



**MATÉRIA RECEBIDA Nº 393/2026**

Ibitinga, 30 de abril de 2026.

**Assunto: Resposta ao requerimento nº 295/2026, do Vereador Ricardo Prado.**

Senhor Presidente:

Acuso o recebimento do requerimento nº 295/2026, solicita informação da Autarquia SAAE sobre o sistema de emissário de esgoto no município de Ibitinga.

Segue em anexo, como parte integrante da presente resposta, com base nas informações prestadas pelo Departamento de Engenharia, Diretor de Projetos e Obras da Autarquia SAAE, para apreciação dos Nobres Edis.

Atenciosamente,

**Belmirio Sgarbi Neto**  
**Gestor Executivo do SAAE**

Excelentíssimo Senhor

Antônio Esmael Alves de Mira

Presidente da Câmara Municipal de Ibitinga



CÂMARA MUNICIPAL DE IBITINGA

REQUERIMENTO Nº 295/2026

PREZADO VEREADOR RICARDO PRADO e outros.

Informo os seguintes dados a saber:

- 1- Estamos encaminhando à Câmara os projetos existentes do emissário, com todos os dados solicitados.
- 2- Sim. Temos alguns pontos que estão sendo lançados diretamente no rio, porém com estudos para efetuarmos as devidas coletas. Os pontos são Vila dos Bancários e a margem direita do córrego São Joaquim temos alguns pontos, entre eles lançamento na saída do capim fino e alguns pontos no início da rua Pereira Landim confluyente com o córrego São Joaquim. Previsão para eliminar estes lançamentos para o ano de 2027.
- 3- Até a presente data os emissários estão dando conta da coleta e condução até a ETE sem problemas. Talvez dependendo do crescimento do município, haveria necessidade de aumentar trechos de emissários nas regiões próximas a elevatória de recalque do esgoto, localizada da Av Ivanil Francischini até o IPE onde se encontra a elevatória, ou seja, as bombas de recalque.
- 4- O que existe e foi projetado e a ampliação da ETE em mais um módulo, inclusive foi deixado uma área para esta ampliação.

Observação: estamos enviando os arquivos via eletrônica para câmara, pois são bastantes arquivos e relatórios e todos os projetos em arquivos DWG e PDF.

Atenciosamente

Ibitinga, 28 de abril de 2026.

JOÃO CARDOSO PIMENTEL

DIRETOR DE PROJETOS E OBRAS

Engº Civil - SAAE





**SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA**

**Departamento de Águas e Energia Elétrica**

**Projetos Executivos de Sistemas de Afastamento e Tratamento de Esgotos em Municípios Enquadráveis no "Programa Água Limpa", no Estado de São Paulo - Lote 1**

**Ibitinga**



**RELATÓRIO FINAL**  
**VOLUME 2 . PROJETO HIDRÁULICO . PARTE B**



015-DAE-PEM-RT-E042

**ENGECORPS**  
Corpo de Engenheiros Consultores Ltda.

Dezembro/2009

Rev. 0/A

Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9





**SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA**

**Departamento de Águas e Energia Elétrica**

**Projetos Executivos de Sistemas de Afastamento e Tratamento de Esgotos em Municípios Enquadráveis no "Programa Água Limpa", no Estado de São Paulo - Lote 1**

**Ibitinga**



**RELATÓRIO FINAL**  
**VOLUME 2 - PROJETO HIDRÁULICO - PARTE A**



015-DAE-PEM-RT-E042



**ENGECORPS**  
Corpo de Engenheiros Consultores Ltda.

Dezembro/2009

Rev. 0/A

Pág. 4/115 - Matéria Recebida nº 393/2026 - Prot. 1676/2026 06/05/2026 13:02. Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DA ESTANCIA TUR



Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



**SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA**

**Departamento de Águas e Energia Elétrica**

**Projetos Executivos de Sistemas de Afastamento e Tratamento de Esgotos em Municípios Enquadráveis no "Programa Água Limpa", no Estado de São Paulo - Lote 1**

**Ibitinga**



**RELATÓRIO FINAL**  
**VOLUME 2 . PROJETO HIDRÁULICO . PARTE B**



015-DAE-PEM-RT-E042



Dezembro/2009

Rev. 0/A

Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



Pág. 5/115 - Matéria Recebida nº 393/2026 - Prot. 1676/2026 06/05/2026 13:02. Esta é uma cópia do original assinado digitalmente por SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DA ESTANCIA TUR

# SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO

---

*DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA*

**Projetos Executivos de Sistemas de Afastamento e Tratamento de Esgotos  
em Municípios Enquadráveis no “Programa Água Limpa”, no Estado de São  
Paulo - LOTE 1**

---

**IBITINGA**

---

## ***RELATÓRIO FINAL***

### ***VOLUME 2 – PROJETO HIDRÁULICO***

#### ***PARTE B***

1015-DAE-PEM-RT-E042

Dezembro/2009

Rev. 0/A



Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

---

## SUMÁRIO

---

VOLUME 1	TEXTOS
VOLUME 2	PROJETO HIDRÁULICO
	Parte A
	Parte B
VOLUME 3	PROJETO ELÉTRICO
VOLUME 4	PROJETO ESTRUTURAL
	Parte A
	Parte B
	Parte C
VOLUME 5	CADERNO AMBIENTAL
VOLUME 6	PACOTE TÉCNICO
VOLUME 7	TREINAMENTO
VOLUME 8	ANEXOS
	Anexo I – Relatório de Serviços Topográficos
	Anexo II – Relatório de Geotecnia
VOLUME 9	COLETORES TRONCO



**ÍNDICE**  
**VOLUME 2 – PARTE B**

- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E176 – ETE – Caixa de Fluxo CF2
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E177 – ETE – Filtros Biológicos 01 e 02 – Vista Superior
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E178 – ETE – Filtros Biológicos 01 e 02 – Planta
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E179 – ETE – Filtros Biológicos 01 e 02 – Corte AA e Detalhes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E180 – Caixa de Fluxo CF3
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E181 – Decantador Secundário - Planta
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E182 – Decantador Secundário – Cortes BB, CC, DD, EE e Situação
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E183 – ETE – Decantador Secundário – Cortina Defletora – Vertedores - Detalhes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E184 – ETE – Estação Elevatória de Recirculação - Planta
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E185 – ETE – Estação Elevatória de Recirculação – Corte CC, DD e Vista Superior
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E186 – ETE – Estação Elevatória de Recirculação – Corte AA, BB
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E187 – ETE – Adensadores – EE Lodo Centrífugas – Planta e Vista Superior
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E188 – ETE – Adensadores – EE Lodo Centrífugas – Cortes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E189 – ETE – Desidratação de Lodo – Planta Baixa, Térreo e Superior
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E190 – ETE – Desidratação de Lodo – Corte AA e BB
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E191 – ETE – Desidratação de Lodo – Perfil Esquemático
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E192 – ETE – Tanques de Hipoclorito
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E193 – ETE – Câmara de Contato – Planta, Cortes e Detalhes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E194 – ETE – Reservatório de Água de Utilidades – Vista Superior, Elevação e Cortes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E195 – ETE – Planta das Tubulações de Processo
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E196 – ETE – Drenagem - Planta
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E197 – ETE – Drenagem – Planta, Cortes e Detalhes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E198 – ETE - Administração



1015-DAE-PEM-IB-A1-E199 – ETE – Guarita

1015-DAE-PEM-IB-A1-E200 – EMT – Emissário de Esgoto Tratado

1015-DAE-PEM-IB-A1-E201 – Emissário por Gravidade – Esgoto Tratado – EMT01 Trecho PV05 ao PV10

1015-DAE-PEM-IB-A1-E202 – Emissário por Gravidade – Esgoto Tratado – EMT01 Trecho PV10 ao PV15

1015-DAE-PEM-IB-A1-E203 – Emissário por Gravidade – Esgoto Tratado – EMT01 Trecho PV15 ao PV20

1015-DAE-PEM-IB-A1-E204 – Emissário por Gravidade – Esgoto Tratado – EMT01 Trecho PV20 ao PV24

1015-DAE-PEM-IB-A1-E205 – Emissário por Gravidade – Esgoto Tratado – EMT01 Trecho PV24 ao PV28

1015-DAE-PEM-IB-A1-E206 – Emissário por Gravidade – Esgoto Tratado – EMT01 Travessia sob Rodovia Dep. Vitor Maida





**SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA**

**Departamento de Águas e Energia Elétrica**

**Projetos Executivos de Sistemas de Afastamento e Tratamento de Esgotos em Municípios Enquadráveis no "Programa Água Limpa", no Estado de São Paulo - Lote 1**

**Ibitinga**



**RELATÓRIO FINAL**  
**VOLUME 2 . PROJETO HIDRÁULICO . PARTE B**



015-DAE-PEM-RT-E042

**ENGE**CORPS  
Corpo de Engenheiros Consultores Ltda.

Dezembro/2009

Rev. 0/A

Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



# SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO

---

*DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA*

**Projetos Executivos de Sistemas de Afastamento e Tratamento de Esgotos  
em Municípios Enquadráveis no “Programa Água Limpa”, no Estado de São  
Paulo - LOTE 1**

---

**IBITINGA**

---

## ***RELATÓRIO FINAL***

### ***VOLUME 2 – PROJETO HIDRÁULICO***

#### ***PARTE B***

1015-DAE-PEM-RT-E042

Dezembro/2009

Rev. 0/A



Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

---

## SUMÁRIO

---

VOLUME 1	TEXTOS
VOLUME 2	PROJETO HIDRÁULICO
	Parte A
	Parte B
VOLUME 3	PROJETO ELÉTRICO
VOLUME 4	PROJETO ESTRUTURAL
	Parte A
	Parte B
	Parte C
VOLUME 5	CADERNO AMBIENTAL
VOLUME 6	PACOTE TÉCNICO
VOLUME 7	TREINAMENTO
VOLUME 8	ANEXOS
	Anexo I – Relatório de Serviços Topográficos
	Anexo II – Relatório de Geotecnia
VOLUME 9	COLETORES TRONCO



**ÍNDICE**  
**VOLUME 2 – PARTE B**

- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E176 – ETE – Caixa de Fluxo CF2
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E177 – ETE – Filtros Biológicos 01 e 02 – Vista Superior
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E178 – ETE – Filtros Biológicos 01 e 02 – Planta
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E179 – ETE – Filtros Biológicos 01 e 02 – Corte AA e Detalhes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E180 – Caixa de Fluxo CF3
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E181 – Decantador Secundário - Planta
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E182 – Decantador Secundário – Cortes BB, CC, DD, EE e Situação
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E183 – ETE – Decantador Secundário – Cortina Defletora – Vertedores - Detalhes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E184 – ETE – Estação Elevatória de Recirculação - Planta
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E185 – ETE – Estação Elevatória de Recirculação – Corte CC, DD e Vista Superior
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E186 – ETE – Estação Elevatória de Recirculação – Corte AA, BB
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E187 – ETE – Adensadores – EE Lodo Centrífugas – Planta e Vista Superior
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E188 – ETE – Adensadores – EE Lodo Centrífugas – Cortes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E189 – ETE – Desidratação de Lodo – Planta Baixa, Térreo e Superior
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E190 – ETE – Desidratação de Lodo – Corte AA e BB
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E191 – ETE – Desidratação de Lodo – Perfil Esquemático
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E192 – ETE – Tanques de Hipoclorito
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E193 – ETE – Câmara de Contato – Planta, Cortes e Detalhes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E194 – ETE – Reservatório de Água de Utilidades – Vista Superior, Elevação e Cortes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E195 – ETE – Planta das Tubulações de Processo
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E196 – ETE – Drenagem - Planta
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E197 – ETE – Drenagem – Planta, Cortes e Detalhes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E198 – ETE - Administração



1015-DAE-PEM-IB-A1-E199 – ETE – Guarita

1015-DAE-PEM-IB-A1-E200 – EMT – Emissário de Esgoto Tratado

1015-DAE-PEM-IB-A1-E201 – Emissário por Gravidade – Esgoto Tratado – EMT01 Trecho PV05 ao PV10

1015-DAE-PEM-IB-A1-E202 – Emissário por Gravidade – Esgoto Tratado – EMT01 Trecho PV10 ao PV15

1015-DAE-PEM-IB-A1-E203 – Emissário por Gravidade – Esgoto Tratado – EMT01 Trecho PV15 ao PV20

1015-DAE-PEM-IB-A1-E204 – Emissário por Gravidade – Esgoto Tratado – EMT01 Trecho PV20 ao PV24

1015-DAE-PEM-IB-A1-E205 – Emissário por Gravidade – Esgoto Tratado – EMT01 Trecho PV24 ao PV28

1015-DAE-PEM-IB-A1-E206 – Emissário por Gravidade – Esgoto Tratado – EMT01 Travessia sob Rodovia  
Dep. Vitor Maida





**SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA**

**Departamento de Águas e Energia Elétrica**

**Projetos Executivos de Sistemas de Afastamento  
e Tratamento de Esgotos em Municípios Enquadráveis no  
"Programa Água Limpa", no Estado de São Paulo - Lote 1**

**Ibitinga**



**RELATÓRIO FINAL  
VOLUME 2 - PROJETO HIDRÁULICO - PARTE A**



015-DAE-PEM-RT-E042



**ENGE CORPS**  
Corpo de Engenheiros Consultores Ltda.

Dezembro/2009

Rev. 0/A

Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



# SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO

---

*DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA*

**Projetos Executivos de Sistemas de Afastamento e Tratamento de Esgotos  
em Municípios Enquadráveis no “Programa Água Limpa”, no Estado de São  
Paulo - LOTE 1**

---

**IBITINGA**

---

## ***RELATÓRIO FINAL***

### ***VOLUME 2 – PROJETO HIDRÁULICO***

#### ***PARTE A***

1015-DAE-PEM-RT-E042

Dezembro/2009

Rev. 0/A



Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

---

## SUMÁRIO

---

VOLUME 1	TEXTOS
VOLUME 2	PROJETO HIDRÁULICO
	Parte A
	Parte B
VOLUME 3	PROJETO ELÉTRICO
VOLUME 4	PROJETO ESTRUTURAL
	Parte A
	Parte B
	Parte C
VOLUME 5	CADERNO AMBIENTAL
VOLUME 6	PACOTE TÉCNICO
VOLUME 7	TREINAMENTO
VOLUME 8	ANEXOS
	Anexo I – Relatório de Serviços Topográficos
	Anexo II – Relatório de Geotecnia
VOLUME 9	COLETORES TRONCO



**ÍNDICE**  
**VOLUME 2 – PARTE A**

**LISTA DE DESENHOS**

- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E144 – EEE01 - Implantação
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E145 – EEE01 – Plantas
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E146 – EEE01 – Planta e Cortes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E147 – Linha de Recalque – LR01
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E148 – EEE01 – Emissário São Joaquim Margem Direita 02 Trecho PV 01 a 11
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E149 – Emissário São Joaquim Margem Direita 02 Trecho PV 11 a 18
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E150 – Emissário São Joaquim Margem Direita 02 Trecho PV 18 a 19A
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E151 – EEE02 - Implantação
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E152 – EEE02 – Plantas e Detalhes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E153 – EEE02 – Planta e Cortes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E154 – LR02 – Trecho Estaca 00 a 24
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E155 – LR02 – Trecho Estaca 24 a 48
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E156 – LR02 – Trecho Estaca 48 a 75 + 13,05 m
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E157 – Fluxograma da Tubulação de Processo
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E158 – ETE – Arranjo, Urbanização e Localização
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E159 – ETE - Locação
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E160 – ETE – Planta das Tubulações de Processo
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E161 – ETE – Perfil Hidráulico
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E162 – ETE – Perfis de Terraplenagem
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E163 – ETE – Peneira, Parshall e Desarenador – Planta e Vista Superior
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E164 – ETE – Peneira, Parshall e Desarenador – Cortes AA, BB e Detalhes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E165 – ETE – Peneira, Parshall e Desarenador – Cortes CC, DD, EE e Detalhes
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E166 – ETE – Caixa de Fluxo CF1
- 1015-DAE-PEM-IB-A1-E167 – ETE – Reatores Anaeróbios 01 e 02 – Vista Superior e Detalhes



1015-DAE-PEM-IB-A1-E168 – ETE – Reatores Anaeróbios 01 e 02 - Planta, Corte GG e Relação de Materiais

1015-DAE-PEM-IB-A1-E169 – ETE – Reatores Anaeróbios 01 e 02 – Planta e Cortes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E170 – ETE - Reatores Anaeróbios – Sistema Coletor de Escuma – Cortes e Detalhes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E171 – ETE – Reatores Anaeróbios – Sistema Coletor de Escuma - Detalhes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E172 – ETE – Reatores Anaeróbios 01 e 02 – Detalhes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E173 – ETE - Descarte de Gases e Selo Hídrico - Detalhes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E174 – ETE – Descarte de Gases e Selo Hídrico - Detalhes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E175 – ETE – Reatores Anaeróbios – Acendedor de Faísca Automática





**SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA**

**Departamento de Águas e Energia Elétrica**

**Projetos Executivos de Sistemas de Afastamento  
e Tratamento de Esgotos em Municípios Enquadráveis no  
"Programa Água Limpa", no Estado de São Paulo - Lote 1**

**Ibitinga**



**RELATÓRIO FINAL  
VOLUME 2 - PROJETO HIDRÁULICO - PARTE A**



015-DAE-PEM-RT-E042



**ENGECORPS**  
Corpo de Engenheiros Consultores Ltda.

Dezembro/2009

Rev. 0/A

Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



# SECRETARIA DE ENERGIA, RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO

---

*DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA*

**Projetos Executivos de Sistemas de Afastamento e Tratamento de Esgotos  
em Municípios Enquadráveis no “Programa Água Limpa”, no Estado de São  
Paulo - LOTE 1**

---

**IBITINGA**

---

## ***RELATÓRIO FINAL***

### ***VOLUME 2 – PROJETO HIDRÁULICO***

#### ***PARTE A***

1015-DAE-PEM-RT-E042

Dezembro/2009

Rev. 0/A



Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

---

## SUMÁRIO

---

VOLUME 1	TEXTOS
VOLUME 2	PROJETO HIDRÁULICO
	Parte A
	Parte B
VOLUME 3	PROJETO ELÉTRICO
VOLUME 4	PROJETO ESTRUTURAL
	Parte A
	Parte B
	Parte C
VOLUME 5	CADERNO AMBIENTAL
VOLUME 6	PACOTE TÉCNICO
VOLUME 7	TREINAMENTO
VOLUME 8	ANEXOS
	Anexo I – Relatório de Serviços Topográficos
	Anexo II – Relatório de Geotecnia
VOLUME 9	COLETORES TRONCO



**ÍNDICE**  
**VOLUME 2 – PARTE A**

**LISTA DE DESENHOS**

1015-DAE-PEM-IB-A1-E144 – EEE01 - Implantação

1015-DAE-PEM-IB-A1-E145 – EEE01 – Plantas

1015-DAE-PEM-IB-A1-E146 – EEE01 – Planta e Cortes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E147 – Linha de Recalque – LR01

1015-DAE-PEM-IB-A1-E148 – EEE01 – Emissário São Joaquim Margem Direita 02 Trecho PV 01 a 11

1015-DAE-PEM-IB-A1-E149 – Emissário São Joaquim Margem Direita 02 Trecho PV 11 a 18

1015-DAE-PEM-IB-A1-E150 – Emissário São Joaquim Margem Direita 02 Trecho PV 18 a 19A

1015-DAE-PEM-IB-A1-E151 – EEE02 - Implantação

1015-DAE-PEM-IB-A1-E152 – EEE02 – Plantas e Detalhes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E153 – EEE02 – Planta e Cortes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E154 – LR02 – Trecho Estaca 00 a 24

1015-DAE-PEM-IB-A1-E155 – LR02 – Trecho Estaca 24 a 48

1015-DAE-PEM-IB-A1-E156 – LR02 – Trecho Estaca 48 a 75 + 13,05 m

1015-DAE-PEM-IB-A1-E157 – Fluxograma da Tubulação de Processo

1015-DAE-PEM-IB-A1-E158 – ETE – Arranjo, Urbanização e Localização

1015-DAE-PEM-IB-A1-E159 – ETE - Locação

1015-DAE-PEM-IB-A1-E160 – ETE – Planta das Tubulações de Processo

1015-DAE-PEM-IB-A1-E161 – ETE – Perfil Hidráulico

1015-DAE-PEM-IB-A1-E162 – ETE – Perfis de Terraplenagem

1015-DAE-PEM-IB-A1-E163 – ETE – Peneira, Parshall e Desarenador – Planta e Vista Superior

1015-DAE-PEM-IB-A1-E164 – ETE – Peneira, Parshall e Desarenador – Cortes AA, BB e Detalhes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E165 – ETE – Peneira, Parshall e Desarenador – Cortes CC, DD, EE e Detalhes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E166 – ETE – Caixa de Fluxo CF1

1015-DAE-PEM-IB-A1-E167 – ETE – Reatores Anaeróbios 01 e 02 – Vista Superior e Detalhes



1015-DAE-PEM-IB-A1-E168 – ETE – Reatores Anaeróbios 01 e 02 - Planta, Corte GG e Relação de Materiais

1015-DAE-PEM-IB-A1-E169 – ETE – Reatores Anaeróbios 01 e 02 – Planta e Cortes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E170 – ETE - Reatores Anaeróbios – Sistema Coletor de Escuma – Cortes e Detalhes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E171 – ETE – Reatores Anaeróbios – Sistema Coletor de Escuma - Detalhes

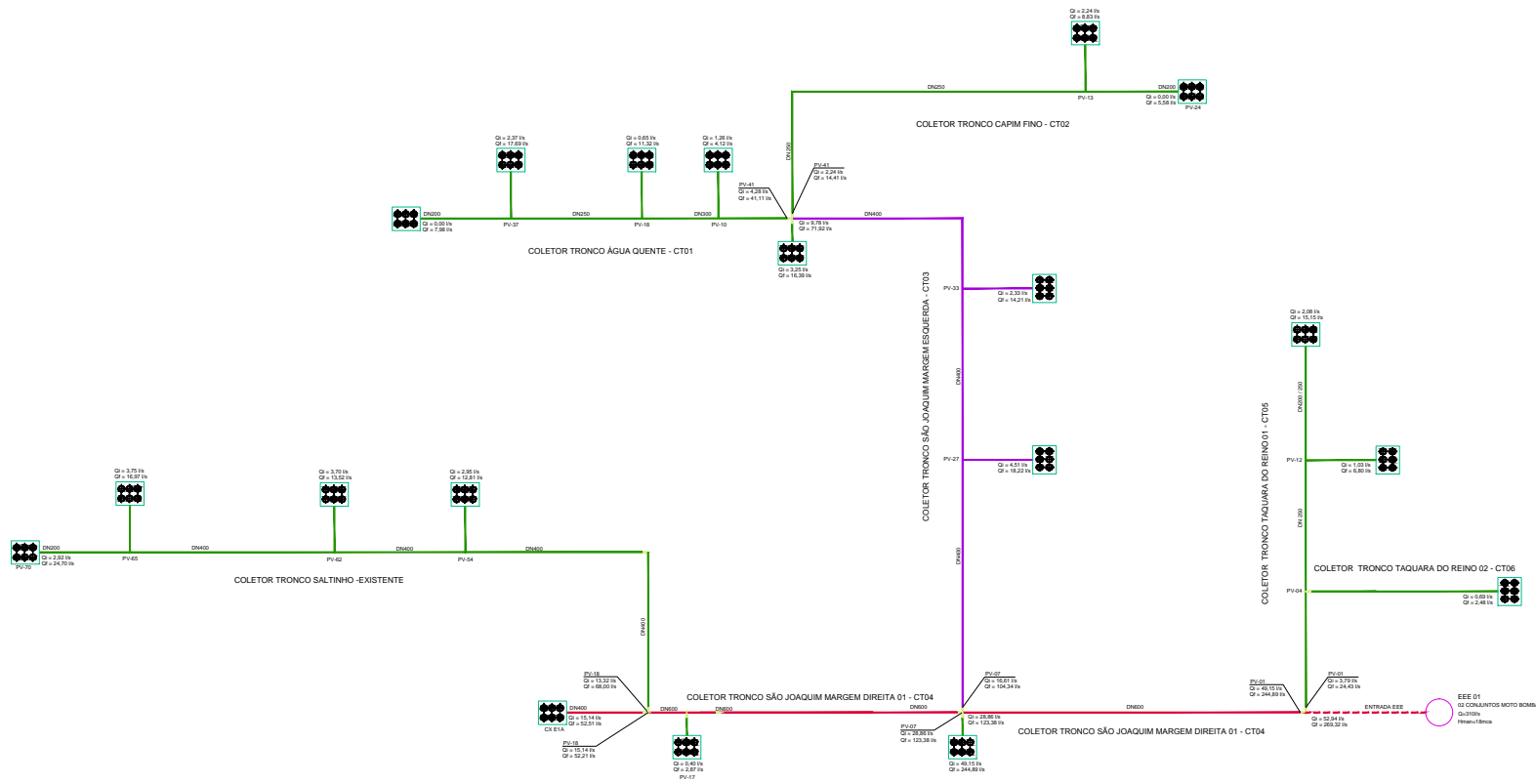
1015-DAE-PEM-IB-A1-E172 – ETE – Reatores Anaeróbios 01 e 02 – Detalhes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E173 – ETE - Descarte de Gases e Selo Hídrico - Detalhes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E174 – ETE – Descarte de Gases e Selo Hídrico - Detalhes

1015-DAE-PEM-IB-A1-E175 – ETE – Reatores Anaeróbios – Acendedor de Faísca Automática





REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS

**DAEE**

APROVADO

ENGECORPS

Engenharia de Engenharia e Construção Civil

Programa

ÁGUA LIMPA

DAEE

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROGRAMA ÁGUA LIMPA  
LOTE 1

IBITINGA  
FLUXOGRAMA - COLETORES PROJETADOS

Nº

REV: 00

Nº CONTRATADA

Figura 01

FL: 1/1

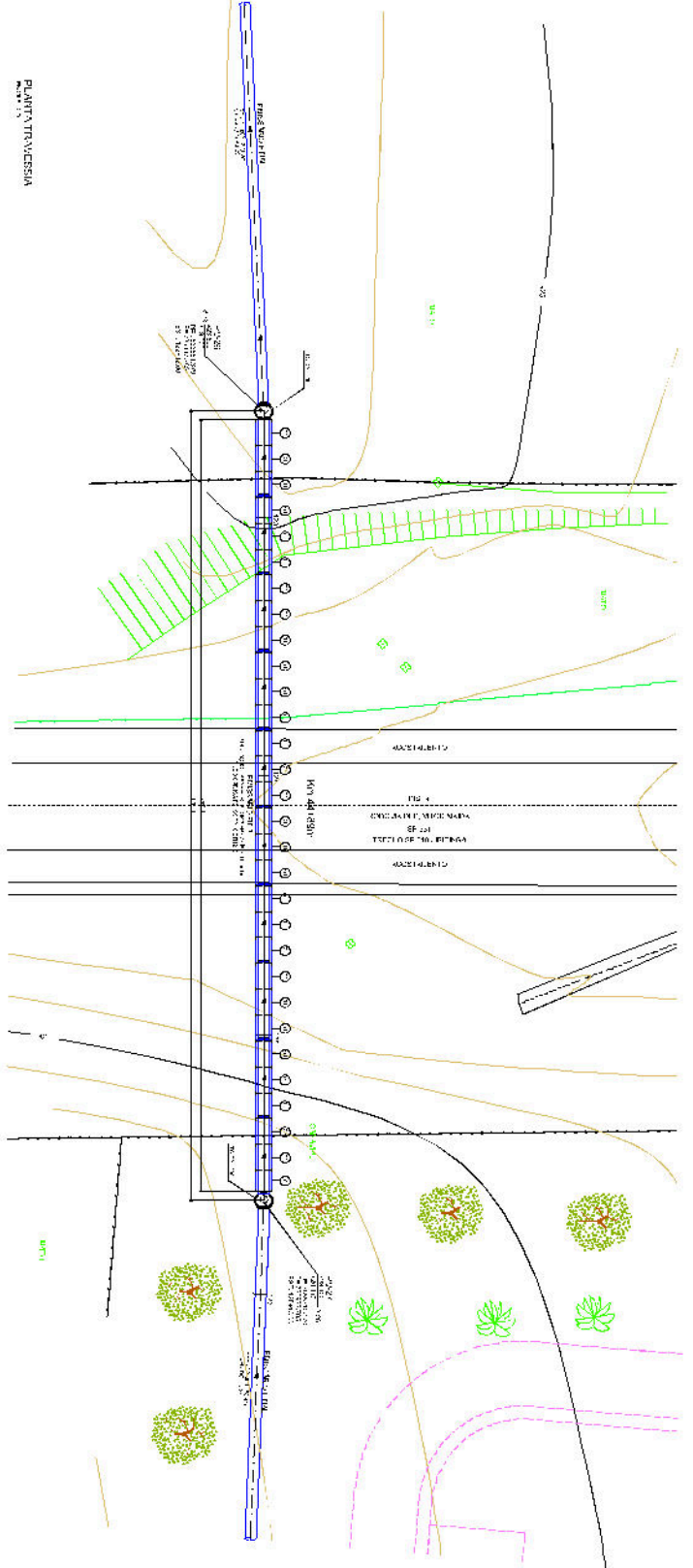
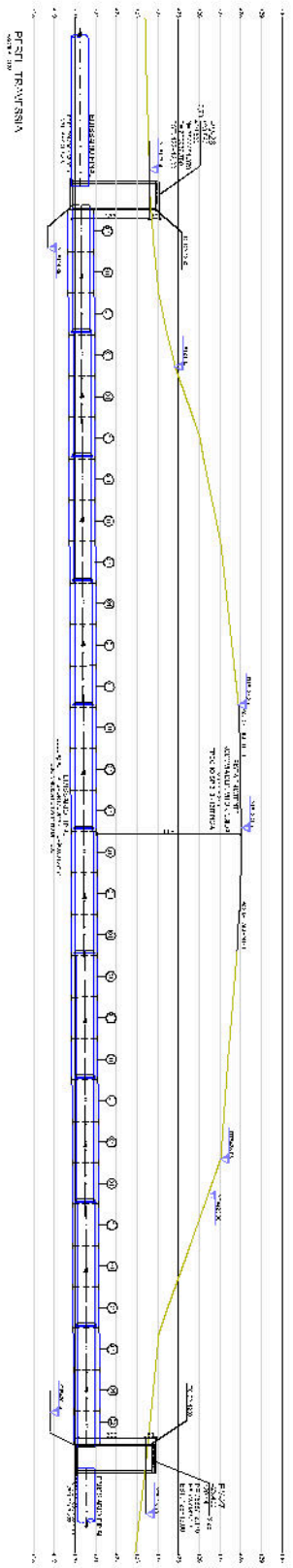
ICP Brasil

DESS: AJ 12/2009

PROJ: LUIZ CARLOS PETELINKAR - CREA-SP 070048961 12/2009

APROV: PEDRO DANVY DALBERSON DE OLIVEIRA 12/2009

CREA Nº: 060048962 DATA: 02/12/2009 07:58:17



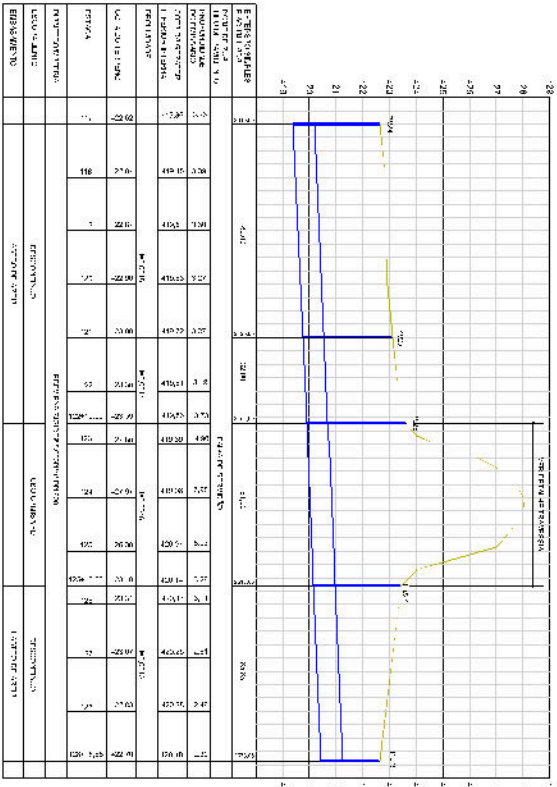
RELAÇÃO DE MATERIAIS			
Nº	DESCRIÇÃO DE MATERIAIS	QTD	UNID.
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	...	...	...
15	...	...	...
16	...	...	...
17	...	...	...
18	...	...	...
19	...	...	...
20	...	...	...
21	...	...	...
22	...	...	...
23	...	...	...
24	...	...	...
25	...	...	...
26	...	...	...
27	...	...	...
28	...	...	...
29	...	...	...
30	...	...	...
31	...	...	...
32	...	...	...
33	...	...	...
34	...	...	...
35	...	...	...
36	...	...	...
37	...	...	...
38	...	...	...
39	...	...	...
40	...	...	...
41	...	...	...
42	...	...	...
43	...	...	...
44	...	...	...
45	...	...	...
46	...	...	...
47	...	...	...
48	...	...	...
49	...	...	...
50	...	...	...

