens de rios, lagoas, etc.);
- Cruzamento de vias para obtenção de cotas; e
- Pontos para complementação do traçado de curvas de nível de metro em metro.

3.5 Levantamento de Faixas de Exploração

Foi executado o levantamento das faixas de exploração considerando o cadastro de:

- Bocas de lobo;
- Posteameto;
- Árvores;
- Meio-fio;
- Largura das vias;
- Passeios;
- Delimitação de matas;
- Lavouras;
- Cercas divisórias e nome de proprietários;
- Estradas;
- Cursos d'água;
- Erosões;
- Talvegues;
- Acidentes topográficos; e

- Ruas perpendiculares à levantada com amarração planialtimétrica ao último PV de esgoto existente.

As curvas de nível foram geradas de metro em metro.

3.6 Cadastros

Os serviços cadastrados compreenderam a rede coletora, interceptor/emissário, poços de visita (PV), estações elevatórias e de tratamento de esgotos, quando existentes.

O cadastro da rede coletora existente foi executado com informações sobre diâmetro, material e cotas de fundo e de tampa dos poços de visita (PV), incluindo dados sobre seu estado de conservação e desenho em planta da rede cadastrada, com seu elementos por locação expedita.

3.7 Batimetria

Foi executado o levantamento de seções batimétricas nos cursos d'água de interesse do projeto, com amarração do eixo batimétrico com a poligonal mais próxima do levantamento, indicando o RN, marcos de coordenadas, prolongamento da seção, além dos NA's máximo e mínimo.

3.8 Quantitativo dos Serviços

A seguir é apresentado o quadro resumo dos quantitativos contratados no edital e os quantitativos executados.

Os quantitativos apresentam a primeira coluna com os quantitativos contratados conforme Edital da Codevasf, os quantitativos executados pelas equipes de campo e a última coluna apresenta a diferença entre o valor contratado e o executado.

Quadro 3.1: Quantitativo dos serviços topográficos

Serviço	Unid.	TOTAL TANQUE NOVO		
		Contrato	Executado	Diferença
1 - Amarração Planialtimétrica				
1.1 - Pontos DGPS, método estático	unid.	2	2	-
1.2 - Poligonais eletrônicas para transporte de coordenadas	km	4	4	-
2 - Locação e nivelamento de Eixos				
2.1- Poligonais Eletrônicas	km	3,00	9,50	6,50
2.2 – Nivelamento geométrico	km	3,00	9,50	6,50
2.3 - Seções transversais	km	6,00	5,00	-1,00
3 - Levantamento Planialtimétrico Semicadastral				
3.1 - Levantamento semicadastral classe IIPAC	ha	100,00	261,00	161,00
4 - Levantamentos de Faixas de exploração				
4.1 – Levantamento cadastral classe IIPAC	ha			
5 - Cadastros				
5.1 - Cadastro da Rede Coletora Existente, com nivelamento classe IIN (ABNT)	km			
6 - Monumentação				
6.1 - Marcos de concreto	unid.	2	2	-
6.2 – Piquetes de madeira	unid.	6	18	12
6.3 - Barrotes de madeira	unid.	50	420	370
7 - Batimetria				
7.1 - Batimetria de seções fluviais	m	100,00	139,13	39,13

4 ANEXOS

4.1 Descrição dos Marcos Implantados

A seguir é apresentada uma breve descrição dos marcos implantados em campo.

Project Summary

Project name: TANQUE NOVO 00.ttp

Surveyor:

Comment:

Linear unit: Meters

Projection: UTMSouth-Zone_23 : 48W to 42W

Geoid:

Adjustment Summary

Adjustment type: Plano + Altura, Minimal constraint

Confidence level: 95 %

Number of adjusted points: 2

Number of plane control points: 1

Number of used GPS vectors: 1

A posteriori plane UWE: 1 , Bounds: (1 , 1)

Number of height control points: 1

A posteriori height UWE: 1 , Bounds: (1 , 1)

Used GPS Observations					
Nome	dN (m)	dE (m)	dZ (m)	Precisão Horizontal (m)	Precisão Vertical (m)
B1-BOTUPORÃ-TN1	-19879,76	3422,286	164,399	0,012	0,02
GPS Observation Residuals					
Nome	dN (m)	dE (m)	dZ (m)	Precisão Horizontal (m)	Precisão Vertical (m)
B1-BOTUPORÃ-TN1	-19879,76	3422,286	164,399	0,012	0,02
Control Points					
Nome	Malha Norte (m)	Malha Este (m)	Elevação (m)	Código	
B1-BOTUPORÃ	8520081,482	768880,552	656,261		
Adjusted Points					
Nome	Malha Norte (m)	Malha Este (m)	Elevação (m)	Código	
TN1	8500201,722	772302,838	820,754		

Project Summary

Project name: TANQUE NOVO 01.ttp

Surveyor:

Comment:

Linear unit: Meters

Projection: UTMSouth-Zone_23 : 48W to 42W

Geoid:

Adjustment Summary

Adjustment type: Plano + Altura, Minimal constraint

Confidence level: 95 %

Number of adjusted points: 2

Number of plane control points: 1

Number of used GPS vectors: 1

A posteriori plane UWE: 1 , Bounds: (1 , 1)

Number of height control points: 1

A posteriori height UWE: 1 , Bounds: (1 , 1)

Used GPS Observations					
Nome	dN (m)	dE (m)	dZ (m)	Precisão Horizontal (m)	Precisão Vertical (m)
TN1-TN2	84,882	130,932	0,292	0,001	0,001
GPS Observation Residuals					
Nome	dN (m)	dE (m)	dZ (m)	Precisão Horizontal (m)	Precisão Vertical (m)
TN1-TN2	84,882	130,932	0,292	0,001	0,001
Control Points					
Nome	Malha Norte (m)	Malha Este (m)	Elevação (m)	Código	
TN1	8500201,722	772302,838	820,754		
Adjusted Points					
Nome	Malha Norte (m)	Malha Este (m)	Elevação (m)	Código	
TN2	8500286,605	772433,77	820,952		

5 RELAÇÃO DE DESENHOS

Nº	DESENHO Nº	REVISÃO	TÍTULO	NOME DO ARQUIVO	DESENHISTA	DATA	OBSERVAÇÕES
Tomo I							
PLANTA GERAL							
001	TQN-TOP-01	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 01/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
002	TQN-TOP-02	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 02/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
003	TQN-TOP-03	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 03/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
004	TQN-TOP-04	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 04/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
005	TQN-TOP-05	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 05/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
006	TQN-TOP-06	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 06/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
007	TQN-TOP-07	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 07/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
008	TQN-TOP-08	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 08/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
009	TQN-TOP-09	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 09/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
010	TQN-TOP-10	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 10/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
011	TQN-TOP-11	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 11/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
012	TQN-TOP-12	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 12/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
013	TQN-TOP-13	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 13/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
014	TQN-TOP-14	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 14/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	

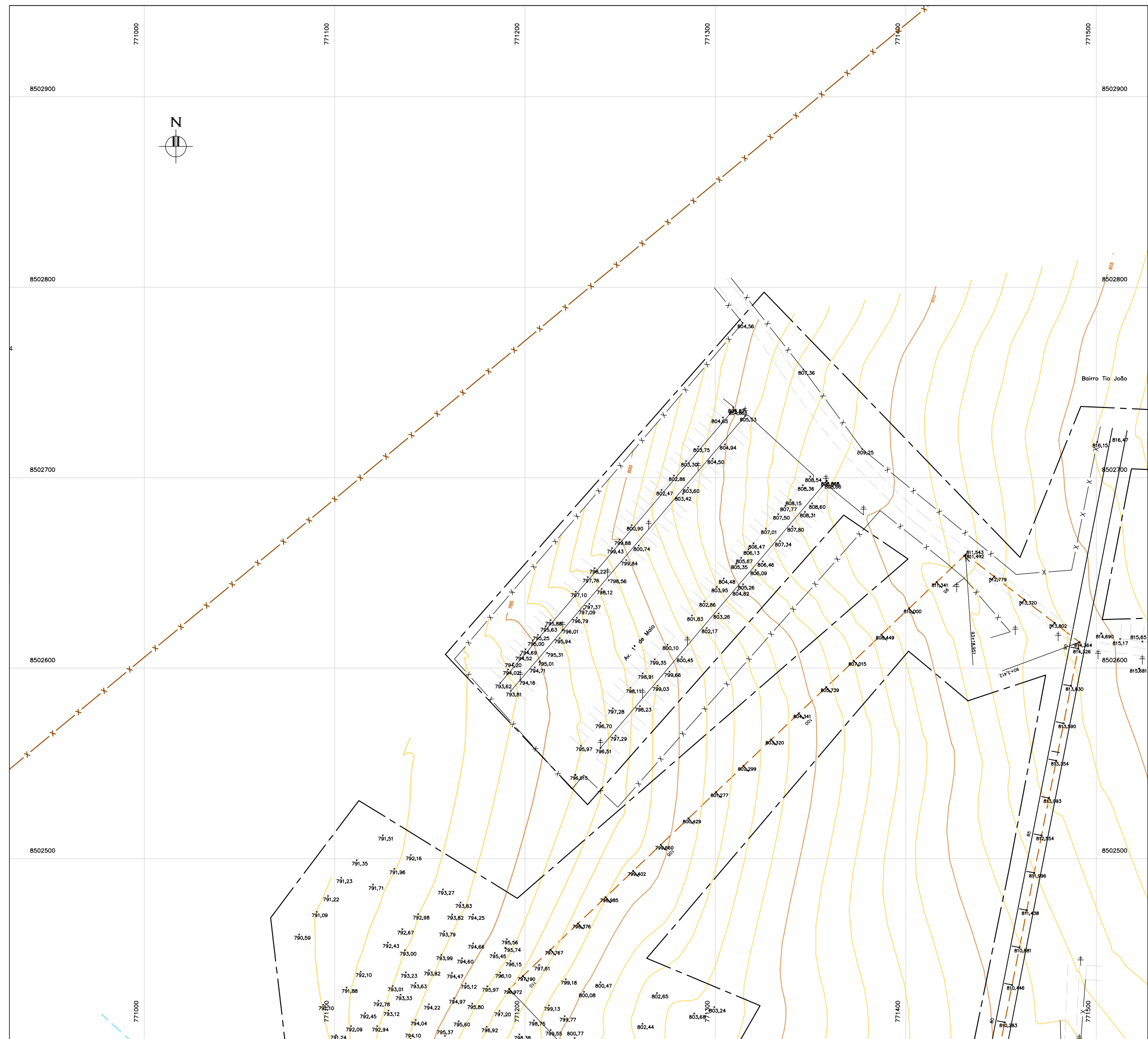
015	TQN-TOP-15	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 15/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
016	TQN-TOP-16	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 16/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
017	TQN-TOP-17	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 17/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
018	TQN-TOP-18	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 18/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
019	TQN-TOP-19	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 19/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
020	TQN-TOP-20	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 20/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
021	TQN-TOP-21	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 21/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
022	TQN-TOP-22	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 22/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
023	TQN-TOP-23	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 23/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
024	TQN-TOP-24	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 24/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
025	TQN-TOP-25	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 25/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
026	TQN-TOP-26	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 26/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
027	TQN-TOP-65	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 27/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
028	TQN-TOP-66	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 28/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
029	TQN-TOP-67	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 29/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
030	TQN-TOP-68	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 30/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	
031	TQN-TOP-69	02	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Planta Baixa 31/31	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	Andressa N.	12/05/2009	

COLETORES/EMISSIONS							
032	TQN-TOP-27	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – CT-1 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 01/05	EG0084-D-TQN-TOP-27-01.dwg	Cleci P.	10/11/2008	
033	TQN-TOP-28	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – CT-1 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 02/05	EG0084-D-TQN-TOP-27-01.dwg	Cleci P.	10/11/2008	
034	TQN-TOP-29	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – CT-1 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 03/05	EG0084-D-TQN-TOP-27-01.dwg	Cleci P.	10/11/2008	
035	TQN-TOP-30	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – CT-1 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 04/05	EG0084-D-TQN-TOP-27-01.dwg	Cleci P.	10/11/2008	
Tomo II							
036	TQN-TOP-31	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – CT-1 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 05/05	EG0084-D-TQN-TOP-27-01.dwg	Cleci P.	10/11/2008	
037	TQN-TOP-32	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – CT-1.1 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 01/02	EG0084-D-TQN-TOP-32-01.dwg	Cleci P.	10/11/2008	
038	TQN-TOP-33	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – CT-1 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 01/02	EG0084-D-TQN-TOP-32-01.dwg	Cleci P.	10/11/2008	
039	TQN-TOP-34	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – CT-2 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 01/04	EG0084-D-TQN-TOP-34-01.dwg	Cleci P.	11/11/2008	
040	TQN-TOP-35	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – CT-2 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 02/04	EG0084-D-TQN-TOP-34-01.dwg	Cleci P.	11/11/2008	
041	TQN-TOP-36	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – CT-2 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 03/04	EG0084-D-TQN-TOP-34-01.dwg	Cleci P.	11/11/2008	
042	TQN-TOP-37	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – CT-2 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 04/04	EG0084-D-TQN-TOP-34-01.dwg	Cleci P.	11/11/2008	

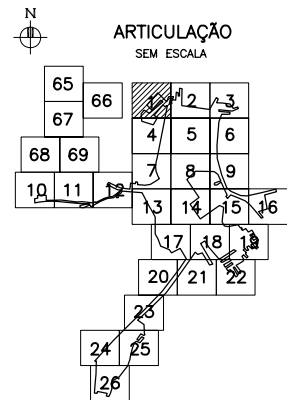
043	TQN-TOP-38	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – EMI-1 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal	EG0084-D-TQN-TOP-38-01.dwg	Cleci P.	11/11/2008	
044	TQN-TOP-39	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – EMI-2 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 01/04	EG0084-D-TQN-TOP-39-01.dwg	Cleci P.	10/11/2008	
045	TQN-TOP-40	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – EMI-2 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 02/04	EG0084-D-TQN-TOP-39-01.dwg	Cleci P.	10/11/2008	
046	TQN-TOP-41	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – EMI-2 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 03/04	EG0084-D-TQN-TOP-39-01.dwg	Cleci P.	10/11/2008	
047	TQN-TOP-42	01	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – EMI-2 – Planta Baixa e Perfil Longitudinal 04/04	EG0084-D-TQN-TOP-39-01.dwg	Cleci P.	10/11/2008	
SEÇÕES							
048	TQN-TOP-43	01	Projeto Básico – Coletor – CT-1 – Seções Transversais – Folha 01/05	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
049	TQN-TOP-44	01	Projeto Básico – Coletor – CT-1 – Seções Transversais – Folha 02/05	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
050	TQN-TOP-45	01	Projeto Básico – Coletor – CT-1 – Seções Transversais – Folha 03/05	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
051	TQN-TOP-46	01	Projeto Básico – Coletor – CT-1 – Seções Transversais – Folha 04/05	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
052	TQN-TOP-47	01	Projeto Básico – Coletor – CT-1 – Seções Transversais – Folha 05/05	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
053	TQN-TOP-48	01	Projeto Básico – Coletor – CT-1.1 – Seções Transversais – Folha 01/04	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
054	TQN-TOP-49	01	Projeto Básico – Coletor – CT-1.1 – Seções Transversais – Folha 02/04	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
055	TQN-TOP-50	01	Projeto Básico – Coletor – CT-1.1 – Seções Transversais – Folha 03/04	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
056	TQN-TOP-51	01	Projeto Básico – Coletor – CT-1.1 – Seções Transversais – Folha 04/04	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
057	TQN-TOP-52	01	Projeto Básico – Coletor – CT-2 – Seções Transversais – Folha 01/05	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	

058	TQN-TOP-53	01	Projeto Básico – Coletor – CT-2 – Seções Transversais – Folha 02/05	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
059	TQN-TOP-54	01	Projeto Básico – Coletor – CT-2 – Seções Transversais – Folha 03/05	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
060	TQN-TOP-55	01	Projeto Básico – Coletor – CT-2 – Seções Transversais – Folha 04/05	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
061	TQN-TOP-56	01	Projeto Básico – Coletor – CT-2 – Seções Transversais – Folha 05/05	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
062	TQN-TOP-57	01	Projeto Básico – Coletor – EMI-1 – Seções Transversais – Folha 01/02	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
063	TQN-TOP-58	01	Projeto Básico – Coletor – EMI-1 – Seções Transversais – Folha 02/02	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
064	TQN-TOP-59	01	Projeto Básico – Coletor – EMI-2 – Seções Transversais – Folha 01/06	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
065	TQN-TOP-60	01	Projeto Básico – Coletor – EMI-2 – Seções Transversais – Folha 02/06	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
066	TQN-TOP-61	01	Projeto Básico – Coletor – EMI-2 – Seções Transversais – Folha 03/06	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
067	TQN-TOP-62	01	Projeto Básico – Coletor – EMI-2 – Seções Transversais – Folha 04/06	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
068	TQN-TOP-63	01	Projeto Básico – Coletor – EMI-2 – Seções Transversais – Folha 05/06	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
069	TQN-TOP-64	01	Projeto Básico – Coletor – EMI-2 – Seções Transversais – Folha 06/06	EG0084-D-TQN-TOP-43-01.dwg	Andressa N.	13/05/2009	
070	TQN-TOP-70	00	Projeto Básico – Levantamento Planialtimétrico – Semi-Cadastral – Perfis Longitudinais	EG0084-D-TQN-TOP-70-00.dwg	Andressa N.	14/05/2009	

6 PEÇAS GRÁFICAS



- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - X — LIMITE URBANO
 - - - - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



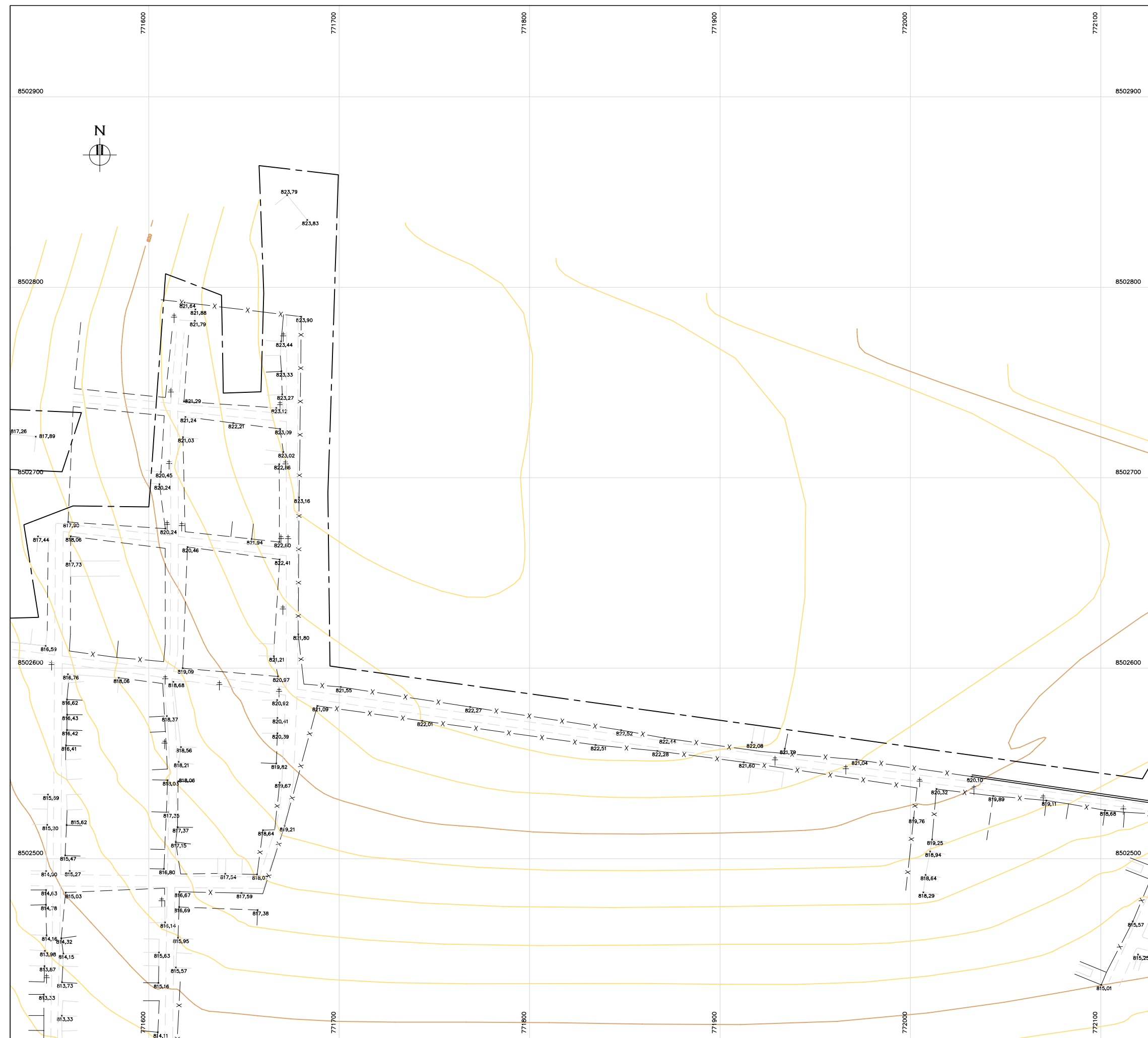
- OBSERVAÇÕES:
- 1- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS – ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
- DATUM OFICIAL: SAD–69
MERIDIANO CENTRAL: –45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE–ESTE
DATUM VERTICAL: SAD–69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.105,082
E: 671.036,256
ELEVACÃO: 434,240
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
- RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Stephan P.	Cleci P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

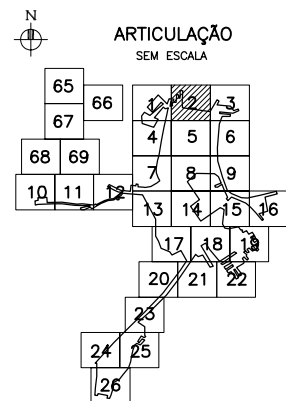


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
ESCALA	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL				
CÓDIGO	PLANTA BAIXA 01/31				
EG0084-D-TQN-TOP-01-02	INDICADA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
		EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-01	