PROJETO	REVISÃO	DATA	PROJETO	REVISÃO	DATA
...	...	...	...	...	...
<p><b>DAEE</b></p> <p><b>ENGECORPS</b> Div. de Engenharia Civil e Sanitária</p> <p><b>DAEE</b></p> <p><b>IBITINGA</b> SANEAMENTO BÁSICO DE IBITINGA</p>					
<p>Para validar visite <a href="https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir">https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir</a> assinatura e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9</p>					





PLANO DE SERVIÇO DE ESCOTO - 1:41420 (CM GRANDE E 110)



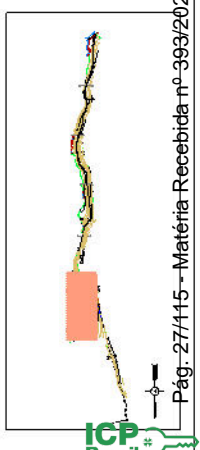
PLANO DE SERVIÇO DE ESCOTO (1:41420) COM C/ADAPTAÇÃO E 110

TIPO	VALOR	PERCENTUAL	TOTAL
PROFESSOR	1000000	100%	1000000
PROFESSOR	1000000	100%	1000000
PROFESSOR	1000000	100%	1000000
PROFESSOR	1000000	100%	1000000
PROFESSOR	1000000	100%	1000000
PROFESSOR	1000000	100%	1000000
PROFESSOR	1000000	100%	1000000
PROFESSOR	1000000	100%	1000000
PROFESSOR	1000000	100%	1000000
PROFESSOR	1000000	100%	1000000

**DAEE**

**ENGECORPS**  
Corporação de Engenharia e Construção S.A.

**IBITINGA**  
MUNICÍPIO DE IBITINGA - SP



SITUAÇÃO			
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	SITUAÇÃO
1	PROPOSTA DE PROJETO	05/05/2026	EM ANÁLISE
2	PROPOSTA DE PROJETO	05/05/2026	EM ANÁLISE
3	PROPOSTA DE PROJETO	05/05/2026	EM ANÁLISE

RESUMO DO PROJETO			
Nº	DESCRIÇÃO	DATA	SITUAÇÃO
1	PROPOSTA DE PROJETO	05/05/2026	EM ANÁLISE
2	PROPOSTA DE PROJETO	05/05/2026	EM ANÁLISE
3	PROPOSTA DE PROJETO	05/05/2026	EM ANÁLISE

**LEGENDA**

**SÍMBOLOS**

- Área de proteção ambiental
- Área de preservação ambiental
- Área de preservação permanente
- Área de interesse ambiental
- Área de preservação paisagística
- Área de preservação ecológica
- Área de preservação cultural
- Área de preservação histórica
- Área de preservação arqueológica
- Área de preservação geológica
- Área de preservação geomorfológica
- Área de preservação hidrográfica
- Área de preservação biológica
- Área de preservação paisagística
- Área de preservação ecológica
- Área de preservação cultural
- Área de preservação histórica
- Área de preservação arqueológica
- Área de preservação geológica
- Área de preservação geomorfológica
- Área de preservação hidrográfica
- Área de preservação biológica

**LEGENDA**

**SÍMBOLOS**

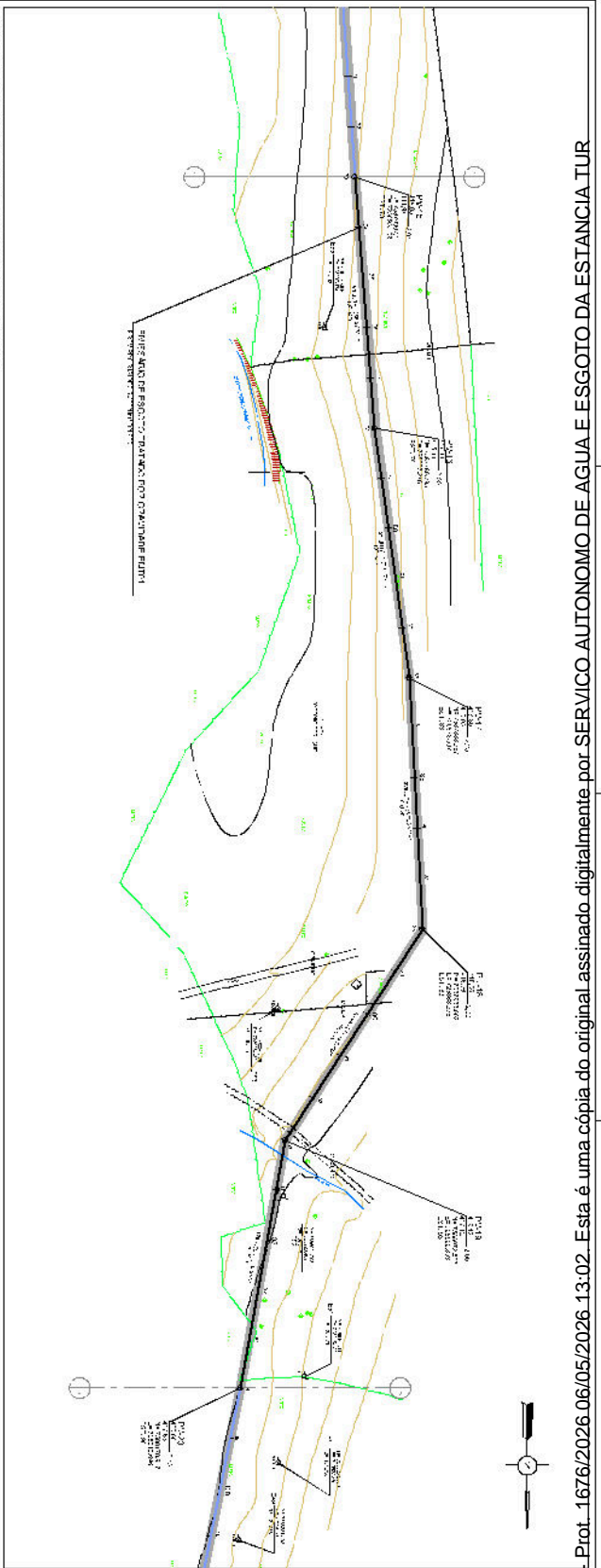
- Área de proteção ambiental
- Área de preservação ambiental
- Área de preservação permanente
- Área de interesse ambiental
- Área de preservação paisagística
- Área de preservação ecológica
- Área de preservação cultural
- Área de preservação histórica
- Área de preservação arqueológica
- Área de preservação geológica
- Área de preservação geomorfológica
- Área de preservação hidrográfica
- Área de preservação biológica
- Área de preservação paisagística
- Área de preservação ecológica
- Área de preservação cultural
- Área de preservação histórica
- Área de preservação arqueológica
- Área de preservação geológica
- Área de preservação geomorfológica
- Área de preservação hidrográfica
- Área de preservação biológica

**DAEE**

**IBITINGA**  
MUNICÍPIO DE IBITINGA - SP







PLANTA DO EMISSARIO DE ESGOTO TRATADO POR GRANILDE BATTI

ELEVACAO	ESTACAO	100M		200M		300M		400M		500M		600M		700M		800M		900M		1000M		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
424	423	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
422	421	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
420	419	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
418	417	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
416	415	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
414	413	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200

TERMINAL DO EMISSARIO DE ESGOTO TRATADO POR GRANILDE BATTI

TIPO	TIPO DE	VALOR	TIPO	TIPO DE	VALOR
...	...	...	...	...	...

DAEE

ENGEPCORPS

CON LULA

IBITINGA



Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...

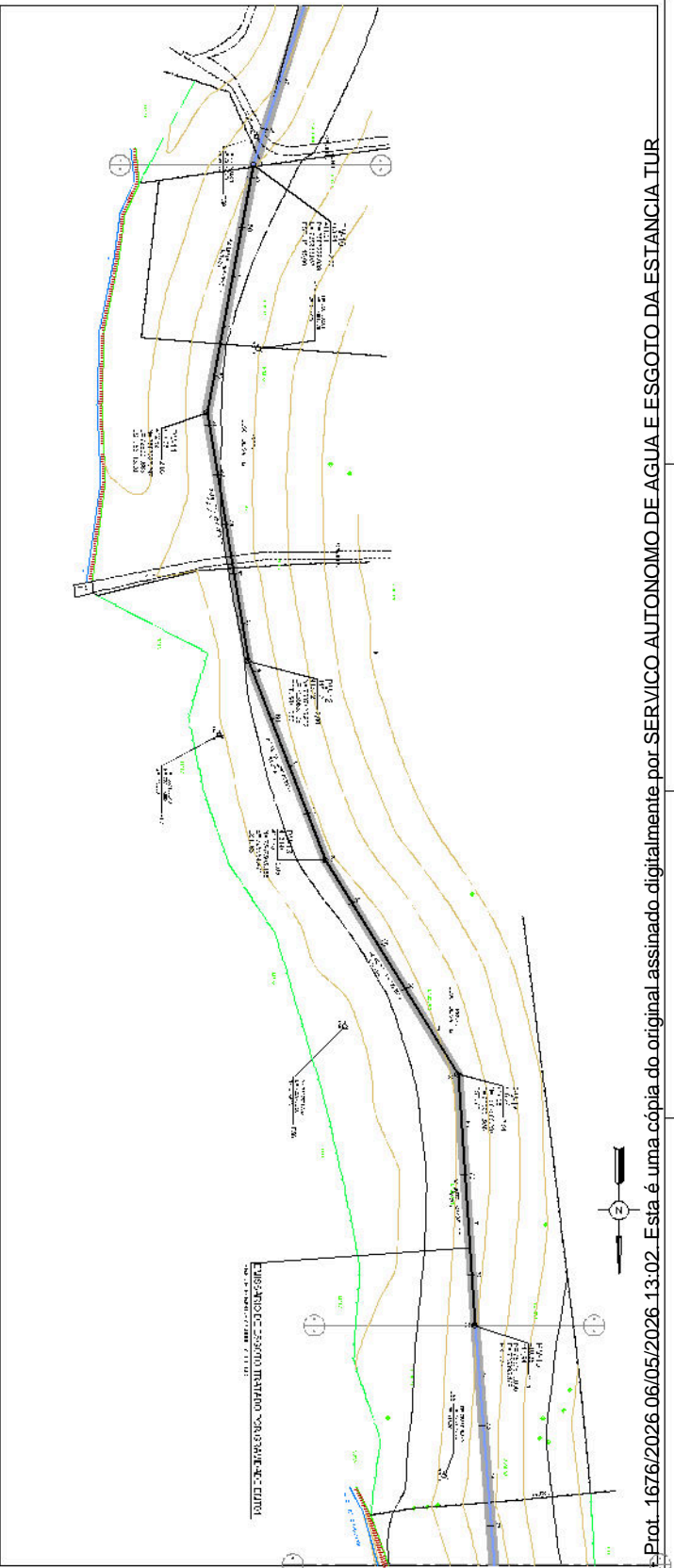
LEGENDA

CONDIÇÕES

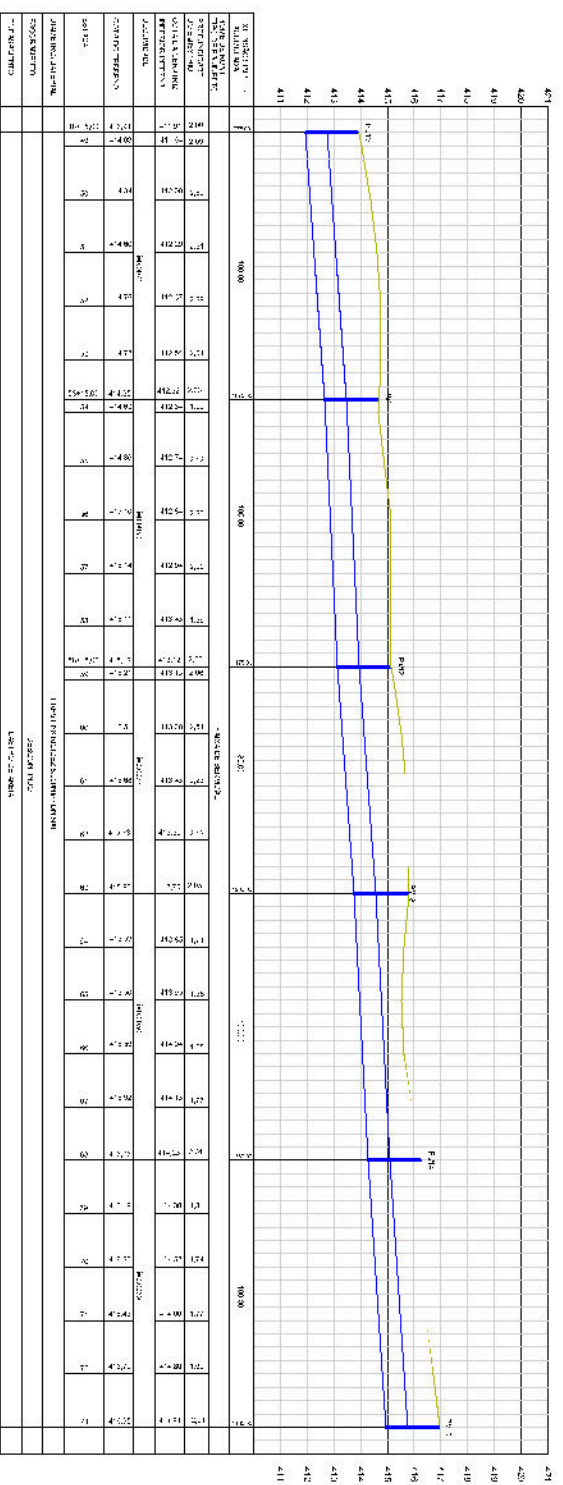
DAEE

IBITINGA

Para validar visite <https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir> assinatura e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



PLANTA DO PASSADOURO DE ESGOTO TRATADO POR GRAVIDADE EM TIUR



PERFIL DO ESTABILIZADOR DE ESGOTO TRATADO POR GRAVIDADE EM TIUR

Nº	DATA	PROJETA	REVISÃO	FEITO POR	REVISADO POR	PROJETO

**DAEE**

**ENGEPCORPS**  
Engenharia e Construção

**IBITINGA**

ESTADO DE SÃO PAULO

SITUAÇÃO

Nº	PROJETA	REVISÃO	FEITO POR	REVISADO POR	PROJETO

**DAEE**

**IBITINGA**

ESTADO DE SÃO PAULO

**LEGENDA**

**CONTORNOS**

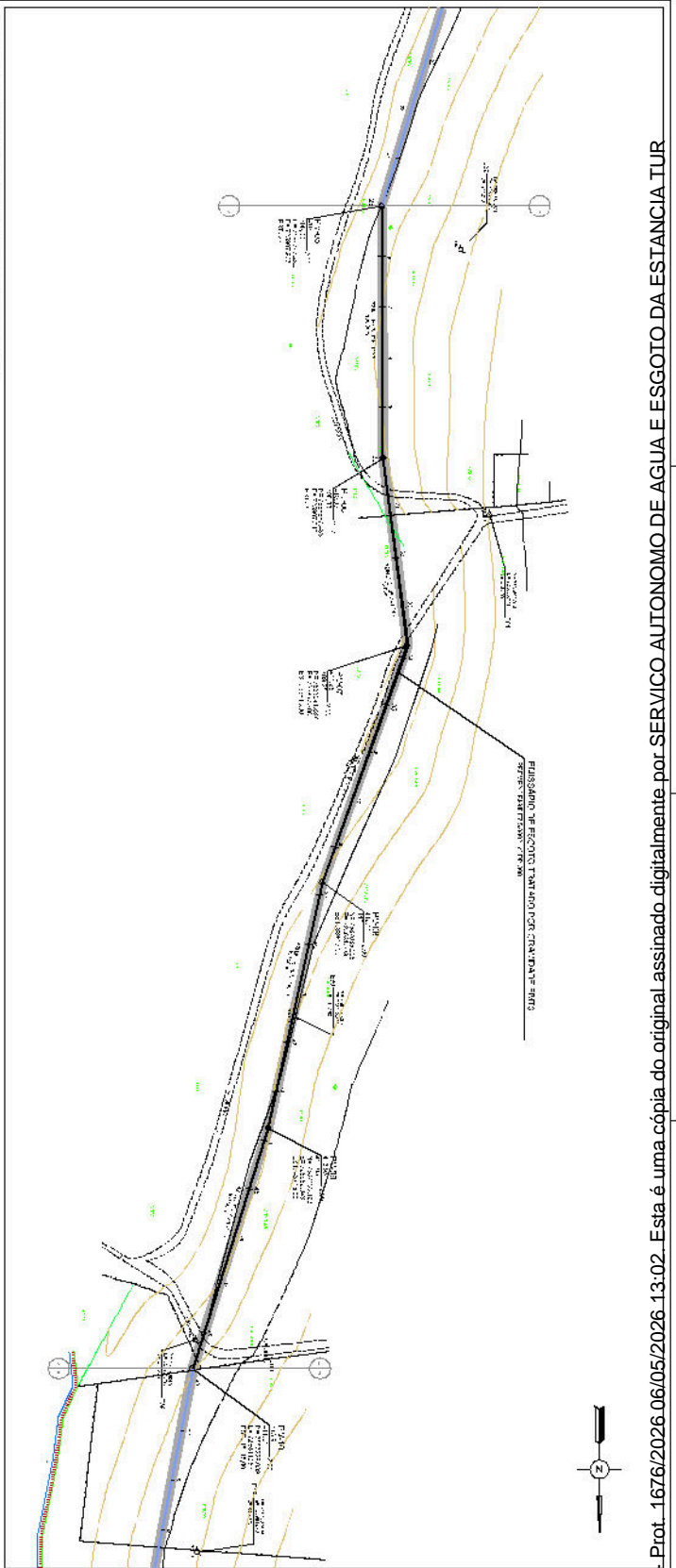
- Contorno de nível médio
- Contorno de nível máximo
- Contorno de nível mínimo
- Contorno de nível médio (sem sombra)
- Contorno de nível médio (sombra)
- Contorno de nível máximo (sem sombra)
- Contorno de nível máximo (sombra)
- Contorno de nível mínimo (sem sombra)
- Contorno de nível mínimo (sombra)

**LEGENDA**

- Estação de tratamento de esgoto
- Estação de tratamento de água
- Estação de tratamento de resíduos sólidos
- Estação de tratamento de efluentes
- Estação de tratamento de águas pluviais
- Estação de tratamento de águas superficiais
- Estação de tratamento de águas subterrâneas
- Estação de tratamento de águas de chuva
- Estação de tratamento de águas de rio
- Estação de tratamento de águas de lago
- Estação de tratamento de águas de oceano
- Estação de tratamento de águas de mar

**LEGENDA**

- Estação de tratamento de esgoto
- Estação de tratamento de água
- Estação de tratamento de resíduos sólidos
- Estação de tratamento de efluentes
- Estação de tratamento de águas pluviais
- Estação de tratamento de águas superficiais
- Estação de tratamento de águas subterrâneas
- Estação de tratamento de águas de chuva
- Estação de tratamento de águas de rio
- Estação de tratamento de águas de lago
- Estação de tratamento de águas de oceano
- Estação de tratamento de águas de mar

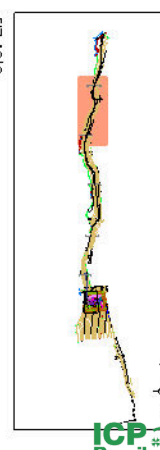


PLANO ALTO EMISSÁRIO DE ESGOTO - MALAÇÃO POR CANALIZADO

ALÍNEA	ESTACÃO	ALÍNEA	ESTACÃO	ALÍNEA	ESTACÃO	ALÍNEA	ESTACÃO	ALÍNEA	ESTACÃO	ALÍNEA	ESTACÃO	ALÍNEA	ESTACÃO	ALÍNEA	ESTACÃO	ALÍNEA	ESTACÃO	ALÍNEA	ESTACÃO
407	407	408	408	409	409	410	410	411	411	412	412	413	413	414	414	415	415	416	416
417	417	418	418	419	419	420	420	421	421	422	422	423	423	424	424	425	425	426	426
427	427	428	428	429	429	430	430	431	431	432	432	433	433	434	434	435	435	436	436
437	437	438	438	439	439	440	440	441	441	442	442	443	443	444	444	445	445	446	446
447	447	448	448	449	449	450	450	451	451	452	452	453	453	454	454	455	455	456	456
457	457	458	458	459	459	460	460	461	461	462	462	463	463	464	464	465	465	466	466
467	467	468	468	469	469	470	470	471	471	472	472	473	473	474	474	475	475	476	476
477	477	478	478	479	479	480	480	481	481	482	482	483	483	484	484	485	485	486	486
487	487	488	488	489	489	490	490	491	491	492	492	493	493	494	494	495	495	496	496
497	497	498	498	499	499	500	500	501	501	502	502	503	503	504	504	505	505	506	506

PLANO ALTO EMISSÁRIO DE ESGOTO - MALAÇÃO POR CANALIZADO

<p><b>DAEE</b></p> <p>DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO</p> <p>ESTANÇIA TIUR</p>	<p><b>ENGEPCORPS</b></p> <p>Engenharia Civil</p> <p>Projeto de Engenharia</p>	<p><b>IBITINGA</b></p> <p>IBITINGA</p> <p>IBITINGA</p>
<p>PROJETO DE EMISSÁRIO DE ESGOTO - MALAÇÃO POR CANALIZADO</p> <p>ESTANÇIA TIUR</p> <p>PROJETO DE EMISSÁRIO DE ESGOTO - MALAÇÃO POR CANALIZADO</p>	<p>PROJETO DE EMISSÁRIO DE ESGOTO - MALAÇÃO POR CANALIZADO</p> <p>ESTANÇIA TIUR</p> <p>PROJETO DE EMISSÁRIO DE ESGOTO - MALAÇÃO POR CANALIZADO</p>	<p>PROJETO DE EMISSÁRIO DE ESGOTO - MALAÇÃO POR CANALIZADO</p> <p>ESTANÇIA TIUR</p> <p>PROJETO DE EMISSÁRIO DE ESGOTO - MALAÇÃO POR CANALIZADO</p>



<p>SITUAÇÃO</p> <p>PROJETO DE EMISSÁRIO DE ESGOTO - MALAÇÃO POR CANALIZADO</p> <p>ESTANÇIA TIUR</p>	<p>PROJETO DE EMISSÁRIO DE ESGOTO - MALAÇÃO POR CANALIZADO</p> <p>ESTANÇIA TIUR</p>
---	---

**DAEE**

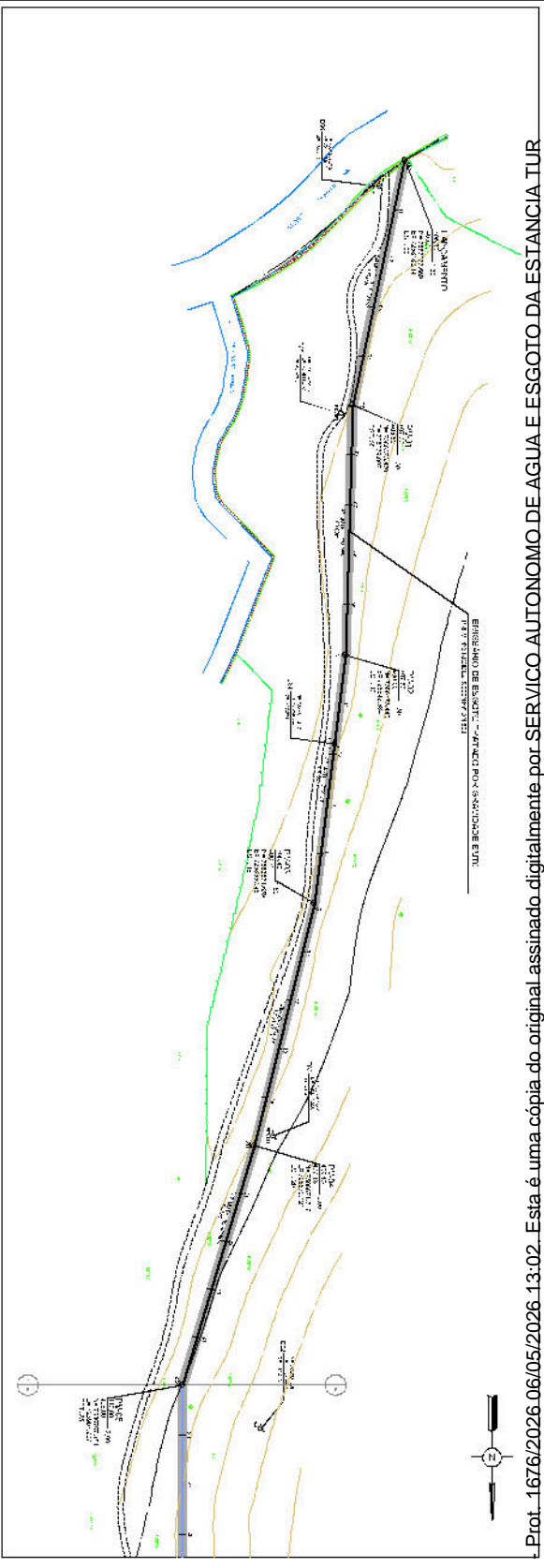
DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO

ESTANÇIA TIUR

PROJETO DE EMISSÁRIO DE ESGOTO - MALAÇÃO POR CANALIZADO

ESTANÇIA TIUR

PROJETO DE EMISSÁRIO DE ESGOTO - MALAÇÃO POR CANALIZADO



PLANTAO ESQUEMATICO DE ESGOTO - FABRICA POR GARIMPADE FERRA  
 DATA 11/07/2016

ELEVACAO (m)	COTA (m)	20+5					30+5					40+5					50+5									
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5					
410	1.2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
411	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
412	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
413	2.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
414	2.4	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
415	2.7	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
416	3.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
417	3.3	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
418	3.6	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
419	3.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
420	4.2	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
421	4.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
422	4.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
423	5.1	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

PERFIL DO TUBO RAO DE ESGOTO - FABRICA POR GARIMPADE FERRA  
 DATA 11/07/2016

Nº	TIPO	VALOR	UNIDADE	COMENTARIO

PROJETO	PROJETO DE SANEAMENTO B.S.P. - 10/14
CLIENTE	SANITARIA MUNICIPAL DE BRASÃO - ATACADO POR GARIMPADE FERRA
PROJETO	PROJETO DE SANEAMENTO B.S.P. - 10/14
CLIENTE	SANITARIA MUNICIPAL DE BRASÃO - ATACADO POR GARIMPADE FERRA

**DAEE**  
 Departamento de Engenharia e Arquitetura

**ENGEPCORPS**  
 Engenharia e Arquitetura

**CON. TIUR**  
 Companhia de Saneamento de Tiur

**LEGENDA**

	Linha de Esgoto
	Linha de Agua
	Linha de Gas
	Linha de Energia

**CONTEUDO**

1. PROJETO DE SANEAMENTO B.S.P. - 10/14

2. PROJETO DE SANEAMENTO B.S.P. - 10/14

**SITUAÇÃO**

Nº	PROJETO	DATA	PROJ. CIVIL	PROJ. MECANICA

**DESCRIÇÃO DO PROJETO**

PROJETO DE SANEAMENTO B.S.P. - 10/14

Página 2 de 2





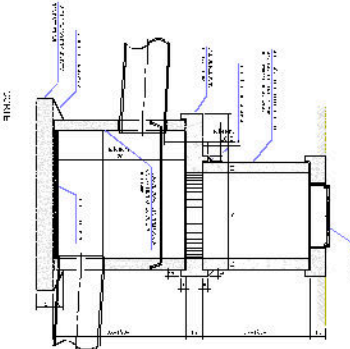
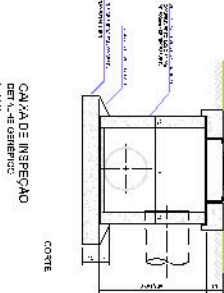
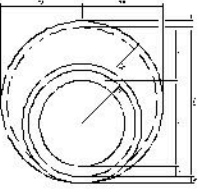
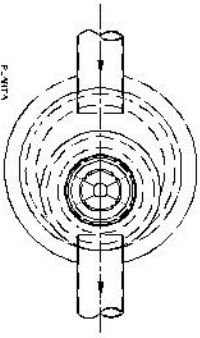
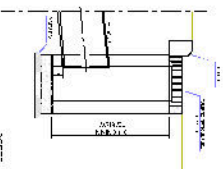
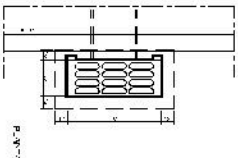
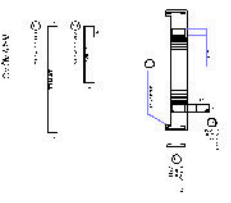
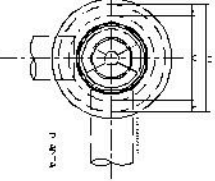
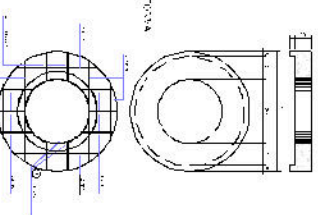
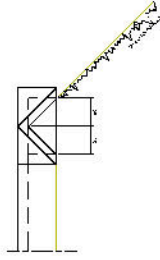
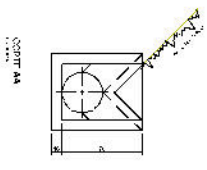
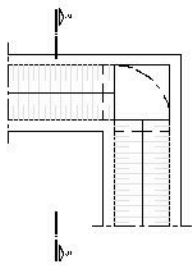
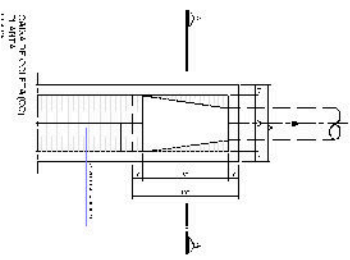


FIGURA 1 - MOLDE PARA TUBO

FIGURA 2 - MOLDE PARA TUBO

FIGURA 3 - MOLDE PARA TUBO

FIGURA 4 - MOLDE PARA TUBO

FIGURA 5 - MOLDE PARA TUBO

FIGURA 6 - MOLDE PARA TUBO

FIGURA 7 - MOLDE PARA TUBO

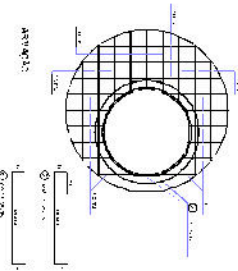


FIGURA 8 - MOLDE PARA TUBO

FIGURA 9 - MOLDE PARA TUBO

FIGURA 10 - MOLDE PARA TUBO

NOME		PROFESSOR RESPONSÁVEL		DATA	
Nº		ASSINATURA		SINOPSE	
CARGO		CARGO		CARGO	
INSTITUIÇÃO		INSTITUIÇÃO		INSTITUIÇÃO	
ENDEREÇO		ENDEREÇO		ENDEREÇO	
CITY		CITY		CITY	
ESTADO		ESTADO		ESTADO	
CEP		CEP		CEP	
CONTATO		CONTATO		CONTATO	
E-MAIL		E-MAIL		E-MAIL	
TELEFONE		TELEFONE		TELEFONE	
FAX		FAX		FAX	
OUTROS		OUTROS		OUTROS	