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

- LEGENDA
- CURVA DE NIVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



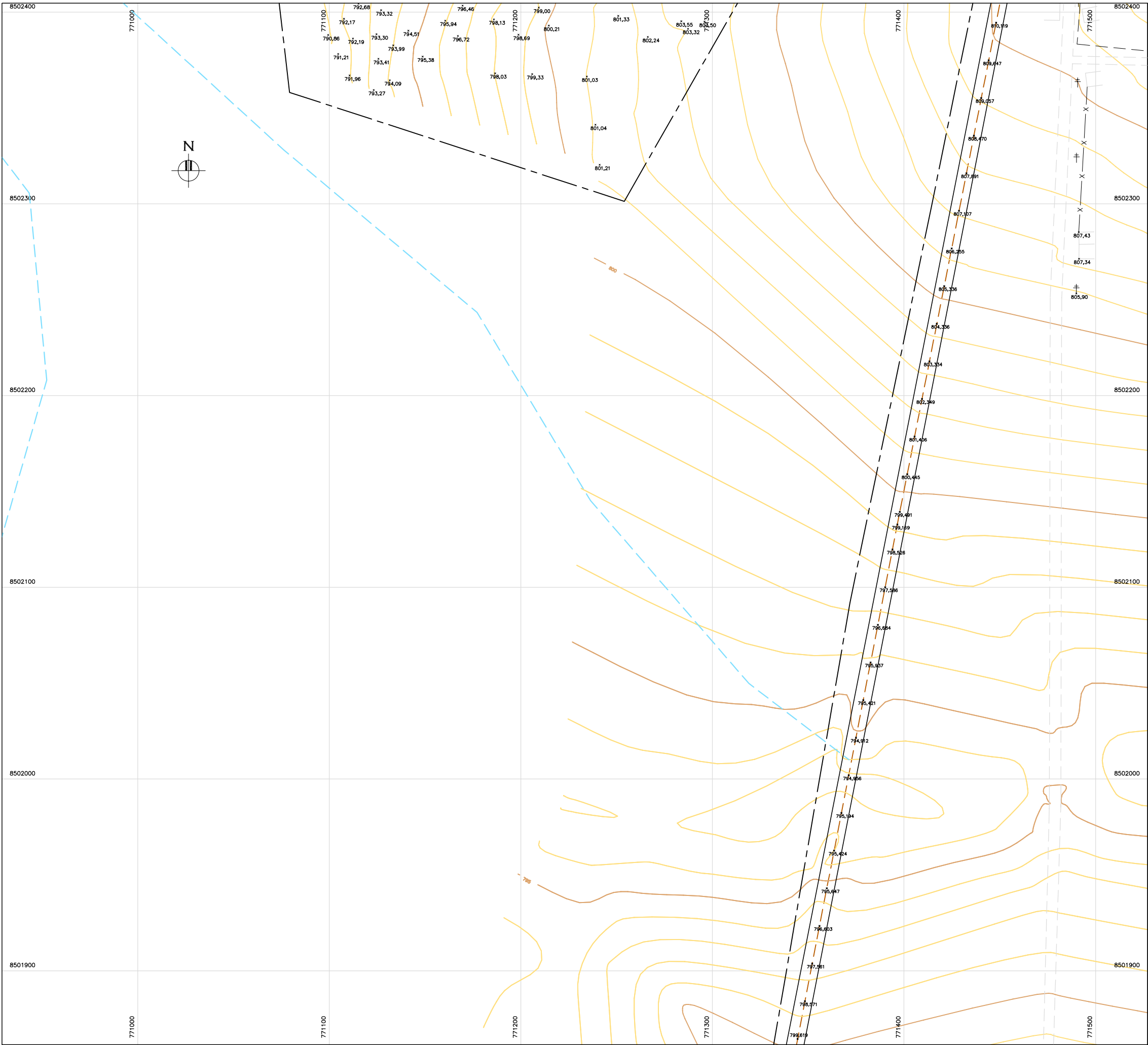
- OBSERVAÇÕES:
- 1- LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
- DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,258
ELEVÇÃO: 434,240
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1: N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVÇÃO: 820,754m
- RN TN2: N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVÇÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

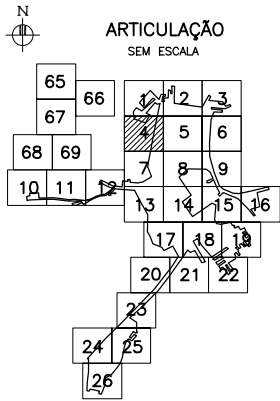


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	TÍTULO DO DESENHO			
CODEVASF	LUIZ CARLOS K. CAMPOS	PROJETO BÁSICO LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL PLANTA BAIXA 02/31			
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-02-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-02	



LEGENDA

- CURVA DE NIVEL
- CURSO D'ÁGUA
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPIPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- CERCA
- LIMITE URBANO
- LIMITE DE PROJETO
- EMISSÁRIOS
- UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
- EDIFICAÇÕES
- CAIXA
- POSTE



- OBSERVAÇÕES:**
- 1- 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
 - 2- MARCOS IMPLANTADOS
RN TN1: N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
RN TN2: N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

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

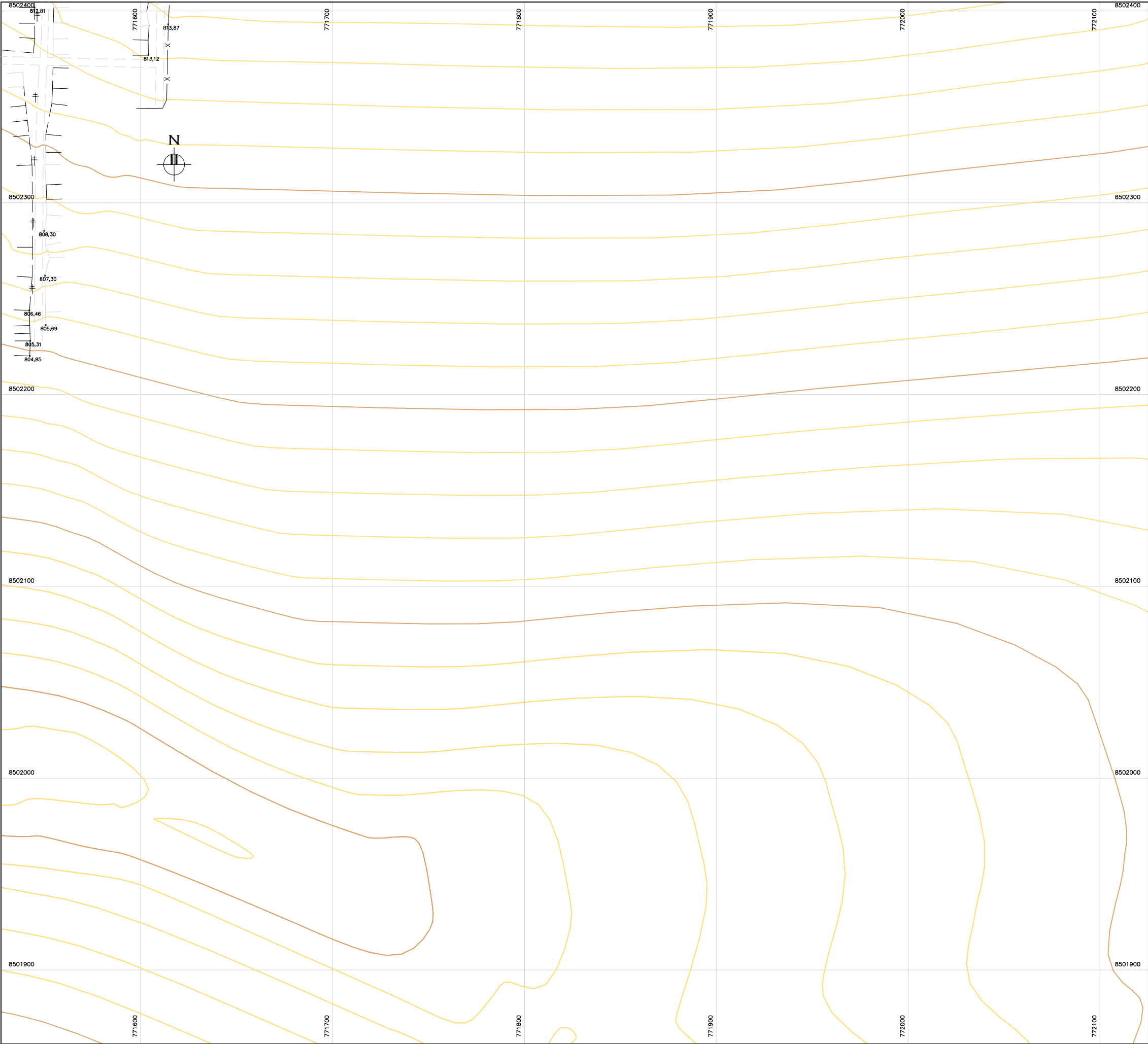
2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Stephan P.	Cleci P.	L.C.K.C.	06/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

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

CONSORCIO

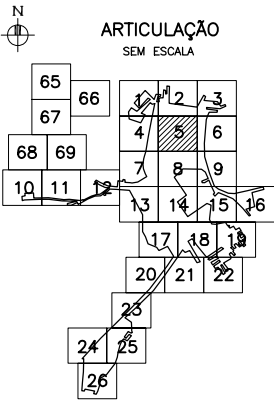
CLIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL				
	PLANTA BAIXA 04/31				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-04-02	INDICADA	EG0084-D-BTP-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-04	



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



OBSERVAÇÕES:

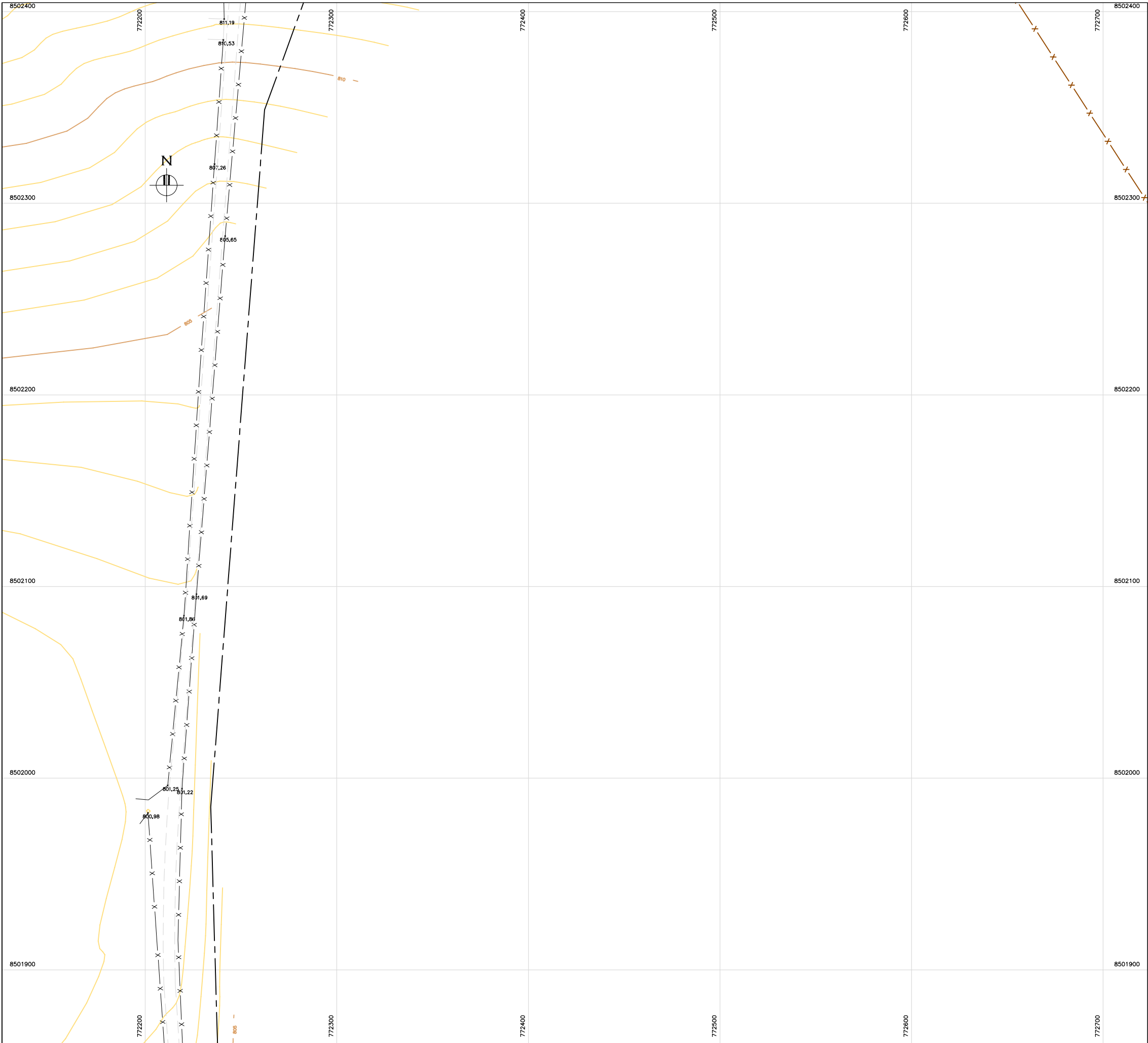
- 1- LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS – ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
- DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVACÃO: 434,240
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
- RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO:820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.



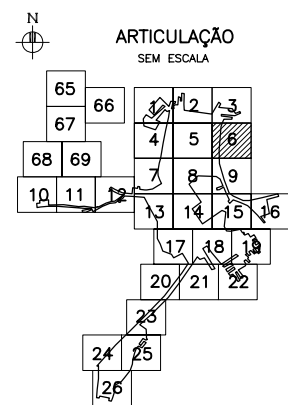
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	PROJETO BÁSICO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL				
LUZ CARLOS K. CAMPOS	PLANTA BAIXA 05/31				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-05-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-05	



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

LEGENDA

- CURVA DE NÍVEL
- CURSO D'ÁGUA
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPIPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- X — CERCA
- X — LIMITE URBANO
- - - LIMITE DE PROJETO
- EMISSÁRIOS
- UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
- EDIFICAÇÕES
- CAIXA
- POSTE



OBSERVAÇÕES:

1- LEVANTAMENTO PLANALTIMETRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS – ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERENCIA:

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

2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1: N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m

RN TN2: N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO:820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

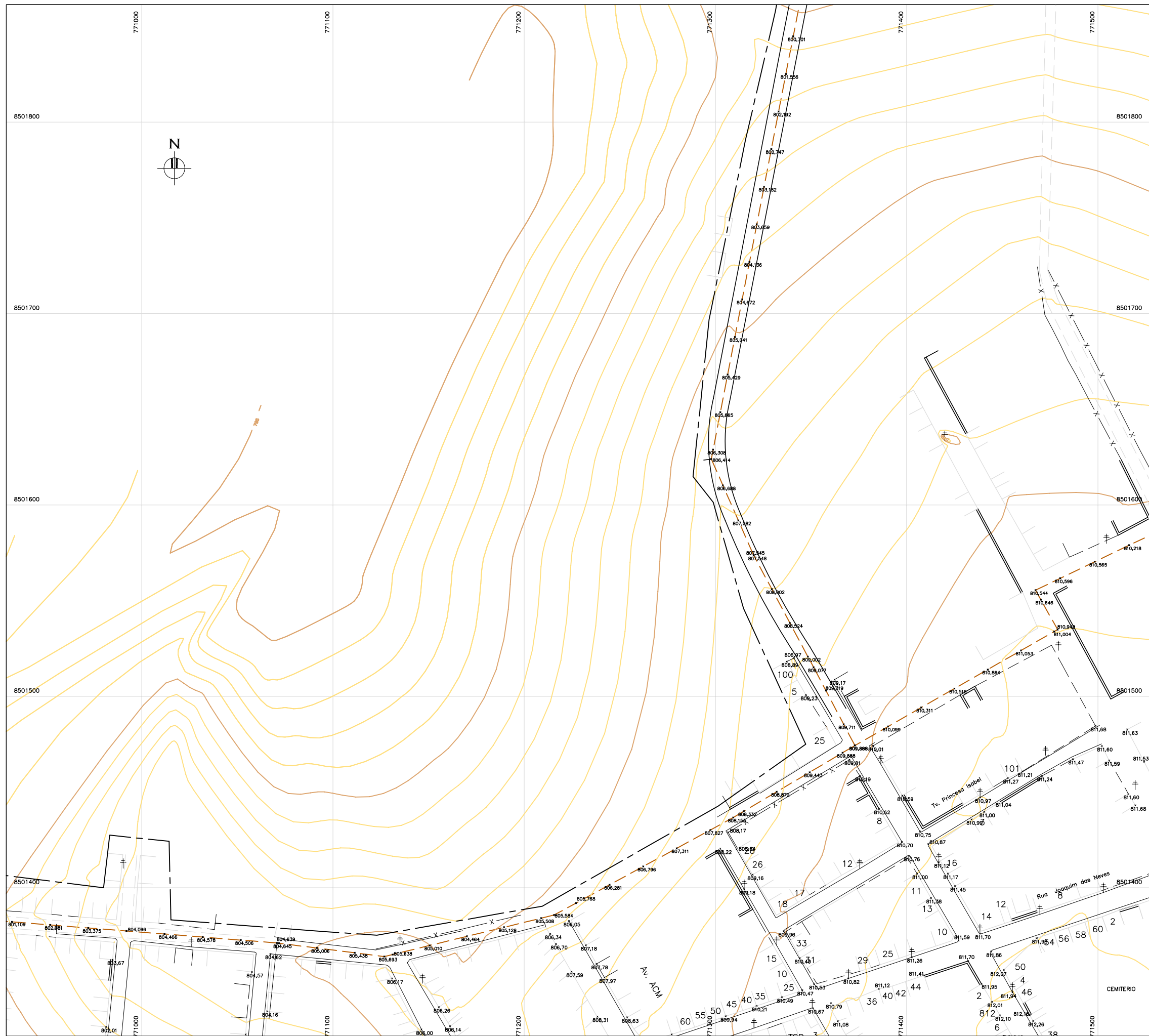
CONSORCIO

CLIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

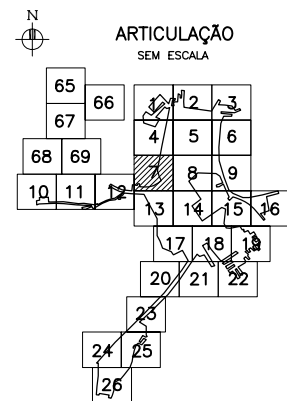
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO

CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LEVANTAMENTO PLANALTIMETRICO – SEMI-CADASTRAL	PLANTA BAIXA 06/31
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO
EG0084-D-TQN-TOP-06-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg
		DATA
		08/2008
		NÚMERO DO CLIENTE
		TQN-TOP-06



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



OBSERVAÇÕES:

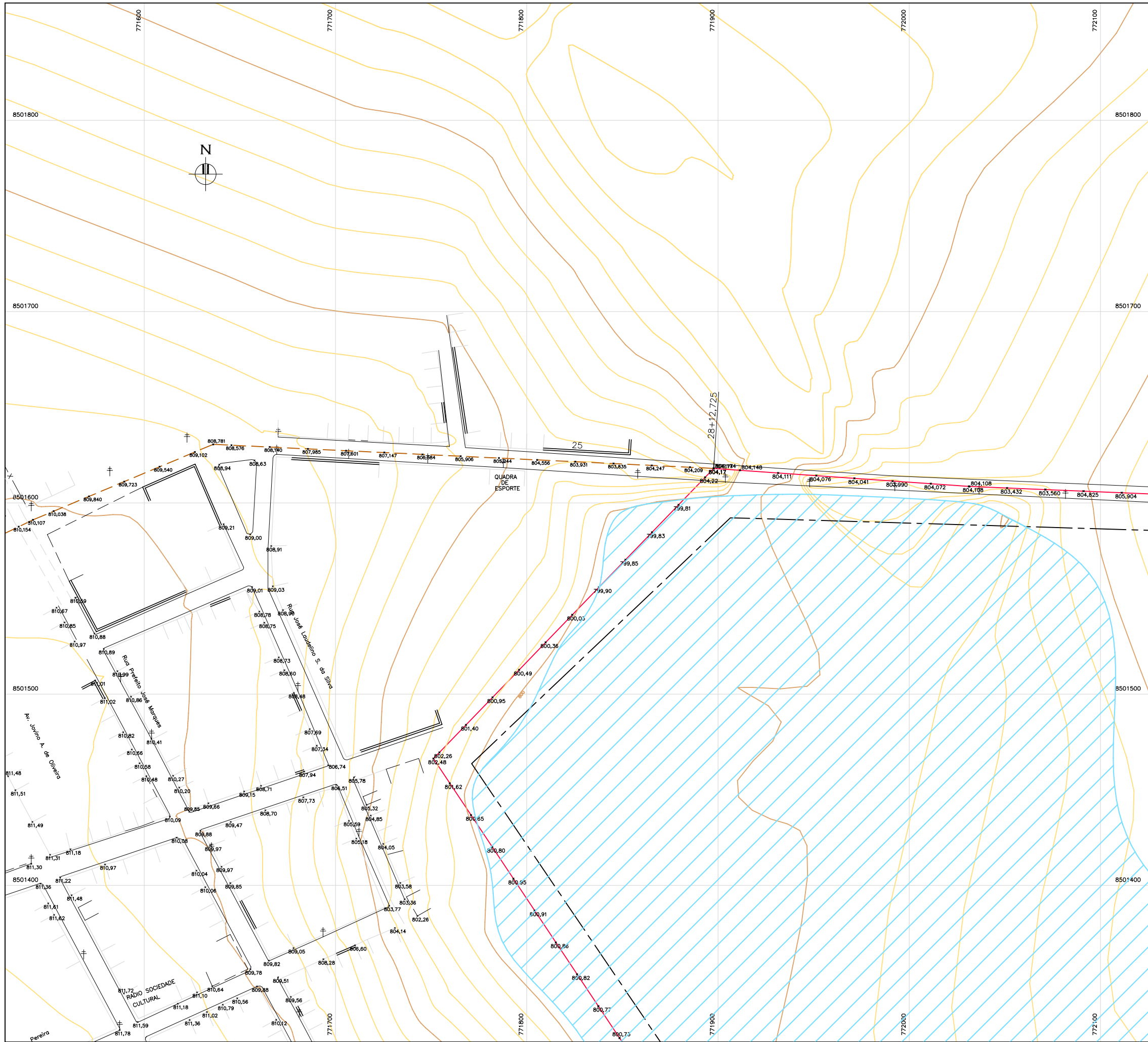
- 1- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS – ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
- DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVACÃO: 434.240
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1: N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
- RN TN2: N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