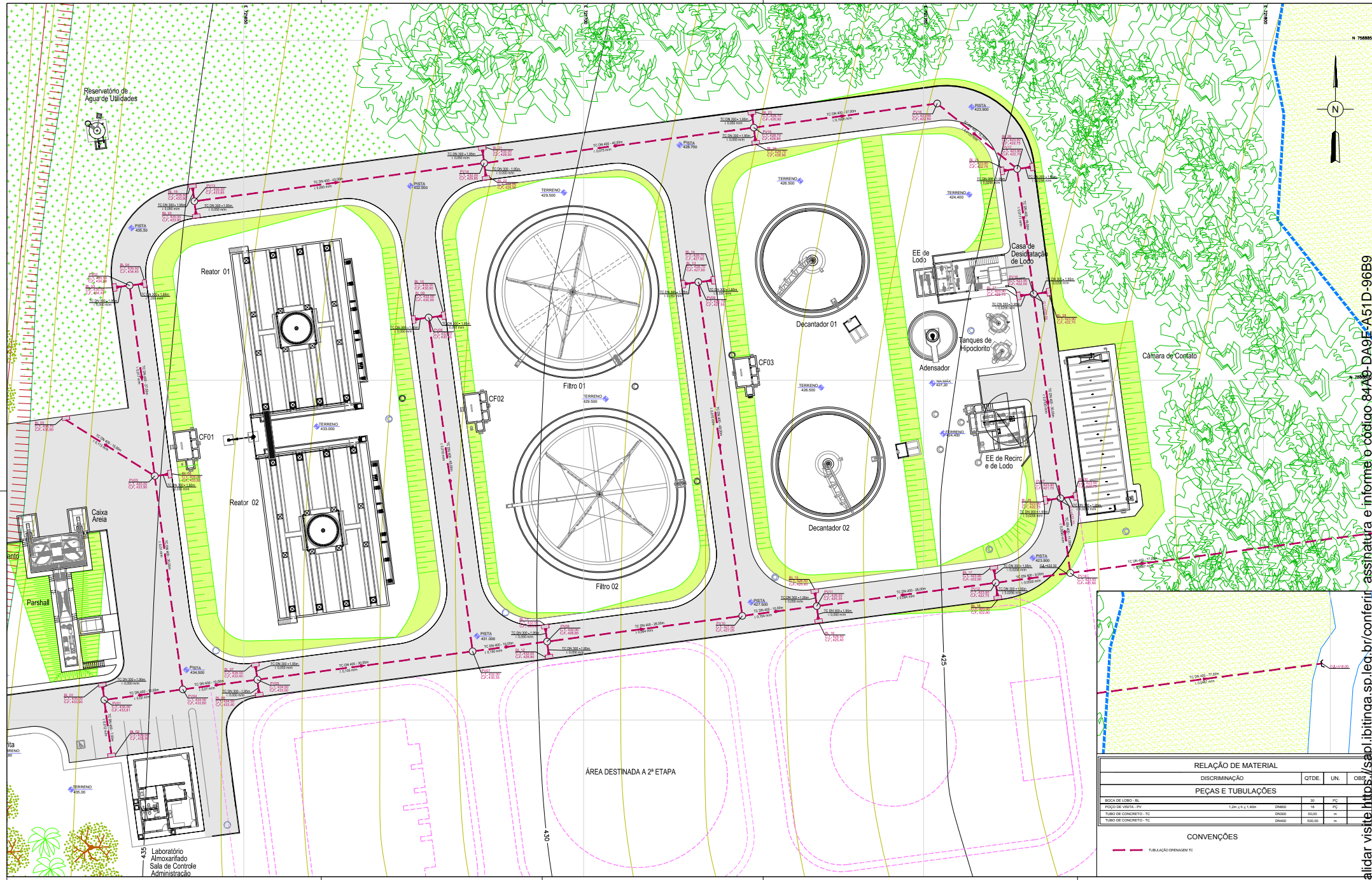
DAEE

ENGENHARIA

ESTRUTURAS

ESTRUTURAS

ESTRUTURAS



RELAÇÃO DE MATERIAL			
DISCRIMINAÇÃO	QTDE.	UN.	OBS.
<b>PEÇAS E TUBULAÇÕES</b>			
BOLSA DE LODO - BL	30	PC	
POÇO DE VISITA - PV	18	PC	
TUBO DE CONCRETO - TC	500,00	M	
TUBO DE CONCRETO - TC	500,00	M	

CONVENÇÕES	
	TUBULAÇÃO DRENAGEM TC

MP	PISTA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO

**NOTAS**

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

**DAEE**

Executado Por: **ENGECORPS**  
 Cargo de Engenharia Civil/Áreas Ltda

APROVADO:

DES: AJ  
 PROJ: LUIZ CARLOS PIRELLINAR - CREA-SP 070048961  
 APROV. POR: DANIEL DALBENSON DE OLIVEIRA  
 CREA Nº 08048962

12/2009  
 12/2009  
 12/2009

ART. Nº 022/2009/098174

**Programa ÁGUA LIMPA**

**DAEE**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
 EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
 PROJETO ÁGUA LIMPA - LOTE 1

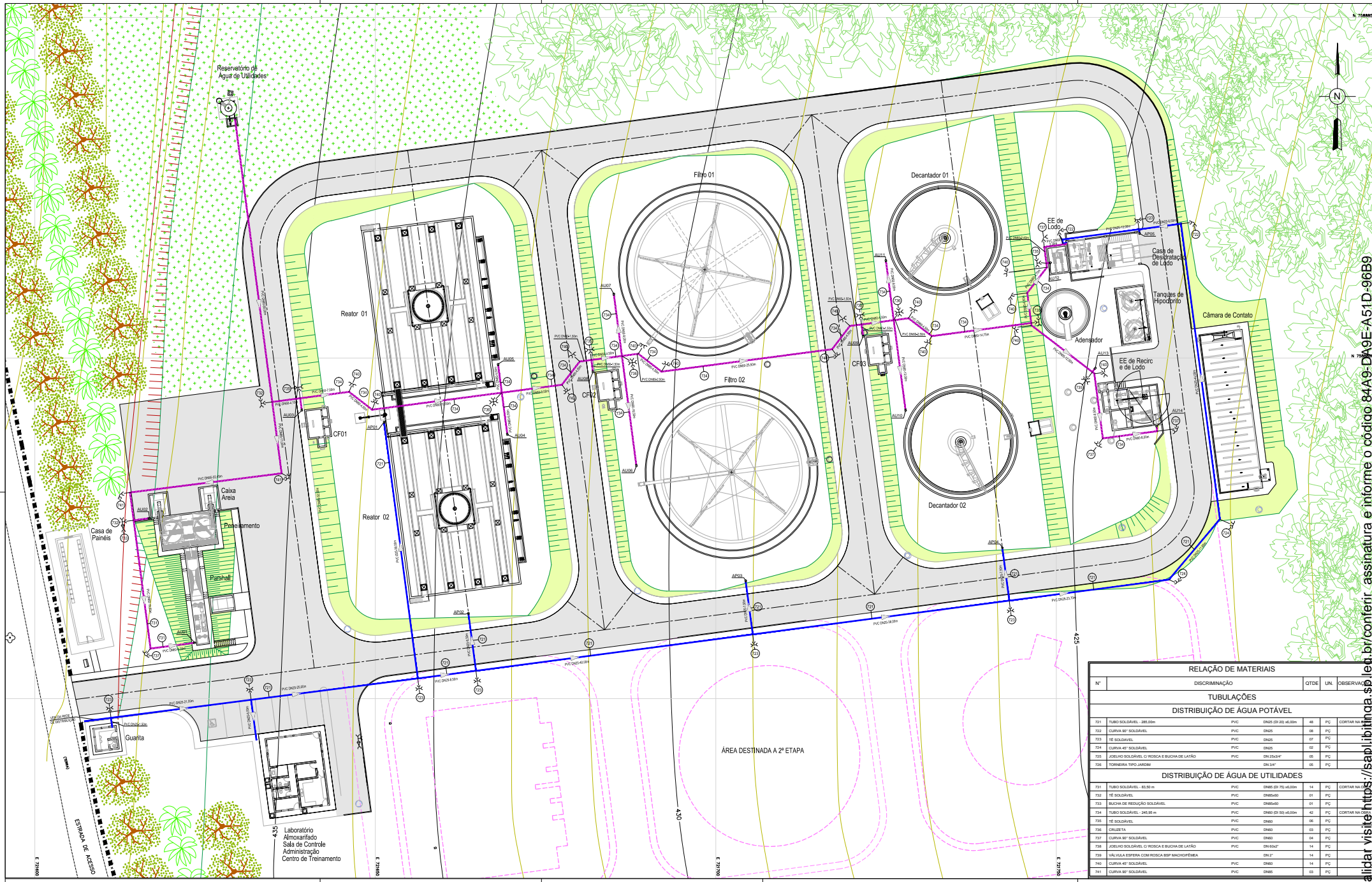
**IBITINGA**  
 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
 DRENAGEM - PLANTA

Nº  
 REV: A FL: 1/2  
 Nº CONTRATADA  
 1015-DAE-PEM-IB-A1-E196\_A  
 ESCALA: 1:200

**ICP Brasil**



Para validar visite: <https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir-assinatura-e-informe-o-codigo-84AB-DA9E-A51D-96B9>



RELAÇÃO DE MATERIAIS					
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN.	OB	OBSERVAÇÃO
<b>TUBULAÇÕES</b>					
<b>DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL</b>					
721	TUBO SOLDÁVEL - 200,00m	PVC	DN60 (Ø 20) x 6,00m	48	PC
722	CURVA 90° SOLDÁVEL	PVC	DN60	08	PC
723	TE SOLDÁVEL	PVC	DN60	07	PC
724	CURVA 45° SOLDÁVEL	PVC	DN60	02	PC
725	JUNÇÃO SOLDÁVEL CRUZEIRA E BUCHA DE LATÃO	PVC	DN 25x40"	02	PC
726	TOMADA TIPO LARGO	DN 25x40"	02	PC	
<b>DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA DE UTILIDADES</b>					
731	TUBO SOLDÁVEL - 65,00 m	PVC	DN60 (Ø 20) x 6,00m	14	PC
732	TE SOLDÁVEL	PVC	DN60x60	01	PC
733	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL	PVC	DN60x40	01	PC
734	TUBO SOLDÁVEL - 248,95 m	PVC	DN60 (Ø 20) x 6,00m	42	PC
735	TE SOLDÁVEL	PVC	DN60	06	PC
736	CRUZEIRA	PVC	DN60	03	PC
737	CURVA 90° SOLDÁVEL	PVC	DN60	04	PC
738	JUNÇÃO SOLDÁVEL CRUZEIRA E BUCHA DE LATÃO	PVC	DN 25x40"	14	PC
739	VALVULA ESFERICA OSM ROSSCA BIP MANOBRADA	DN 2"	14	PC	
740	CURVA 45° SOLDÁVEL	PVC	DN60	14	PC
741	CURVA 90° SOLDÁVEL	PVC	DN60	03	PC

Nº	PLANTA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO

**NOTAS**

1. ELEVACIONES EM METRO, DIMENSÕES EM CENTÍMETRO E TUBULAÇÃO EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.

**DAEE**

Executado Por: **ENGEPCORPS**  
 Grupo de Engenharia Civil e Ambiental Ltda.

APROVADO: \_\_\_\_\_

DES.: A.J.  
 PROJ.: LUIZ CARLOS PETELINKAR - CREA-SP 070048161  
 APROV.: ROF. DANRY DALBERSON DE OLIVEIRA  
 CREA-SP Nº. 068496022      ART. Nº. 6220/200708174



SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
 EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
 PROJETO ÁGUA LIMPA  
 LOTE 1

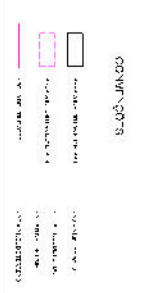
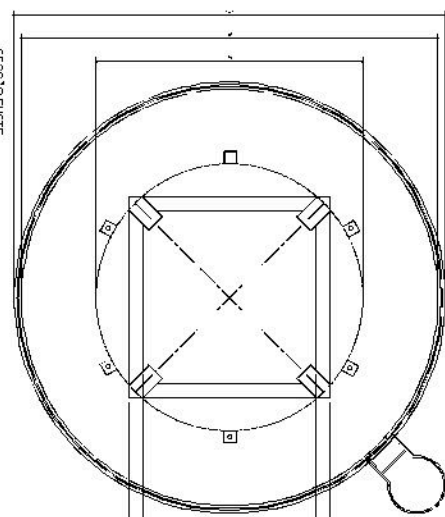
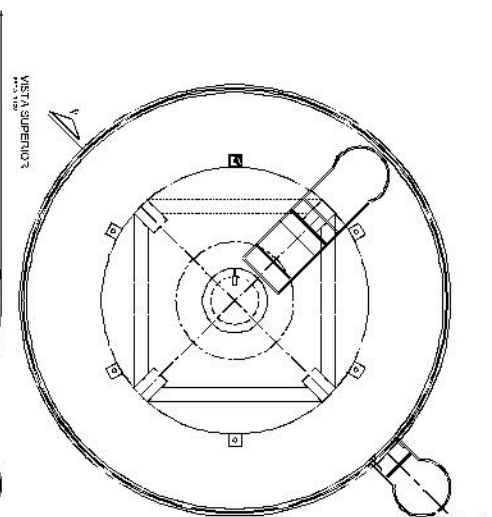
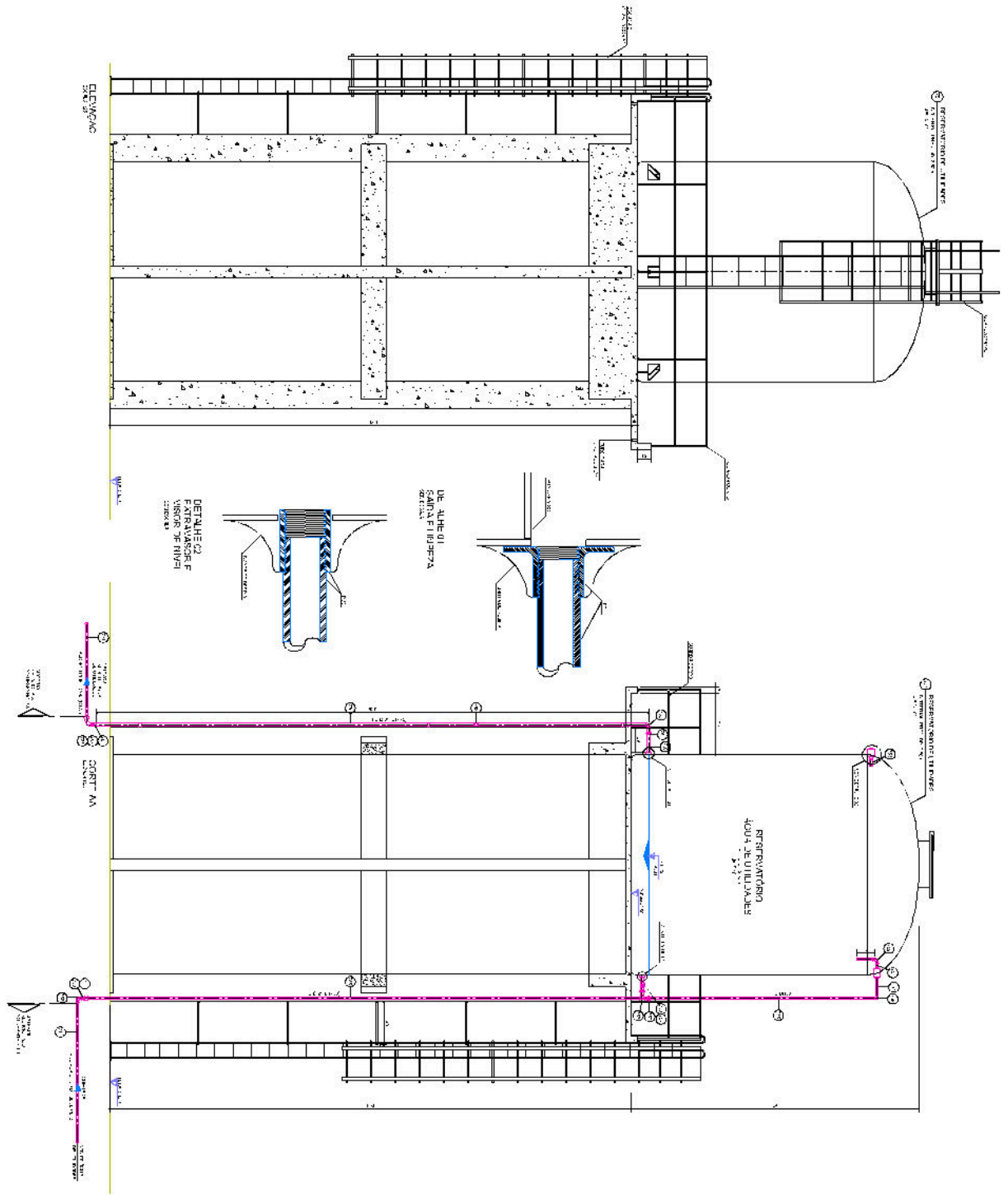
**IBITINGA**  
 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
 PLANTA DAS TUBULAÇÕES DE PROCESSO

Nº 1015-DAE-PEM-B-01-E195\_A  
 REV.: A  
 FL.: 1/1

Para validar visite: [https://sapl.ibitinga.sp.lieg.br/confirmar\\_assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-D7A9E-A51D-96B9](https://sapl.ibitinga.sp.lieg.br/confirmar_assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-D7A9E-A51D-96B9)

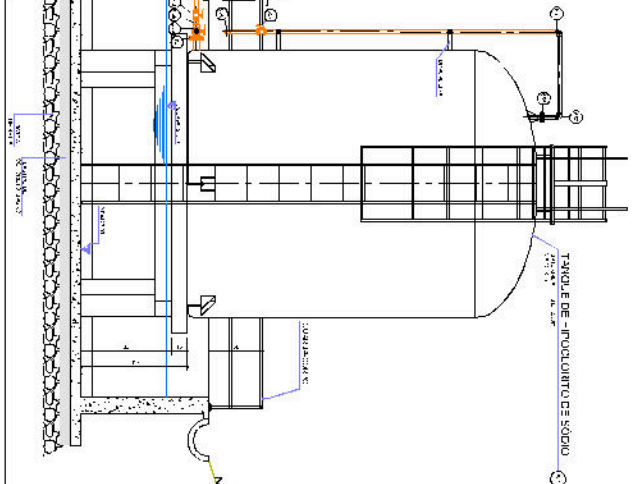
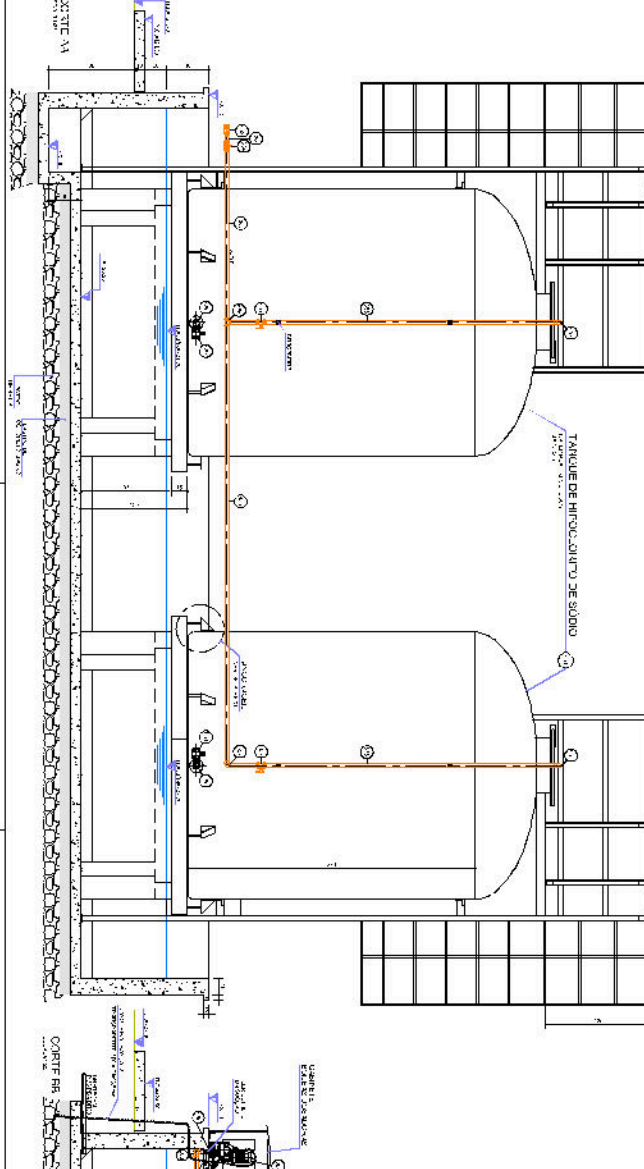
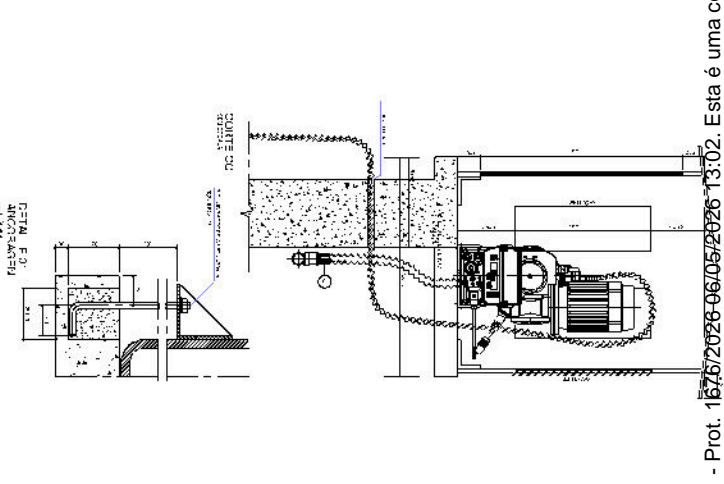
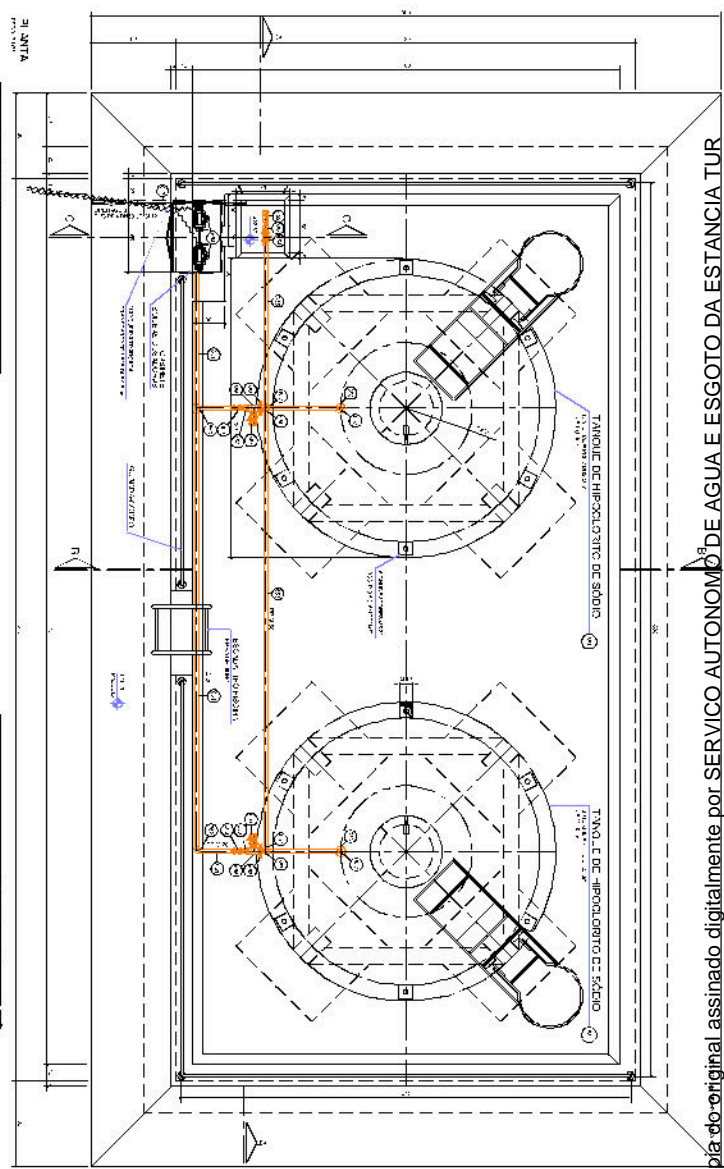
Para validar visite: [https://sapl.ibitinga.sp.lieg.br/confirmar\\_assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-D7A9E-A51D-96B9](https://sapl.ibitinga.sp.lieg.br/confirmar_assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-D7A9E-A51D-96B9)

TR	DESCRIÇÃO	QTD	UN	GRU
RESUMO DE MATERIAIS				
1	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
2	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
3	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
4	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
5	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
6	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
7	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
8	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
9	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
10	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
11	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
12	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
13	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
14	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
15	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
16	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
17	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
18	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
19	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
20	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
21	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
22	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
23	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
24	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
25	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
26	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
27	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
28	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
29	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
30	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
31	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
32	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
33	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
34	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
35	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
36	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
37	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
38	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
39	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
40	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
41	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
42	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
43	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
44	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
45	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
46	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
47	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
48	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
49	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1
50	RESUMO DE MATERIAIS	1	UN	1

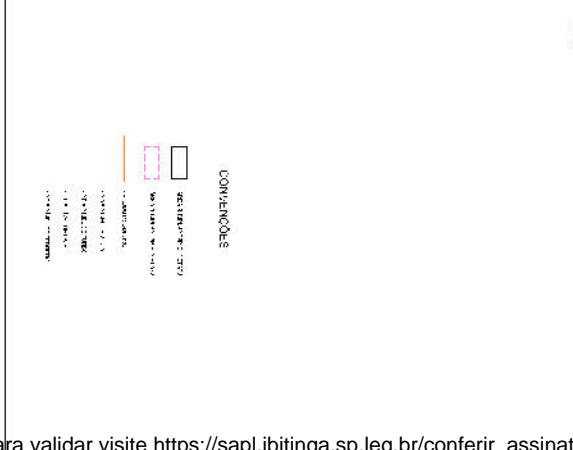
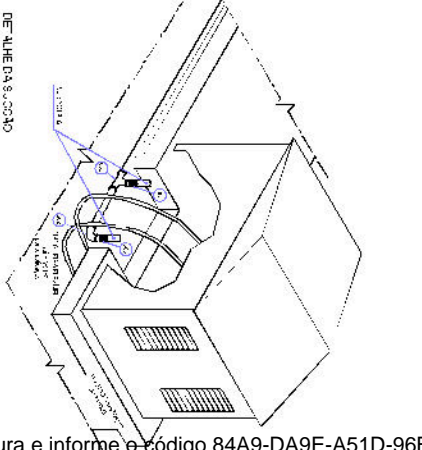


1	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
2	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
3	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
4	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
5	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
6	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
7	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
8	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
9	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
10	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
11	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
12	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
13	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
14	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
15	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
16	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
17	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
18	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
19	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
20	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
21	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
22	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
23	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
24	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
25	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
26	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
27	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
28	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
29	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
30	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
31	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
32	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
33	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
34	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
35	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
36	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
37	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
38	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
39	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
40	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
41	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
42	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
43	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
44	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
45	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
46	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
47	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
48	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
49	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA
50	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ARQUITETURA





RELACIONÁRIO DE MATERIAIS		QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO		VALOR TOTAL	
Nº	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID.	QTD.	R\$	VALOR TOTAL	UNID.	QTD.
01	...	...	...	...	...	...	...
02	...	...	...	...	...	...	...
03	...	...	...	...	...	...	...
04	...	...	...	...	...	...	...
05	...	...	...	...	...	...	...
06	...	...	...	...	...	...	...
07	...	...	...	...	...	...	...
08	...	...	...	...	...	...	...
09	...	...	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...	...	...



Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	...	...	...	...	...
02	...	...	...	...	...
03	...	...	...	...	...
04	...	...	...	...	...
05	...	...	...	...	...
06	...	...	...	...	...
07	...	...	...	...	...
08	...	...	...	...	...
09	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...

DESCRIÇÃO DO MATERIAL

UNID.

QTD.

VALOR UNITÁRIO

VALOR TOTAL

**DAEE**

**ENGECORPS**

Engenharia Civil

**DAEE**

DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

MUNICÍPIO DE IBITINGA

**DAEE**

DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

MUNICÍPIO DE IBITINGA

PLANO DE MANUTENÇÃO

CONTEÚDO

DESCRIÇÃO DO MATERIAL

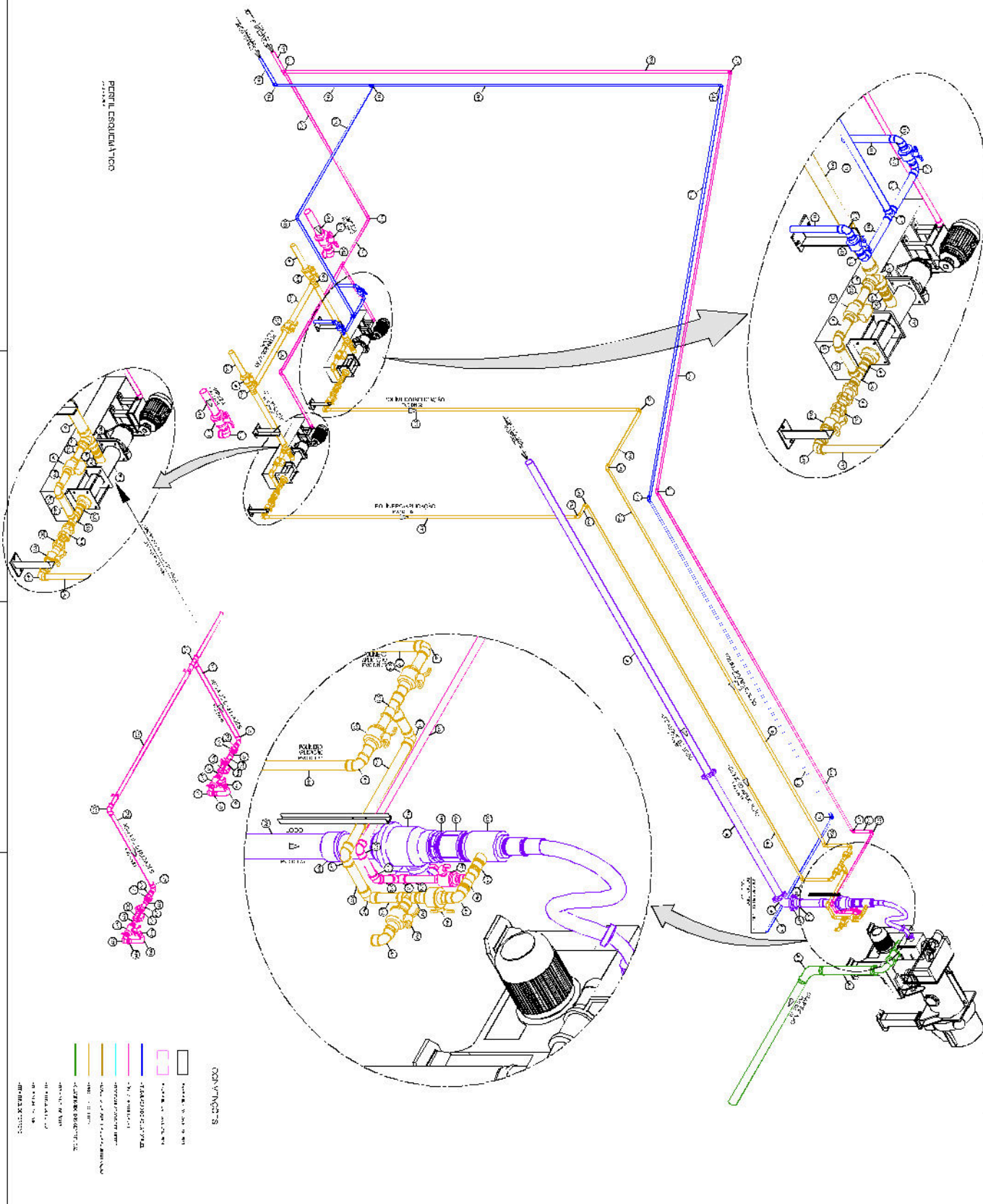
UNID.

QTD.