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

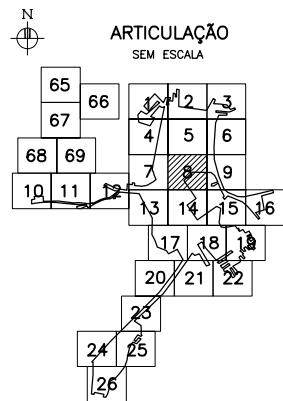


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	PROJETO BÁSICO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL				
DATA	PLANTA BAIXA 07/31				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-07-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-07	



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



- OBSERVAÇÕES:
- 1- 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
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
- RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

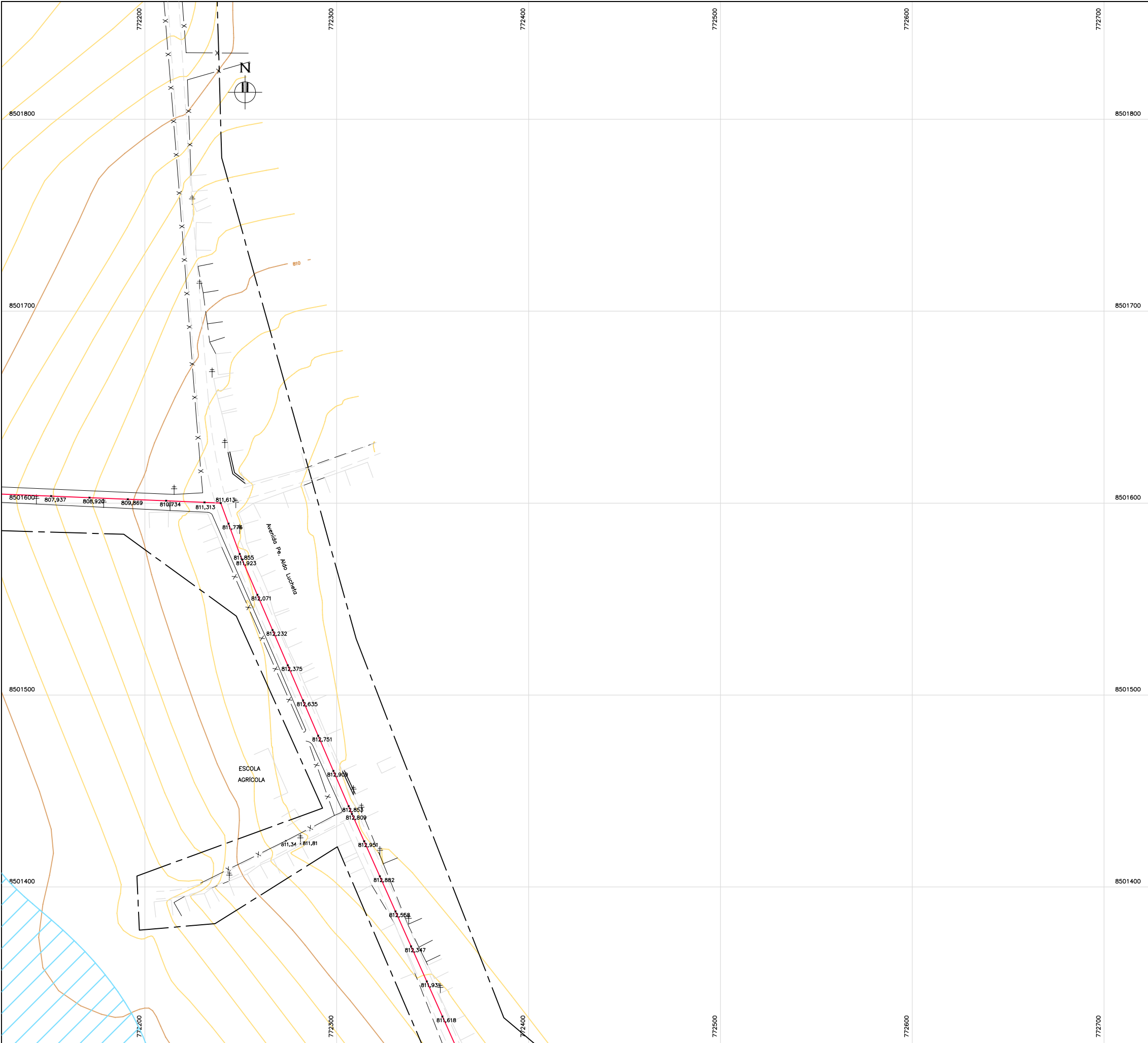
CONSORCIO

 **Engeplus**
engenharia e consultoria ltda.

CLIENTE



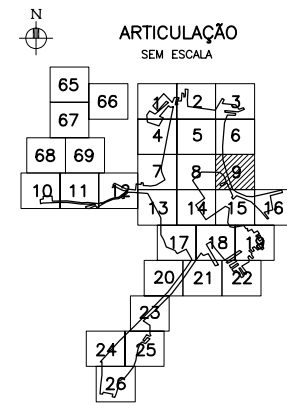
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
LEIT. CARLOS K. CAMPOS	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-08-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-08	



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

LEGENDA

- 400 — CURVA DE NÍVEL
- CURSO D'ÁGUA
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- X — CERCA
- X — LIMITE URBANO
- — LIMITE DE PROJETO
- EMISSÁRIOS
- UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
- EDIFICAÇÕES
- CAIXA
- POSTE



OBSERVAÇÕES:

1- 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

2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1:
N: 8.500,201,722m
E: 772.302,838m
ELEVÇÃO: 820,754m

RN TN2:
N: 8.500,286,605m
E: 772.433,770m
ELEVÇÃO: 820,852m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

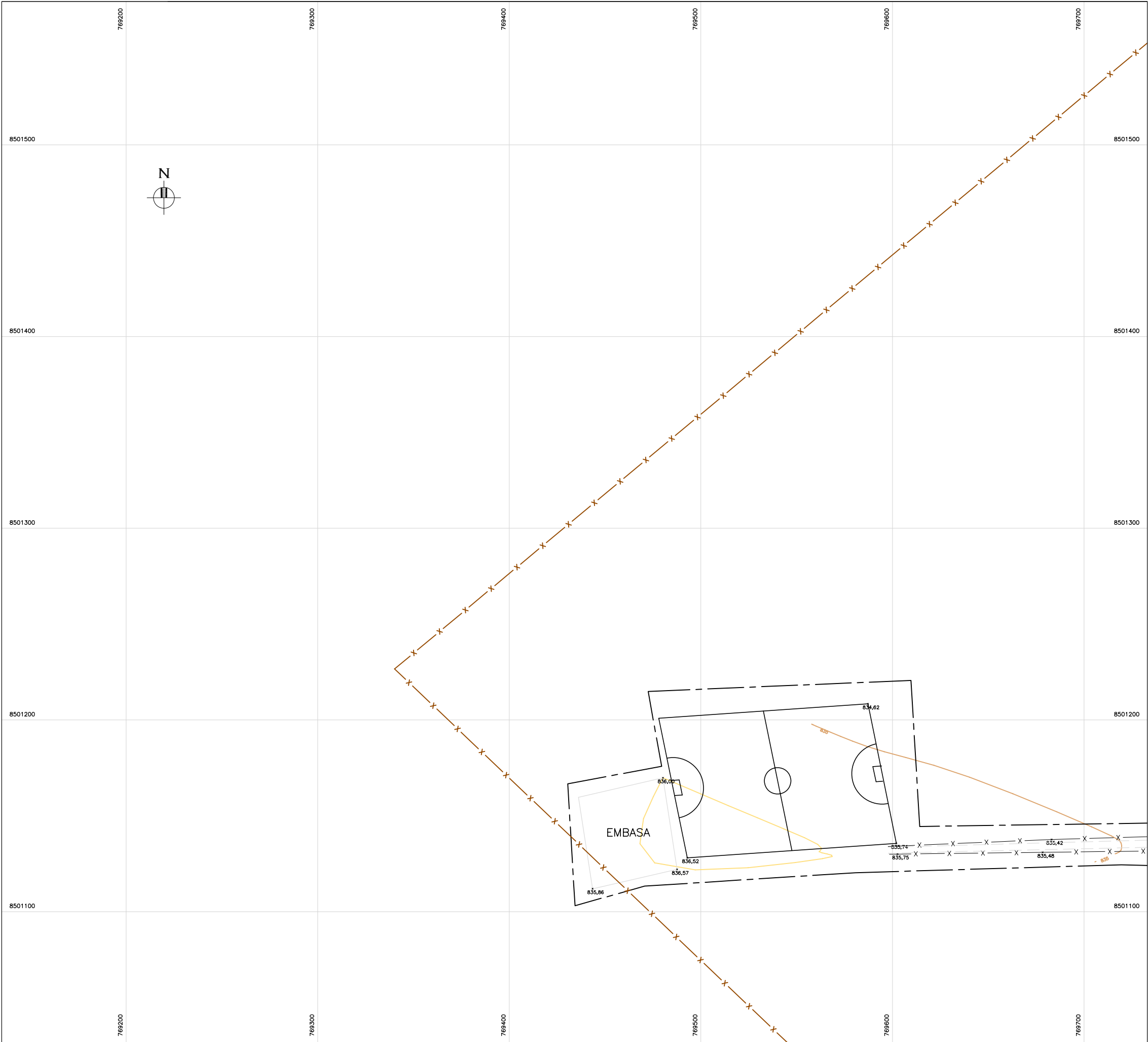
CONSORCIO

CLIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

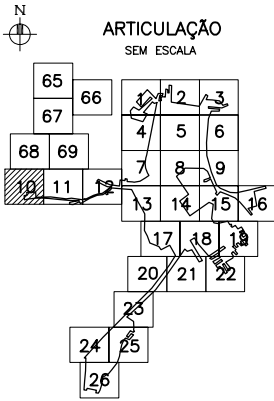
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO

CLIENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL PLANTA BAIXA 09/31
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA
EG0084-D-TQN-TOP-09-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008
		NÚMERO DO CLIENTE	TQN-TOP-09



LEGENDA

- CURVA DE NIVEL
- CURSO D'ÁGUA
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- X — CERCA
- X — LIMITE URBANO
- - - LIMITE DE PROJETO
- EMISSÁRIOS
- UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
- EDIFICAÇÕES
- CAIXA
- POSTE



OBSERVAÇÕES:

1- 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

2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1: N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m

RN TN2: N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Stephan P.	Cleci P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

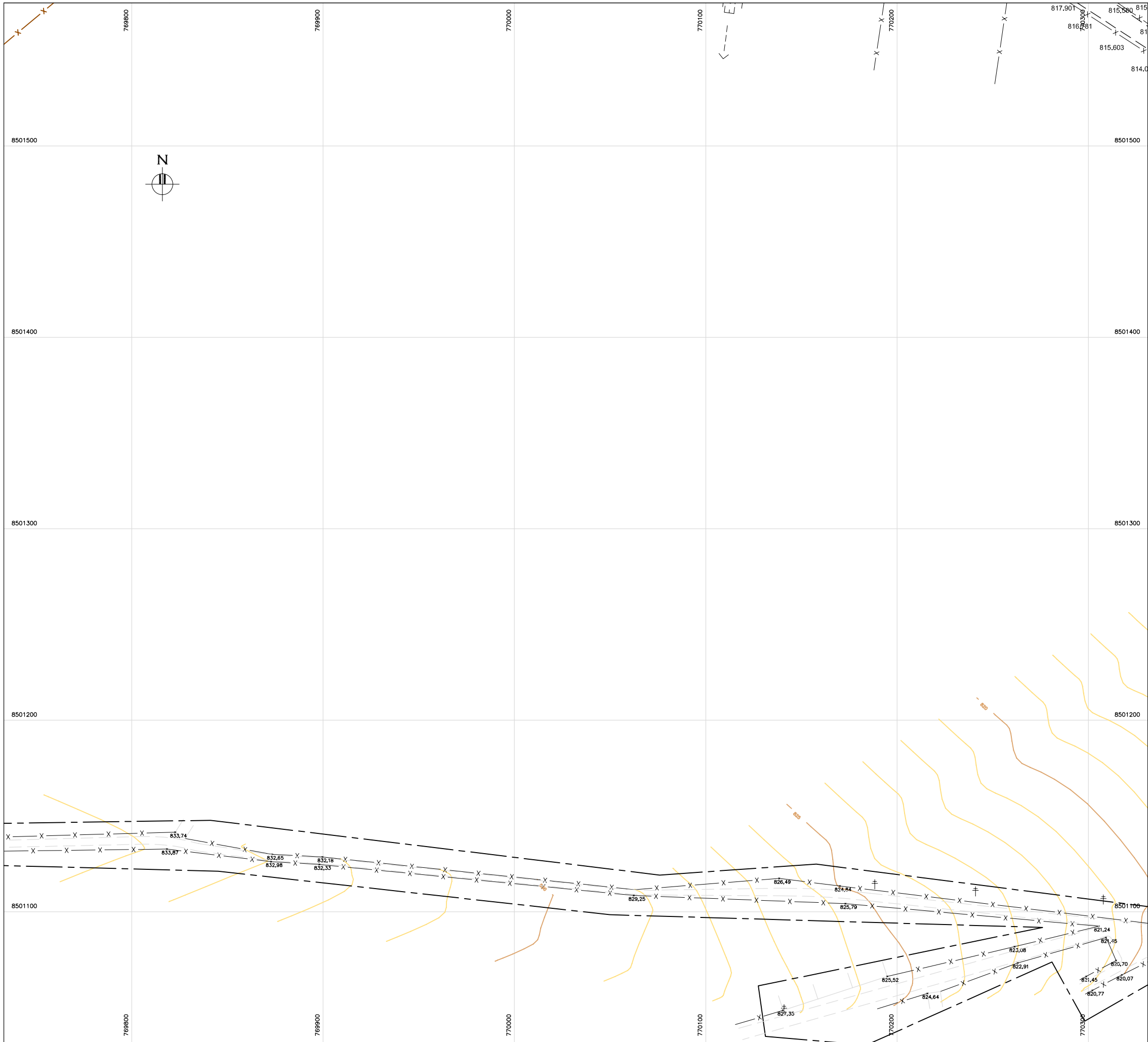
CONSORCIO

CLIENTE

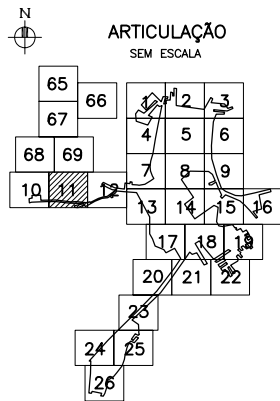
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO

CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL	PLANTA BAIXA 10/31
LUIZ CARLOS K. CAMPOS	ESCALA	NOME DO ARQUIVO
EG0084-D-TQN-TOP-10-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg
		DATA
		08/2008
		NÚMERO DO CLIENTE
		TQN-TOP-10



- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - X — LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



OBSERVAÇÕES:

1- LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO 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

2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVÇÃO: 820,754m

RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVÇÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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

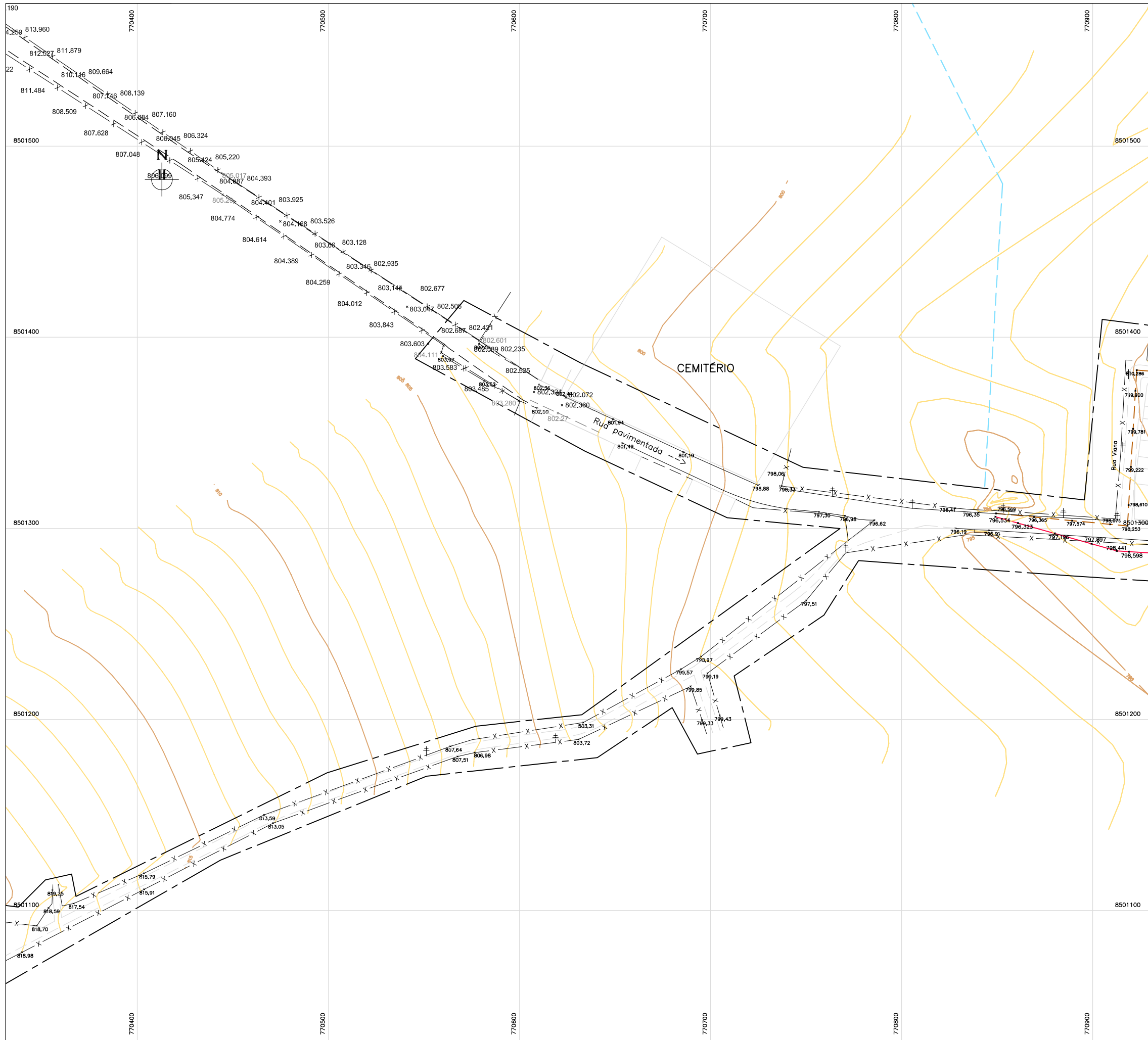


CLIENTE



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL PLANTA BAIXA 11/31		
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-11-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-11	

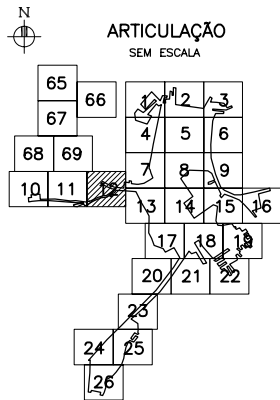
PLANTA BAIXA
ESC.:1:1000 (A1)
1:2000 (A3)



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

LEGENDA

- CURVA DE NÍVEL
- CURSO D'ÁGUA
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- CERCA
- LIMITE URBANO
- LIMITE DE PROJETO
- EMISSÁRIOS
- UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
- EDIFICAÇÕES
- CAIXA
- POSTE



OBSERVAÇÕES:

- 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: 671.036,259
ELEVÇÃO: 434,240
- MARCOS IMPLANTADOS
RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVÇÃO: 820,754m
RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVÇÃO:820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