VALOR UNITÁRIO

VALOR TOTAL





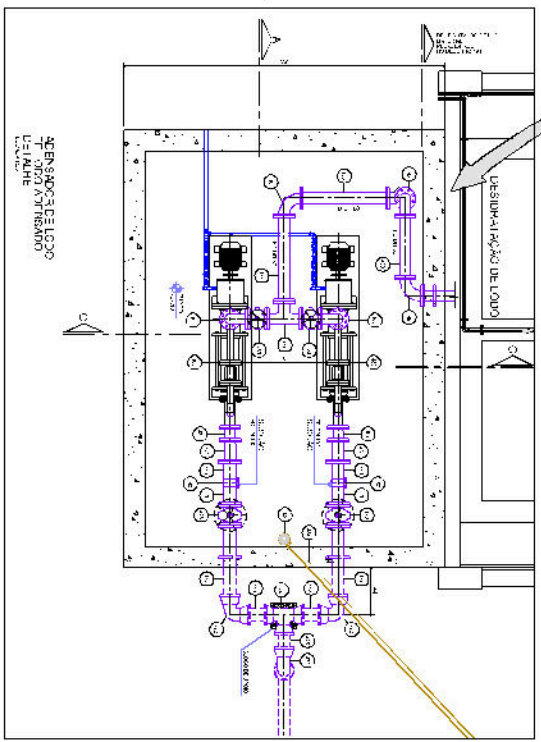
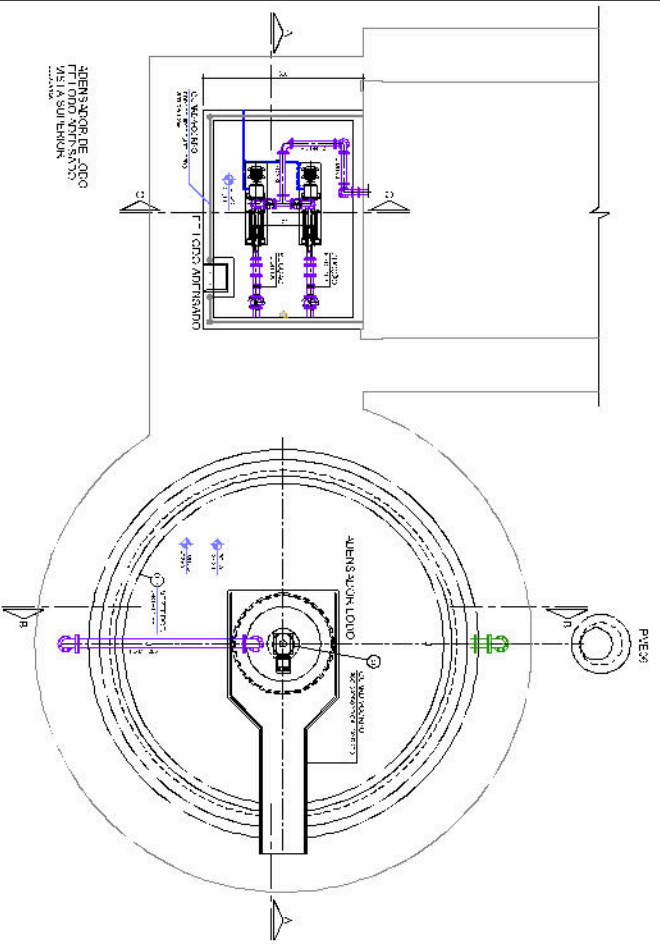
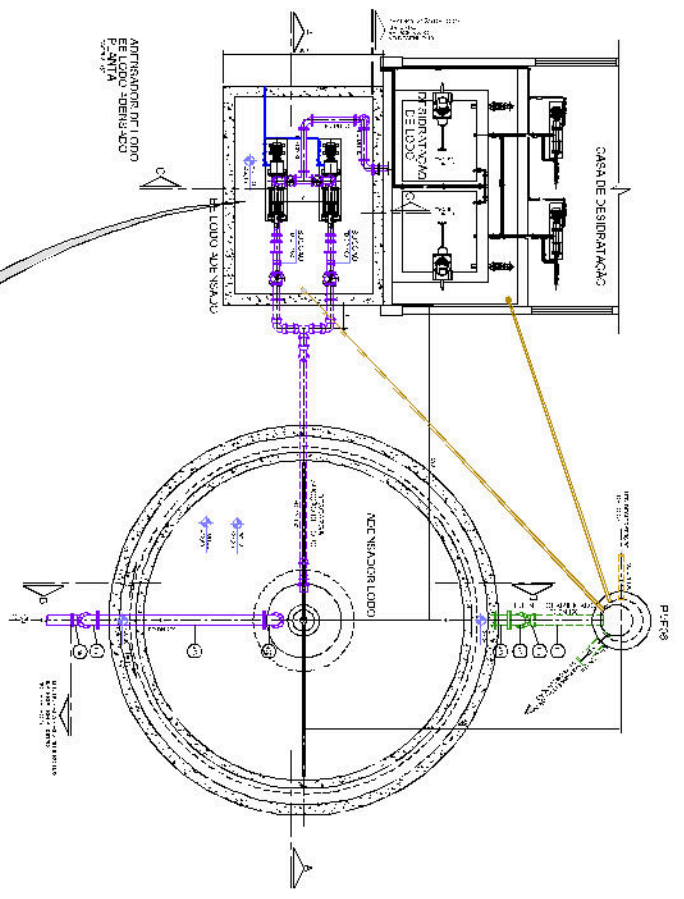
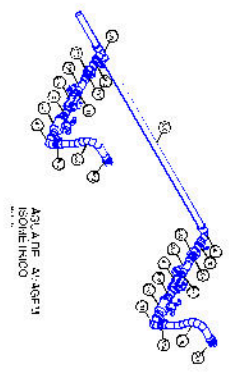
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	RESERVATÓRIO	1	1.500.000,00	1.500.000,00
2	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
3	REDE DISTRIBUIDORA	1	2.000.000,00	2.000.000,00
4	SISTEMA DE SAQUEAMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
5	REDE DE ABASTECIMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
6	REDE DE ESGOTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
7	REDE DE ÁGUA FRIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
8	REDE DE ÁGUA QUENTE	1	1.000.000,00	1.000.000,00
9	REDE DE GÁS	1	1.000.000,00	1.000.000,00
10	REDE DE ENERGIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
11	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	1	1.000.000,00	1.000.000,00
12	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
13	RESERVATÓRIO	1	1.500.000,00	1.500.000,00
14	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
15	REDE DISTRIBUIDORA	1	2.000.000,00	2.000.000,00
16	SISTEMA DE SAQUEAMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
17	REDE DE ABASTECIMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
18	REDE DE ESGOTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
19	REDE DE ÁGUA FRIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
20	REDE DE ÁGUA QUENTE	1	1.000.000,00	1.000.000,00
21	REDE DE GÁS	1	1.000.000,00	1.000.000,00
22	REDE DE ENERGIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
23	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	1	1.000.000,00	1.000.000,00
24	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
25	RESERVATÓRIO	1	1.500.000,00	1.500.000,00
26	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
27	REDE DISTRIBUIDORA	1	2.000.000,00	2.000.000,00
28	SISTEMA DE SAQUEAMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
29	REDE DE ABASTECIMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
30	REDE DE ESGOTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
31	REDE DE ÁGUA FRIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
32	REDE DE ÁGUA QUENTE	1	1.000.000,00	1.000.000,00
33	REDE DE GÁS	1	1.000.000,00	1.000.000,00
34	REDE DE ENERGIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
35	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	1	1.000.000,00	1.000.000,00
36	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
37	RESERVATÓRIO	1	1.500.000,00	1.500.000,00
38	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
39	REDE DISTRIBUIDORA	1	2.000.000,00	2.000.000,00
40	SISTEMA DE SAQUEAMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
41	REDE DE ABASTECIMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
42	REDE DE ESGOTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
43	REDE DE ÁGUA FRIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
44	REDE DE ÁGUA QUENTE	1	1.000.000,00	1.000.000,00
45	REDE DE GÁS	1	1.000.000,00	1.000.000,00
46	REDE DE ENERGIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
47	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	1	1.000.000,00	1.000.000,00
48	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
49	RESERVATÓRIO	1	1.500.000,00	1.500.000,00
50	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
51	REDE DISTRIBUIDORA	1	2.000.000,00	2.000.000,00
52	SISTEMA DE SAQUEAMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
53	REDE DE ABASTECIMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
54	REDE DE ESGOTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
55	REDE DE ÁGUA FRIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
56	REDE DE ÁGUA QUENTE	1	1.000.000,00	1.000.000,00
57	REDE DE GÁS	1	1.000.000,00	1.000.000,00
58	REDE DE ENERGIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
59	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	1	1.000.000,00	1.000.000,00
60	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
61	RESERVATÓRIO	1	1.500.000,00	1.500.000,00
62	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
63	REDE DISTRIBUIDORA	1	2.000.000,00	2.000.000,00
64	SISTEMA DE SAQUEAMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
65	REDE DE ABASTECIMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
66	REDE DE ESGOTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
67	REDE DE ÁGUA FRIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
68	REDE DE ÁGUA QUENTE	1	1.000.000,00	1.000.000,00
69	REDE DE GÁS	1	1.000.000,00	1.000.000,00
70	REDE DE ENERGIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
71	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	1	1.000.000,00	1.000.000,00
72	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
73	RESERVATÓRIO	1	1.500.000,00	1.500.000,00
74	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
75	REDE DISTRIBUIDORA	1	2.000.000,00	2.000.000,00
76	SISTEMA DE SAQUEAMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
77	REDE DE ABASTECIMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
78	REDE DE ESGOTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
79	REDE DE ÁGUA FRIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
80	REDE DE ÁGUA QUENTE	1	1.000.000,00	1.000.000,00
81	REDE DE GÁS	1	1.000.000,00	1.000.000,00
82	REDE DE ENERGIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
83	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	1	1.000.000,00	1.000.000,00
84	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
85	RESERVATÓRIO	1	1.500.000,00	1.500.000,00
86	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
87	REDE DISTRIBUIDORA	1	2.000.000,00	2.000.000,00
88	SISTEMA DE SAQUEAMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
89	REDE DE ABASTECIMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
90	REDE DE ESGOTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00
91	REDE DE ÁGUA FRIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
92	REDE DE ÁGUA QUENTE	1	1.000.000,00	1.000.000,00
93	REDE DE GÁS	1	1.000.000,00	1.000.000,00
94	REDE DE ENERGIA	1	1.000.000,00	1.000.000,00
95	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	1	1.000.000,00	1.000.000,00
96	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
97	RESERVATÓRIO	1	1.500.000,00	1.500.000,00
98	ESTACIONAMENTO	1	500.000,00	500.000,00
99	REDE DISTRIBUIDORA	1	2.000.000,00	2.000.000,00
100	SISTEMA DE SAQUEAMENTO	1	1.000.000,00	1.000.000,00

**DAEE**
  
**ENGECORPS**
  
**DAEE**









NO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
<b>QUANTIFICATIVAS FISICATIVAS FISICATIVAS</b>					
<b>ENTRADA DE LODO - REATORES</b>					
01	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
02	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
03	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
04	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
05	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
<b>SAÍDA DE LODO - REATORES</b>					
06	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
07	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
08	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
09	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
10	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
<b>EL LODO ADENSADO</b>					
11	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
12	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
13	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
14	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
15	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
<b>AGUA DE LAVAR</b>					
16	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
17	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
18	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
19	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00
20	REATOR DE LODO	M <sup>3</sup>	2	1.500,00	3.000,00

**DAEE**

**ENGENCORPS**

Engenharia e Arquitetura

Engenheiro Responsável: [Nome]

CPF: [Número]

CREA: [Número]

**DAEE**

Serviço de Engenharia e Arquitetura

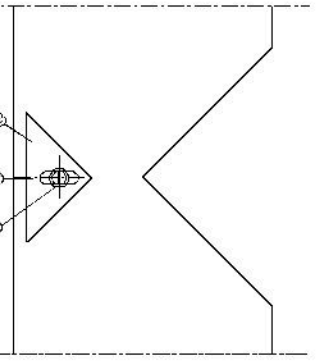
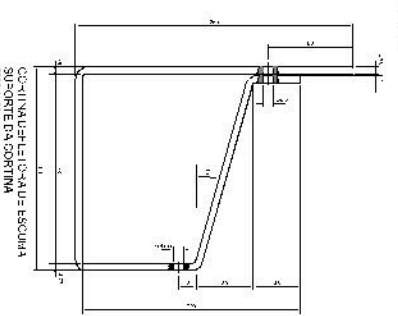
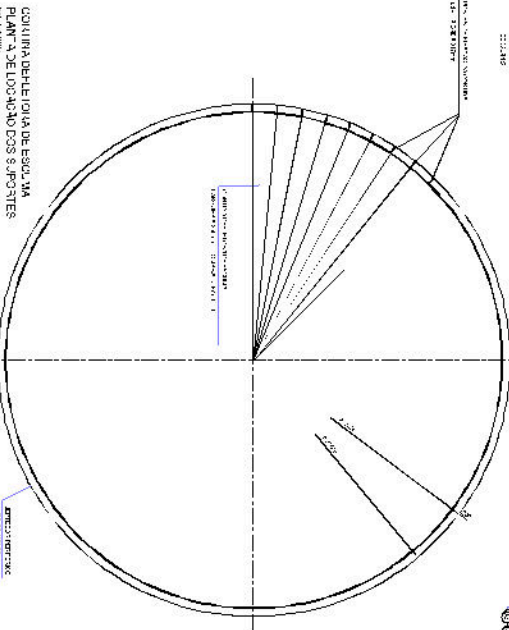
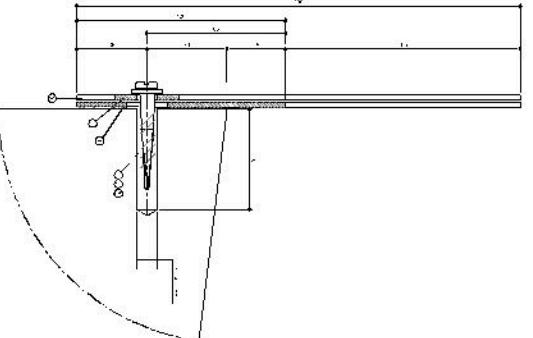
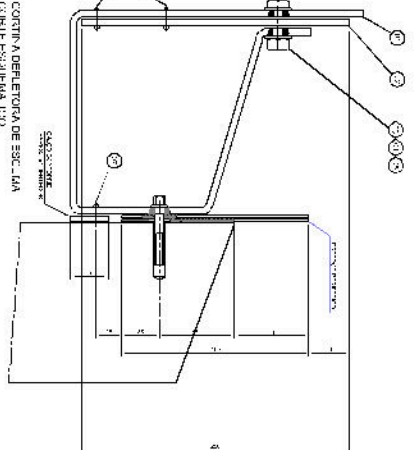
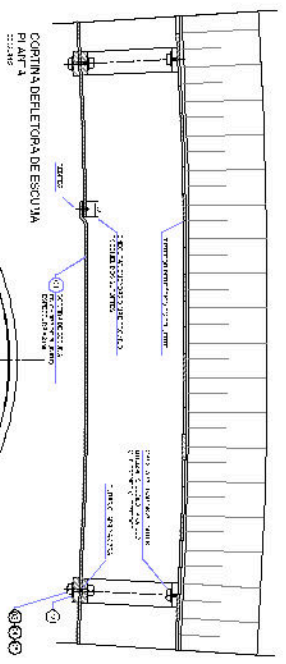
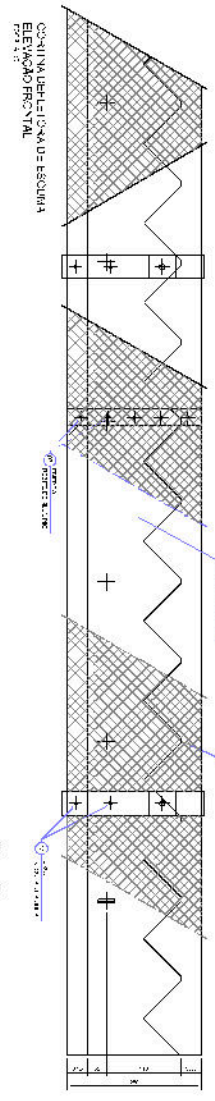
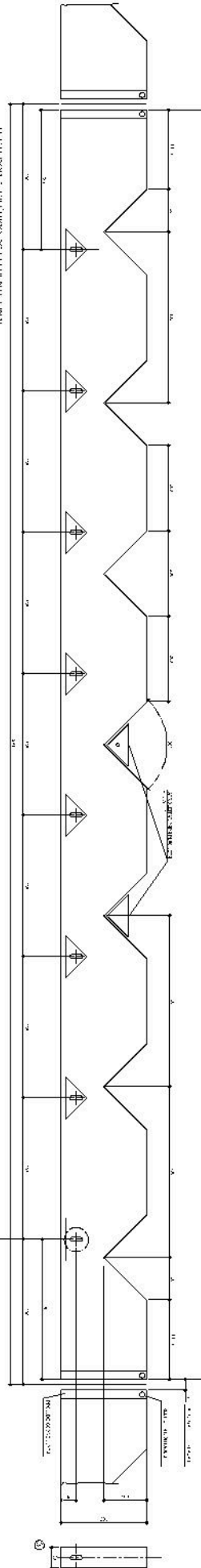
Engenheiro Responsável: [Nome]

CPF: [Número]

CREA: [Número]







RELACIONO DE MATERIAL		QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	CONCRETO	1,00	m³	120,00	120,00
2	AREIA	1,00	m³	60,00	60,00
3	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
4	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
5	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
6	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
7	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
8	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
9	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
10	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
11	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
12	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
13	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
14	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
15	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
16	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
17	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
18	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
19	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
20	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
21	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
22	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
23	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
24	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
25	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
26	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
27	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
28	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
29	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
30	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
31	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
32	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
33	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
34	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
35	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
36	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
37	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
38	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
39	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
40	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
41	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
42	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
43	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
44	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
45	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
46	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
47	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
48	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
49	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00
50	DIÁFANO	1,00	m³	150,00	150,00

**DAEE**

**ENGECORPS**  
 Engenharia Civil e Arquitetura

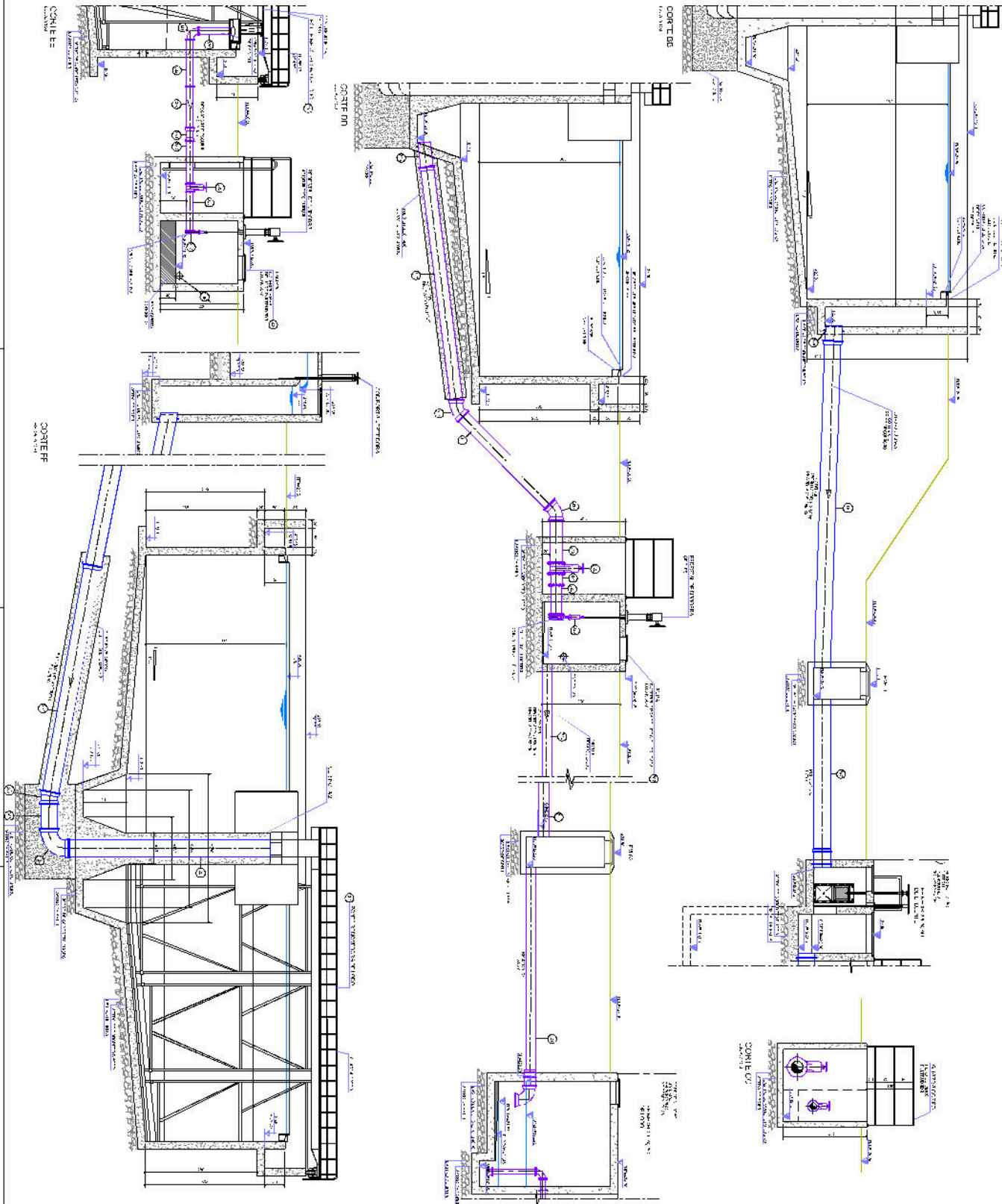
**IBITINGA**  
 Prefeitura Municipal de Ibitinga

1 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 2 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 3 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 4 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 5 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 6 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 7 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 8 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 9 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 10 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 11 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 12 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 13 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 14 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 15 - Nome e Cargo do Responsável Técnico

**DAEE**

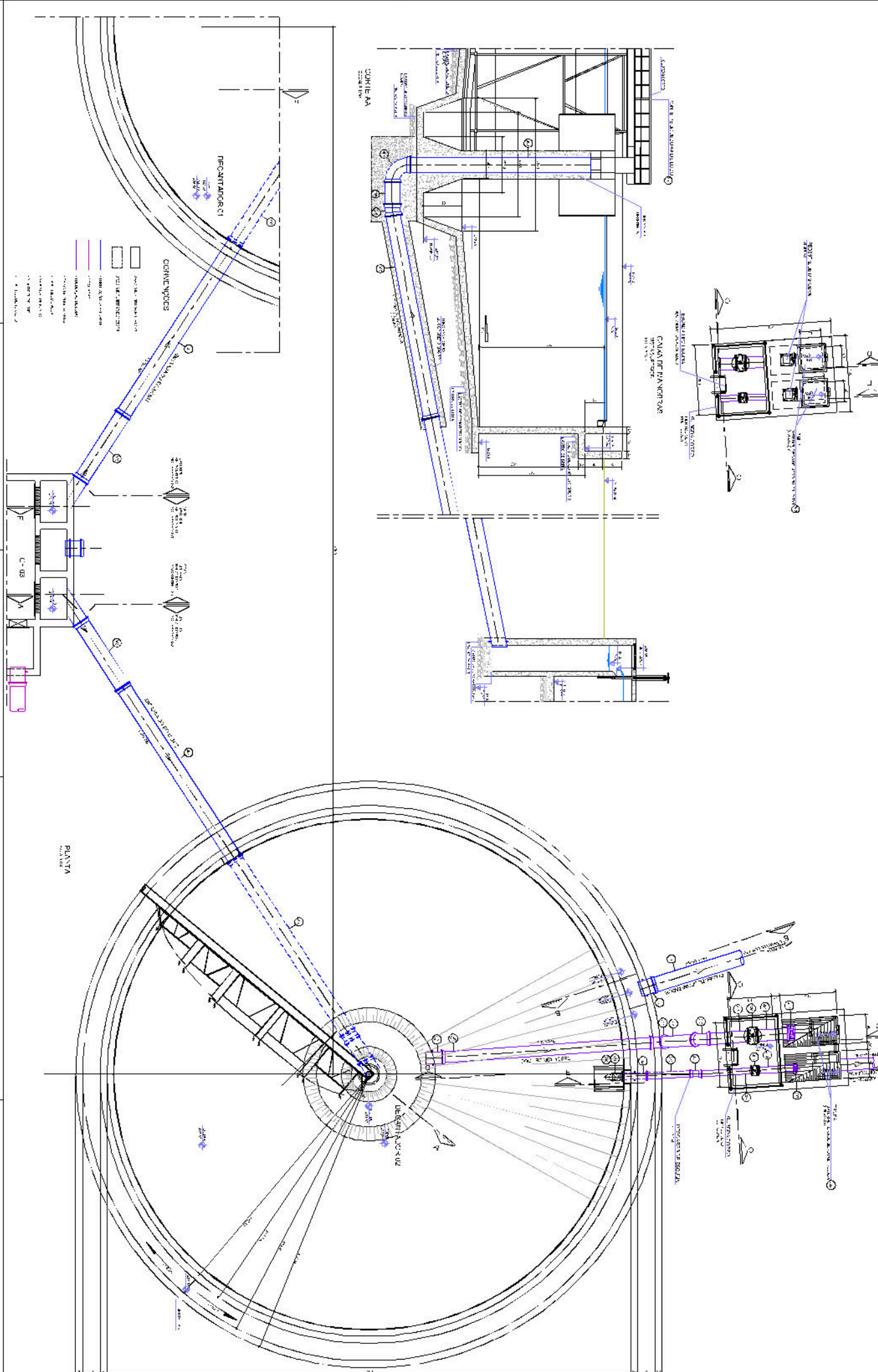
1 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 2 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 3 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 4 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 5 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 6 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 7 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 8 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 9 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 10 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 11 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 12 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 13 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 14 - Nome e Cargo do Responsável Técnico  
 15 - Nome e Cargo do Responsável Técnico









Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
<b>PERSONAL DE TIPO</b>				
1	Operário	1	100,00	100,00
2	Encarregado	1	150,00	150,00
3	Motorista	1	100,00	100,00
4	Operário	1	100,00	100,00
5	Operário	1	100,00	100,00
6	Operário	1	100,00	100,00
7	Operário	1	100,00	100,00
8	Operário	1	100,00	100,00
9	Operário	1	100,00	100,00
10	Operário	1	100,00	100,00
11	Operário	1	100,00	100,00
12	Operário	1	100,00	100,00
13	Operário	1	100,00	100,00
14	Operário	1	100,00	100,00
15	Operário	1	100,00	100,00
16	Operário	1	100,00	100,00
17	Operário	1	100,00	100,00
18	Operário	1	100,00	100,00
19	Operário	1	100,00	100,00
20	Operário	1	100,00	100,00
21	Operário	1	100,00	100,00
22	Operário	1	100,00	100,00
23	Operário	1	100,00	100,00
24	Operário	1	100,00	100,00
25	Operário	1	100,00	100,00
26	Operário	1	100,00	100,00
27	Operário	1	100,00	100,00
28	Operário	1	100,00	100,00
29	Operário	1	100,00	100,00
30	Operário	1	100,00	100,00
31	Operário	1	100,00	100,00
32	Operário	1	100,00	100,00
33	Operário	1	100,00	100,00
34	Operário	1	100,00	100,00
35	Operário	1	100,00	100,00
36	Operário	1	100,00	100,00
37	Operário	1	100,00	100,00
38	Operário	1	100,00	100,00
39	Operário	1	100,00	100,00
40	Operário	1	100,00	100,00
41	Operário	1	100,00	100,00
42	Operário	1	100,00	100,00
43	Operário	1	100,00	100,00
44	Operário	1	100,00	100,00
45	Operário	1	100,00	100,00
46	Operário	1	100,00	100,00
47	Operário	1	100,00	100,00
48	Operário	1	100,00	100,00
49	Operário	1	100,00	100,00
50	Operário	1	100,00	100,00
51	Operário	1	100,00	100,00
52	Operário	1	100,00	100,00
53	Operário	1	100,00	100,00
54	Operário	1	100,00	100,00
55	Operário	1	100,00	100,00
56	Operário	1	100,00	100,00
57	Operário	1	100,00	100,00
58	Operário	1	100,00	100,00
59	Operário	1	100,00	100,00
60	Operário	1	100,00	100,00
61	Operário	1	100,00	100,00
62	Operário	1	100,00	100,00
63	Operário	1	100,00	100,00
64	Operário	1	100,00	100,00
65	Operário	1	100,00	100,00
66	Operário	1	100,00	100,00
67	Operário	1	100,00	100,00
68	Operário	1	100,00	100,00
69	Operário	1	100,00	100,00
70	Operário	1	100,00	100,00
71	Operário	1	100,00	100,00
72	Operário	1	100,00	100,00
73	Operário	1	100,00	100,00
74	Operário	1	100,00	100,00
75	Operário	1	100,00	100,00
76	Operário	1	100,00	100,00
77	Operário	1	100,00	100,00
78	Operário	1	100,00	100,00
79	Operário	1	100,00	100,00
80	Operário	1	100,00	100,00
81	Operário	1	100,00	100,00
82	Operário	1	100,00	100,00
83	Operário	1	100,00	100,00
84	Operário	1	100,00	100,00
85	Operário	1	100,00	100,00
86	Operário	1	100,00	100,00
87	Operário	1	100,00	100,00
88	Operário	1	100,00	100,00
89	Operário	1	100,00	100,00
90	Operário	1	100,00	100,00
91	Operário	1	100,00	100,00
92	Operário	1	100,00	100,00
93	Operário	1	100,00	100,00
94	Operário	1	100,00	100,00
95	Operário	1	100,00	100,00
96	Operário	1	100,00	100,00
97	Operário	1	100,00	100,00
98	Operário	1	100,00	100,00
99	Operário	1	100,00	100,00
100	Operário	1	100,00	100,00

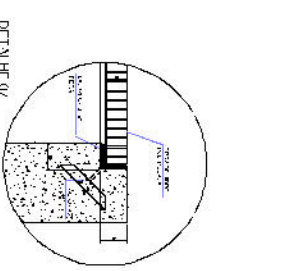
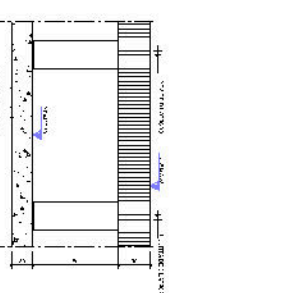
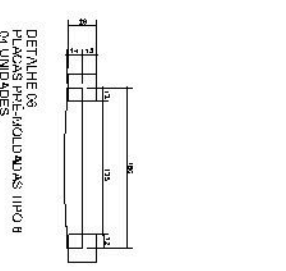
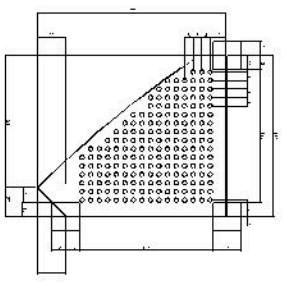
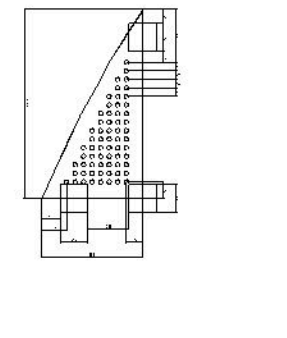
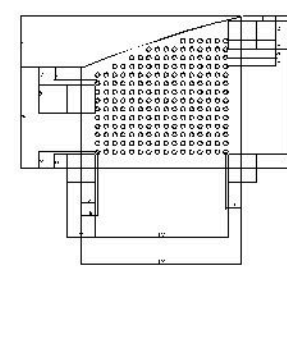
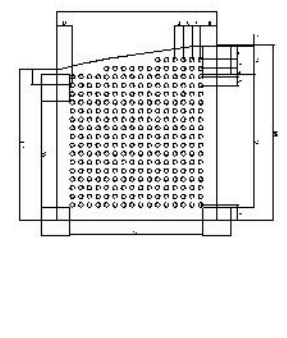
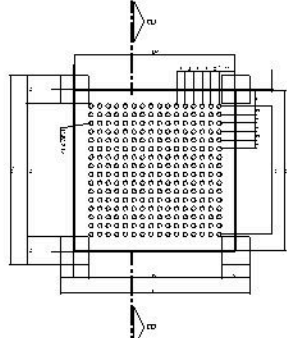
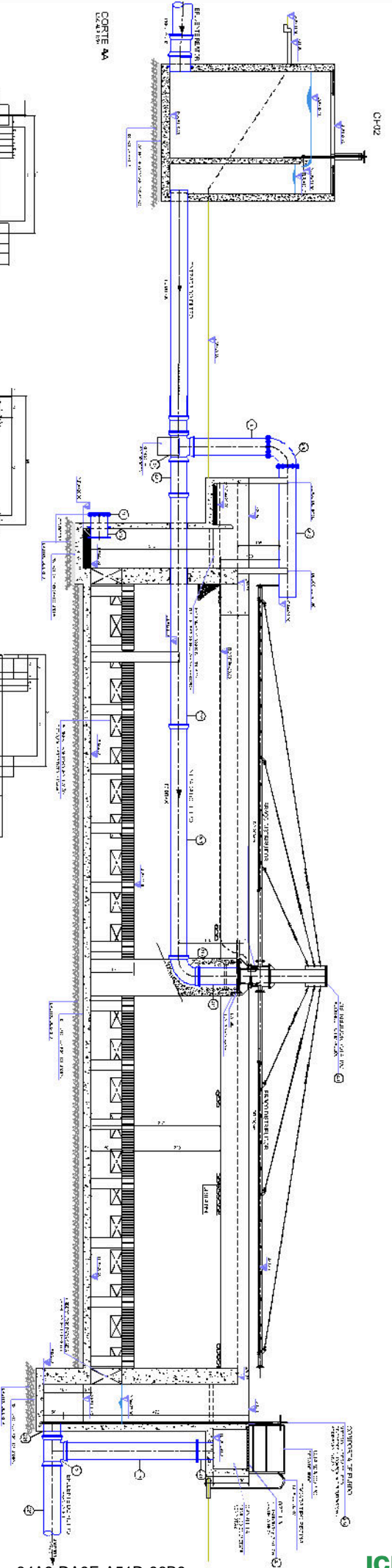
<p><b>DAAE</b> Departamento de Água e Esgoto de Itapetininga</p>	<p><b>ENGECORPS</b> Engenharia e Construção</p>	<p><b>DAAE</b> Departamento de Água e Esgoto de Itapetininga</p>
<p>Projeto de Engenharia de Sanidade Ambiental Saneamento Básico - Projeto de Instalação de Saneamento Básico</p>	<p>Projeto de Engenharia de Sanidade Ambiental Saneamento Básico - Projeto de Instalação de Saneamento Básico</p>	<p>Projeto de Engenharia de Sanidade Ambiental Saneamento Básico - Projeto de Instalação de Saneamento Básico</p>



Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...

<b>DAEE</b>	<b>ENGECON</b> Engenharia Consultoria	<b>DAEE</b>	<b>INDUTRA</b> EMPRESA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E PROJETO
			
<b>DAEE</b>	<b>DAEE</b>	<b>DAEE</b>	<b>DAEE</b>
Para validar visite <a href="https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir">https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir</a> assinatura e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9			





MATERIAL DE BAIXA ALTA		QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
EQUIPAMENTOS E DISPOSITIVOS ESPECÍFICOS					
LIMBAÇÕES					
ENRIQUA-MOLHADO					
1	1	1	UN	10000,00	10000,00
SAÍDA FILTRO					
1	1	1	UN	10000,00	10000,00
MATERIAL DE BAIXA ALTA					
1	1	1	UN	10000,00	10000,00
2	2	2	UN	10000,00	20000,00
3	3	3	UN	10000,00	30000,00
4	4	4	UN	10000,00	40000,00
5	5	5	UN	10000,00	50000,00
6	6	6	UN	10000,00	60000,00
7	7	7	UN	10000,00	70000,00
8	8	8	UN	10000,00	80000,00
9	9	9	UN	10000,00	90000,00
10	10	10	UN	10000,00	100000,00
11	11	11	UN	10000,00	110000,00
12	12	12	UN	10000,00	120000,00
13	13	13	UN	10000,00	130000,00
14	14	14	UN	10000,00	140000,00
15	15	15	UN	10000,00	150000,00
16	16	16	UN	10000,00	160000,00
17	17	17	UN	10000,00	170000,00
18	18	18	UN	10000,00	180000,00
19	19	19	UN	10000,00	190000,00
20	20	20	UN	10000,00	200000,00
21	21	21	UN	10000,00	210000,00
22	22	22	UN	10000,00	220000,00
23	23	23	UN	10000,00	230000,00
24	24	24	UN	10000,00	240000,00
25	25	25	UN	10000,00	250000,00
26	26	26	UN	10000,00	260000,00
27	27	27	UN	10000,00	270000,00
28	28	28	UN	10000,00	280000,00
29	29	29	UN	10000,00	290000,00
30	30	30	UN	10000,00	300000,00
31	31	31	UN	10000,00	310000,00
32	32	32	UN	10000,00	320000,00
33	33	33	UN	10000,00	330000,00
34	34	34	UN	10000,00	340000,00
35	35	35	UN	10000,00	350000,00
36	36	36	UN	10000,00	360000,00
37	37	37	UN	10000,00	370000,00
38	38	38	UN	10000,00	380000,00
39	39	39	UN	10000,00	390000,00
40	40	40	UN	10000,00	400000,00
41	41	41	UN	10000,00	410000,00
42	42	42	UN	10000,00	420000,00
43	43	43	UN	10000,00	430000,00
44	44	44	UN	10000,00	440000,00
45	45	45	UN	10000,00	450000,00
46	46	46	UN	10000,00	460000,00
47	47	47	UN	10000,00	470000,00
48	48	48	UN	10000,00	480000,00
49	49	49	UN	10000,00	490000,00
50	50	50	UN	10000,00	500000,00

**DAEE**  
**ENGEPCORPS**  
**DAEE**  
**DAEE**

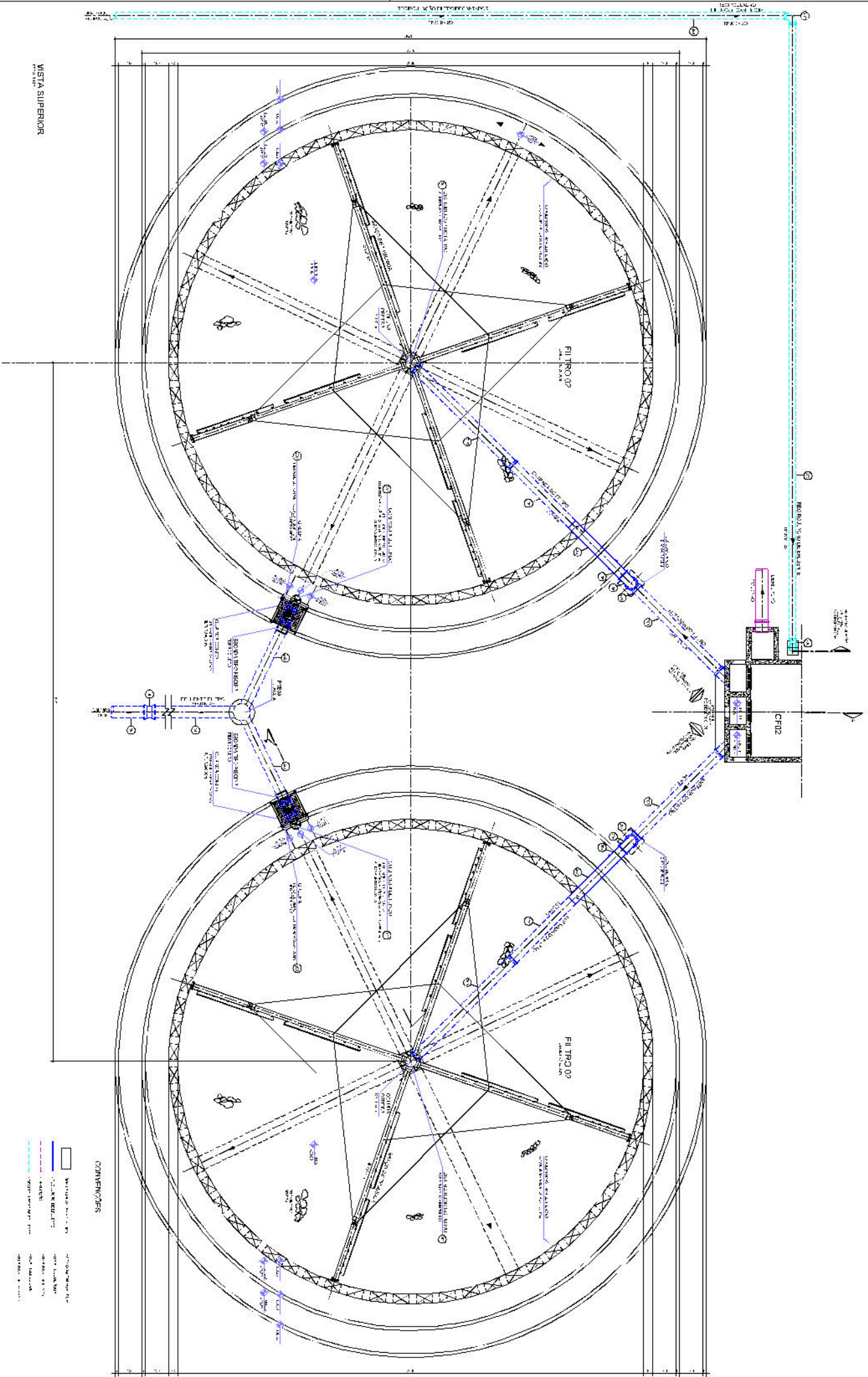
1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100 - 101 - 102 - 103 - 104 - 105 - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100 - 101 - 102 - 103 - 104 - 105 - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115

1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23 - 24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 30 - 31 - 32 - 33 - 34 - 35 - 36 - 37 - 38 - 39 - 40 - 41 - 42 - 43 - 44 - 45 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53 - 54 - 55 - 56 - 57 - 58 - 59 - 60 - 61 - 62 - 63 - 64 - 65 - 66 - 67 - 68 - 69 - 70 - 71 - 72 - 73 - 74 - 75 - 76 - 77 - 78 - 79 - 80 - 81 - 82 - 83 - 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95 - 96 - 97 - 98 - 99 - 100 - 101 - 102 - 103 - 104 - 105 - 106 - 107 - 108 - 109 - 110 - 111 - 112 - 113 - 114 - 115







VISTA SUPERIOR

**CONVENÇÕES**

[Symbol]	REDE DE DRENAGEM	[Symbol]	SISTEMA DE VENTILAÇÃO
[Symbol]	SOLICITAÇÃO	[Symbol]	REDE DE DRENAGEM
[Symbol]	SISTEMA DE VENTILAÇÃO	[Symbol]	REDE DE DRENAGEM
[Symbol]	REDE DE DRENAGEM	[Symbol]	SISTEMA DE VENTILAÇÃO

PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM E SANEAMENTO BÁSICO - RUA JOÃO VIEIRA, Nº 100 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP
CLIENTE	SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS - SEMOSP
PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM E SANEAMENTO BÁSICO - RUA JOÃO VIEIRA, Nº 100 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP
PROJETO	PROJETO DE OBRAS DE RECONSTRUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM E SANEAMENTO BÁSICO - RUA JOÃO VIEIRA, Nº 100 - JARDIM SÃO CARLOS - SÃO PAULO - SP

<b>DAEE</b>	
Departamento de Engenharia e Arquitetura	
Instituto de Saneamento e Meio Ambiente - ISEMA	
Rua João Vieira, 100 - Jardim São Carlos - São Paulo - SP	
Telefone: (11) 5049-1000	
E-mail: daee@ibitinga.sp.gov.br	

<b>ENGECONPS</b>	
Departamento de Engenharia e Arquitetura	
Rua João Vieira, 100 - Jardim São Carlos - São Paulo - SP	
Telefone: (11) 5049-1000	
E-mail: engeconps@ibitinga.sp.gov.br	

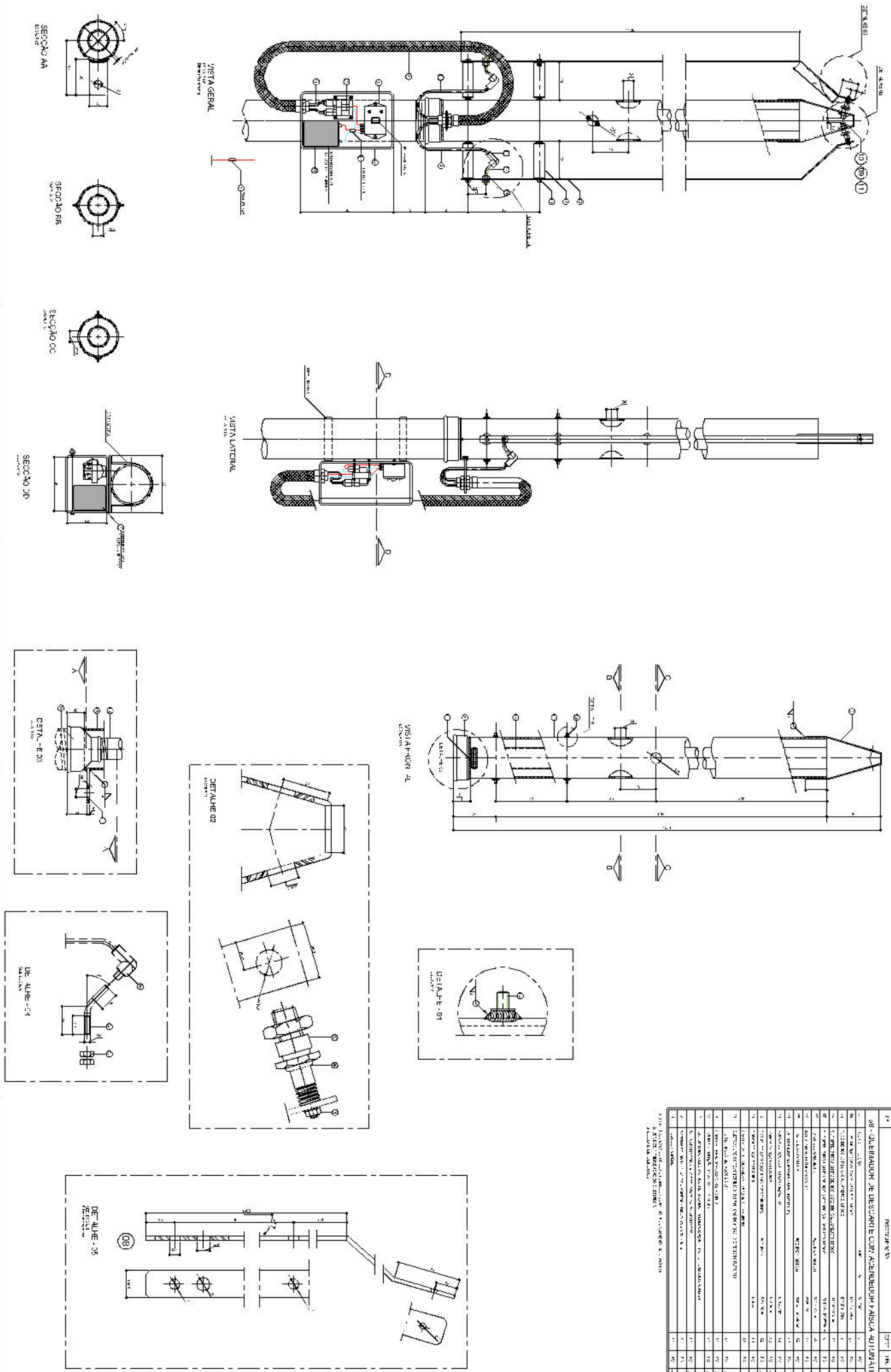
<b>DAEE</b>	
Departamento de Engenharia e Arquitetura	
Rua João Vieira, 100 - Jardim São Carlos - São Paulo - SP	
Telefone: (11) 5049-1000	
E-mail: daee@ibitinga.sp.gov.br	

<b>IBITINGA</b>	
SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO	
Rua João Vieira, 100 - Jardim São Carlos - São Paulo - SP	
Telefone: (11) 5049-1000	
E-mail: ita@ibitinga.sp.gov.br	





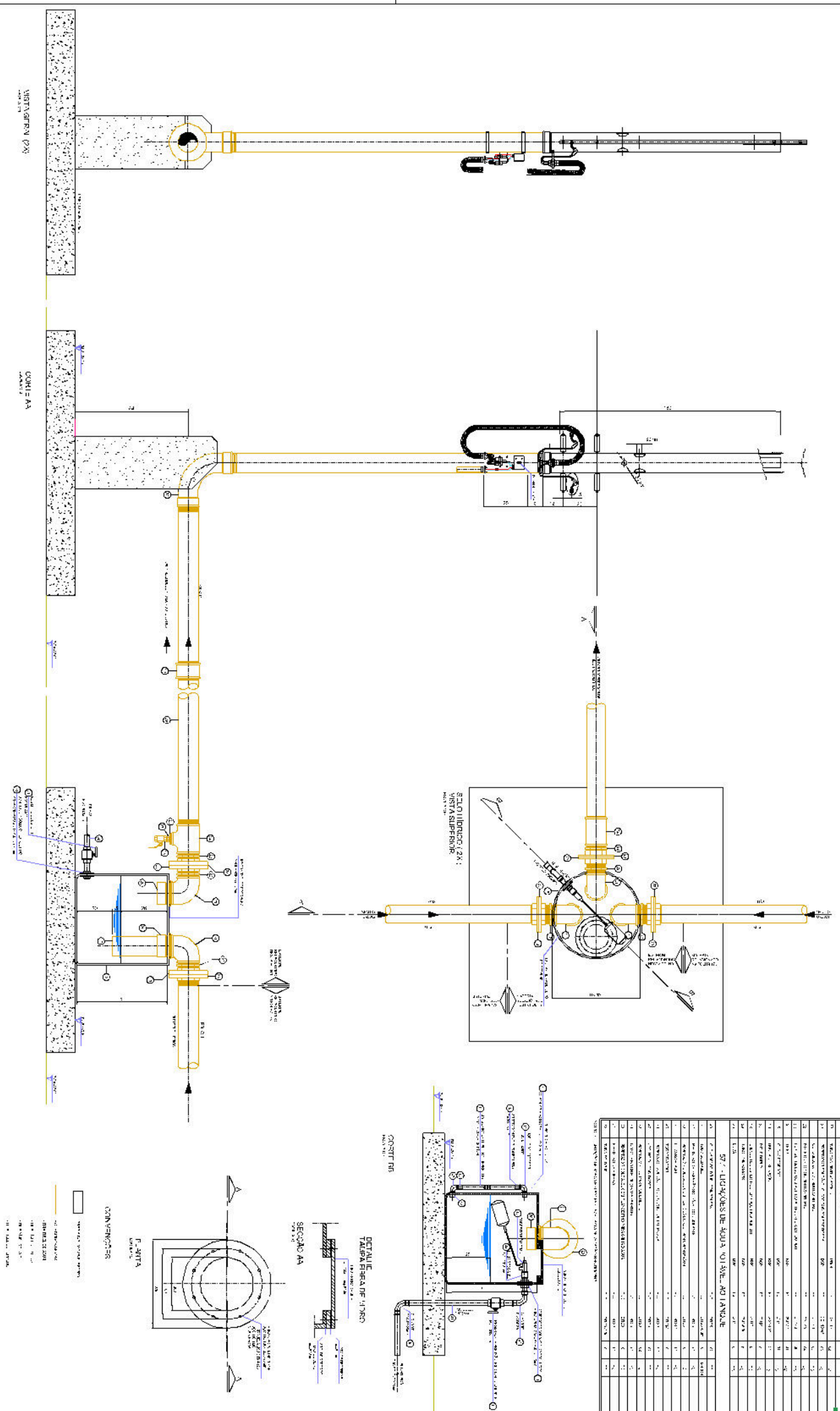


ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	RESERVUÁRIO DE ÁGUA	m³	1000,00	1000,00
2	1	RESERVUÁRIO DE RESÍDUO	m³	1000,00	1000,00
3	1	RESERVUÁRIO DE LIXÍVIA	m³	1000,00	1000,00
4	1	RESERVUÁRIO DE LÍQUIDO	m³	1000,00	1000,00
5	1	RESERVUÁRIO DE GASES	m³	1000,00	1000,00
6	1	RESERVUÁRIO DE SÓLIDOS	m³	1000,00	1000,00
7	1	RESERVUÁRIO DE LAMA	m³	1000,00	1000,00
8	1	RESERVUÁRIO DE AREIA	m³	1000,00	1000,00
9	1	RESERVUÁRIO DE CARBÃO	m³	1000,00	1000,00
10	1	RESERVUÁRIO DE CLORO	m³	1000,00	1000,00
11	1	RESERVUÁRIO DE OZÔNIO	m³	1000,00	1000,00
12	1	RESERVUÁRIO DE UV	m³	1000,00	1000,00
13	1	RESERVUÁRIO DE MEMBRANA	m³	1000,00	1000,00
14	1	RESERVUÁRIO DE SÓLIDOS	m³	1000,00	1000,00
15	1	RESERVUÁRIO DE LAMA	m³	1000,00	1000,00
16	1	RESERVUÁRIO DE AREIA	m³	1000,00	1000,00
17	1	RESERVUÁRIO DE CARBÃO	m³	1000,00	1000,00
18	1	RESERVUÁRIO DE CLORO	m³	1000,00	1000,00
19	1	RESERVUÁRIO DE OZÔNIO	m³	1000,00	1000,00
20	1	RESERVUÁRIO DE UV	m³	1000,00	1000,00
21	1	RESERVUÁRIO DE MEMBRANA	m³	1000,00	1000,00
22	1	RESERVUÁRIO DE SÓLIDOS	m³	1000,00	1000,00
23	1	RESERVUÁRIO DE LAMA	m³	1000,00	1000,00
24	1	RESERVUÁRIO DE AREIA	m³	1000,00	1000,00
25	1	RESERVUÁRIO DE CARBÃO	m³	1000,00	1000,00
26	1	RESERVUÁRIO DE CLORO	m³	1000,00	1000,00
27	1	RESERVUÁRIO DE OZÔNIO	m³	1000,00	1000,00
28	1	RESERVUÁRIO DE UV	m³	1000,00	1000,00
29	1	RESERVUÁRIO DE MEMBRANA	m³	1000,00	1000,00
30	1	RESERVUÁRIO DE SÓLIDOS	m³	1000,00	1000,00
31	1	RESERVUÁRIO DE LAMA	m³	1000,00	1000,00
32	1	RESERVUÁRIO DE AREIA	m³	1000,00	1000,00
33	1	RESERVUÁRIO DE CARBÃO	m³	1000,00	1000,00
34	1	RESERVUÁRIO DE CLORO	m³	1000,00	1000,00
35	1	RESERVUÁRIO DE OZÔNIO	m³	1000,00	1000,00
36	1	RESERVUÁRIO DE UV	m³	1000,00	1000,00
37	1	RESERVUÁRIO DE MEMBRANA	m³	1000,00	1000,00
38	1	RESERVUÁRIO DE SÓLIDOS	m³	1000,00	1000,00
39	1	RESERVUÁRIO DE LAMA	m³	1000,00	1000,00
40	1	RESERVUÁRIO DE AREIA	m³	1000,00	1000,00
41	1	RESERVUÁRIO DE CARBÃO	m³	1000,00	1000,00
42	1	RESERVUÁRIO DE CLORO	m³	1000,00	1000,00
43	1	RESERVUÁRIO DE OZÔNIO	m³	1000,00	1000,00
44	1	RESERVUÁRIO DE UV	m³	1000,00	1000,00
45	1	RESERVUÁRIO DE MEMBRANA	m³	1000,00	1000,00
46	1	RESERVUÁRIO DE SÓLIDOS	m³	1000,00	1000,00
47	1	RESERVUÁRIO DE LAMA	m³	1000,00	1000,00
48	1	RESERVUÁRIO DE AREIA	m³	1000,00	1000,00
49	1	RESERVUÁRIO DE CARBÃO	m³	1000,00	1000,00
50	1	RESERVUÁRIO DE CLORO	m³	1000,00	1000,00

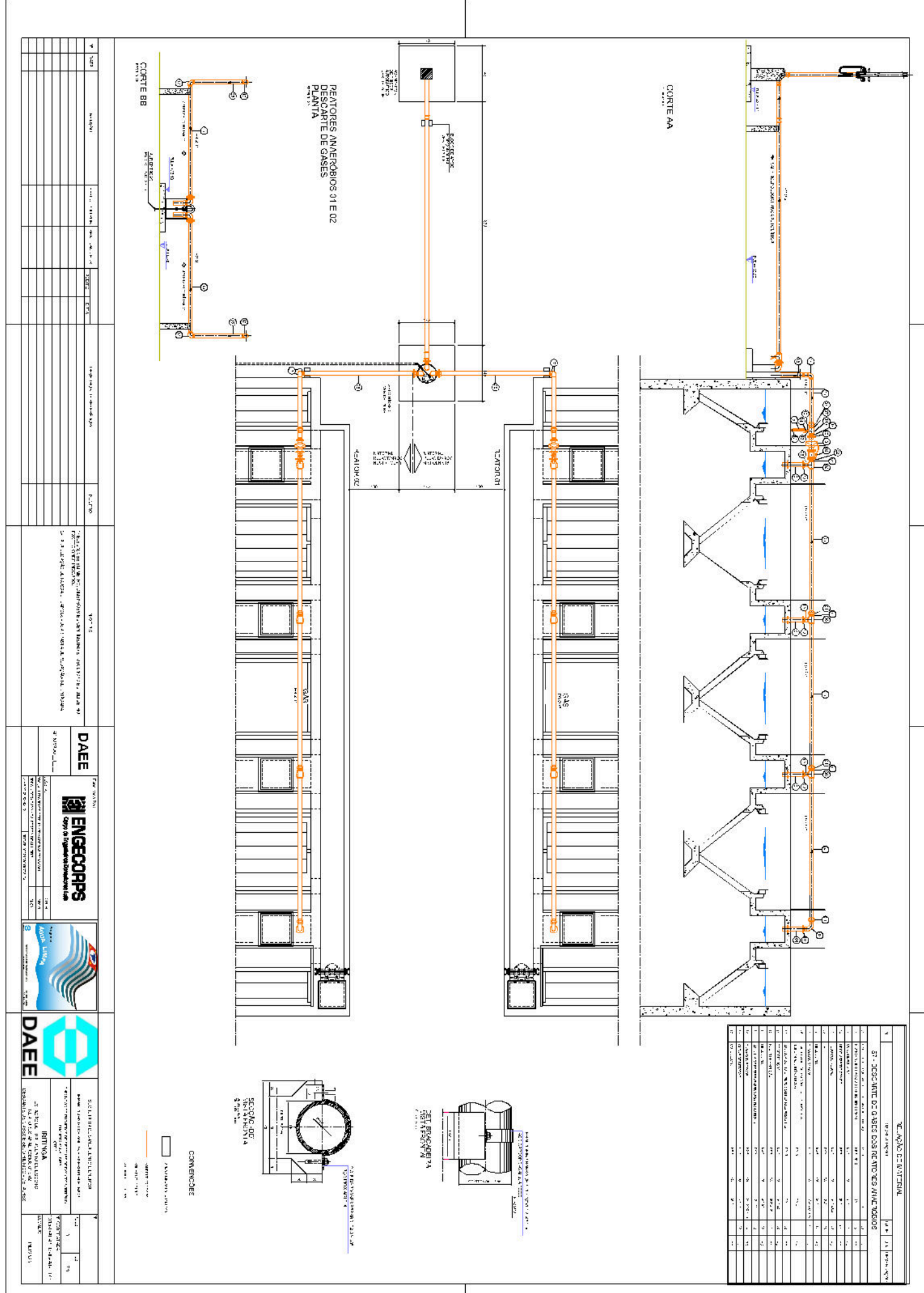
**DAEE** **ENGECORPS** Engenharia e Construção Civil

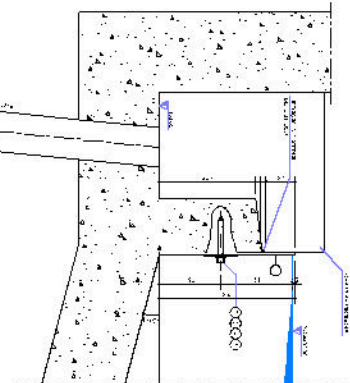
**DAEE** **INDUTRA** Indústria e Comércio de Equipamentos

Para validar visite <https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir> assinatura e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

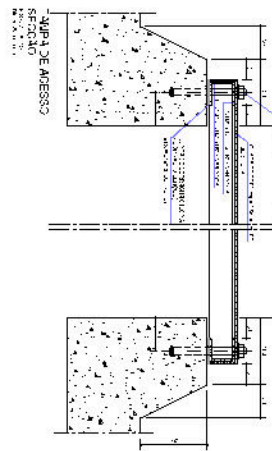
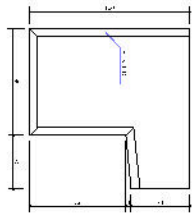


**DAEE**  
**ENGECORPS**  
 Engenharia e Projetos Ltda.  
 Rua ...  
 ...  
**DAEE**  
**IBITINGA**  
 ...  
 ...

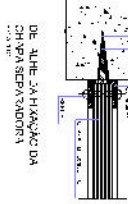




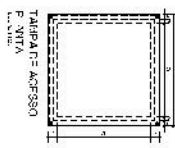
VERTICADOR DISTR. CENTRAL



TAMPA DE ACESSO

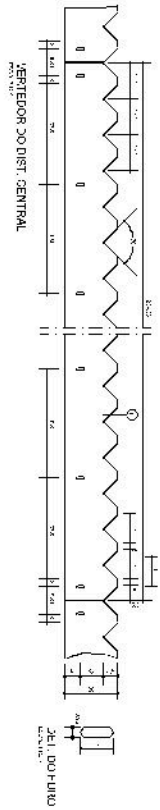


TAMPA DE ACESSO



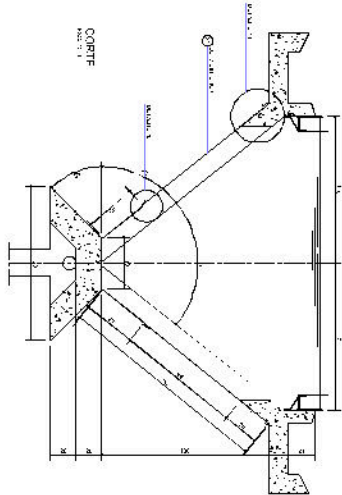
TAMPA DE ACESSO

NOTA:  
 1. O PROJETO DESENVOLVIDO CONSIDERA O USO DE MATERIAIS DE QUALIDADE E O CUMPRIMENTO DAS NORMAS TÉCNICAS DE MATERIAIS E DE EXECUÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL E DE SANEAMENTO BÁSICO, EM ESPECIAL, AS NORMAS ABNT NBR 12216-1, NBR 12216-2, NBR 12216-3, NBR 12216-4, NBR 12216-5, NBR 12216-6, NBR 12216-7, NBR 12216-8, NBR 12216-9, NBR 12216-10, NBR 12216-11, NBR 12216-12, NBR 12216-13, NBR 12216-14, NBR 12216-15, NBR 12216-16, NBR 12216-17, NBR 12216-18, NBR 12216-19, NBR 12216-20, NBR 12216-21, NBR 12216-22, NBR 12216-23, NBR 12216-24, NBR 12216-25, NBR 12216-26, NBR 12216-27, NBR 12216-28, NBR 12216-29, NBR 12216-30, NBR 12216-31, NBR 12216-32, NBR 12216-33, NBR 12216-34, NBR 12216-35, NBR 12216-36, NBR 12216-37, NBR 12216-38, NBR 12216-39, NBR 12216-40, NBR 12216-41, NBR 12216-42, NBR 12216-43, NBR 12216-44, NBR 12216-45, NBR 12216-46, NBR 12216-47, NBR 12216-48, NBR 12216-49, NBR 12216-50, NBR 12216-51, NBR 12216-52, NBR 12216-53, NBR 12216-54, NBR 12216-55, NBR 12216-56, NBR 12216-57, NBR 12216-58, NBR 12216-59, NBR 12216-60, NBR 12216-61, NBR 12216-62, NBR 12216-63, NBR 12216-64, NBR 12216-65, NBR 12216-66, NBR 12216-67, NBR 12216-68, NBR 12216-69, NBR 12216-70, NBR 12216-71, NBR 12216-72, NBR 12216-73, NBR 12216-74, NBR 12216-75, NBR 12216-76, NBR 12216-77, NBR 12216-78, NBR 12216-79, NBR 12216-80, NBR 12216-81, NBR 12216-82, NBR 12216-83, NBR 12216-84, NBR 12216-85, NBR 12216-86, NBR 12216-87, NBR 12216-88, NBR 12216-89, NBR 12216-90, NBR 12216-91, NBR 12216-92, NBR 12216-93, NBR 12216-94, NBR 12216-95, NBR 12216-96, NBR 12216-97, NBR 12216-98, NBR 12216-99, NBR 12216-100.