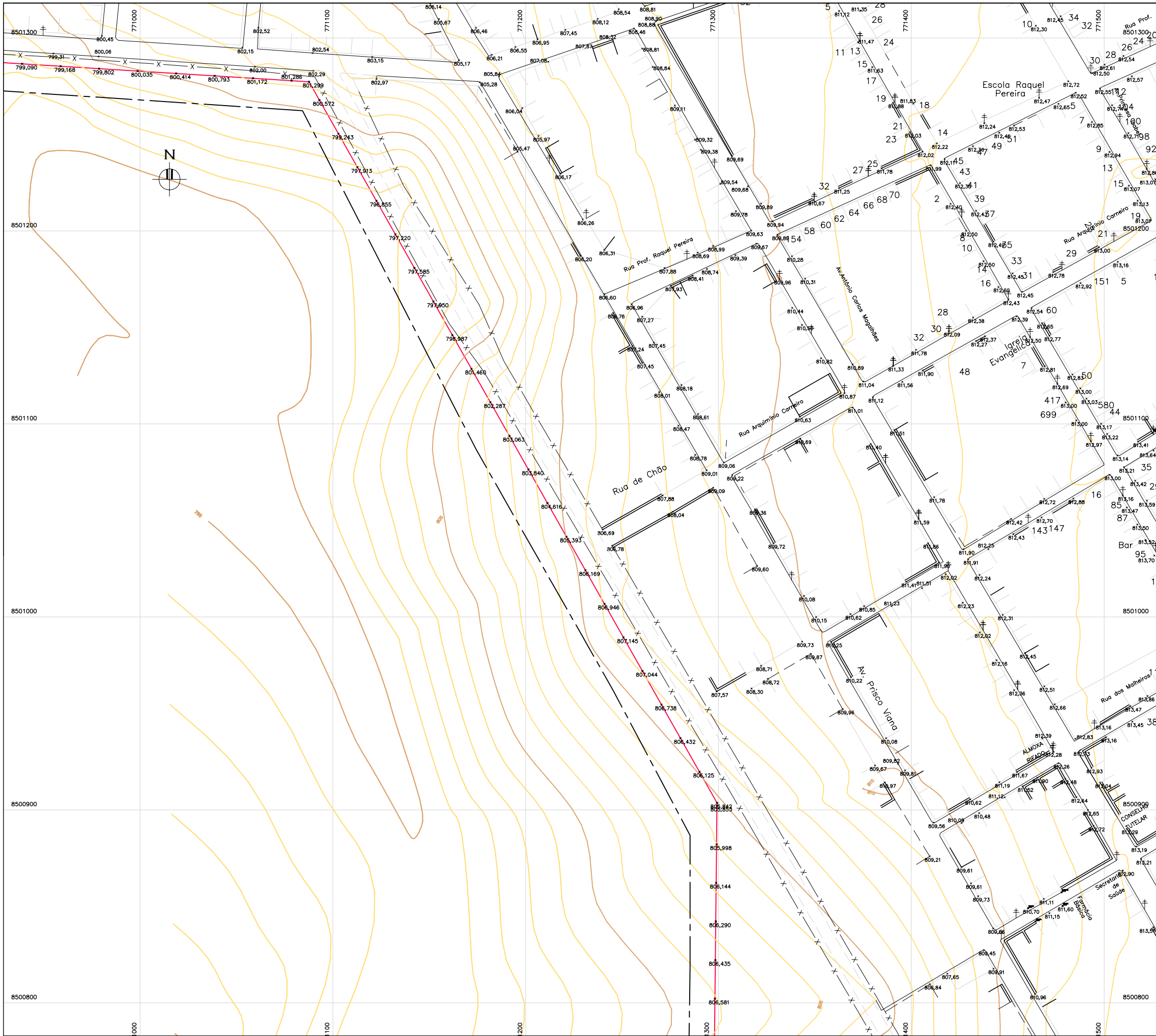
CONSORCIO



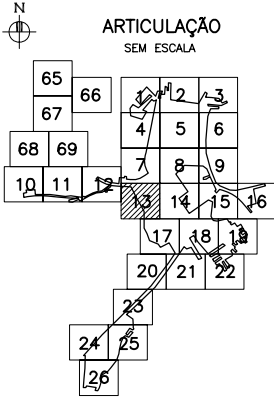
CLIENTE



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PLANTA BAIXA 12/31				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-12-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-12	



- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



- OBSERVAÇÕES:
- 1- 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
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1: N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
- RN TN2: N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

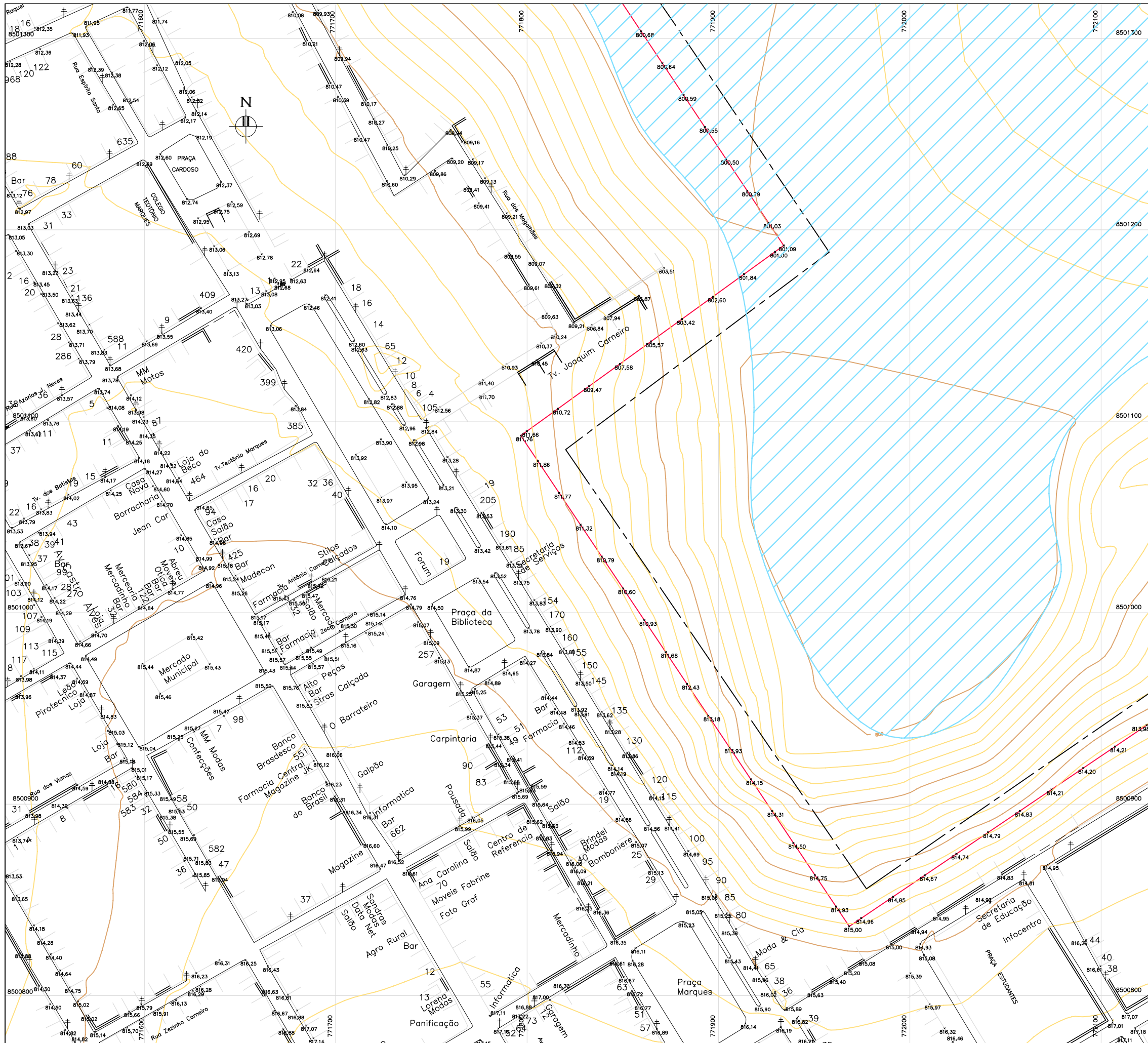
PLANTA BAIXA
ESC.:1:1000 (A1)
1:2000 (A3)

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMISSIONAL INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

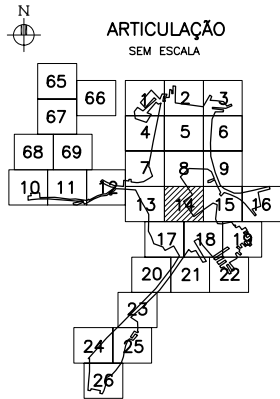
DIREITOS AUTORES RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE		TÍTULO DO DESENHO			
CODEVASF		PROJETO BÁSICO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL			
LUIZ CARLOS K. CAMPOS		PLANTA BAIXA 13/31			
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-BTP-TQN-13-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-13	



- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - X — LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



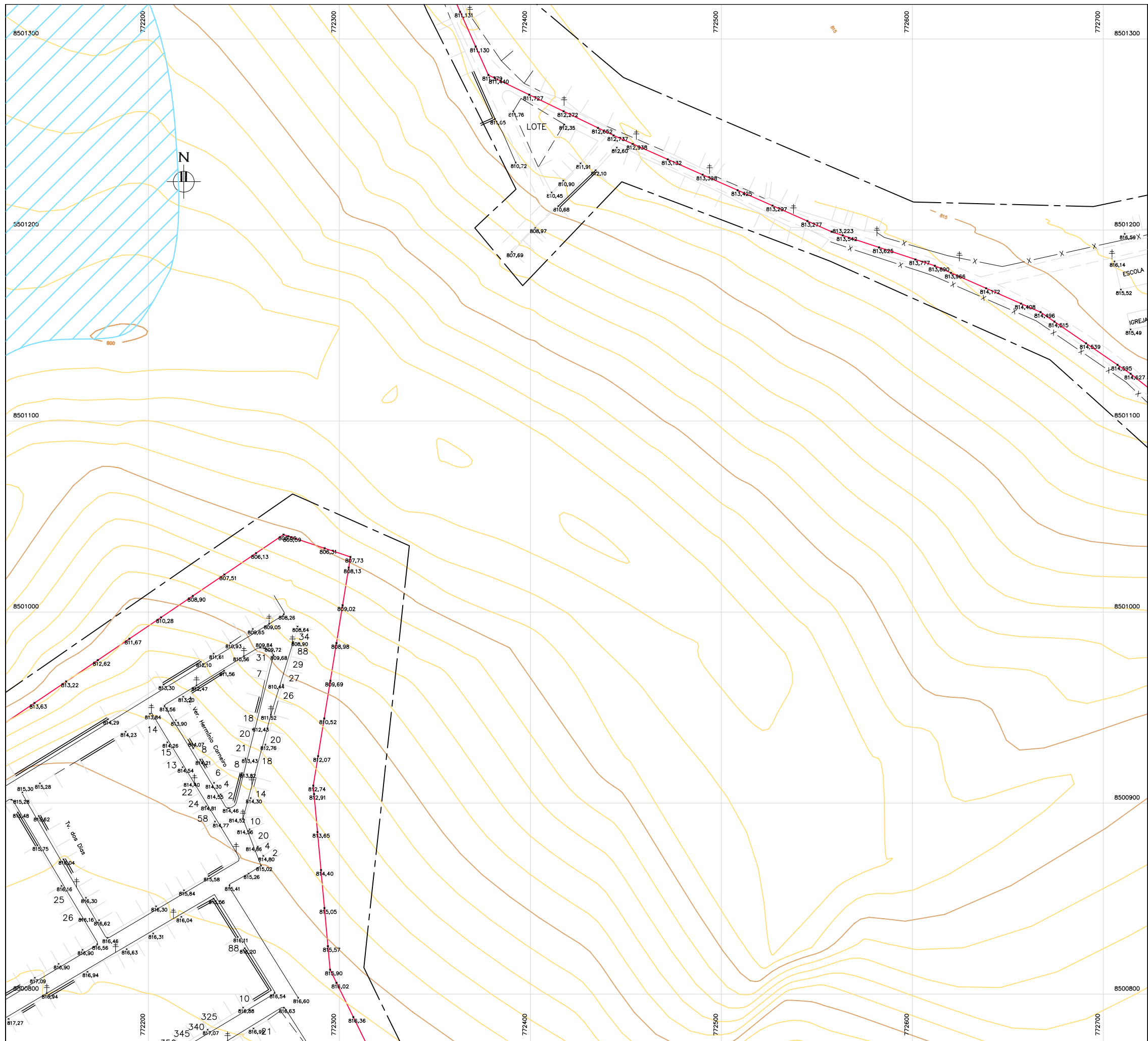
- OBSERVAÇÕES:
- 1- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS – ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
- DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVÇÃO: 434,240
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1: N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVÇÃO: 820,754m
- RN TN2: N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVÇÃO: 820,952m

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA
2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008

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

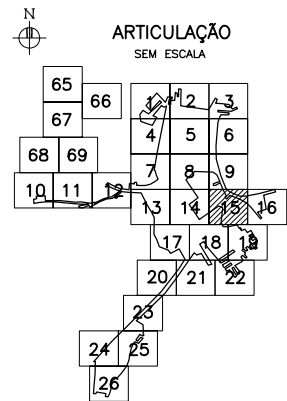


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	LOCAL DO PROJETO	PROJETO BÁSICO	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL	PLANTA BAIXA 14/31
EG0084-D-TQN-TOP-14-02	LUZ CARLOS K. CAMPOS	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-14



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



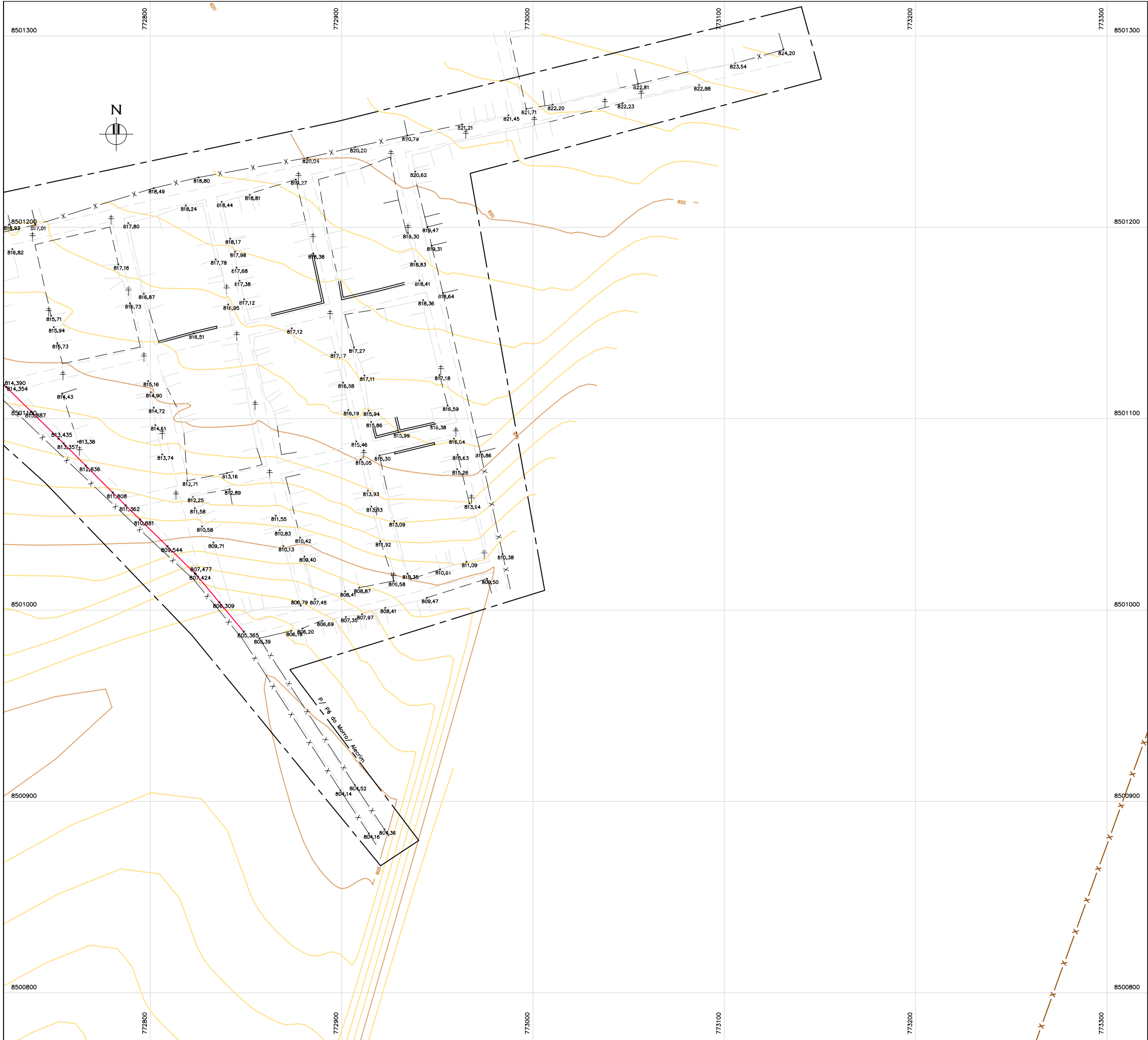
- OBSERVAÇÕES:
- 1- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS – ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
- DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVACÃO: 434.240
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
- RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMISSION INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

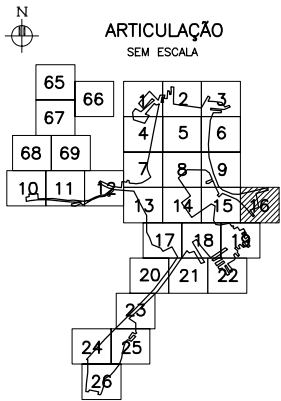


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE		TÍTULO DO DESENHO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROJETO BÁSICO			
LUIZ CARLOS K. CAMPOS		LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL			
CÓDIGO		PLANTA BAIXA 15/31			
EG0084-D-TQN-TOP-15-02		ESCALA		NÚMERO DO CLIENTE	
		INDICADA		TQN-TOP-15	
		NOME DO ARQUIVO		DATA	
		EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg		08/2008	



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSIONÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



- OBSERVAÇÕES:
- 1- LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO 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
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1: N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
- RN TN2: N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMISSION INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

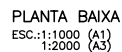
CONSORCIO



CLIENTE



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
	LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL				
	PLANTA BAIXA 16/31				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-16-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-16	



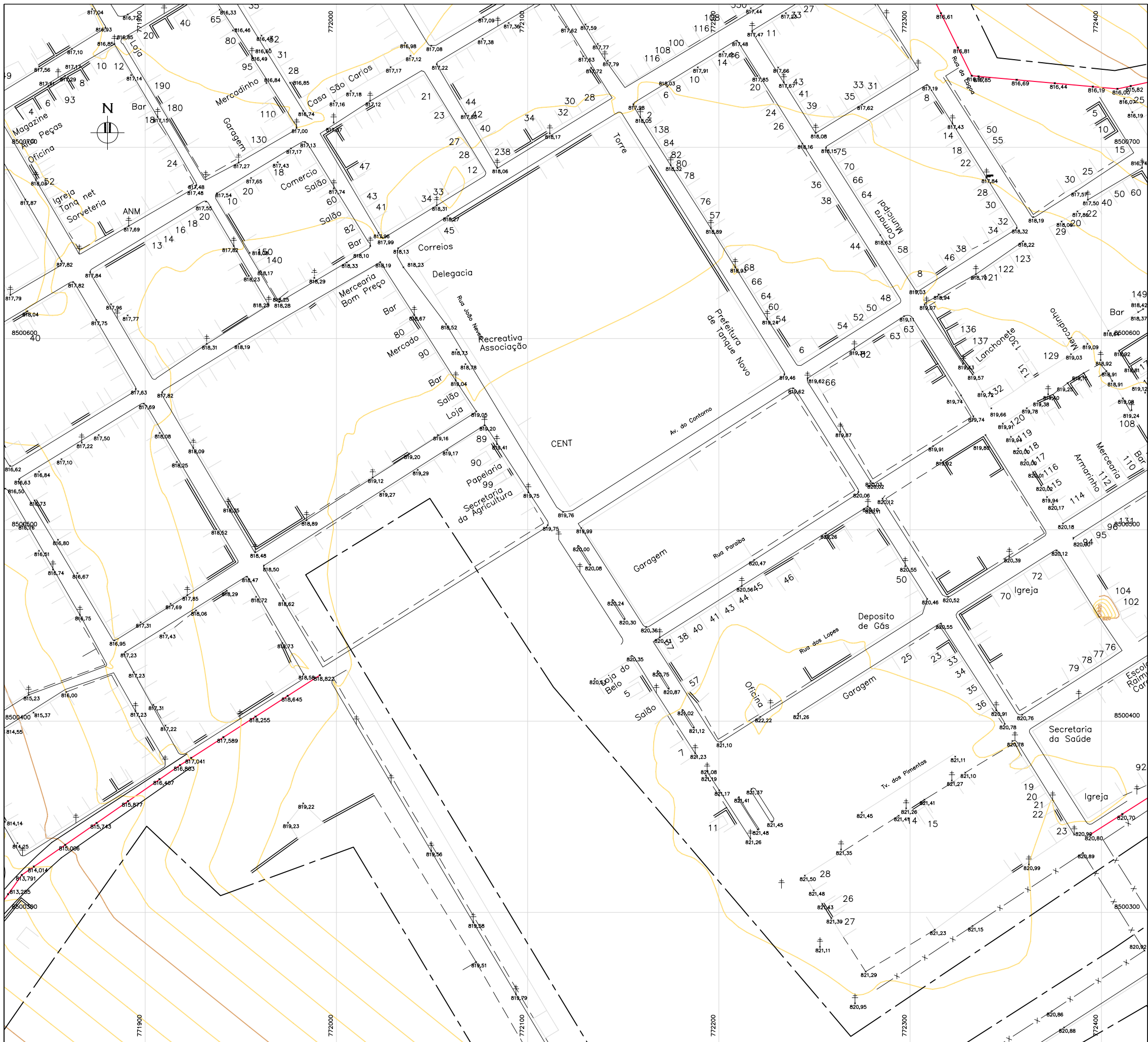
-

N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

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

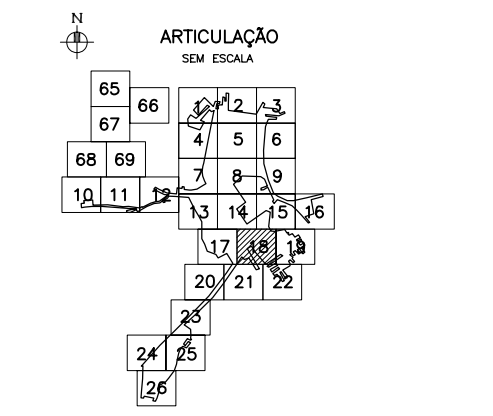


CLIENTE		TÍTULO DO DESENHO	
CODIFICAÇÃO		PROJETO BÁSICO LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL PLANTA BAIXA 17/31	
RESPONSÁVEL TÉCNICO			
LUIZ CARLOS R. CAMPOS			
CODIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	NÚMERO DO CLIENTE
EG0084-D-TQN-TOP-17-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008
			TQN-TOP-17



LEGENDA

- CURVA DE NIVEL
- CURSO D'ÁGUA
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- CERCA
- LIMITE URBANO
- LIMITE DE PROJETO
- EMISSÁRIOS
- UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
- EDIFICAÇÕES
- CAIXA
- POSTE



OBSERVAÇÕES:

1- 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: 8.534.100,082
E: 671.036,256
ELEVACÃO: 434,240

2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m

RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

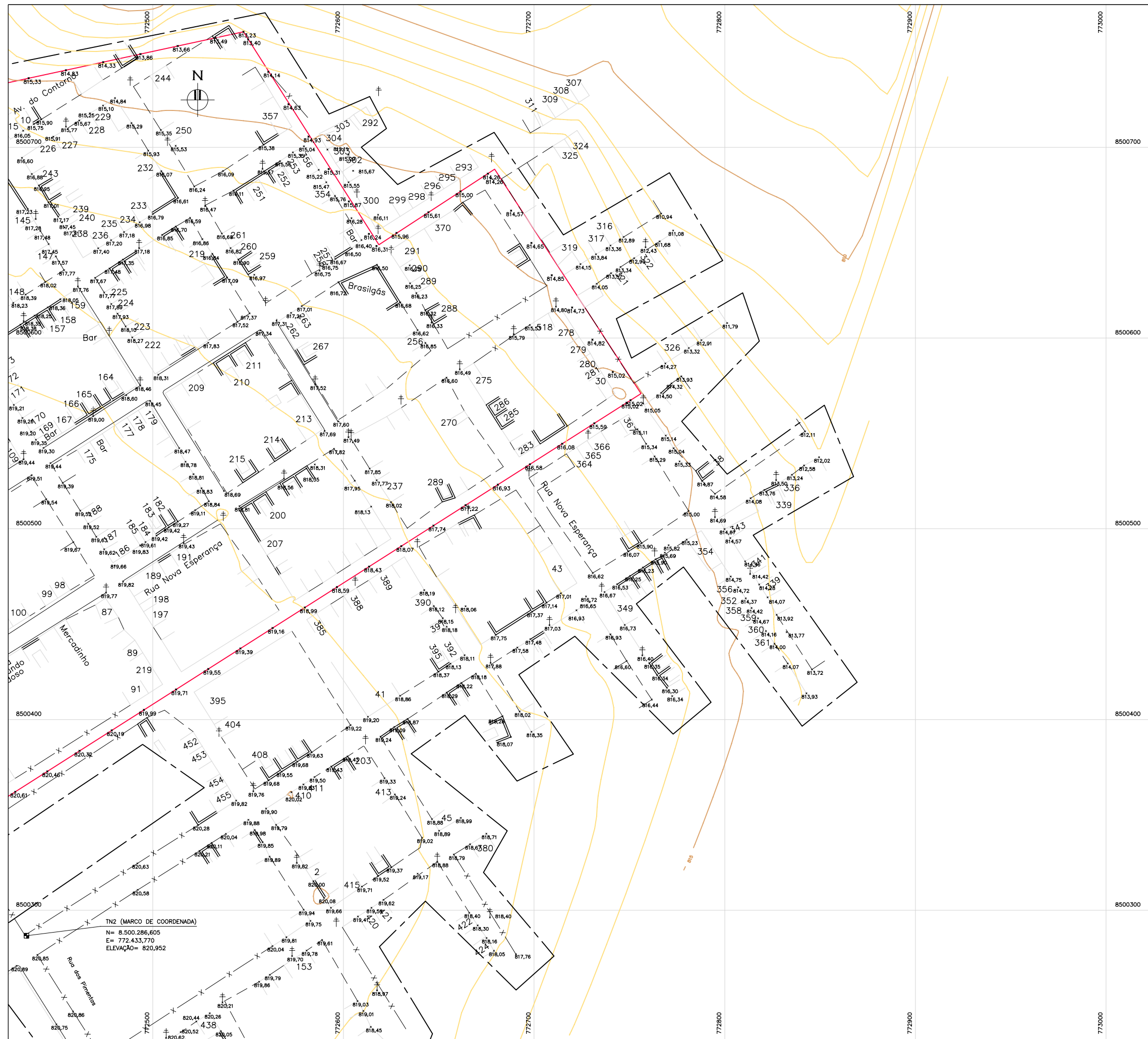
PLANTA BAIXA
ESC.:1:1000 (A1)
1:2000 (A3)

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.



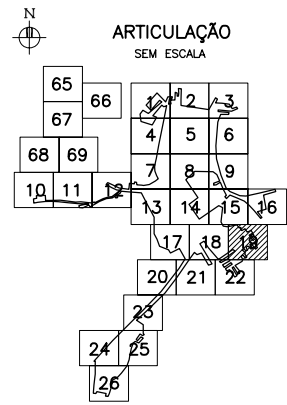
IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL PLANTA BAIXA 18/31		
CONCEITO	CONCEITO	INDICADA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE
EG0084-D-TQN-TOP-18-02	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-18		



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

LEGENDA

- CURVA DE NÍVEL
- CURSO D'ÁGUA
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- X — CERCA
- X — LIMITE URBANO
- LIMITE DE PROJETO
- EMISSÁRIOS
- UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
- EDIFICAÇÕES
- CAIXA
- POSTE



OBSERVAÇÕES:

1- 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

2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1: N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m

RN TN2: N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

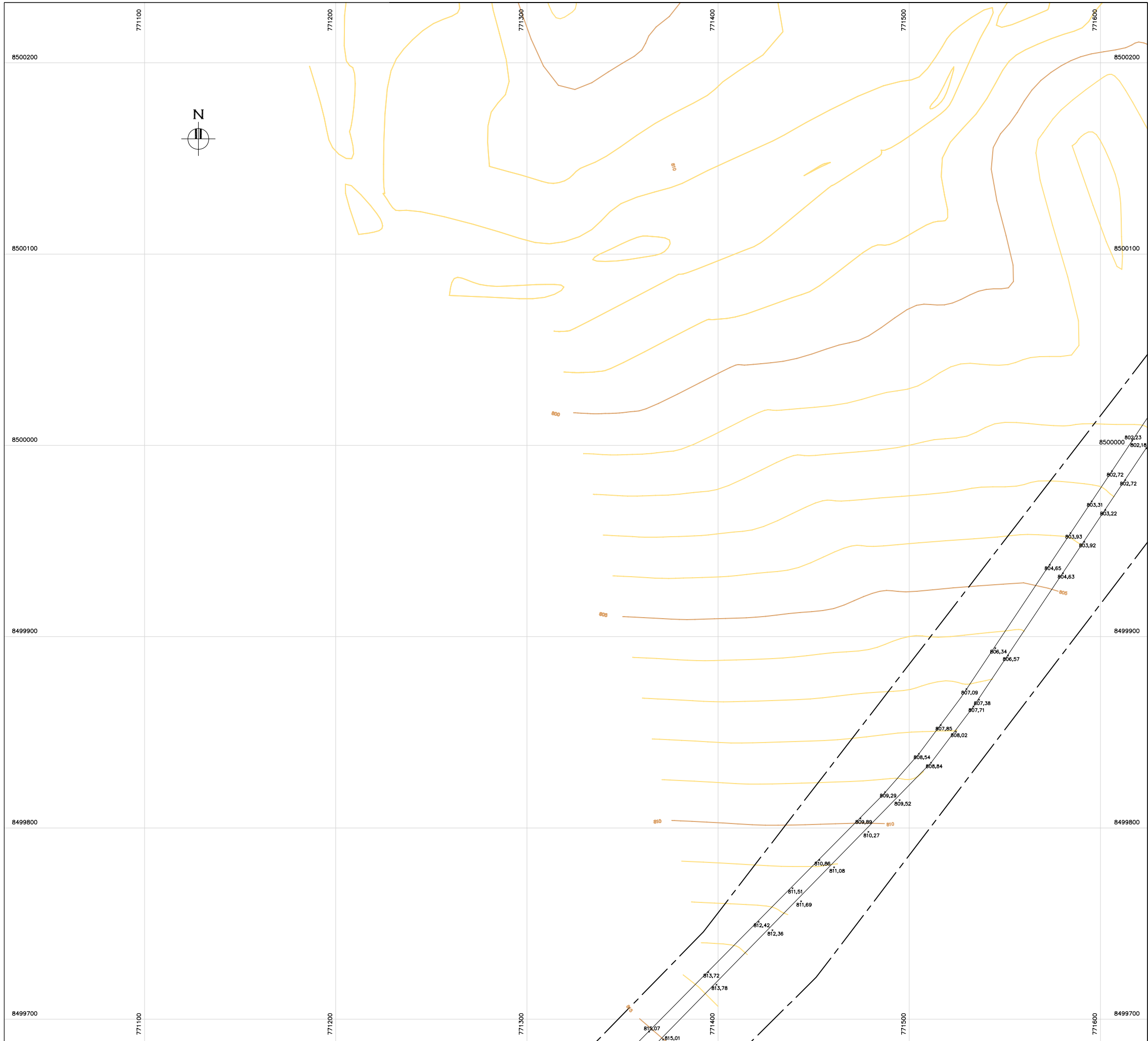
2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

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

CONSORCIO

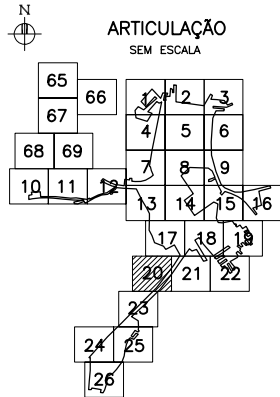
CLIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO TANQUE NOVO					
CLIENTE	CODEVASF	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LUIS CARLOS K. CAMPOS	RESPONSÁVEL TÉCNICO	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL		
CÓDIGO	EG0084-D-TQN-TOP-19-02	ESCALA	INDICADA	NOME DO ARQUIVO	DATA
				EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008
					TQN-TOP-19



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

- LEGENDA
- CURVA DE NIVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSIONÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



OBSERVAÇÕES:

- 1- 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
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
- RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO:820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMISSION INICIAL	Stephan P.	Cleci P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

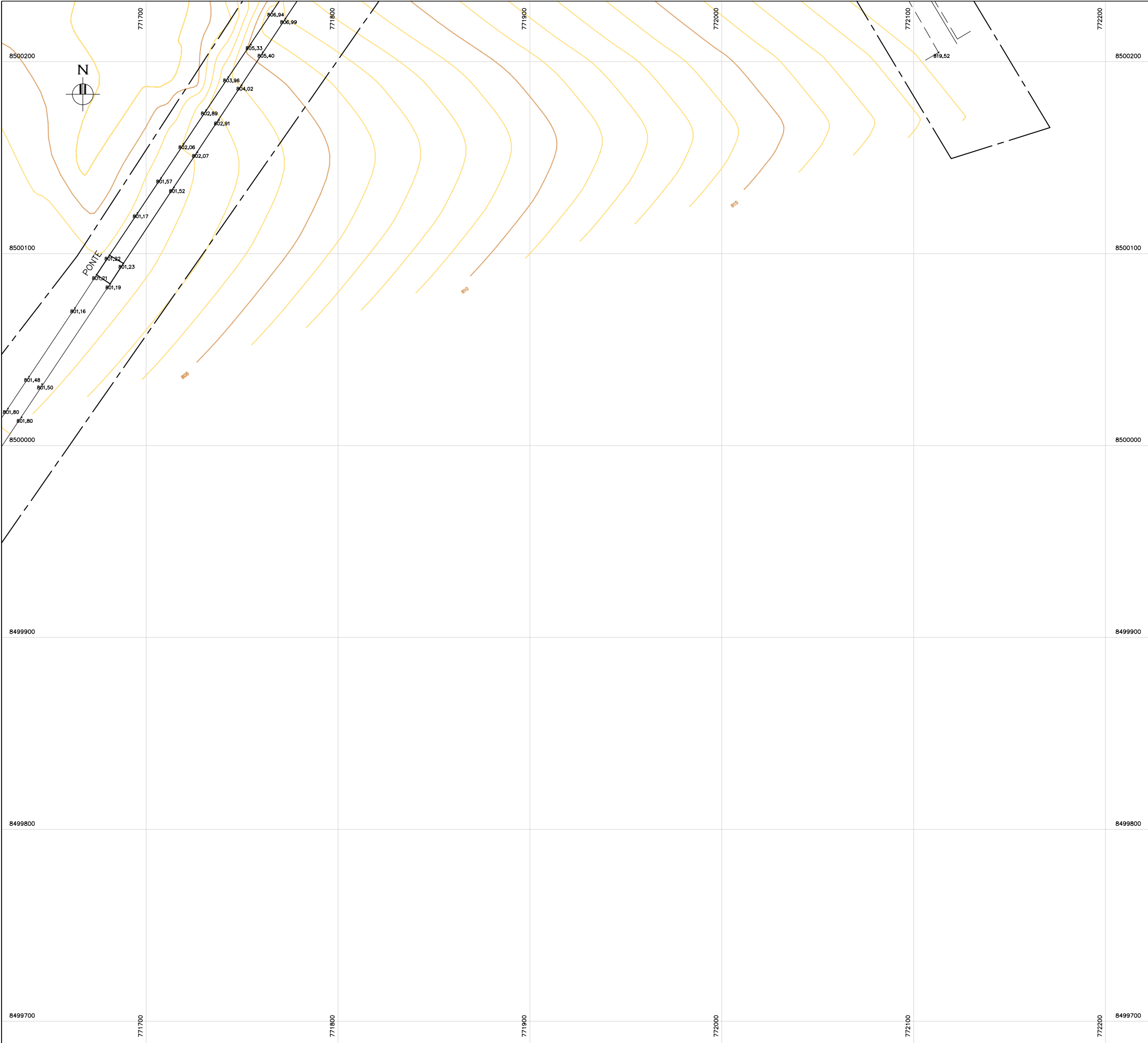
CONSORCIO



CLIENTE

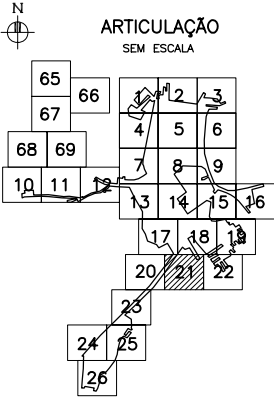


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	PROJETO BÁSICO				
LUZ CARLOS K. CAMPOS	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-20-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-20	



LEGENDA

- CURVA DE NÍVEL
- CURSO D'ÁGUA
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- CERCA
- LIMITE URBANO
- LIMITE DE PROJETO
- EMISSÁRIOS
- UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
- EDIFICAÇÕES
- CAIXA
- POSTE



OBSERVAÇÕES:

1- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERENCIA:

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

2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m

RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

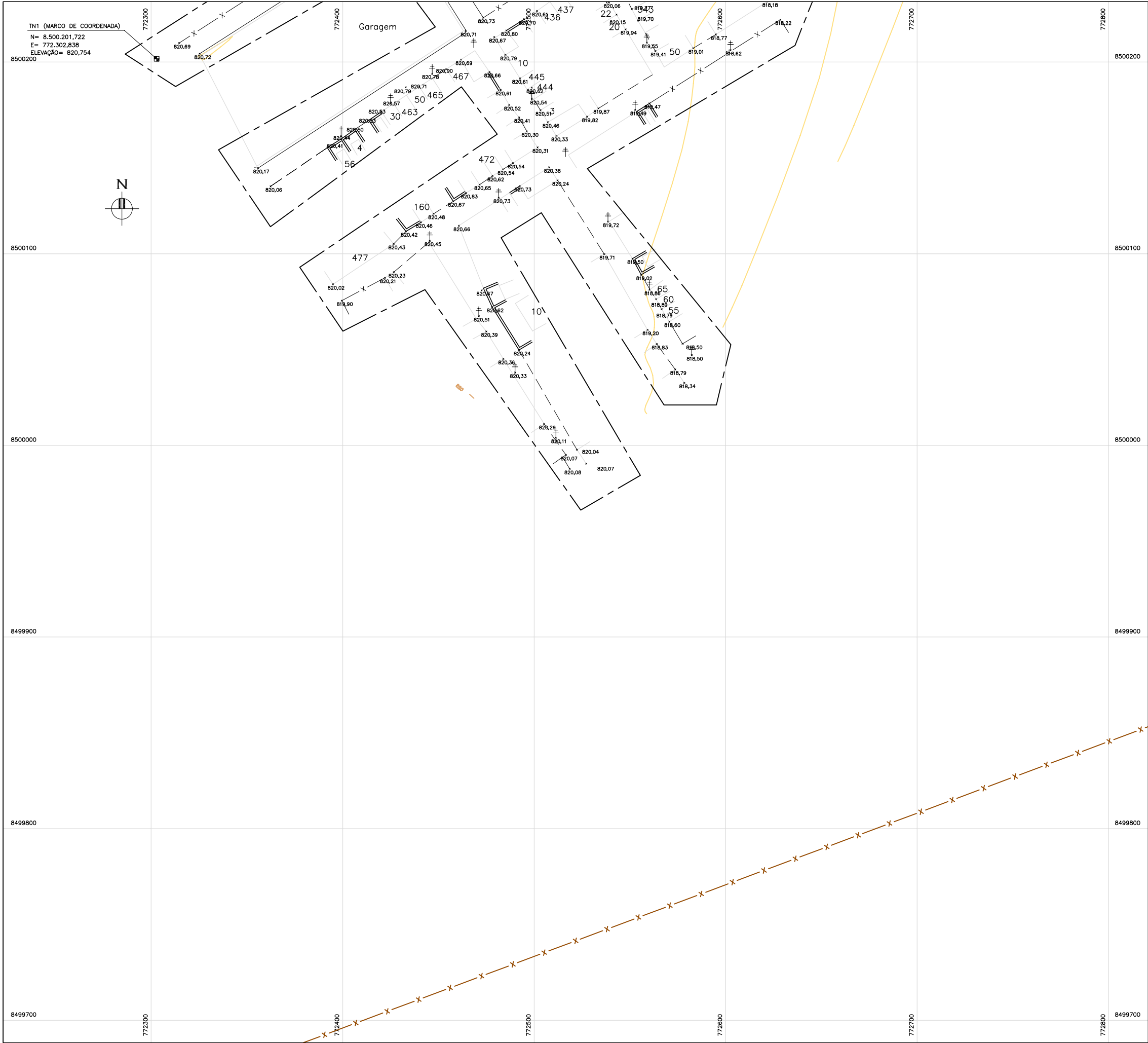
CONSORCIO

CLIENTE

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

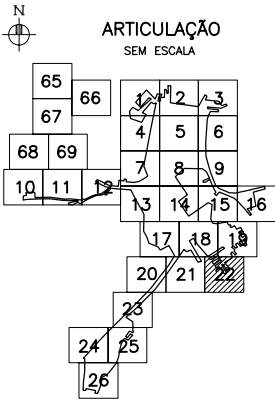
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO

CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL	PLANTA BAIXA 21/31
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO
EG0084-D-TQN-TOP-21-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg
		DATA
		08/2008
		NÚMERO DO CLIENTE
		TQN-TOP-21



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



OBSERVAÇÕES:

1- 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

2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1: N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVÇÃO: 820,754m

RN TN2: N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVÇÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA

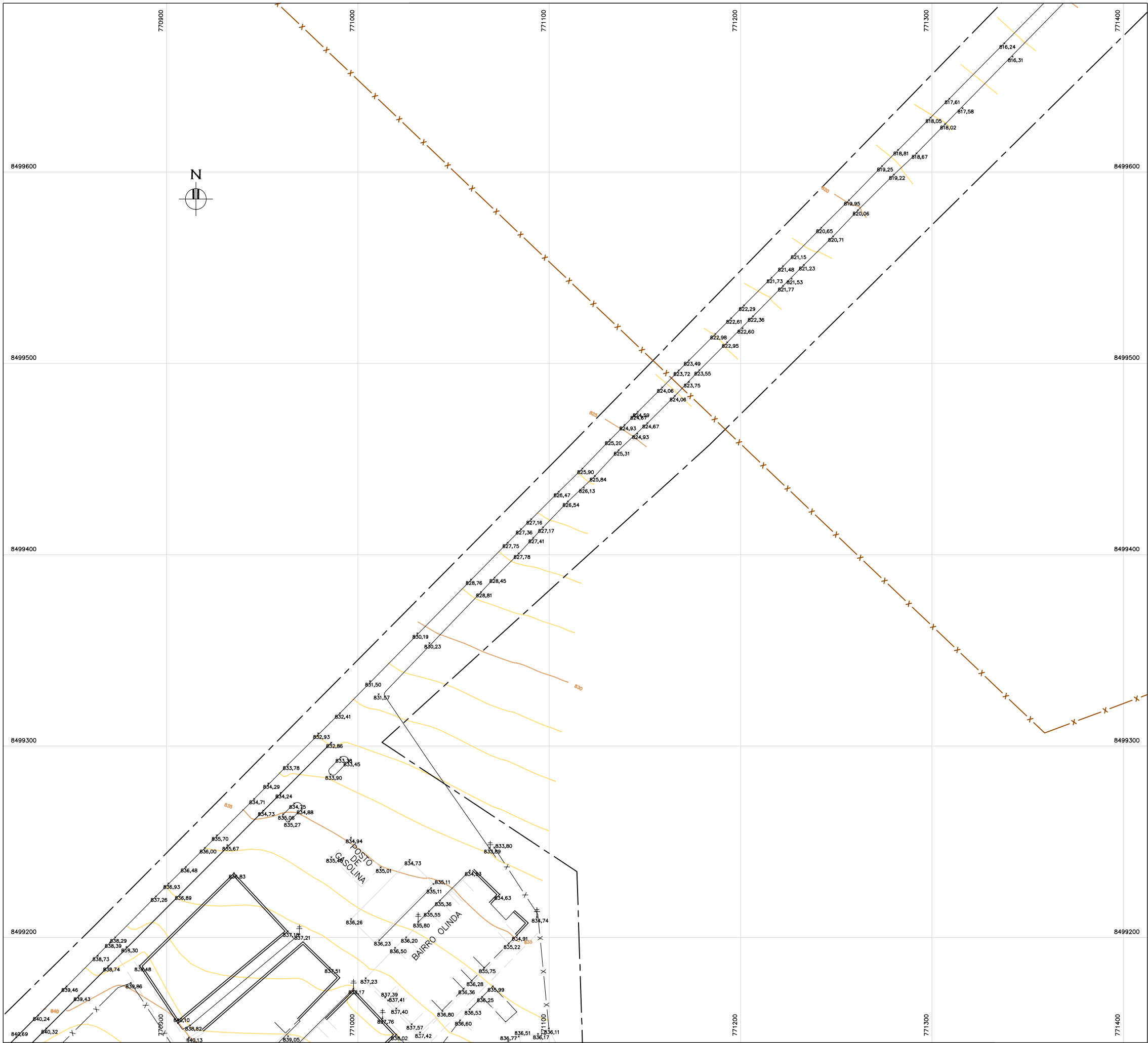
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