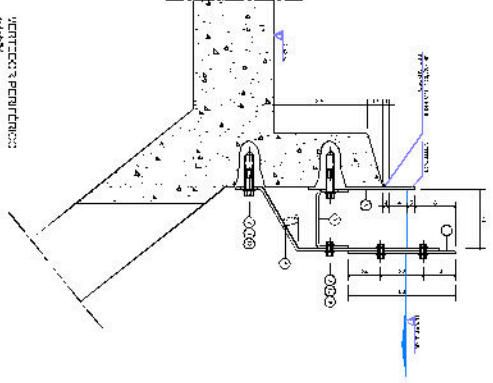
VERTICADOR DO DISTR. CENTRAL

DELL DO HURO

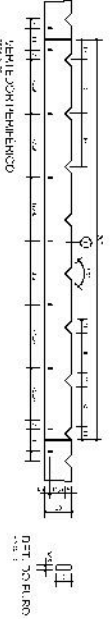


TAMPA DE ACESSO

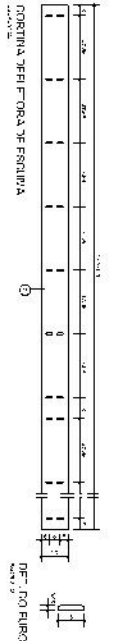
DETALHE DE FAIXAÇÃO DA LAMINA SINTÉTICA



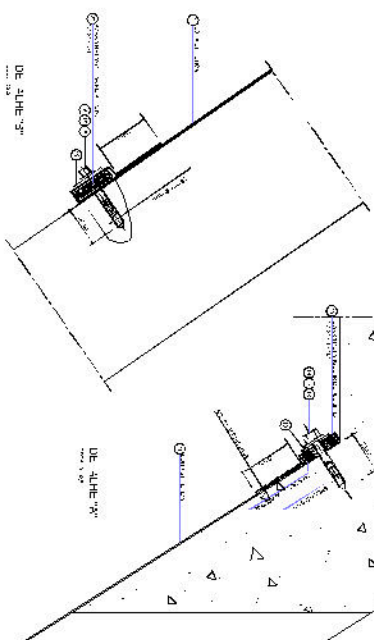
VERTICADOR DO DISTRIBUIDOR



TAMPA DE ACESSO



TAMPA DE ACESSO



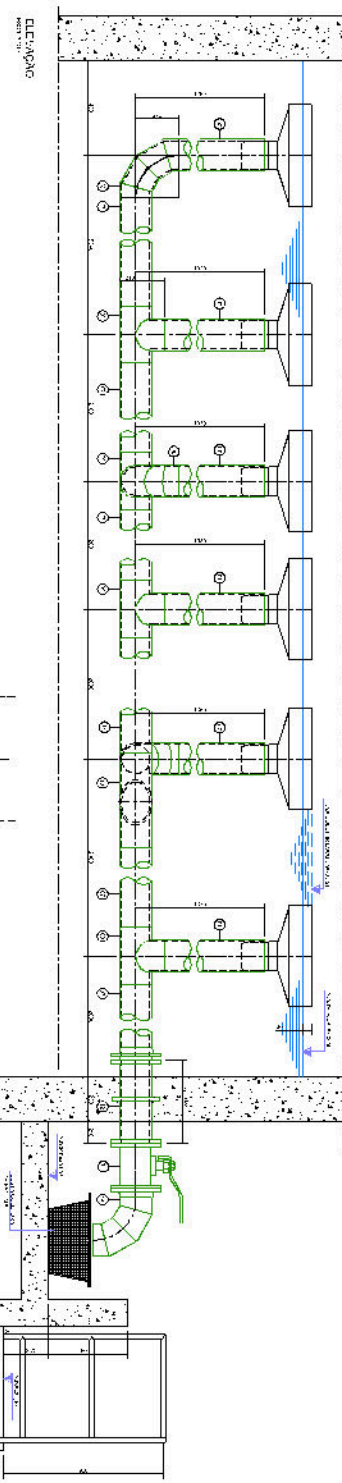
TAMPA DE ACESSO

TAMPA DE ACESSO

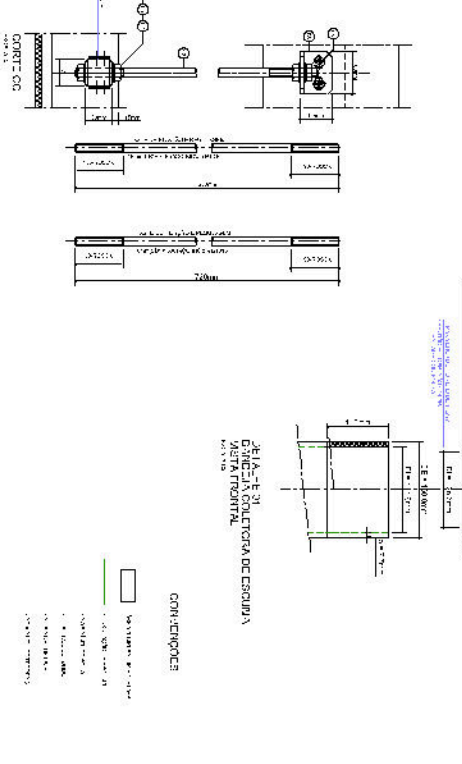
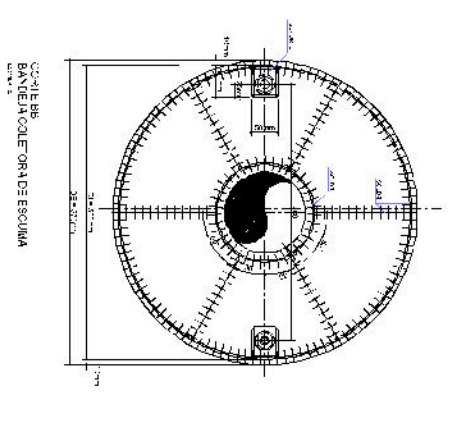
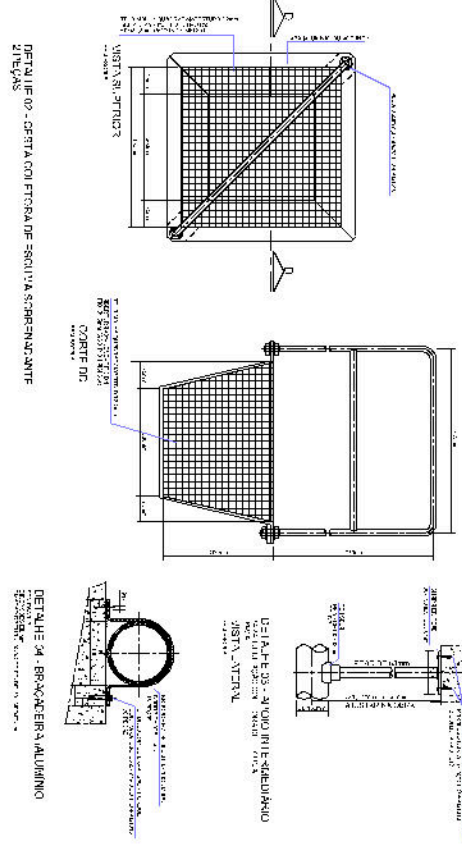
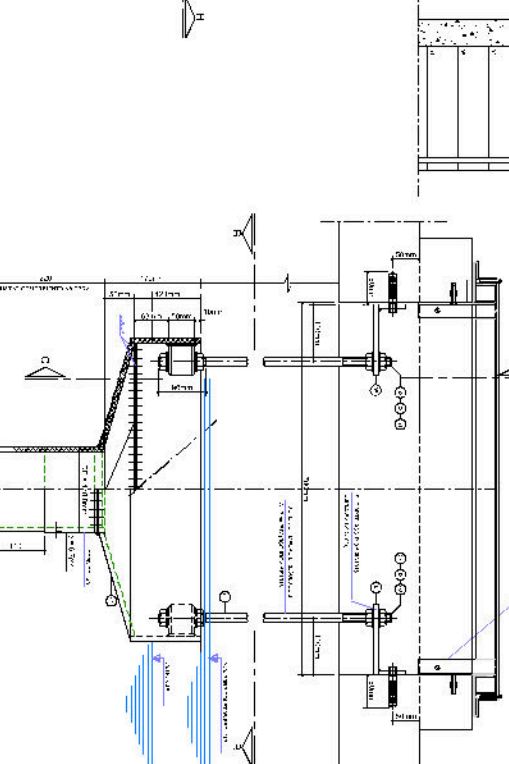
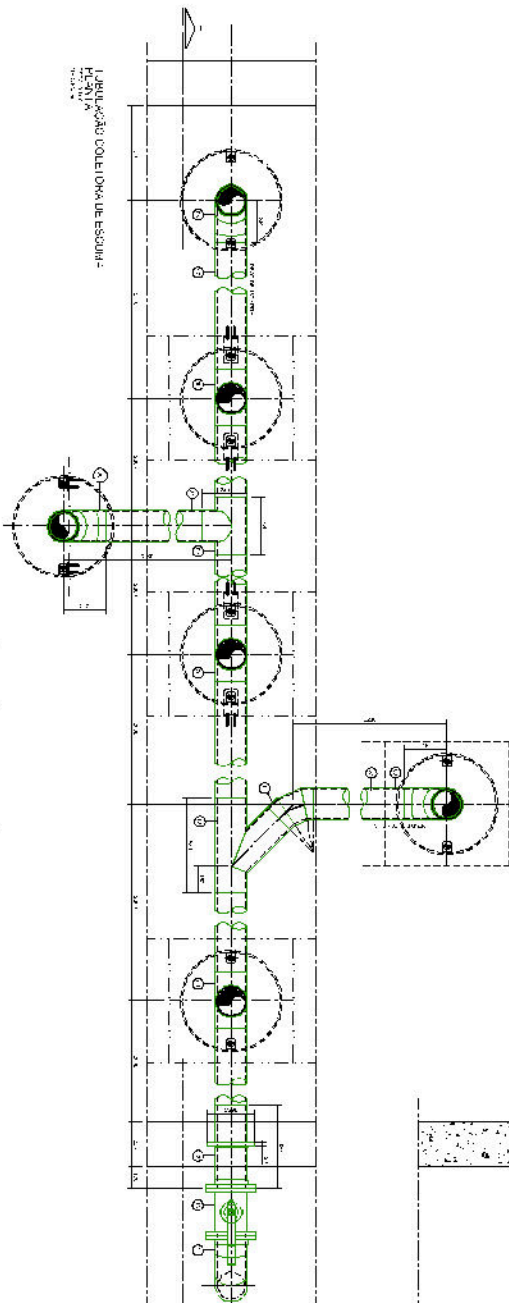
Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
54	VERTICADOR DO DISTRIBUIDOR CENTRAL	1	1.200,00	1.200,00
55	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
56	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
57	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
58	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
59	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
60	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
61	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
62	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
63	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
64	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
65	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
66	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
67	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
68	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
69	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
70	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
71	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
72	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
73	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
74	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
75	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
76	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
77	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
78	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
79	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00
80	MANILHOS TERMOPLÁSTICO	1	1.200,00	1.200,00

**DAEE**  
**ENGECORPS**  
**DAEE**  
 Para validar visite <https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir> assinatura e informe o código 849A-DA9E-A51D-96B9





Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...
11	...	...	...	...
12	...	...	...	...
13	...	...	...	...
14	...	...	...	...
15	...	...	...	...
16	...	...	...	...
17	...	...	...	...
18	...	...	...	...
19	...	...	...	...
20	...	...	...	...
21	...	...	...	...
22	...	...	...	...
23	...	...	...	...
24	...	...	...	...
25	...	...	...	...
26	...	...	...	...
27	...	...	...	...
28	...	...	...	...
29	...	...	...	...
30	...	...	...	...
31	...	...	...	...
32	...	...	...	...
33	...	...	...	...
34	...	...	...	...
35	...	...	...	...
36	...	...	...	...
37	...	...	...	...
38	...	...	...	...
39	...	...	...	...
40	...	...	...	...
41	...	...	...	...
42	...	...	...	...
43	...	...	...	...
44	...	...	...	...
45	...	...	...	...
46	...	...	...	...
47	...	...	...	...
48	...	...	...	...
49	...	...	...	...
50	...	...	...	...



<p>DAEE</p> <p>ENGEPCORPS</p> <p>Engenharia Civil</p>	<p>DAEE</p> <p>INDÚSTRIA</p> <p>Engenharia de Produção</p>
---	--

Para validar visite <https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir> assinatura e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



TIPO	PROJETO	PROJETA	PROJETO
DATA	PROJETO	PROJETA	PROJETO
PROJETO	PROJETA	PROJETO	PROJETO

PROJETO	PROJETA	PROJETO
PROJETO	PROJETA	PROJETO

PROJETO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA DE INSTALAÇÃO DE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DA ESTANCIA TUR

**DAEE**

**ENGENCORPS**  
 Engenharia e Arquitetura

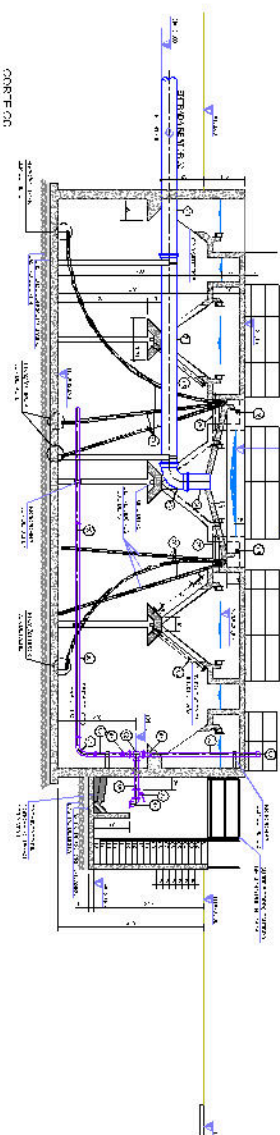
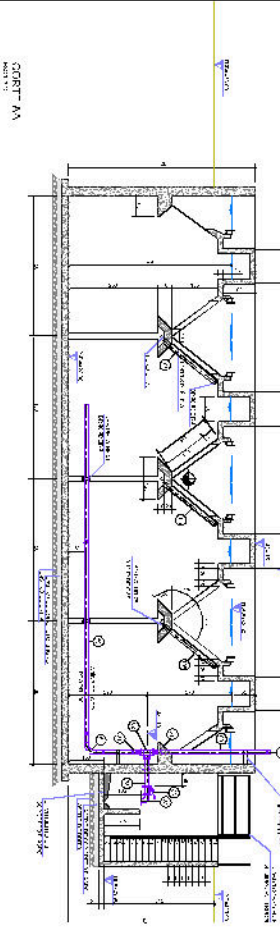
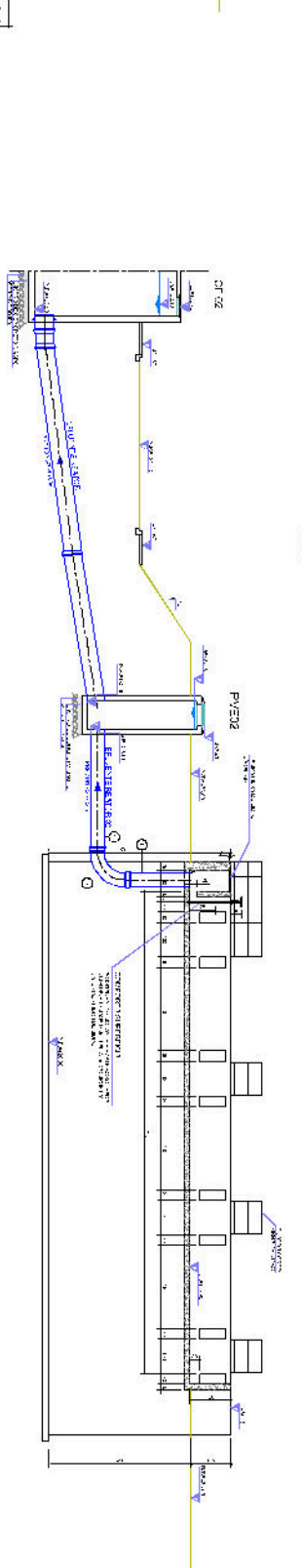
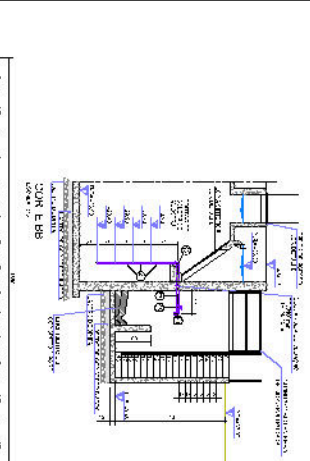
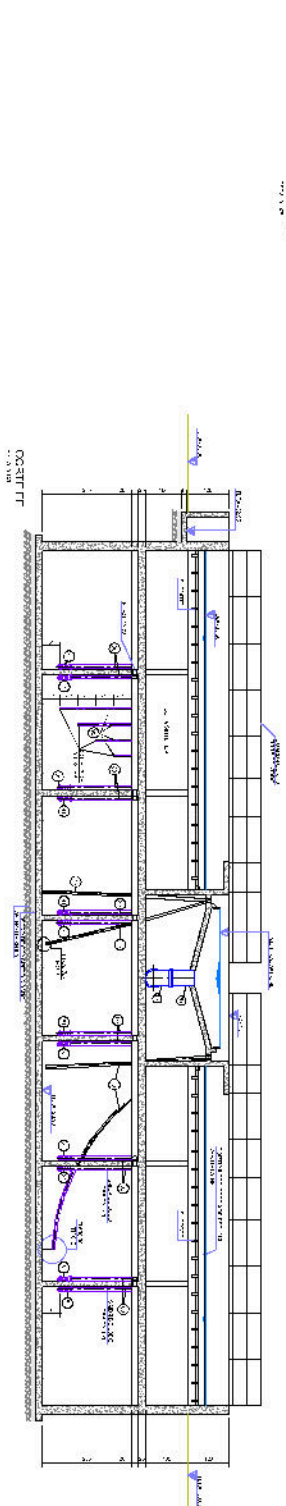
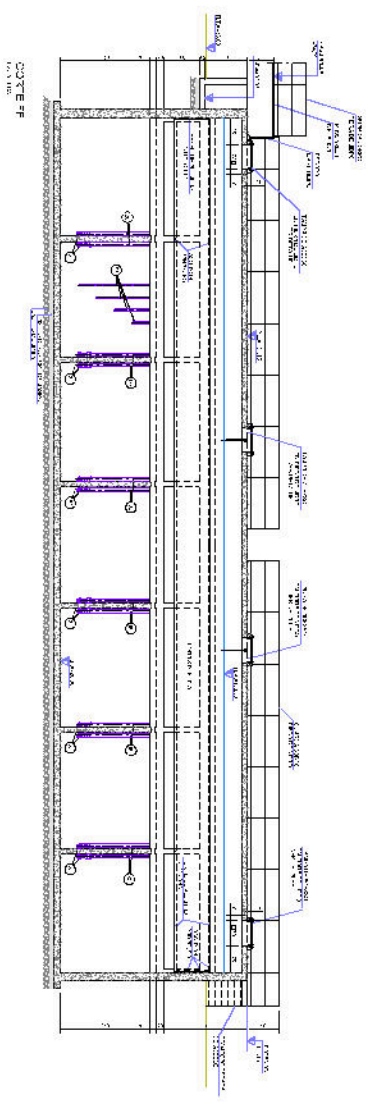
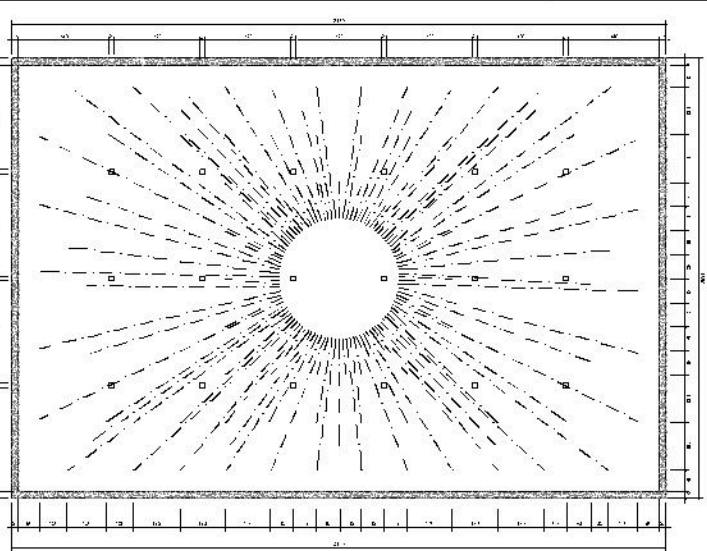


**DAEE**

PROJETO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA DE INSTALAÇÃO DE SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DA ESTANCIA TUR



PLANTA DE POSICIONAMENTO DOS PILARES E DAS TUBULACOES DISTRIBUICAO DAS

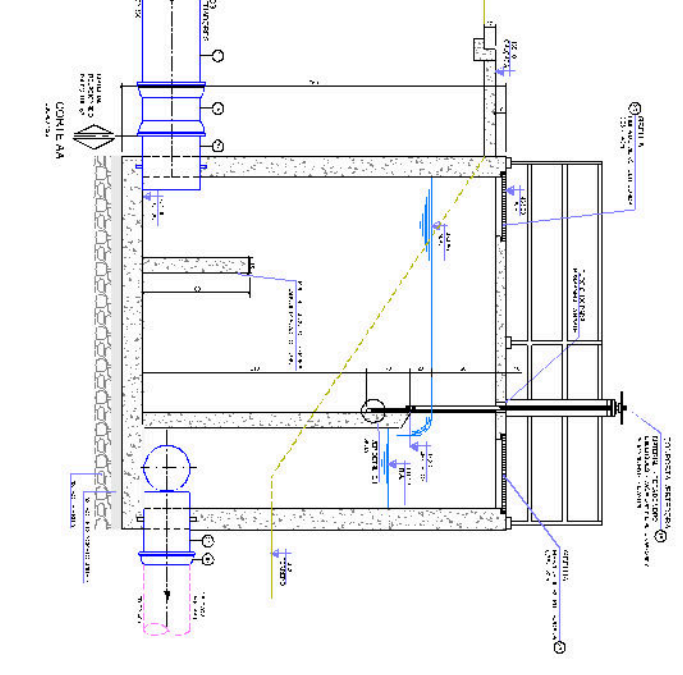
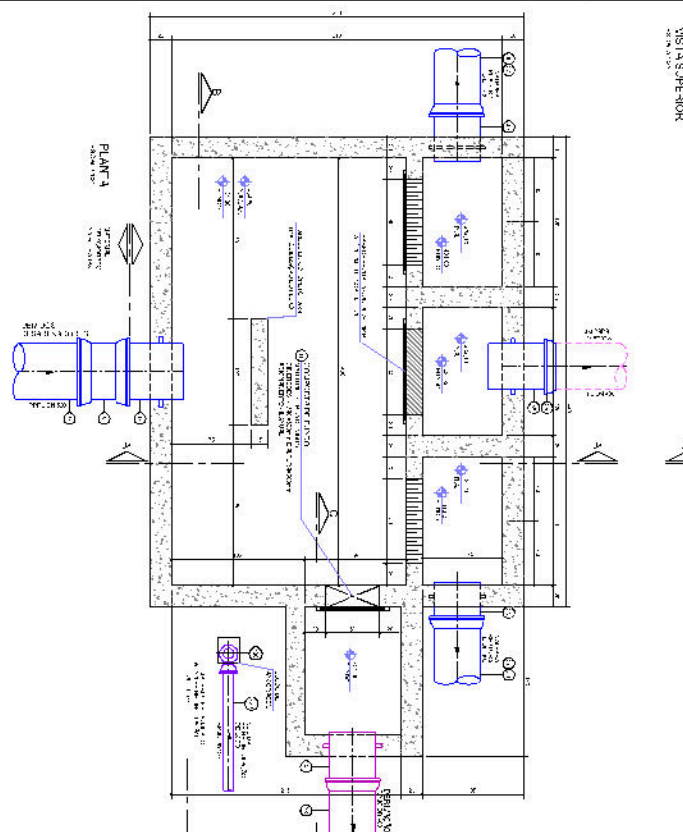
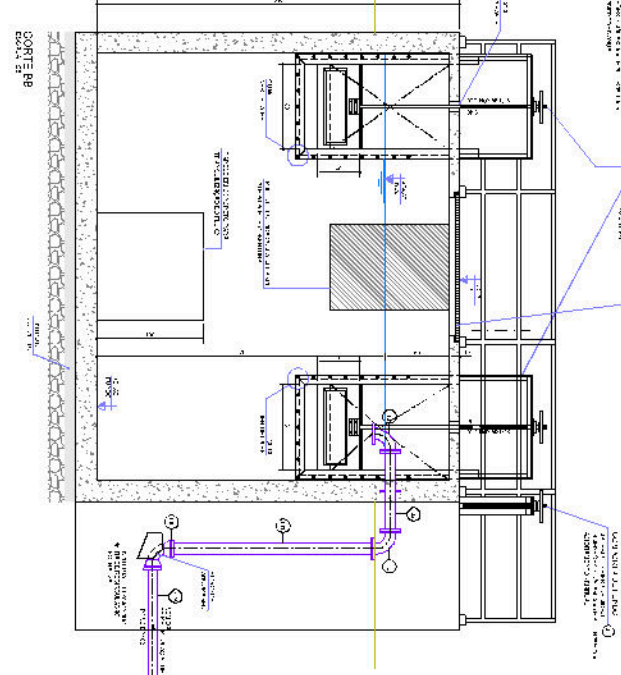
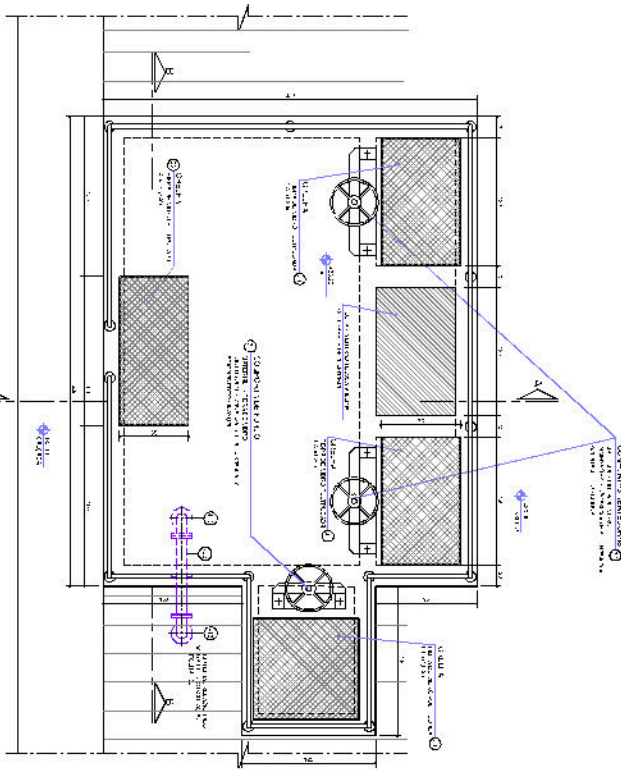


- CONTEUDO**
- MURILHOS E COLUNAS
  - TUBULACAO
  - LULA
  - CORTA-VENTO
  - LULA
  - CORTA-VENTO









QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR
1	ESTRUTURA METÁLICA	M3	15000,00
2	COMPONENTES ELÉTRICOS	UNID.	8000,00
3	TRATAMENTO DE ÁGUA	M3	12000,00
4	TRATAMENTO DE ESGOTO	M3	10000,00
5	INSTALAÇÃO DE PNEUMÁTICA	M3	18000,00
6	TRATAMENTO DE LAMA	M3	14000,00
7	TRATAMENTO DE FLÓCULO	M3	16000,00
8	TRATAMENTO DE AREIA	M3	13000,00
9	TRATAMENTO DE FÓSFORO	M3	11000,00
10	TRATAMENTO DE NITRÓGENO	M3	12000,00

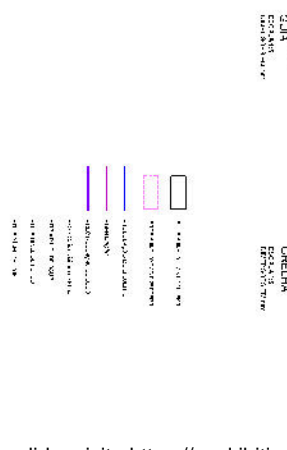
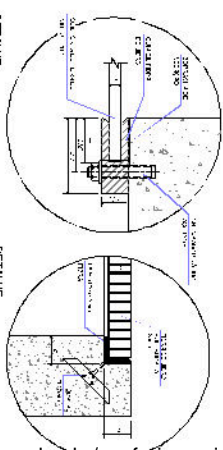
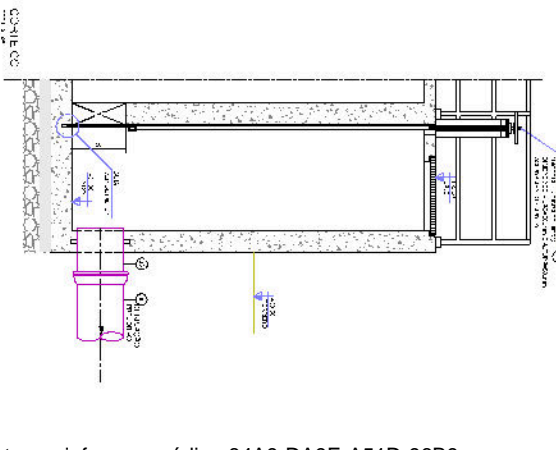
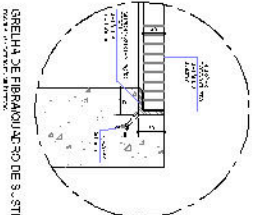
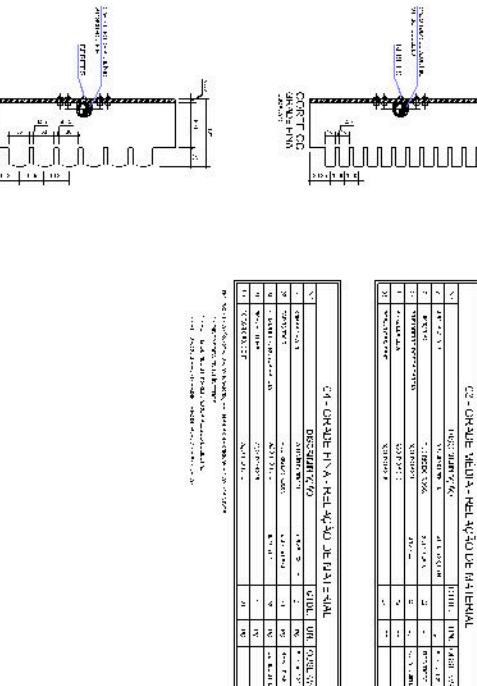
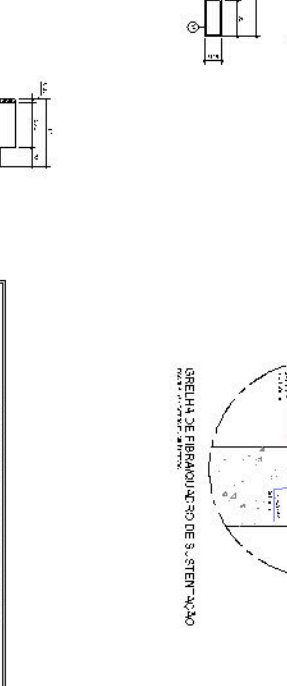
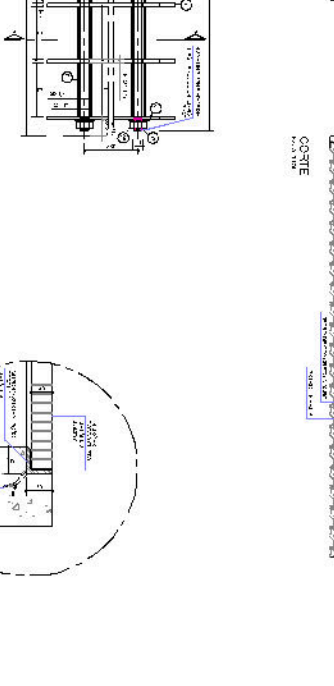
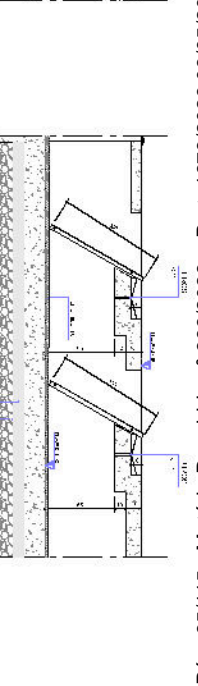
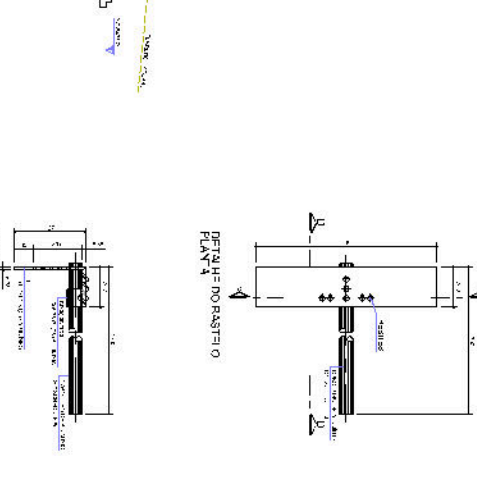
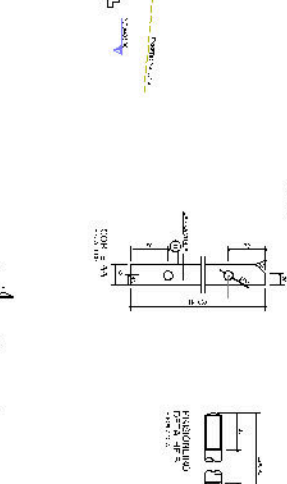
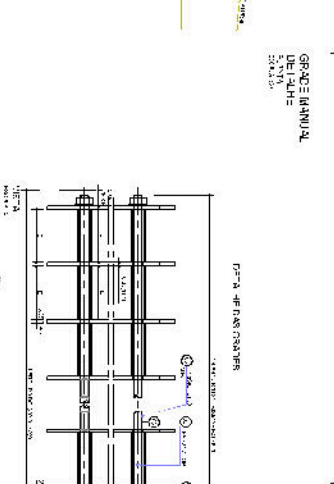
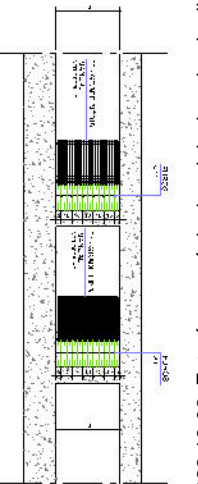
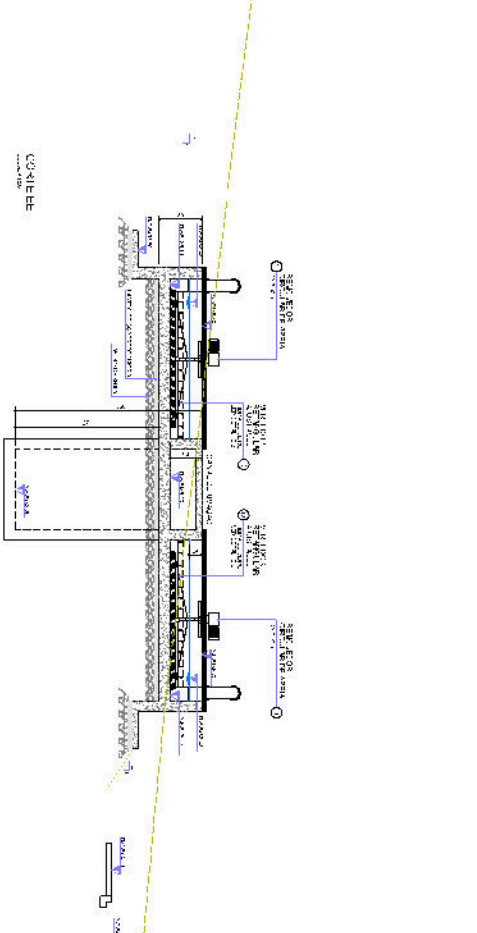
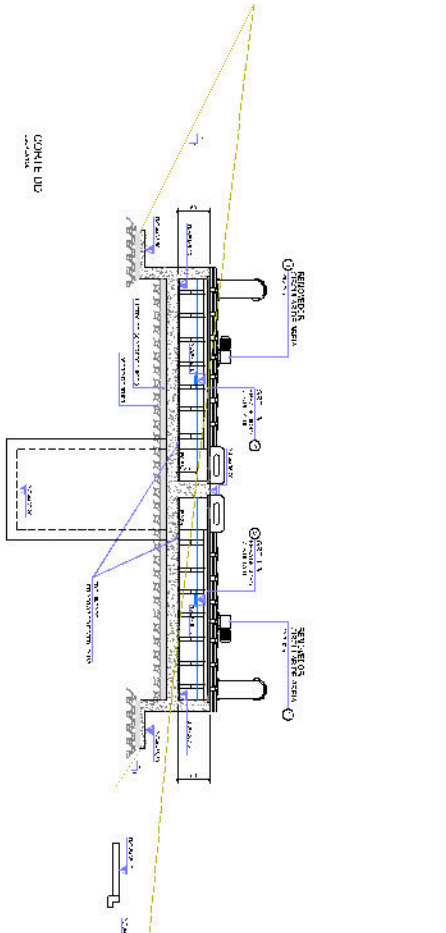
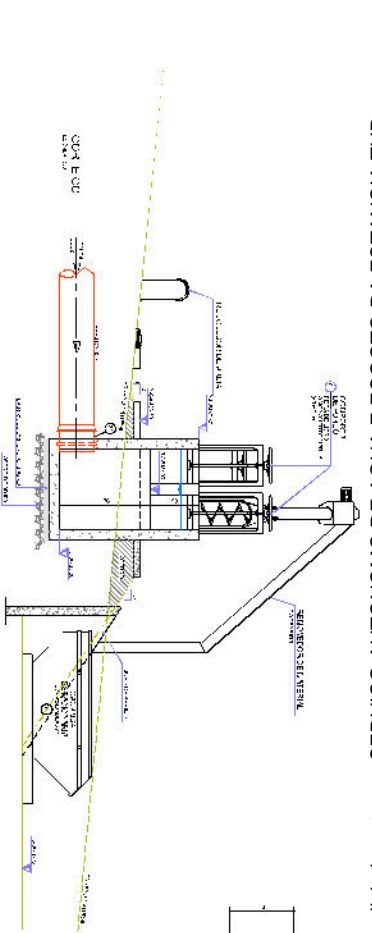


TABLE WITH METADATA: PROJETO, DATA, NOME, etc.