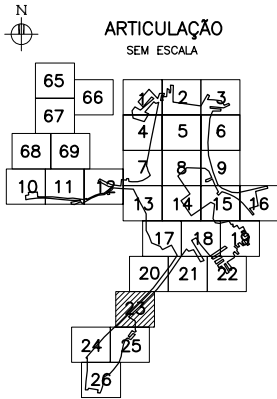
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO

CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL	PLANTA BAIXA 22/31
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO
EG0084-D-TQN-TOP-22-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg
		DATA
		08/2008
		NÚMERO DO CLIENTE
		TQN-TOP-22



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



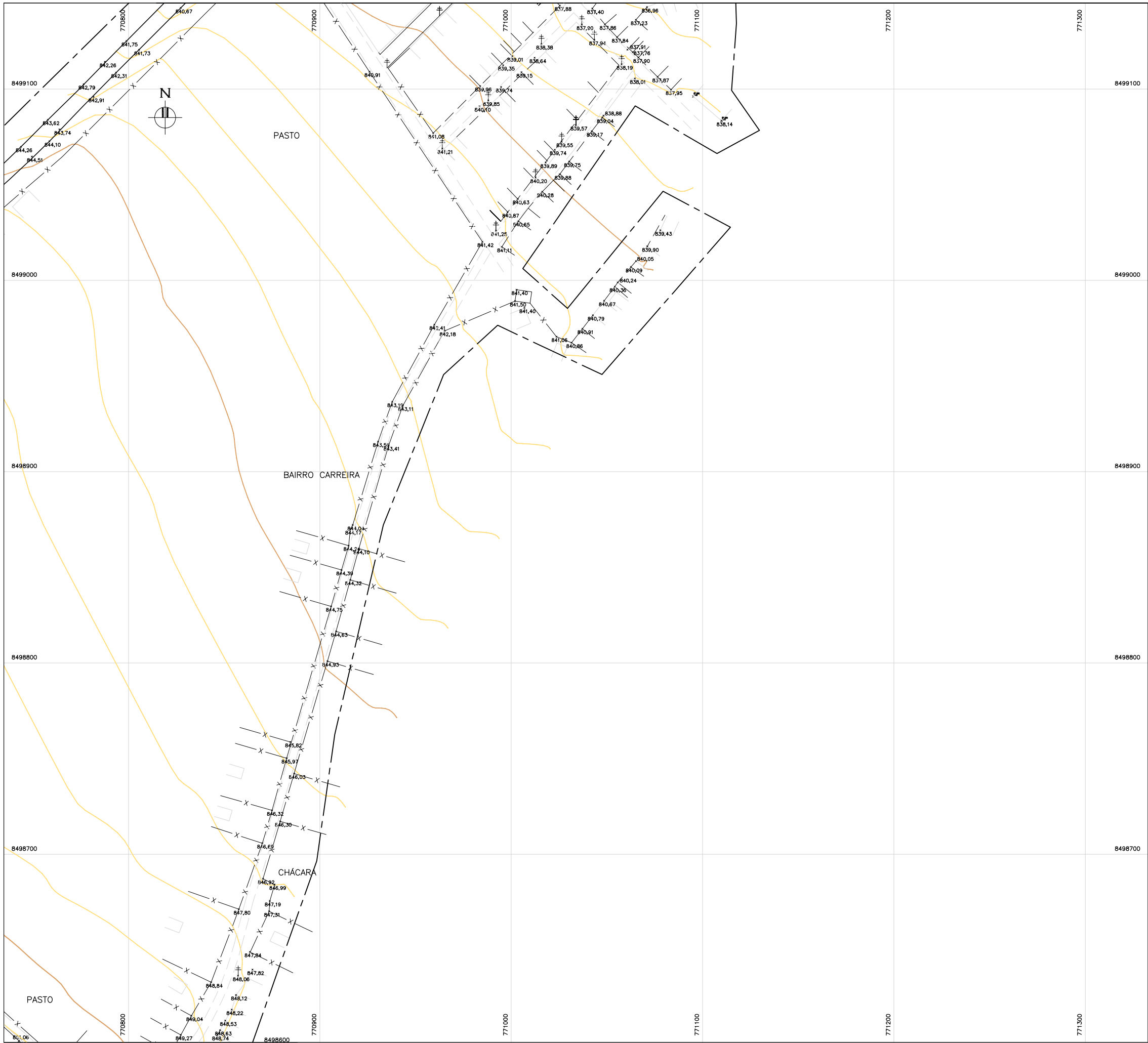
- OBSERVAÇÕES:
- 1- LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS – ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
- DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVACÃO: 434,240
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1: N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
- RN TN2: N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

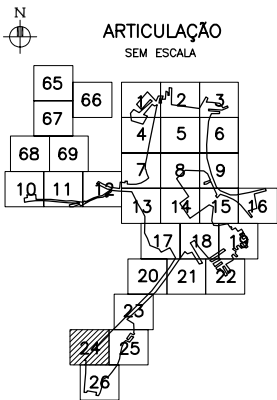


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE		TÍTULO DO DESENHO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROJETO BÁSICO			
LUIZ CARLOS K. CAMPOS		LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL			
CÓDIGO		PLANTA BAIXA 23/31			
EG0084-D-TQN-TOP-23-02		INDICADA			
ESCALA		NOME DO ARQUIVO			
INDICADA		EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg			
DATA		NÚMERO DO CLIENTE			
08/2008		TQN-TOP-23			



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - X — LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO – EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO – ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



OBSERVAÇÕES:

1- 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

2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1:
N: 8.500,201,722m
E: 772,302,838m
ELEVACÃO: 820,754m

RN TN2:
N: 8.500,286,605m
E: 772,433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

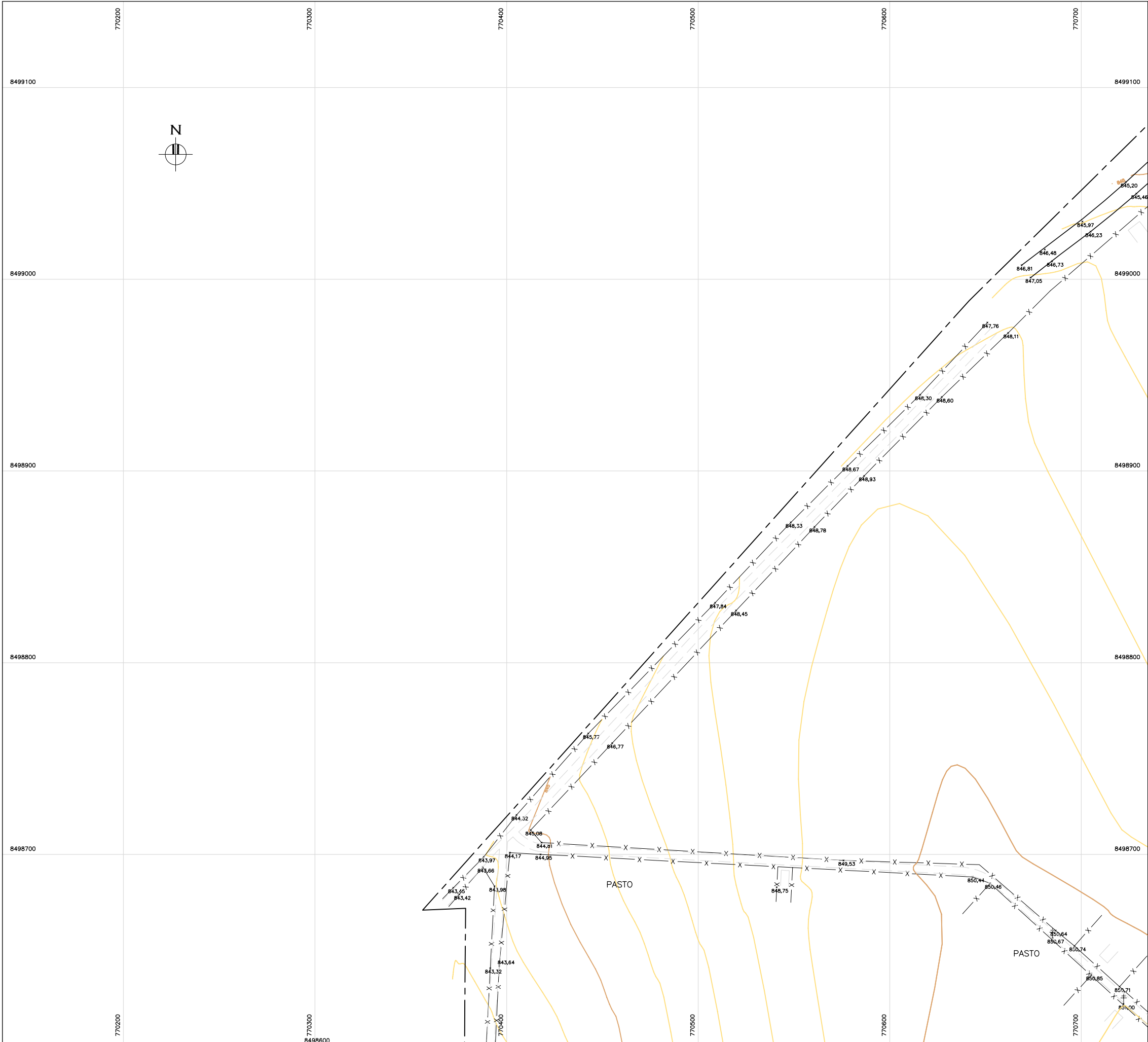
CONSORCIO



CLIENTE

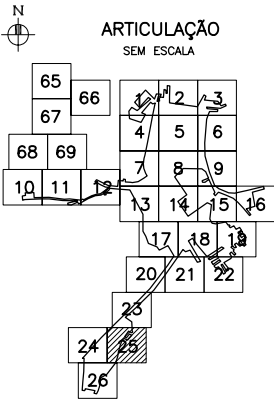


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	PROJETO BÁSICO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO – SEMI-CADASTRAL				
	PLANTA BAIXA 24/31				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-24-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-24	



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSIONÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



OBSERVAÇÕES:

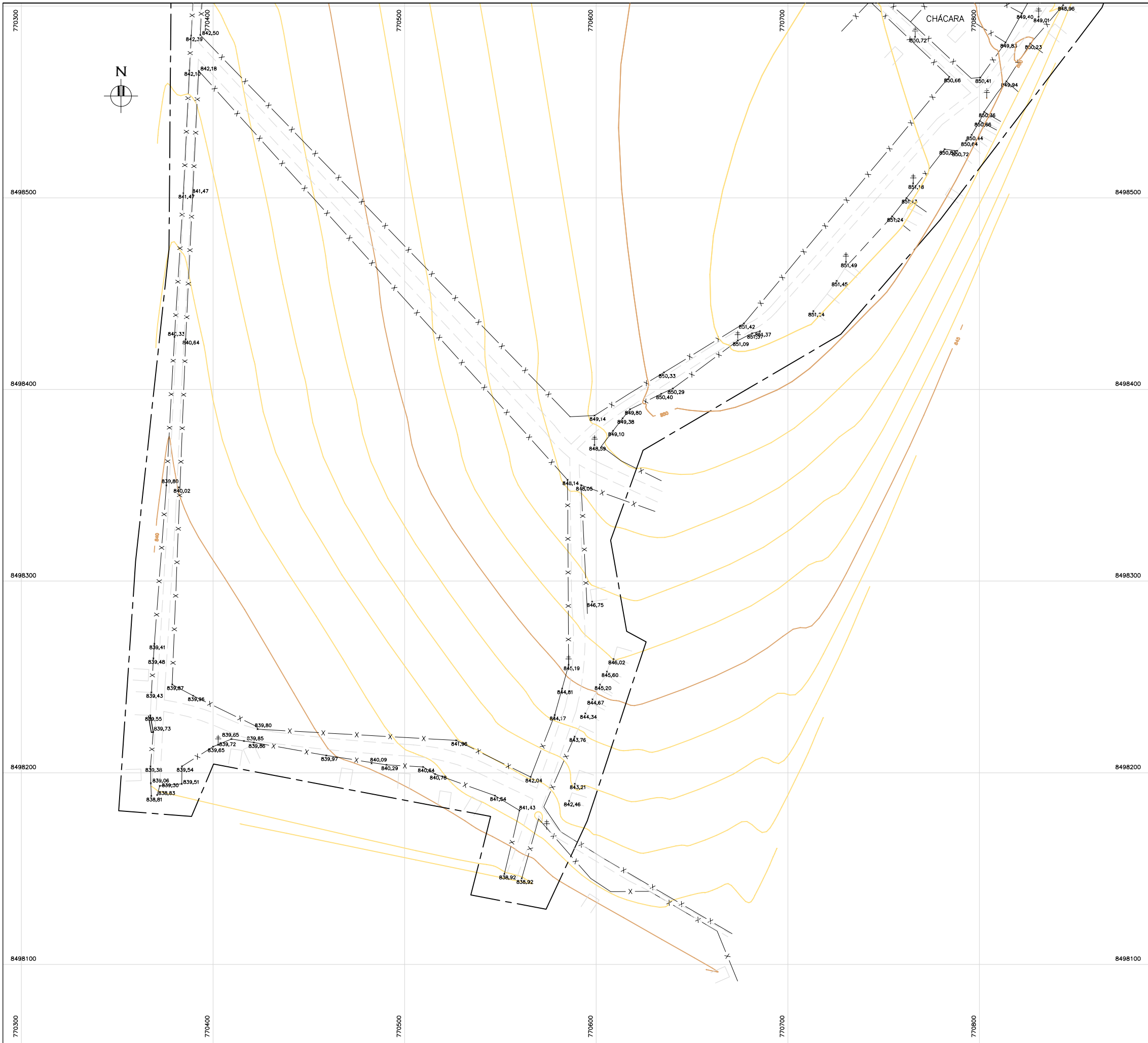
- 1- LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
- DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.105,082
E: 671.036,256
ELEVÇÃO: 434.240
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVÇÃO: 820,754m
- RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVÇÃO:820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMISSION INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

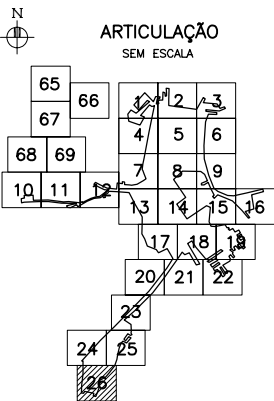


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	TÍTULO DO DESENHO			
CODEVASF	LUIZ CARLOS K. CAMPOS	PROJETO BÁSICO LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL PLANTA BAIXA 25/31			
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-25-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-25	



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



- OBSERVAÇÕES:
- 1- 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
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
- RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

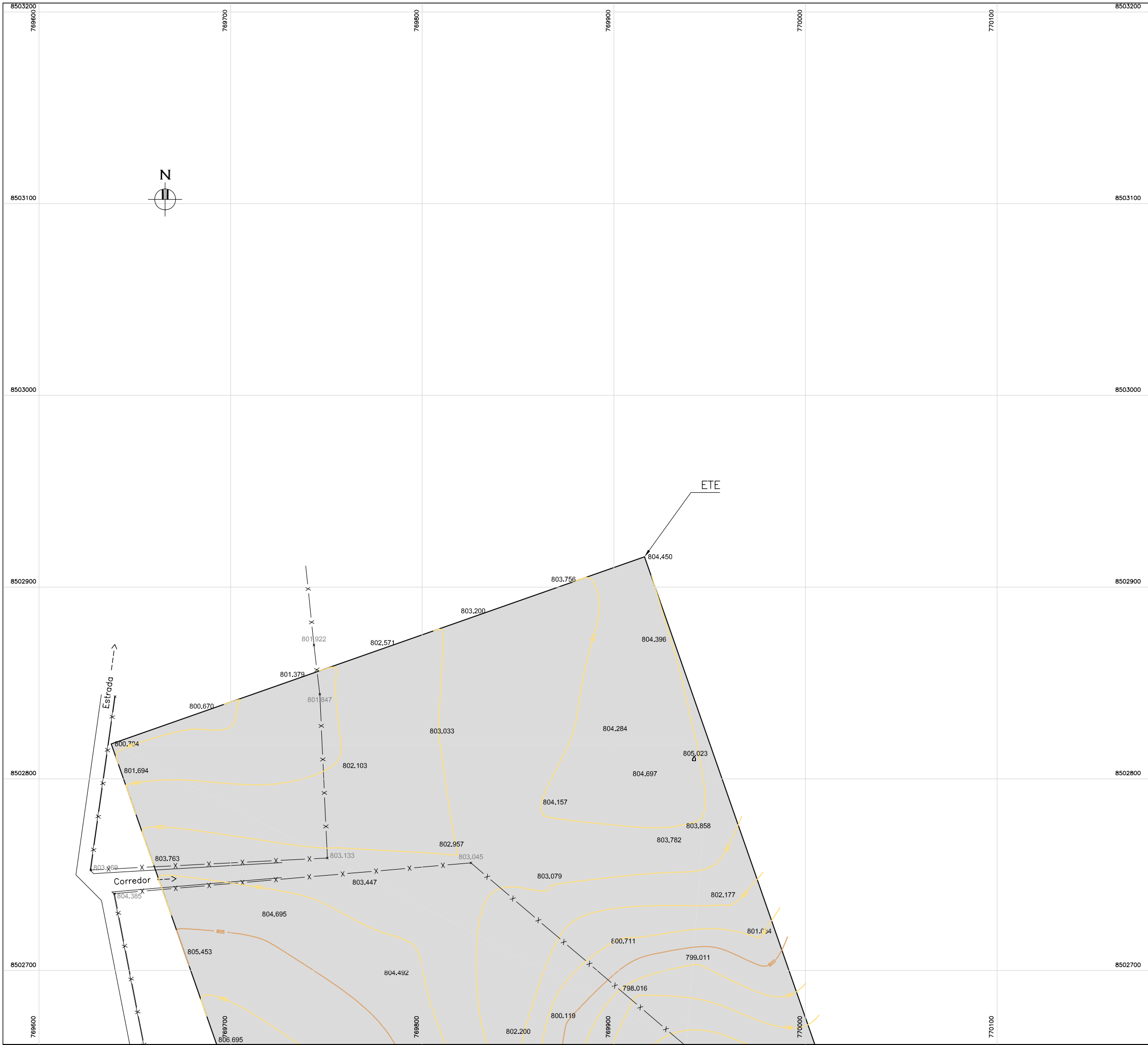
CONSORCIO



CLIENTE

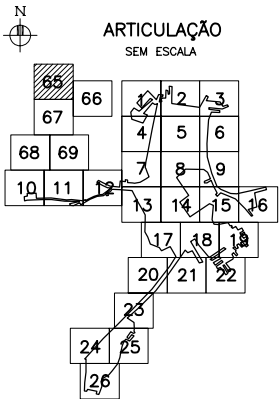


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	PROJETO BÁSICO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL				
ESCALA	PLANTA BAIXA 26/31				
CÓDIGO	INDICADA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-26-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-26	



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



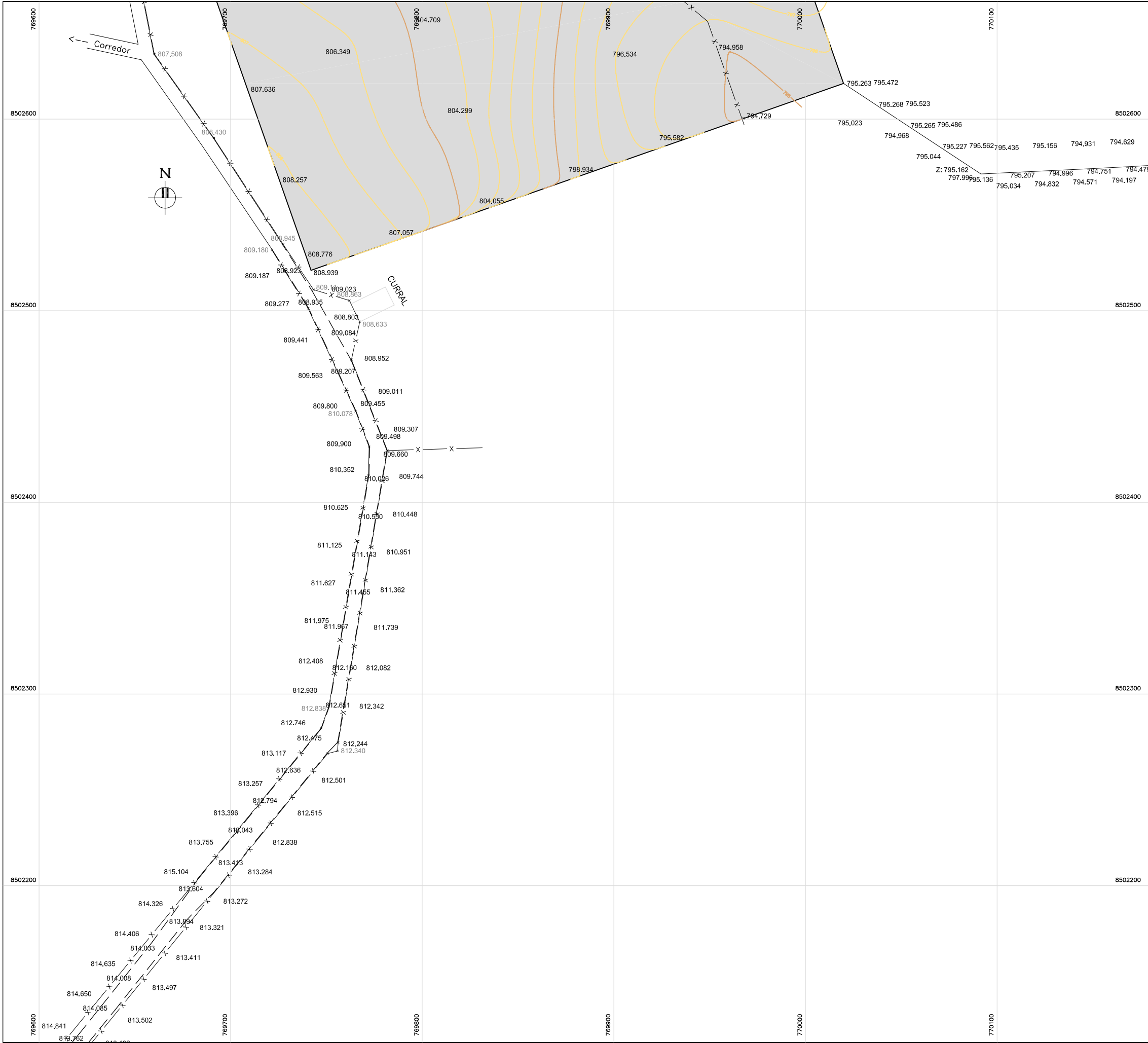
- OBSERVAÇÕES:
- 1- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
- DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVÇÃO: 434.240
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVÇÃO: 820,754m
- RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVÇÃO:820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

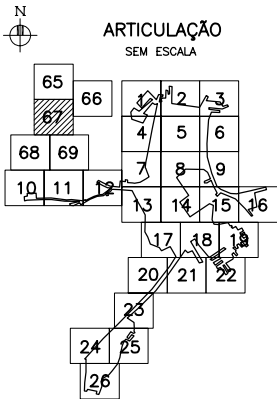


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	TÍTULO DO DESENHO			
EG0084-D-TQN-TOP-65-02	LUZ CARLOS K. CAMPOS	PROJETO BÁSICO LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL PLANTA BAIXA 27/31			
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-65-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-65	



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



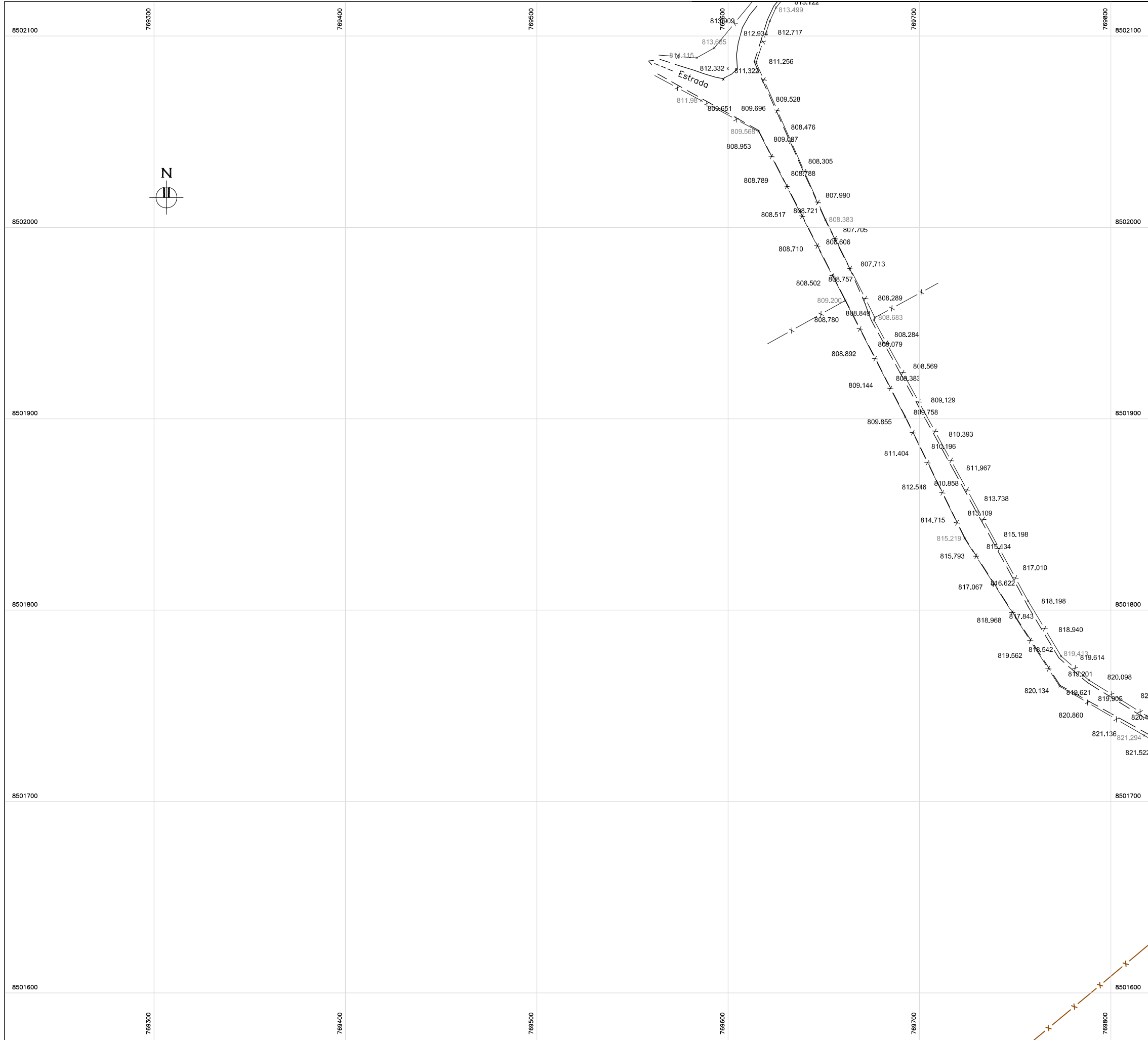
- OBSERVAÇÕES:
- 1- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:
- DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVACÃO: 434,240
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
- RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

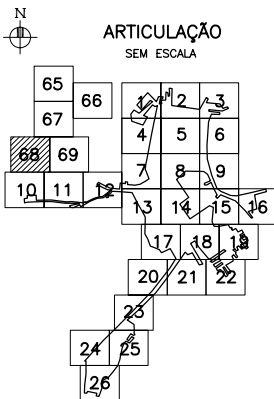


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	PROJETO BÁSICO				
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL				
	PLANTA BAIXA 29/31				
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-67-02	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	08/2008	TQN-TOP-67	



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

- LEGENDA
- CURVA DE NIVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPIPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



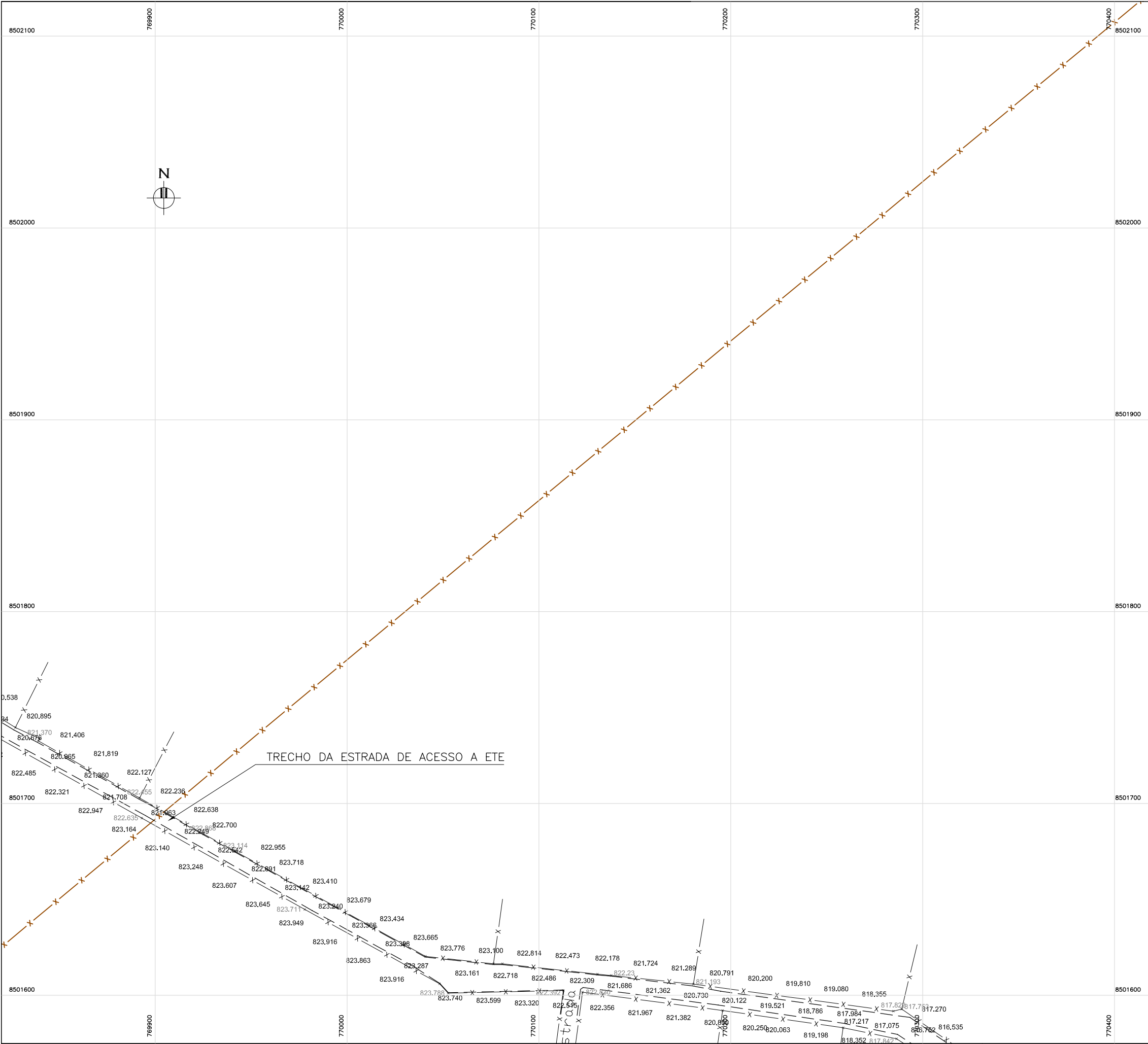
- OBSERVAÇÕES:
- 1- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERENCIA:
- DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVACÃO: 434.240
- 2- MARCOS IMPLANTADOS
- RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
- RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Stephan P.	Cleci P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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.

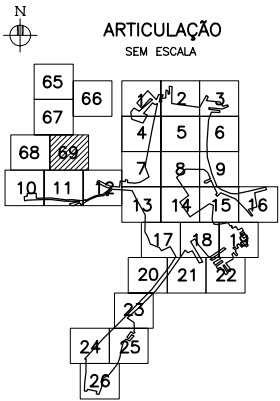


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE		TÍTULO DO DESENHO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROJETO BÁSICO			
LUIZ CARLOS K. CAMPOS		LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL			
CÓDIGO		PLANTA BAIXA 30/31			
EG0084-D-TQN-TOP-68-02		ESCALA		NOME DO ARQUIVO	
		INDICADA		EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg	
				DATA	
				08/2008	
				NÚMERO DO CLIENTE	
				TQN-TOP-68	



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



OBSERVAÇÕES:

1- LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO 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

2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m

RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

2	INCLUSÃO TOPOGRAFIA DA NOVA ETE	Andressa N.	Stephan P.	L.C.K.C.	12/05/2009
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Cleci P.	Stephan P.	L.C.K.C.	06/08/2008
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

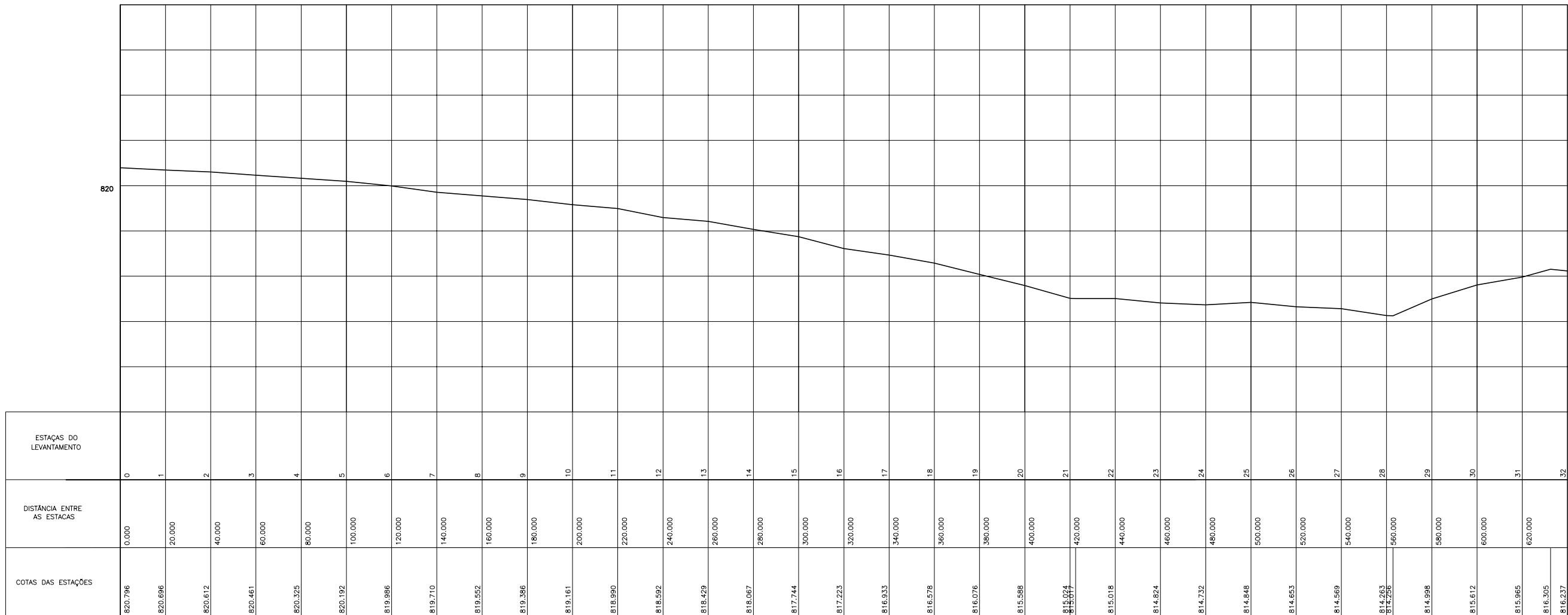


CLIENTE

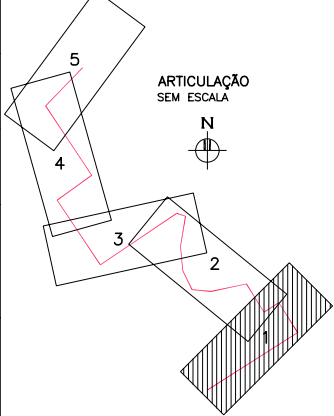


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO

CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO LEVANTAMENTO PLANALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL PLANTA BAIXA 31/31
RESPONSÁVEL TÉCNICO	ESCALA	INDICADA
LUIS CARLOS K. CAMPOS	NOME DO ARQUIVO	EG0084-D-TQN-TOP-01-02.dwg
CÓDIGO	DATA	08/2008
EG0084-D-TQN-TOP-69-02	NÚMERO DO CLIENTE	TQN-TOP-69



- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - X
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



PERFIL LONGITUDINAL

ESC.: V: 1:100 H: 1:1000(A1)
V: 1:200 H: 1:2000(A3)

OBSERVAÇÕES:

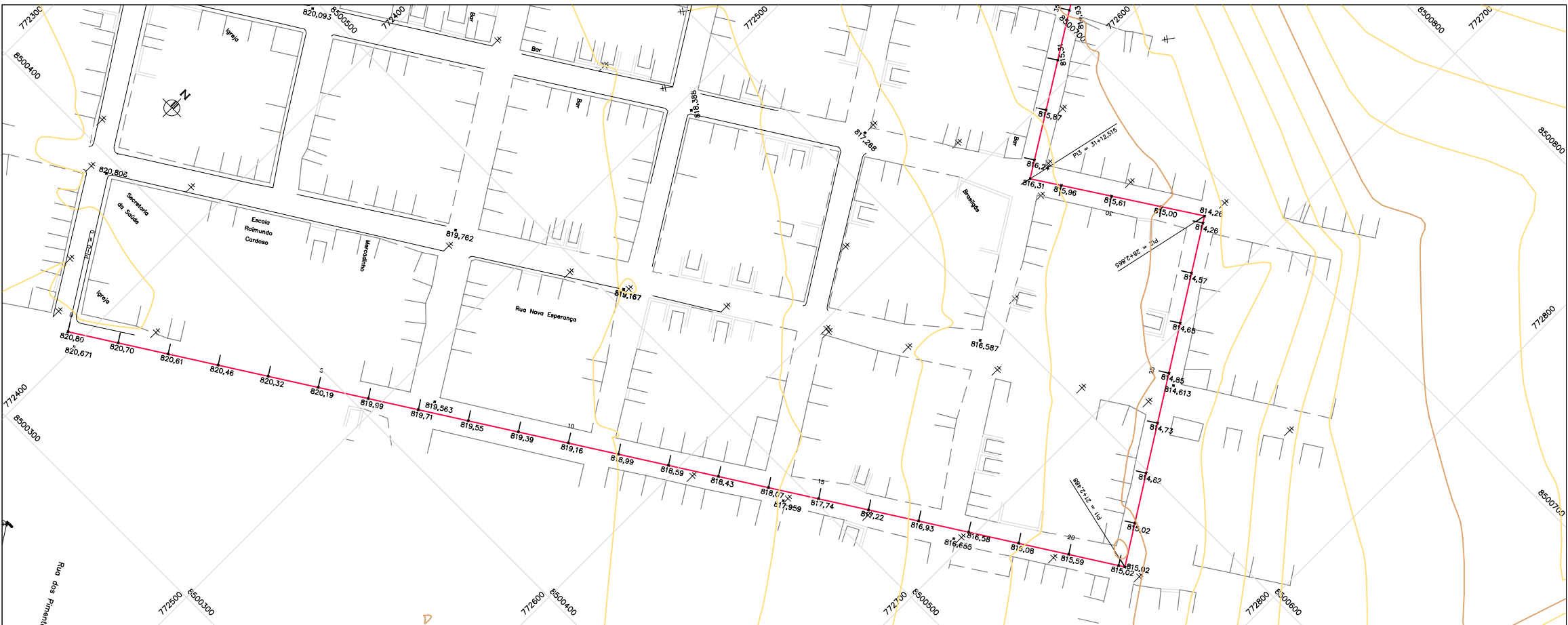
- 1- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:

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

- 2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1: N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m

RN TN2: N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m



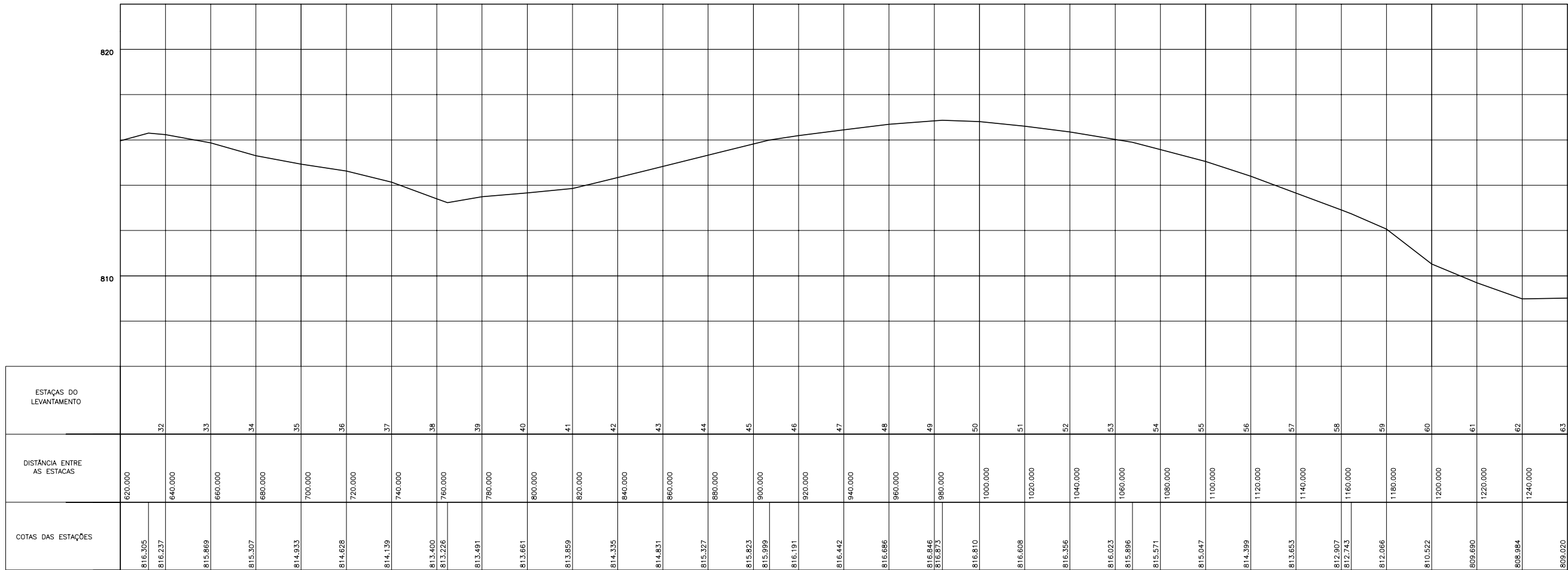
PLANTA BAIXA
ESC.: 1:1000 (A1)
1:2000 (A3)