DAEE  
ENGECORPS  
CORPUS

DAEE  
INDÚSTRIA



CC - GRIDE MEDIO - 40x40 DE FIBRA DE VIDRO

Nº	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	1000	m²	100,00	100.000,00
02	1000	m²	100,00	100.000,00
03	1000	m²	100,00	100.000,00
04	1000	m²	100,00	100.000,00
05	1000	m²	100,00	100.000,00

CC - GRIDE HI-A - 40x40 DE FIBRA DE VIDRO

Nº	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	1000	m²	100,00	100.000,00
02	1000	m²	100,00	100.000,00
03	1000	m²	100,00	100.000,00
04	1000	m²	100,00	100.000,00
05	1000	m²	100,00	100.000,00

DAEE

ENGENCORPS

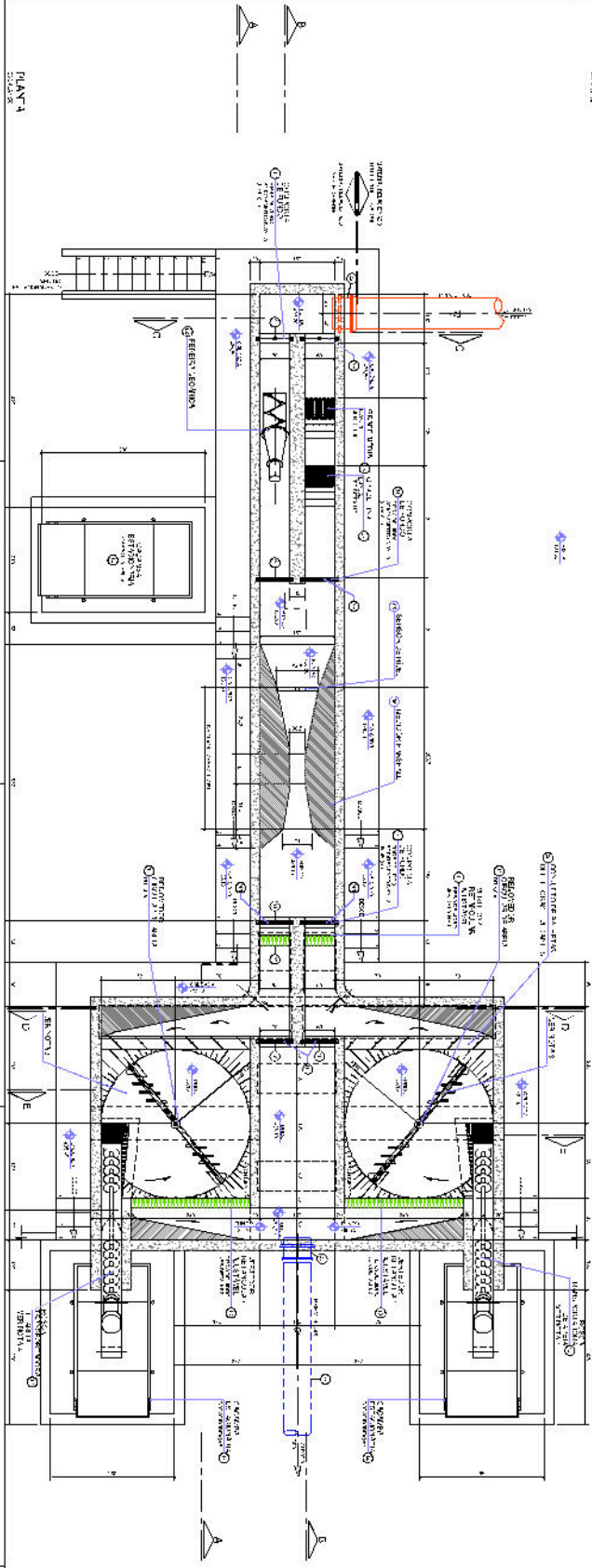
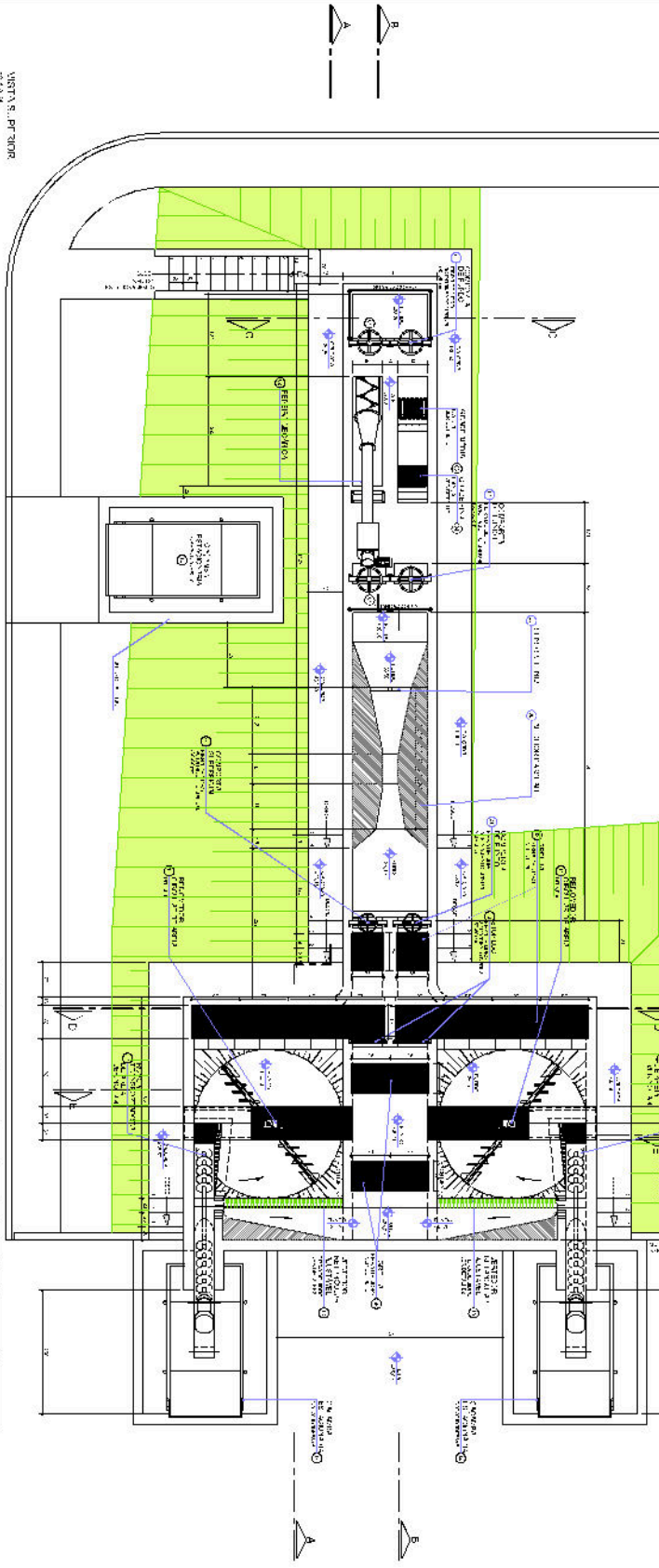
GOV. DO PIAUÍ

DAEE

IBITINGA

Nº	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	1000	m²	100,00	100.000,00
02	1000	m²	100,00	100.000,00
03	1000	m²	100,00	100.000,00
04	1000	m²	100,00	100.000,00
05	1000	m²	100,00	100.000,00

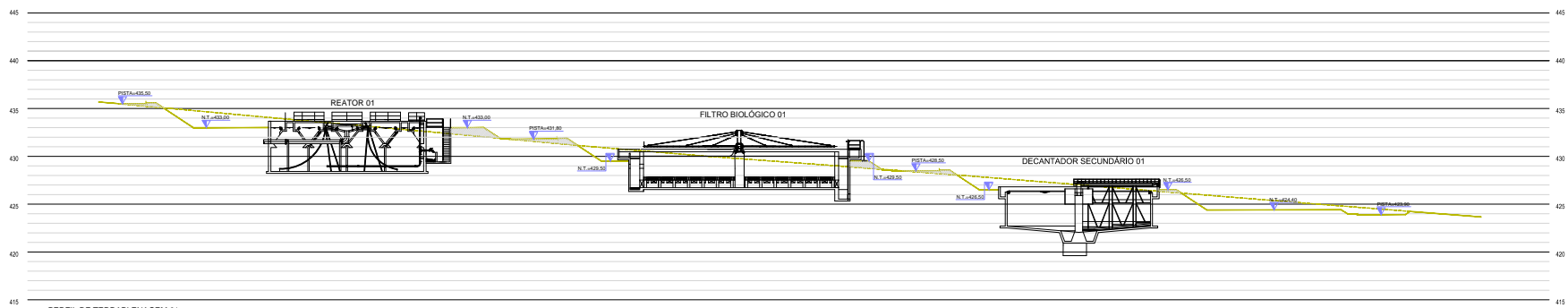




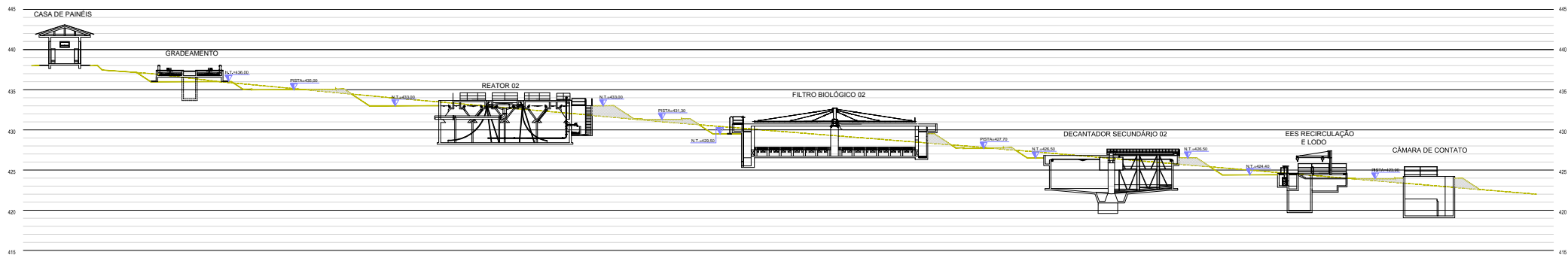
Nº	REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
1	01	15/05/2026	EMISSÃO DE PROJETO
2	02	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
3	03	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
4	04	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
5	05	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
6	06	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
7	07	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
8	08	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
9	09	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
10	10	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
11	11	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
12	12	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
13	13	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
14	14	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
15	15	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
16	16	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
17	17	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
18	18	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
19	19	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
20	20	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
21	21	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
22	22	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
23	23	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
24	24	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
25	25	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
26	26	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
27	27	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
28	28	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
29	29	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
30	30	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
31	31	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
32	32	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
33	33	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
34	34	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
35	35	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
36	36	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
37	37	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
38	38	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
39	39	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
40	40	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
41	41	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
42	42	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
43	43	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
44	44	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
45	45	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
46	46	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
47	47	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
48	48	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
49	49	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO
50	50	15/05/2026	REVISÃO DE PROJETO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

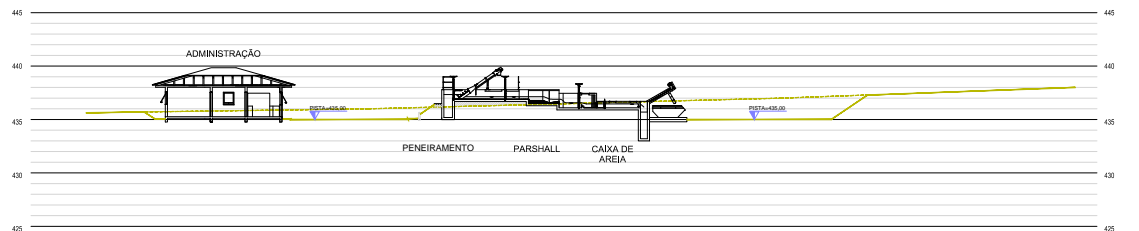
**DAEE**  
**ENGECORPS**  
**DAEE**  
**IBITINGA**  
 Rua: ...  
 ...  
 ...



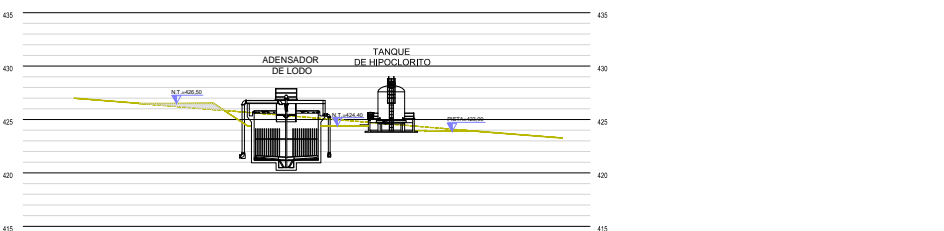
PERFIL DE TERRAPLENAGEM 01  
ESCALA 1:200



PERFIL DE TERRAPLENAGEM 02  
ESCALA 1:200



PERFIL DE TERRAPLENAGEM 03  
ESCALA 1:200



PERFIL DE TERRAPLENAGEM 04  
ESCALA 1:200



REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA

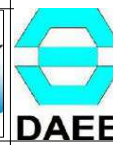
DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO

**NOTAS**  
1- ELEVÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E TUBULAÇÃO EM MILÍMETRO.

**DAEE**  
Executado Por: **ENGECORPS**  
Cargo de Engenharia Civil/Arquiteta Ltda

APROVADO: AJ

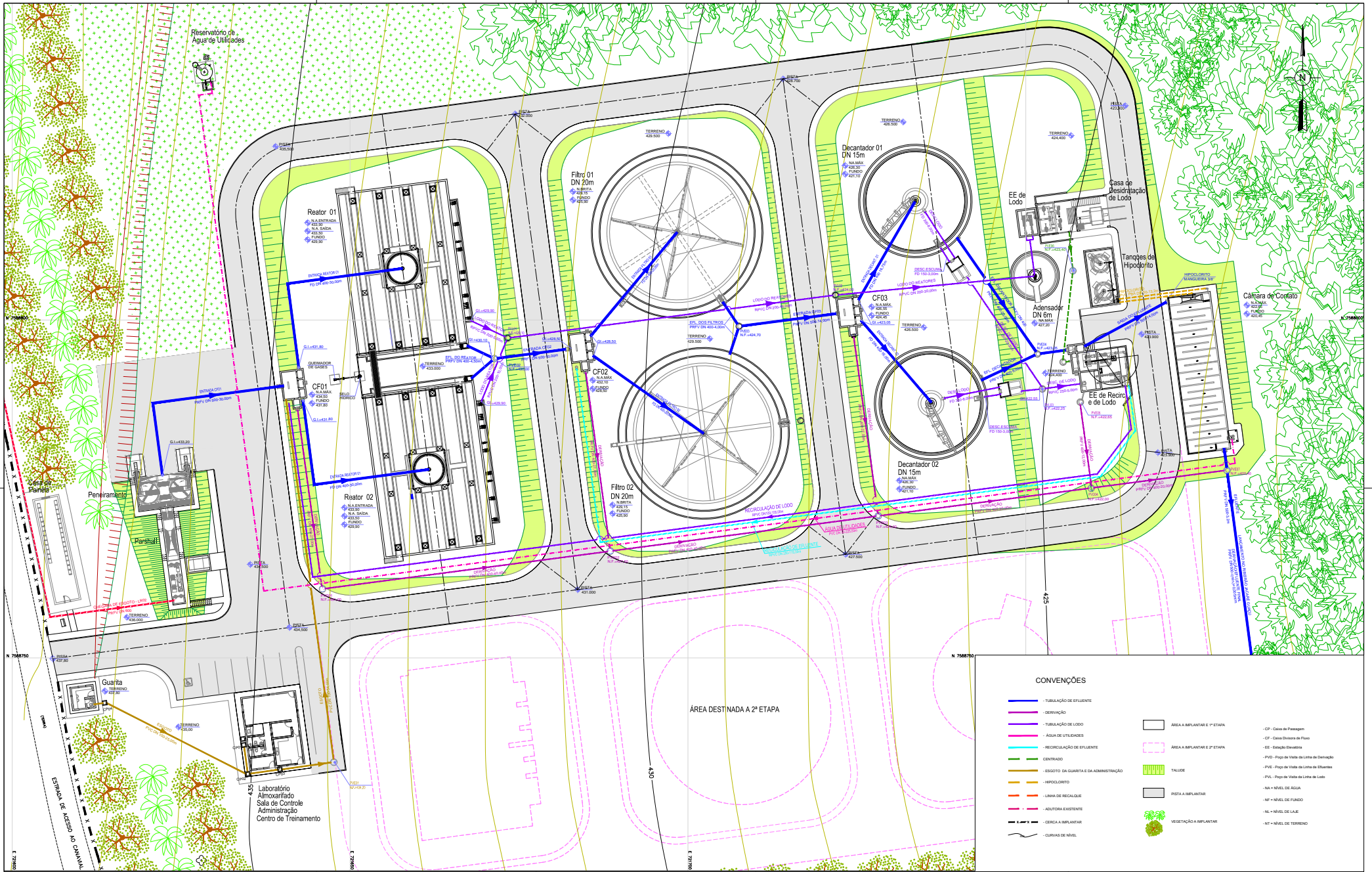
DES. AJ	12/2009
PROJ. LUIZ CARLOS PIRELINIAR - CREA-SP 070048951	12/2009
APROV. PROF. DANVY GALBERSON DE OLIVEIRA	12/2009
CREA Nº 060949002	CRT Nº 832112000708174



SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA		Nº
EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO PROJETO ÁGUA LIMPA LOTE 1		REV.: A
IBITINGA ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO PERFIS DE TERRAPLENAGEM		FL.: 1/1
Nº CONTRATADA 1015-DAE-PEM-IB-A1-E162_A		ESCALA: 1:200
ICP Brasil		

Para validar visite [https://sapi.ibitinga.sp.gov.br/conferir\\_assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-DA9E-A51D-96B9](https://sapi.ibitinga.sp.gov.br/conferir_assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-DA9E-A51D-96B9)





**CONVENÇÕES**

	TUBULAÇÃO DE EFLUENTE		ÁREA A IMPLANTAR 1ª ETAPA		CF - Casa de Filtro
	DERIVAÇÃO		ÁREA A IMPLANTAR 2ª ETAPA		EE - Estação Eletrolítica
	TUBULAÇÃO DE LODO		TALUDE		PVD - Poço de Vácuo da Linha de Detecção
	ÁGUA DE UTILIDADES		PISTA A IMPLANTAR		PVE - Poço de Vácuo da Linha de Efluentes
	RECIRCULAÇÃO DE EFLUENTE		VEGETAÇÃO A IMPLANTAR		PVL - Poço de Vácuo da Linha de Lodo
	CONTRUÇÃO		NA - NÍVEL DE ÁGUA		NF - NÍVEL DE FUNDOS
	ESGOTO DA GUARITA E DA ADMINISTRAÇÃO		NL - NÍVEL DE LAJE		NT - NÍVEL DE TERRENO
	LINHA DE RECALQUE				
	ADITIVA EXISTENTE				
	CERCA A IMPLANTAR				
	CURVAS DE NÍVEL				

Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	N O T A S
									1. ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E TUBULAÇÃO EM MILÍMETRO.

**DAEE** Executado Por: **ENGECORPS**  
 Companhia Engenharia e Consultoria Ltda.

APROVADO \_\_\_\_\_

SE: AJ 12/2009  
 PROJ: LUIZ CARLOS PETERLINIAR - CREA-SP 070004861 12/2009  
 APROV. POR: DANNY DALBERSON DE OLIVEIRA 12/2009  
 CREA Nº 060049622 ART. Nº 50221220078174

**Programa ÁGUA LIMPA**

**DAEE**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
 EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
 PROJETO ÁGUA LIMPA - LOTE 1

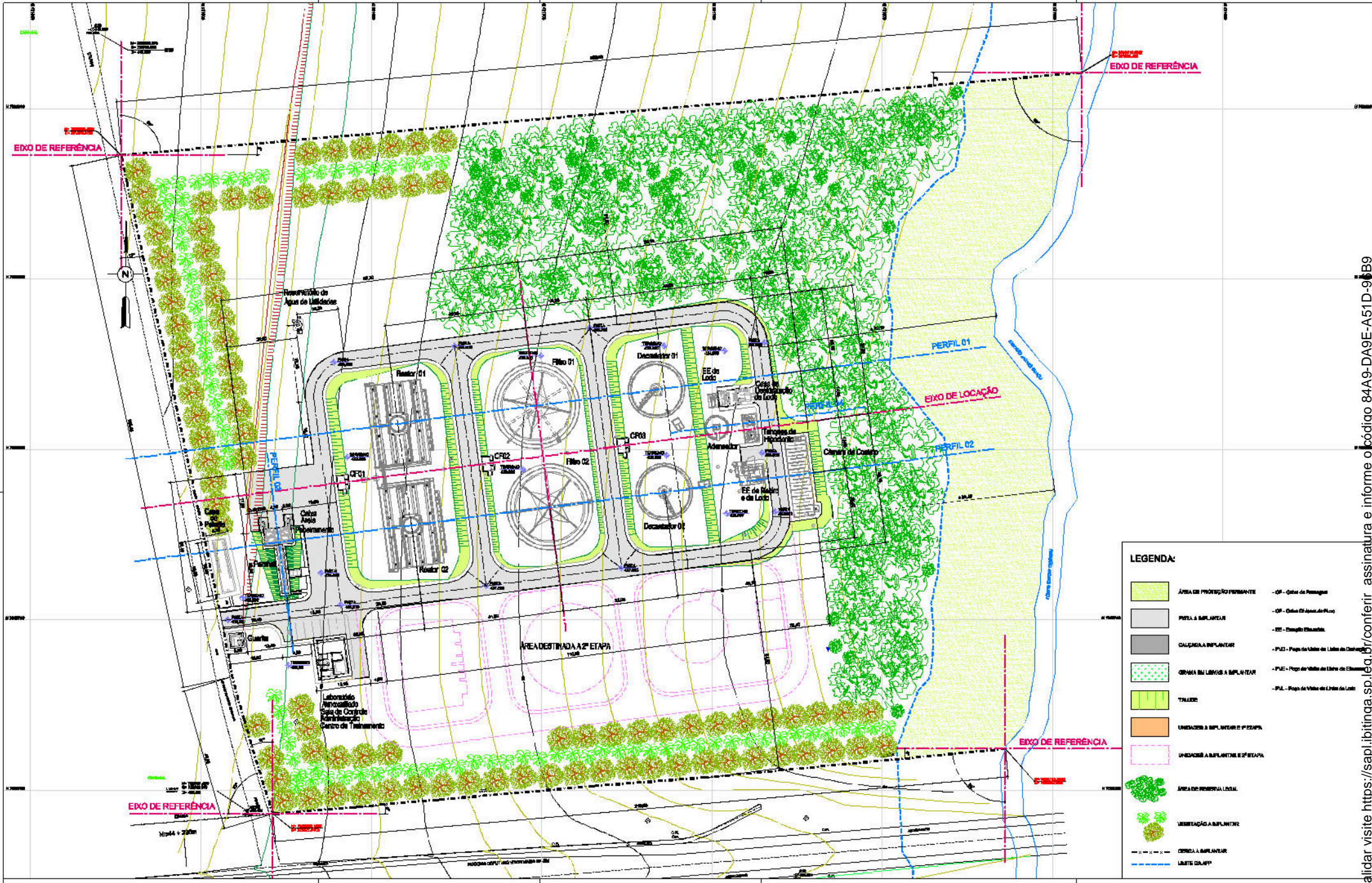
**IBITINGA**  
 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
 PLANTA DAS TUBULAÇÕES DE PROCESSO

Nº REV: 0 FL: 1/1  
 Nº CONTRATADA 1015-DAE-PEM-IB-A1-E160  
 ESCALA: 1:250

**ICP Brasil**



Para validar visite <https://sapi.ibitinga.sp.reg.br/conferir> e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



**LEGENDA:**

- ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE
- PAVIMENTO A IMPLANTAR
- CALÇADA A IMPLANTAR
- GRAMA BAIXA A IMPLANTAR
- TALLER
- UNIDADES A IMPLANTAR E 2ª ETAPA
- UNIDADES A IMPLANTAR E 2ª ETAPA
- ÁREA DE RESERVA LOCAL
- VEGETAÇÃO A IMPLANTAR
- CERCA A IMPLANTAR
- LIMITE DA APP
- CP - Caixa de Passagem
- CP - Caixa de Aquecimento
- EE - Esgoto Elevatório
- PUE - Poço de Urtas de Lodo de Clarificação
- PUE - Poço de Urtas de Lodo de Espessamento
- PUL - Poço de Urtas de Lodo



REVISÃO	ELABORADO POR	APROVADO POR	ACRÉDITO	DATA	DESCRIÇÃO DE REVISÃO	NÚMERO	NOTAS

**DAEE**

Assinado Por: **ENGECORPS**  
 Cargo de Engenharia Consultiva Ltda

APROVADO: C. L. L.

COMP. 01  
 PLOTA SUB-CENTRAL FETRELAPEL - CENAPET - CENAPET  
 SERVIÇOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA  
 CARRA V. 01 - 01/2018

COMP. 02  
 COMP. 03  
 COMP. 04

COMP. 05  
 COMP. 06  
 COMP. 07

COMP. 08  
 COMP. 09  
 COMP. 10

COMP. 11  
 COMP. 12

COMP. 13  
 COMP. 14

COMP. 15  
 COMP. 16

COMP. 17  
 COMP. 18

COMP. 19  
 COMP. 20

COMP. 21  
 COMP. 22

COMP. 23  
 COMP. 24

COMP. 25  
 COMP. 26

COMP. 27  
 COMP. 28

COMP. 29  
 COMP. 30

COMP. 31  
 COMP. 32

COMP. 33  
 COMP. 34

COMP. 35  
 COMP. 36

COMP. 37  
 COMP. 38

COMP. 39  
 COMP. 40

COMP. 41  
 COMP. 42

COMP. 43  
 COMP. 44

COMP. 45  
 COMP. 46

COMP. 47  
 COMP. 48

COMP. 49  
 COMP. 50

COMP. 51  
 COMP. 52

COMP. 53  
 COMP. 54

COMP. 55  
 COMP. 56

COMP. 57  
 COMP. 58

COMP. 59  
 COMP. 60

COMP. 61  
 COMP. 62

COMP. 63  
 COMP. 64

COMP. 65  
 COMP. 66

COMP. 67  
 COMP. 68

COMP. 69  
 COMP. 70

COMP. 71  
 COMP. 72

COMP. 73  
 COMP. 74

COMP. 75  
 COMP. 76

COMP. 77  
 COMP. 78

COMP. 79  
 COMP. 80

COMP. 81  
 COMP. 82

COMP. 83  
 COMP. 84

COMP. 85  
 COMP. 86

COMP. 87  
 COMP. 88

COMP. 89  
 COMP. 90

COMP. 91  
 COMP. 92

COMP. 93  
 COMP. 94

COMP. 95  
 COMP. 96

COMP. 97  
 COMP. 98

COMP. 99  
 COMP. 100

**DAEE**

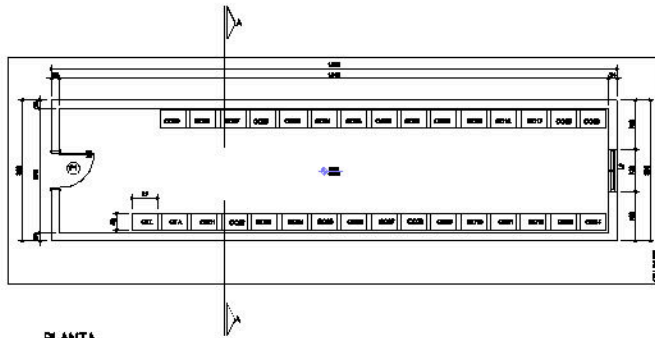
SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO E SANEAMENTO  
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
 DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO-SANEAMENTO  
 PROJETO SANEAMENTO  
 COTA 1

**IBITINGA**  
 DEPARTAMENTO DE TRATAMENTO DE EFLUENTE  
 LOTAÇÃO 1

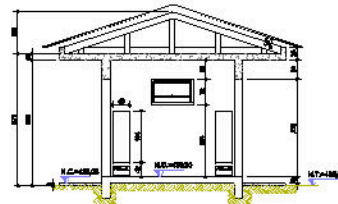
Nº PROJETO: 1717-D-04E-PEM-18-11-11-18  
 Nº PLANO: 1/1  
 Nº FOLHA: 1/1

**ICR Brasil**

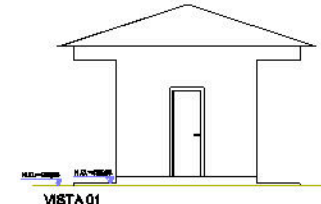
Para validar visite [https://sapi.ibitinga.sp.gov.br/conferir\\_assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-DA9E-A51D-96B9](https://sapi.ibitinga.sp.gov.br/conferir_assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-DA9E-A51D-96B9)



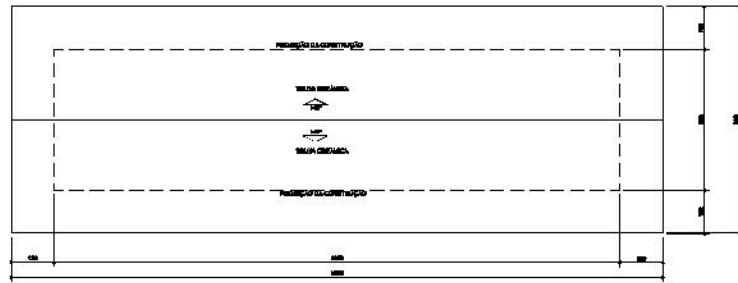
PLANTA  
ESCALA 01



CORTE AA  
ESCALA 01



VISTA 01  
ESCALA 01



PLANTA DE COBERTURA

ESQUADRIAS				
COD.	QUANT.	DIMENSÃO largura x altura	MATERIAL	FUNCIONAMENTO
J1	01	1,80m x 0,90m	ALUMÍNIO	ABRIRNO ATR.
P1	01	0,80m x 2,10m	MADERA	ABRIR



REVISÃO	ELABORADO POR	APROVADO POR	ACERTO	DATA	DESCRIÇÃO DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS

<b>DAEE</b> APROVADO: _____ _____ _____ _____ _____	Rua: _____ <b>ENGECORPS</b> Curso de Engenharia Civil - Área de Lida _____ _____ _____ _____	 Programa <b>ÁGUA LIMPA</b> _____ _____	 <b>DAEE</b> _____ _____	SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO E SUSTENTABILIDADE DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO PROJETO BARRAGEM LOTE 1 <b>BITINGA</b> DEPARTAMENTO DE TRATAMENTO DE EFLUENTE DETALHE DA CASA DE PARABÉ	Nº _____ Folha: 6 de 61 1ª - CONSULTORIA 1010-ENGE-PEM-18-AM-ENB 
					_____ _____ _____ _____



**LEGENDA:**

- ÁREA DE PROTEÇÃO PERMANENTE
- PISTA A IMPLANTAR
- CALÇADA A IMPLANTAR
- GRAMA EM LERBAS A IMPLANTAR
- TALUDE
- UNIDADES A IMPLANTAR E 1ª ETAPA
- UNIDADES A IMPLANTAR E 2ª ETAPA
- ÁREA DE RESERVA LEGAL
- VEGETAÇÃO A IMPLANTAR
- CERCA A IMPLANTAR
- LIMITE DA APP
- CP - Caixa de Passagem
- CD - Caixa Divisora de Fluxo
- EE - Estação Elevatória
- PVD - Poço de Visita da Linha de Drenação
- PVE - Poço de Visita da Linha de Efluentes
- PVL - Poço de Visita da Linha de Lodo

Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	N O T A S
									1. ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E TUBULAÇÃO EM MILÍMETRO.