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA
1	AJUSTE DE ESCALA	Dieci P.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	09/08/2008

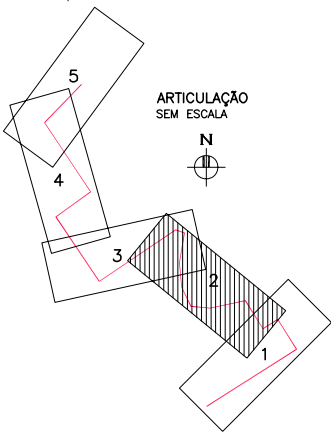
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE		TÍTULO DO DESENHO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROJETO BÁSICO			
LUIZ CARLOS K. CAMPOS		LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL - CT-1			
CÓDIGO		PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL 01/05			
EG0084-D-TQN-TOP-27-01		INDICADA			
ESCALA		NOME DO ARQUIVO		NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-27-01.dwg		08/2008		TQN-TOP-27	



- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - CERCA
 - LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



PERFIL LONGITUDINAL

ESC.: V: 1:100 H: 1:1000(A1)
V: 1:200 H: 1:2000(A3)

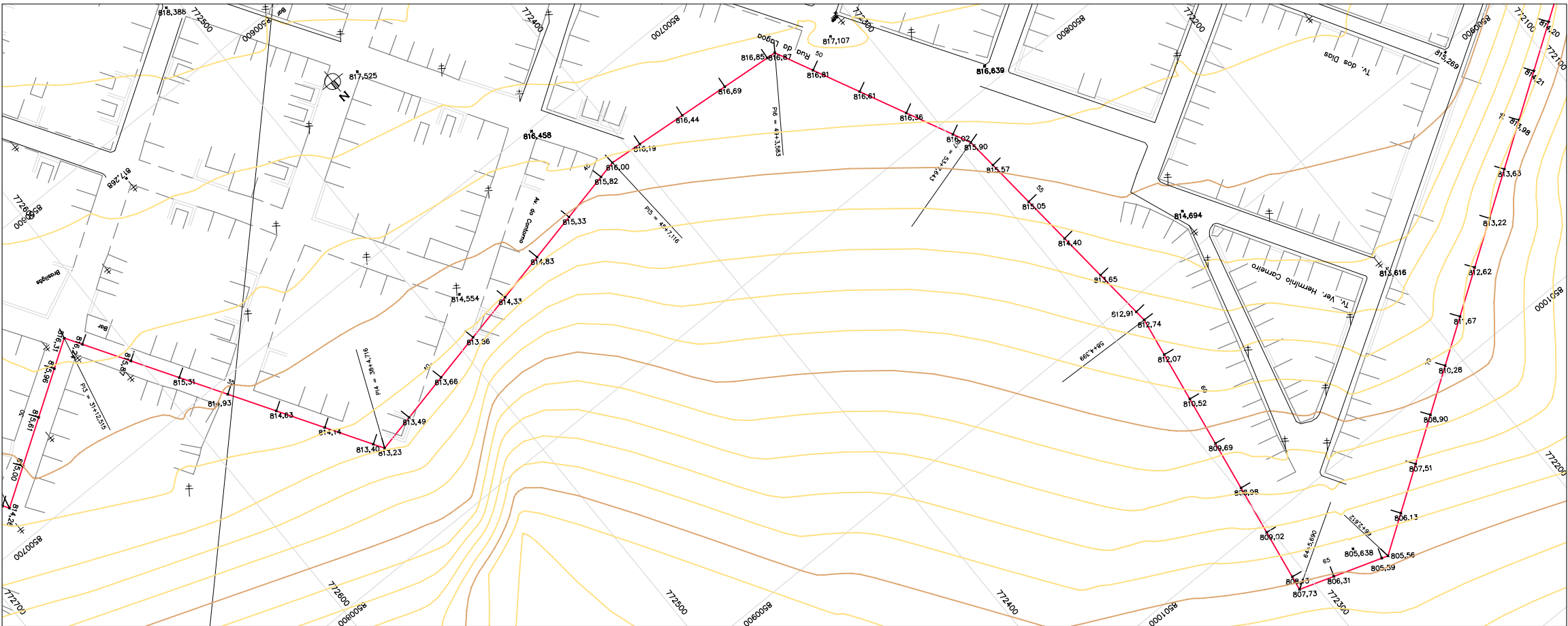
OBSERVAÇÕES:

- 1- 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

- 2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m
RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m



PLANTA BAIXA

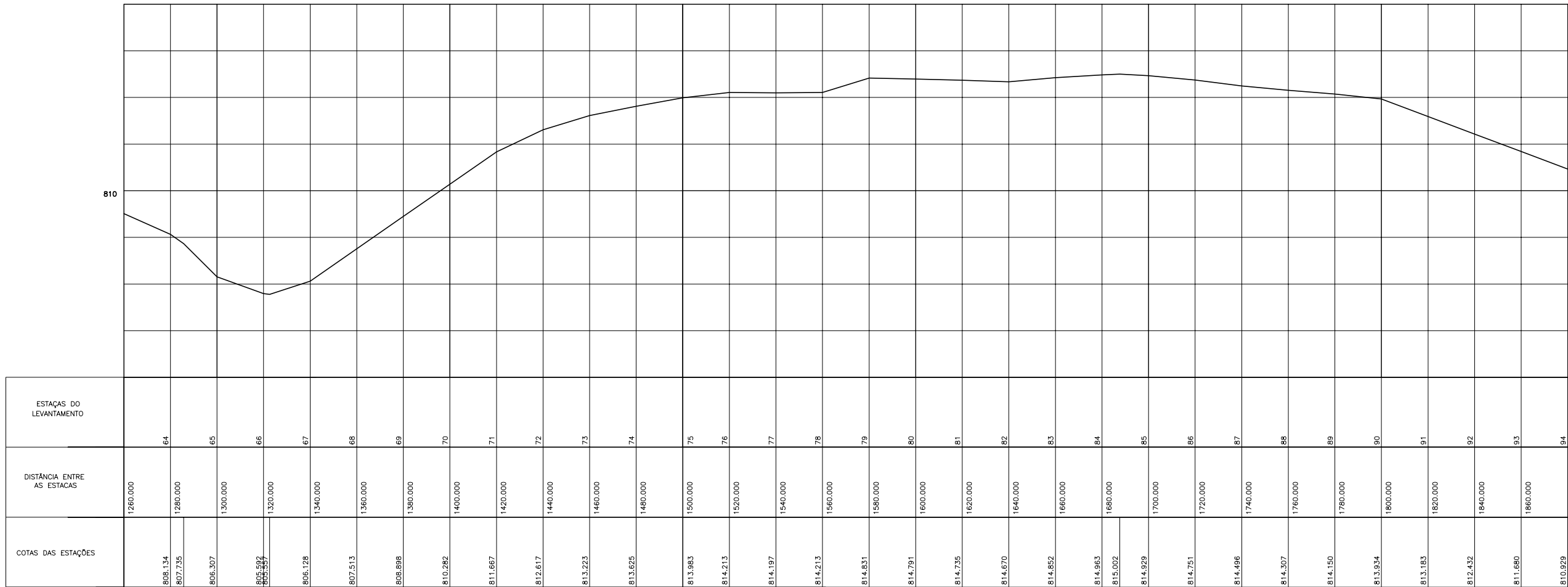
ESC.: 1:1000 (A1)
1:2000 (A3)

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DESENHO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	DATA
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	09/08/2008

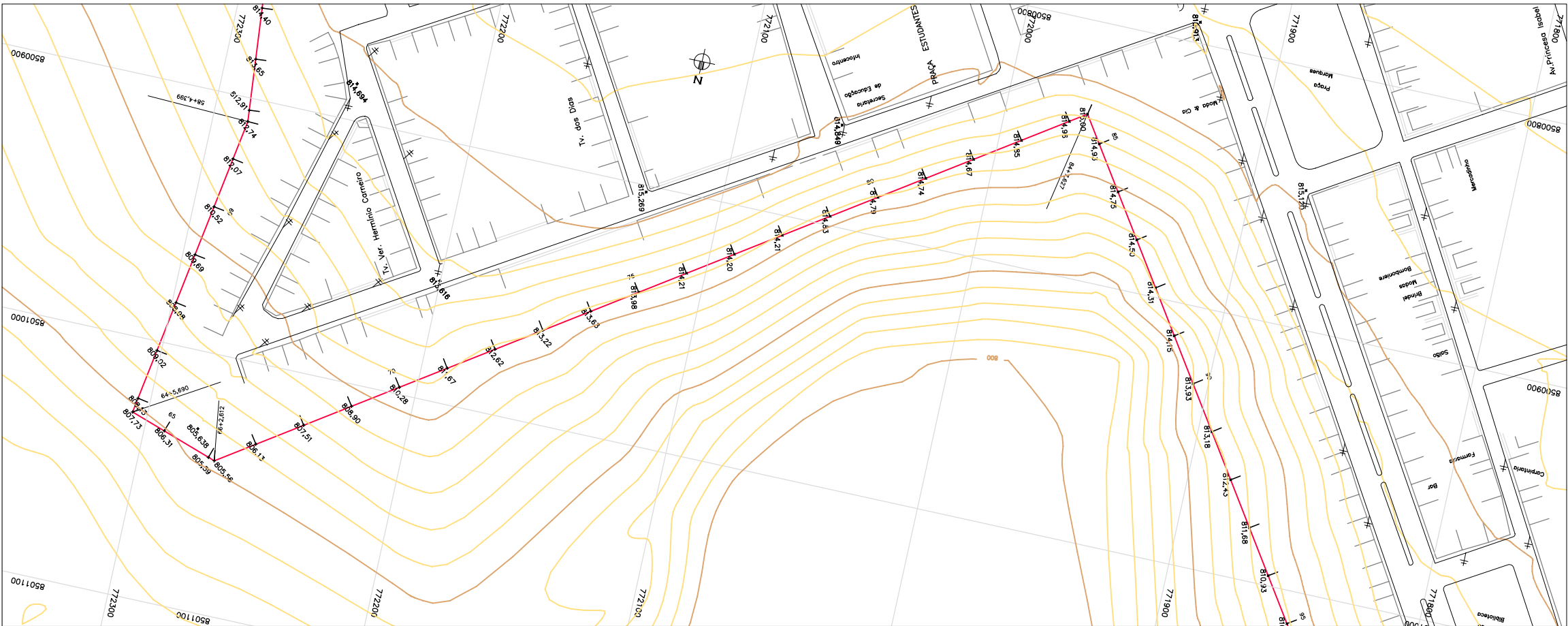
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS CONFORME TERMOS CONTRATUAIS. PROIBIDA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTA DESENHO SEM O EXPRESSO CONSENTIMENTO DO PROPRIETÁRIO.



IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE		TÍTULO DO PROJETO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROJETO BÁSICO			
LUIZ CARLOS K. CAMPOS		LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL - CT-1			
CÓDIGO		PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL 02/05			
EG0084-D-TQN-TOP-28-01		ESCALA			
		INDICADA			
		NOME DO ARQUIVO			
		EG0084-D-TQN-TOP-27-01.dwg			
		DATA			
		08/2008			
		NÚMERO DO CLIENTE			
		TQN-TOP-28			

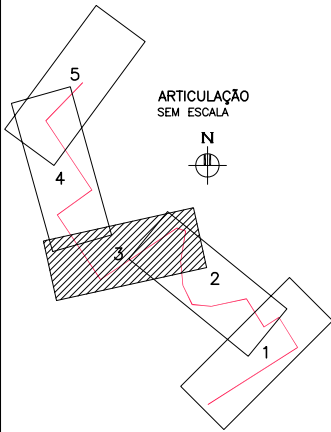


PERFIL LONGITUDINAL
ESC.: V: 1:100 H: 1:1000(A1)
V: 1:200 H: 1:2000(A3)



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

- LEGENDA
- CURVA DE NÍVEL
 - CURSO D'ÁGUA
 - PAVIMENTO EM CBUQ
 - PARALELEPÍPEDO/MEIO-FIO
 - SEM PAVIMENTAÇÃO
 - X CERCA
 - X LIMITE URBANO
 - LIMITE DE PROJETO
 - EMISSÁRIOS
 - UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
 - EDIFICAÇÕES
 - CAIXA
 - POSTE



OBSERVAÇÕES:

1- 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

2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVÇÃO: 820,754m

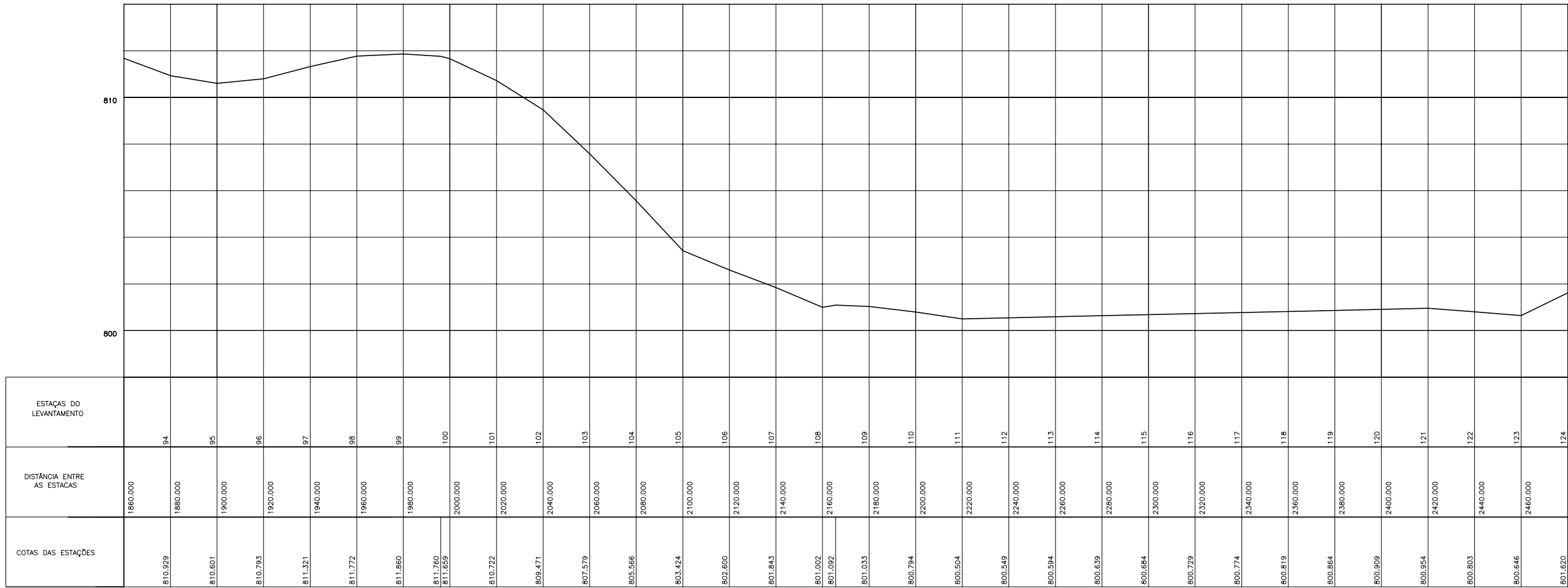
RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVÇÃO: 820,952m

REVISÃO	DESCRIÇÃO	PROJETO	VERIFICAÇÃO	APPROVAÇÃO	DATA
1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	09/08/2008

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

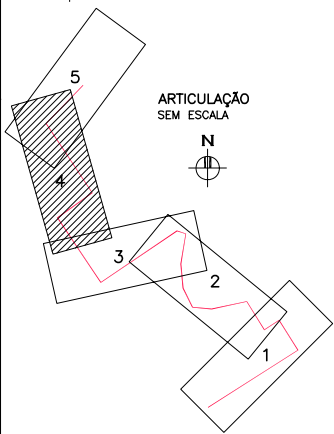


IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO					
ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DA CIDADE DE TANQUE NOVO					
CLIENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO		
CODEVASF	LUÍZ CARLOS K. CAMPOS	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL - CT-1	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL 03/05		
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA	NÚMERO DO CLIENTE	
EG0084-D-TQN-TOP-29-01	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-27-01.dwg	08/2008	TQN-TOP-29	



LEGENDA

- CURVA DE NÍVEL
- CURSO D'ÁGUA
- PAVIMENTO EM CBUQ
- PARALELEPÍEDO/MEIO-FIO
- SEM PAVIMENTAÇÃO
- CERCA
- LIMITE URBANO
- LIMITE DE PROJETO
- EMISSÁRIOS
- UNIDADES DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (ESTAÇÃO DE BOMBAMENTO - EBE, ESTAÇÃO DE TRATAMENTO - ETE)
- EDIFICAÇÕES
- CAIXA
- POSTE



OBSERVAÇÕES:

1- LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO SEMI-CADASTRAL REALIZADO PELA ENGEPLUS - ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EM JUNHO/2008, TENDO COMO REFERÊNCIA:

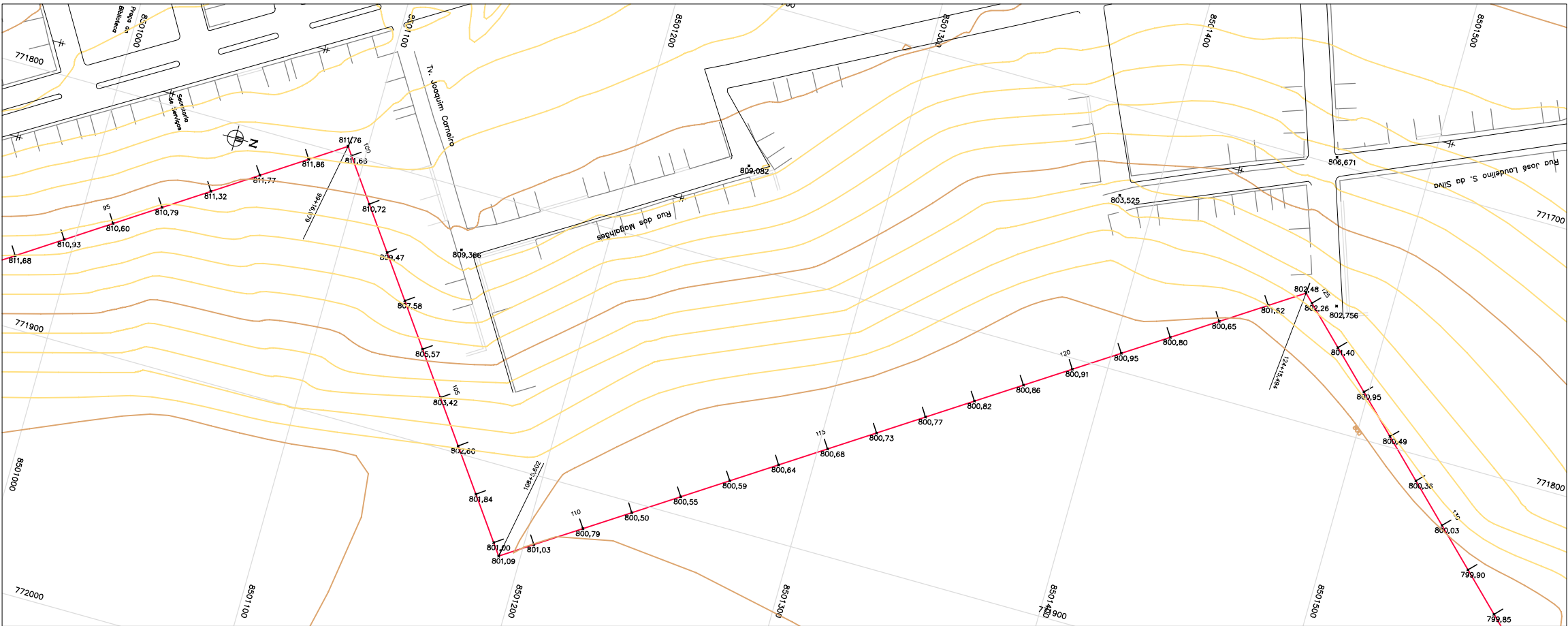
DATUM OFICIAL: SAD-69
MERIDIANO CENTRAL: -45°00'00"
SISTEMA DE COORDENADAS: NORTE-ESTE
DATUM VERTICAL: SAD-69
HEMISFÉRIO: SUL
MARCO DE COORDENADA: BOM JESUS DA LAPA
N: 8.534.106,082
E: 671.036,256
ELEVACÃO: 434,240

2- MARCOS IMPLANTADOS

RN TN1:
N: 8.500.201,722m
E: 772.302,838m
ELEVACÃO: 820,754m

RN TN2:
N: 8.500.286,605m
E: 772.433,770m
ELEVACÃO: 820,952m

PERFIL LONGITUDINAL
ESC.: V: 1:100 H: 1:1000(A1)
V: 1:200 H: 1:2000(A3)



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

1	AJUSTE DE ESCALA	Cleci P.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	10/11/2008
0	EMIÇÃO INICIAL	Priscilla S.	Stephan P.	Luiz Carlos C.	09/08/2008
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 TANQUE NOVO			
CLIENTE	TÍTULO DO DESENHO	PROJETO BÁSICO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO - SEMI-CADASTRAL - CT-1		
LUIS CARLOS K. CAMPOS	PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL 04/05		
CÓDIGO	ESCALA	NOME DO ARQUIVO	DATA
EG0084-D-TQN-TOP-30-01	INDICADA	EG0084-D-TQN-TOP-27-01.dwg	08/2008
			NÚMERO DO CLIENTE
			TQN-TOP-30