**DAEE** Executado Por: **ENGENCORPS**  
 Companhia Engenharia Consultoria Ltda

APROVADO \_\_\_\_\_

SE: AJ 12/2009  
 PROJ: LUZ CARLOS PETERLINIAR - CREA-SP 070004801 12/2009  
 APROV. POR: DANNY DALBERSON DE OLIVEIRA 12/2009  
 CREA Nº: 000409622 ART. Nº: 00212200078174

**DAEE**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
 EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
 PROJETO ÁGUA LIMPA - LOTE 1

**IBITINGA**  
 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
 ARRANJO, URBANIZAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

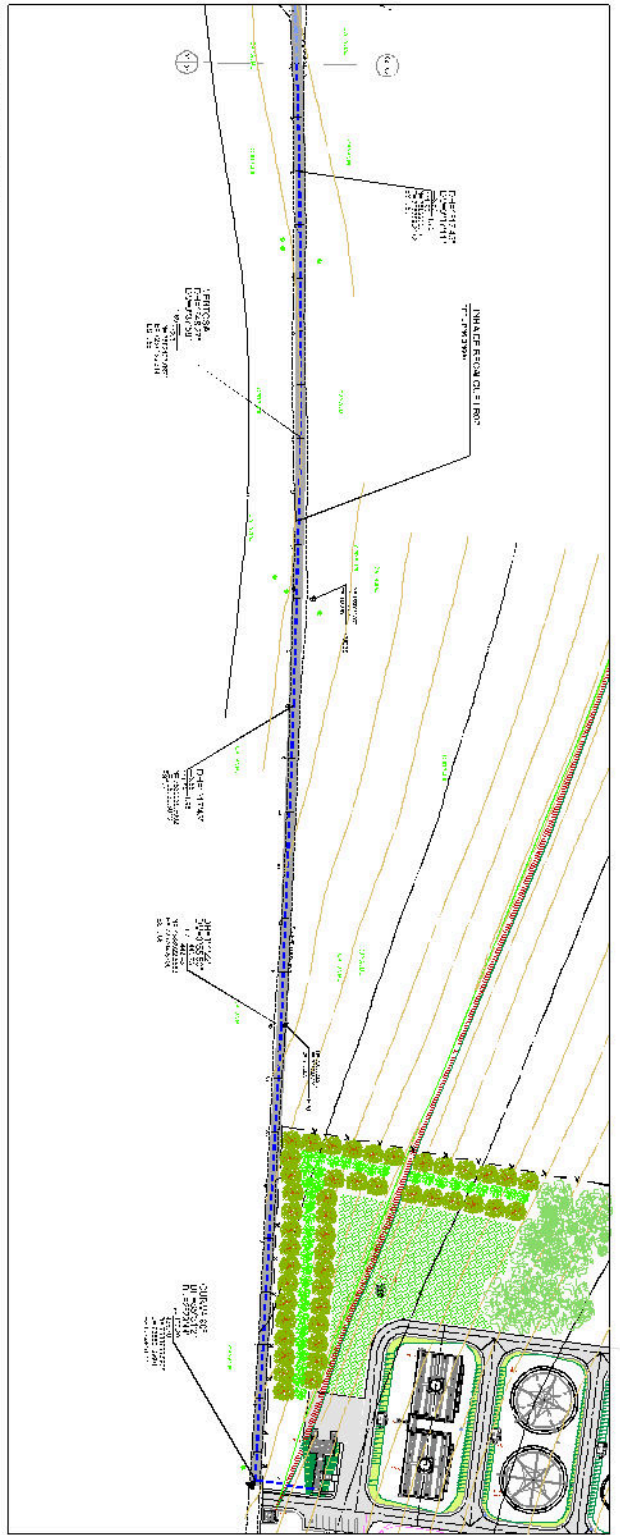
Nº 1015-DAE-PEM-IB-A1-E158-A  
 ESCALA: 1:500



Para validar visite [https://sapi.ibitinga.sp.teg.br/conferir\\_conferir\\_assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-DA9E-A51D-96B9](https://sapi.ibitinga.sp.teg.br/conferir_conferir_assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-DA9E-A51D-96B9)

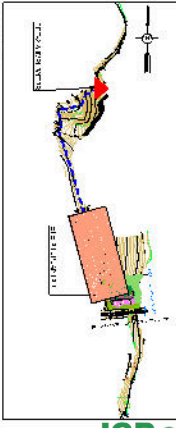






P. VISTA DA LINHA DE RECOLHE LIXO

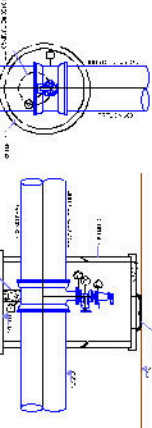
Linha	M	N	Estação 1										Estação 2										L																										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50



Linha de Recolhe Lixo									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

TOTAL PARA OS MATERIAIS									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Linha de Recolhe Lixo									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



**LEGENDA**

- Linha de Recolhe Lixo
- Manif. 01
- Manif. 02
- Manif. 03
- Manif. 04
- Manif. 05
- Manif. 06
- Manif. 07
- Manif. 08
- Manif. 09
- Manif. 10
- Manif. 11
- Manif. 12
- Manif. 13
- Manif. 14
- Manif. 15
- Manif. 16
- Manif. 17
- Manif. 18
- Manif. 19
- Manif. 20
- Manif. 21
- Manif. 22
- Manif. 23
- Manif. 24
- Manif. 25
- Manif. 26
- Manif. 27
- Manif. 28
- Manif. 29
- Manif. 30
- Manif. 31
- Manif. 32
- Manif. 33
- Manif. 34
- Manif. 35
- Manif. 36
- Manif. 37
- Manif. 38
- Manif. 39
- Manif. 40
- Manif. 41
- Manif. 42
- Manif. 43
- Manif. 44
- Manif. 45
- Manif. 46
- Manif. 47
- Manif. 48
- Manif. 49
- Manif. 50

**DAEE**  
DAEE Engenharia e Projetos

**ENGECORPS**  
Engenharia e Projetos

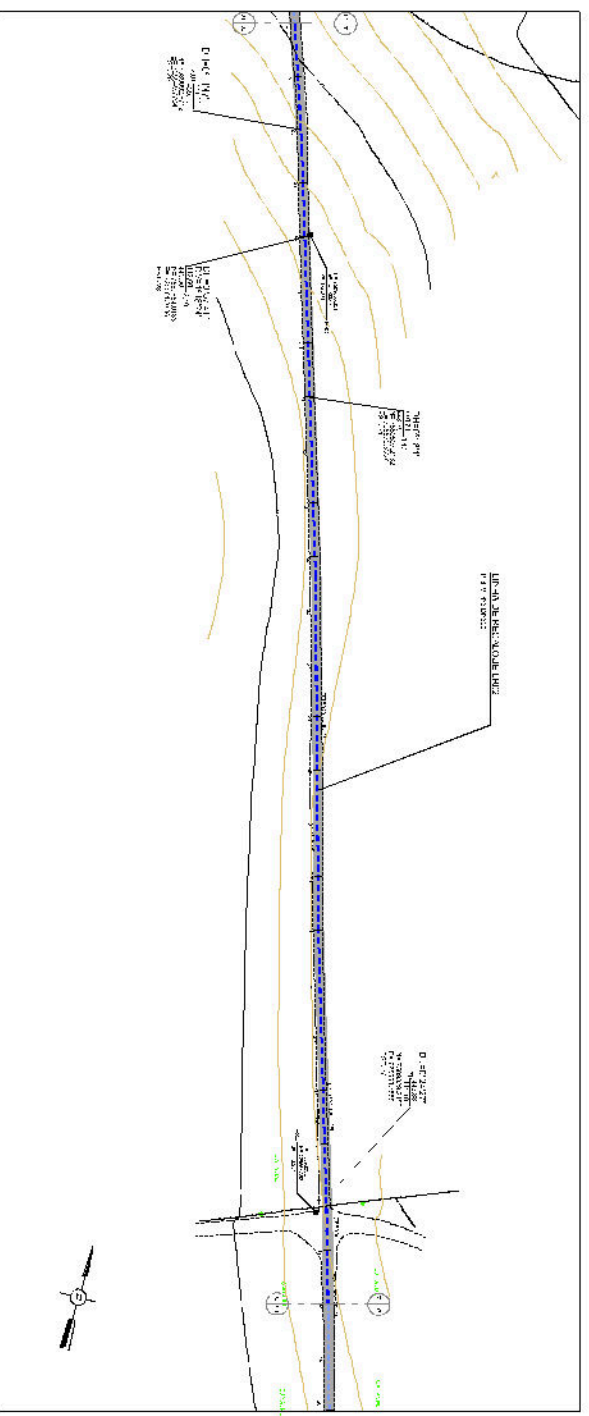
**DAEE**  
DAEE Engenharia e Projetos

**SITUAÇÃO**  
PROJETO DE RECOLHE LIXO

**PROJETO DE RECOLHE LIXO**

**PROJETO DE RECOLHE LIXO**

Para validar visite <https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir> assinatura e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

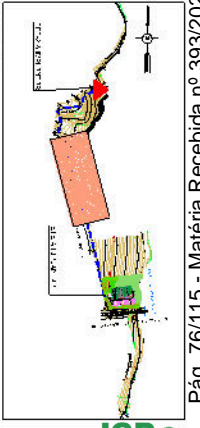


PIANTADA LINHA DE REPLACOLE LINE

ELEVACAO	ESTACAO	COTA	REPLACOLE LINE	
			ESTACAO	COTA
40	1+00	400.00	1+00	400.00
41	1+05	400.15	1+05	400.15
42	1+10	400.30	1+10	400.30
43	1+15	400.45	1+15	400.45
44	1+20	400.60	1+20	400.60
45	1+25	400.75	1+25	400.75

HEBRIE DA LINHA DE REPLACOLE LINE

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...



SITUAÇÃO	HEBRIE DA LINHA DE REPLACOLE LINE
DIRETOR	...
PROJETA	...
APROVADO	...

**LEGENDA**

Linhas de Replacole Line: ...

...

**DAEE**

**ENGEPCORPS**

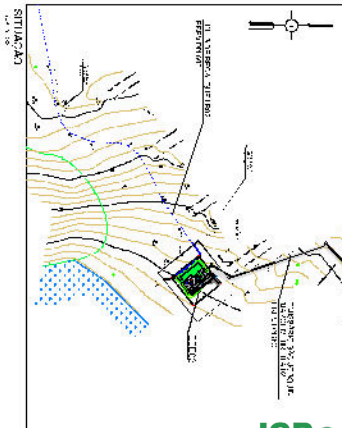
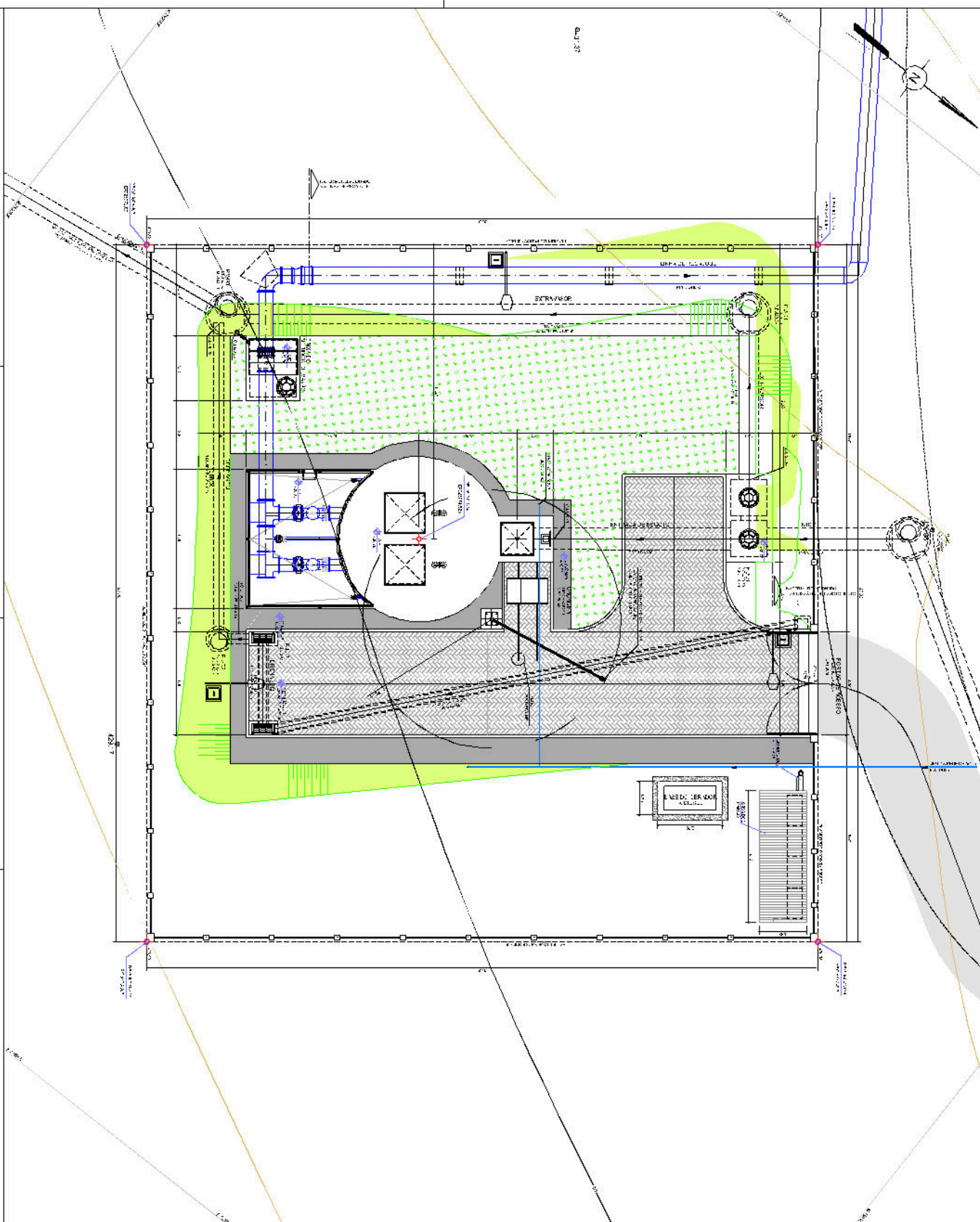
**DAEE**

...



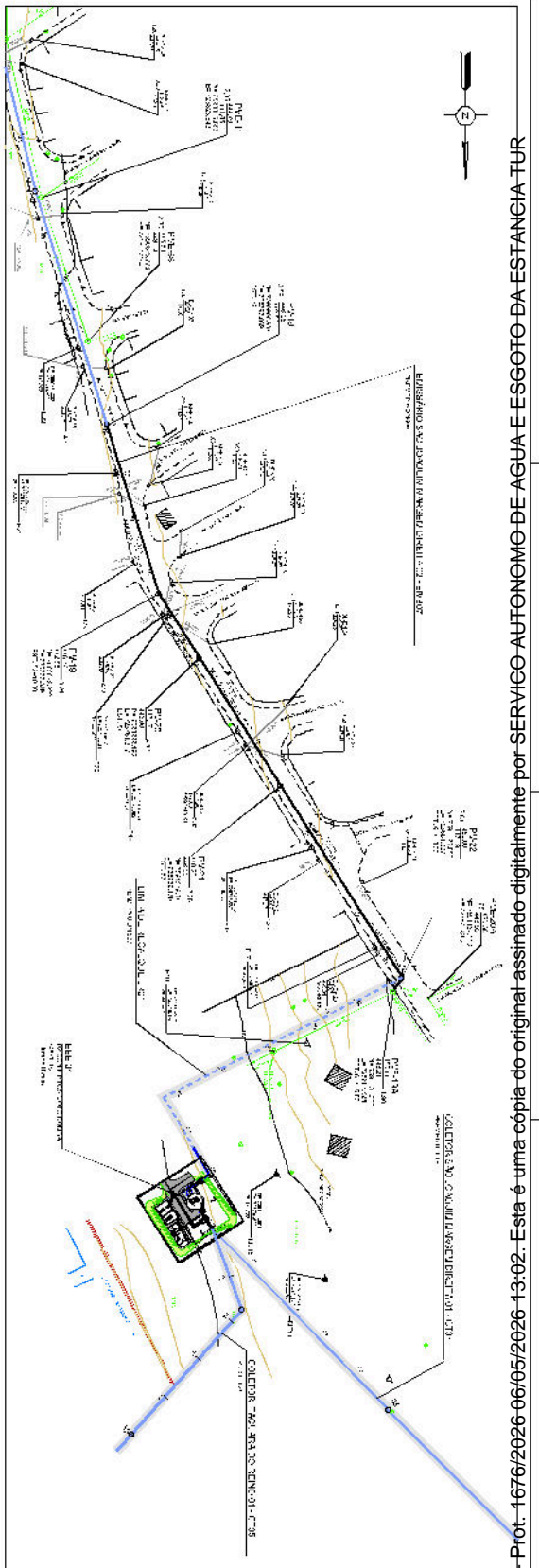




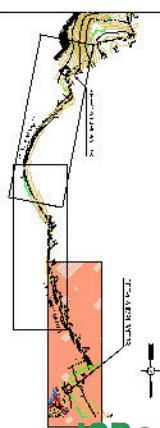


 <p>IBITINGA SERVIÇO AUTÔNOMO DE AGUA E ESGOTO R. S. CARLOS J. CARVALHO, 1117 13.200-000</p>		 <p>ENGECORPS Engenharia Civil e Ambiental</p>		<p>PROJETO DE ARQUITETURA PROJETO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ELÉTRICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PNEUMÁTICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO BÁSICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO AMBIENTAL PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO RURAL PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO URBANO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO ZONAL</p>		<p>PROJETO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ELÉTRICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PNEUMÁTICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO BÁSICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO AMBIENTAL PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO RURAL PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO URBANO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO ZONAL</p>	
<p>PROJETO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ELÉTRICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PNEUMÁTICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO BÁSICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO AMBIENTAL PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO RURAL PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO URBANO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO ZONAL</p>		<p>PROJETO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ELÉTRICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PNEUMÁTICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO BÁSICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO AMBIENTAL PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO RURAL PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO URBANO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO ZONAL</p>		<p>PROJETO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ELÉTRICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PNEUMÁTICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO BÁSICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO AMBIENTAL PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO RURAL PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO URBANO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO ZONAL</p>		<p>PROJETO DE INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PROJETO DE INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ELÉTRICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE PNEUMÁTICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO BÁSICO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO AMBIENTAL PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO RURAL PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO URBANO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE SANEAMENTO ZONAL</p>	





PERFIL DO EMISSÁRIO SÃO JOAQUIM HARZEBEL DIREITA 02 - EMISSÁRIO



N.º	DESCRIÇÃO	EXT. (m)	VALOR (R\$)
01	PROJETO DE ARQUITETURA	100	10.000,00
02	PROJETO DE ENGENHARIA	200	20.000,00
03	PROJETO DE EXECUÇÃO	300	30.000,00
04	PROJETO DE MANUTENÇÃO	400	40.000,00
05	PROJETO DE RECONSTRUÇÃO	500	50.000,00

N.º	DESCRIÇÃO	EXT. (m)	VALOR (R\$)
06	PROJETO DE INTERIORES	600	60.000,00
07	PROJETO DE EXTERIORES	700	70.000,00
08	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	800	80.000,00
09	PROJETO DE SANEAMENTO	900	90.000,00
10	PROJETO DE DRENAÇÃO	1000	100.000,00

**LEGENDA**

**LINEAS**

- Linhas de Coleta
- Linhas de Inspeção
- Linhas de Interceptor
- Linhas de Coleta para Águas Pluviais

**CONEXÕES**

- Conexão com o Sistema Público
- Conexão com o Sistema Privado

**LEGENDA**

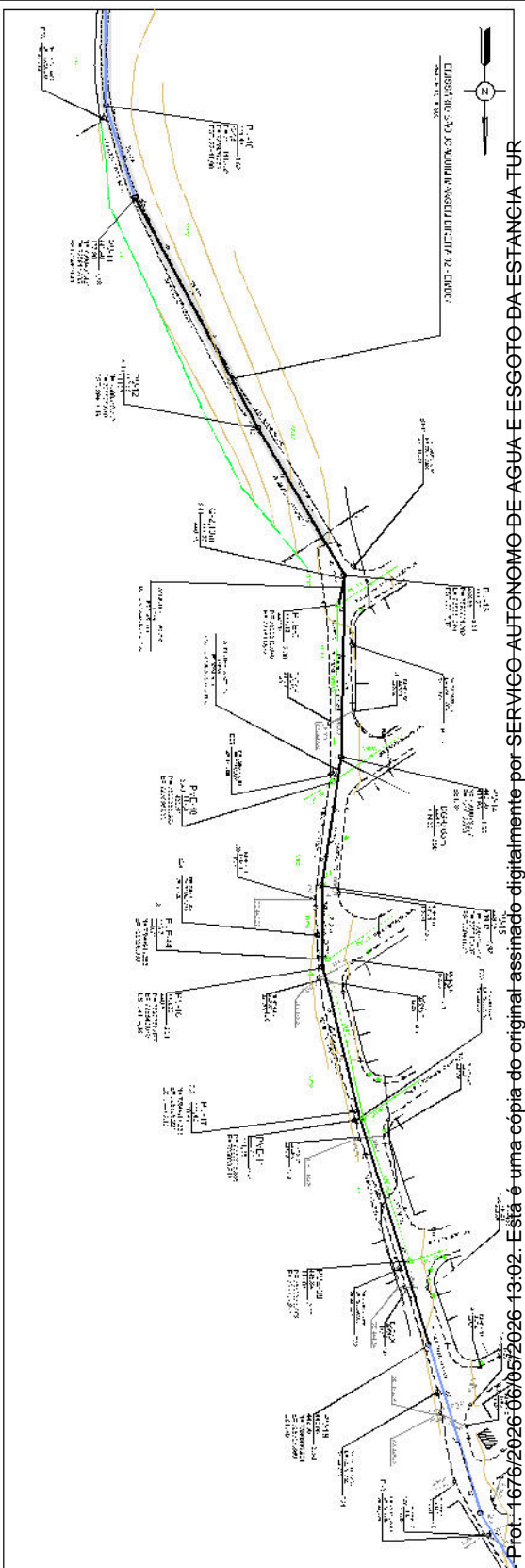
**DESCRIÇÃO**

- Poço Sanitário
- Poço de Inspeção
- Interceptores
- Manifolhos
- Válvulas
- Conexões

**NOTAS**

1. Todas as obras devem ser executadas de acordo com o projeto e as normas técnicas vigentes.
2. O projeto foi elaborado com base em levantamentos topográficos e geodésicos realizados no local.
3. O projeto não se responsabiliza por danos materiais ou morais decorrentes do uso indevido das informações aqui contidas.

DATA	2026	PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA	PROJETO DE ENGENHARIA	PROJETO DE EXECUÇÃO	PROJETO DE MANUTENÇÃO	PROJETO DE RECONSTRUÇÃO	PROJETO DE INTERIORES	PROJETO DE EXTERIORES	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	PROJETO DE SANEAMENTO	PROJETO DE DRENAÇÃO
<p><b>DAEE</b> Engenharia e Arquitetura</p> <p><b>ENGECON</b> Engenharia e Arquitetura</p> <p><b>IBITINGA</b> Engenharia e Arquitetura</p>												



**SITUAÇÃO**

**REQUISITOS GERAIS**

Nº	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE
1	EMISSÁRIO SÃO JOAQUIM - RANCHO DIBENTA 02 - EMBRSP	M	1.000,00

**IBITINGA**  
 ESTADO DE SÃO PAULO  
 MUNICÍPIO DE IBITINGA

Para validar visite <https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir> assinatura e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

PROJETO	COORDENADA NORTE (m)	COORDENADA LESTE (m)	PROJETO	COORDENADA NORTE (m)	COORDENADA LESTE (m)
406	121.121	12.221	406	121.121	12.221
407	121.122	12.222	407	121.122	12.222
408	121.123	12.223	408	121.123	12.223
409	121.124	12.224	409	121.124	12.224
410	121.125	12.225	410	121.125	12.225
411	121.126	12.226	411	121.126	12.226
412	121.127	12.227	412	121.127	12.227
413	121.128	12.228	413	121.128	12.228
414	121.129	12.229	414	121.129	12.229
415	121.130	12.230	415	121.130	12.230
416	121.131	12.231	416	121.131	12.231
417	121.132	12.232	417	121.132	12.232
418	121.133	12.233	418	121.133	12.233
419	121.134	12.234	419	121.134	12.234
420	121.135	12.235	420	121.135	12.235
421	121.136	12.236	421	121.136	12.236
422	121.137	12.237	422	121.137	12.237
423	121.138	12.238	423	121.138	12.238
424	121.139	12.239	424	121.139	12.239
425	121.140	12.240	425	121.140	12.240
426	121.141	12.241	426	121.141	12.241
427	121.142	12.242	427	121.142	12.242
428	121.143	12.243	428	121.143	12.243
429	121.144	12.244	429	121.144	12.244
430	121.145	12.245	430	121.145	12.245
431	121.146	12.246	431	121.146	12.246
432	121.147	12.247	432	121.147	12.247
433	121.148	12.248	433	121.148	12.248

PROJETO	COORDENADA NORTE (m)	COORDENADA LESTE (m)
434	121.149	12.249
435	121.150	12.250
436	121.151	12.251
437	121.152	12.252
438	121.153	12.253
439	121.154	12.254
440	121.155	12.255
441	121.156	12.256
442	121.157	12.257
443	121.158	12.258
444	121.159	12.259
445	121.160	12.260
446	121.161	12.261
447	121.162	12.262
448	121.163	12.263
449	121.164	12.264
450	121.165	12.265
451	121.166	12.266
452	121.167	12.267
453	121.168	12.268
454	121.169	12.269
455	121.170	12.270
456	121.171	12.271
457	121.172	12.272
458	121.173	12.273
459	121.174	12.274
460	121.175	12.275
461	121.176	12.276
462	121.177	12.277
463	121.178	12.278
464	121.179	12.279
465	121.180	12.280
466	121.181	12.281
467	121.182	12.282
468	121.183	12.283
469	121.184	12.284
470	121.185	12.285
471	121.186	12.286
472	121.187	12.287
473	121.188	12.288
474	121.189	12.289
475	121.190	12.290
476	121.191	12.291
477	121.192	12.292
478	121.193	12.293
479	121.194	12.294
480	121.195	12.295
481	121.196	12.296
482	121.197	12.297
483	121.198	12.298
484	121.199	12.299
485	121.200	12.300

**DAEE**

**ENGEPCORPS**  
 Engenharia e Planejamento

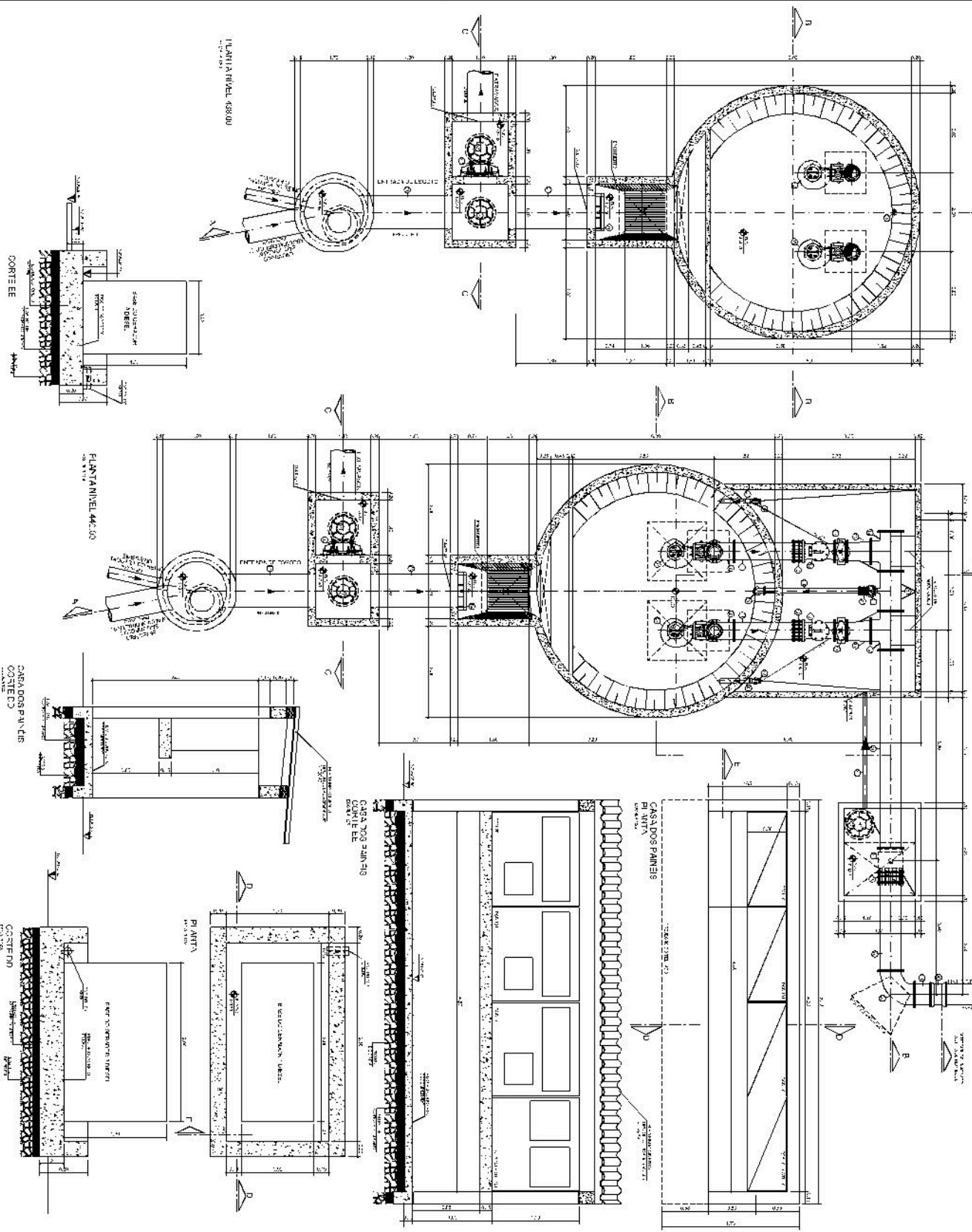
**IBITINGA**  
 ESTADO DE SÃO PAULO  
 MUNICÍPIO DE IBITINGA

Para validar visite <https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir> assinatura e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



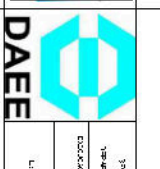





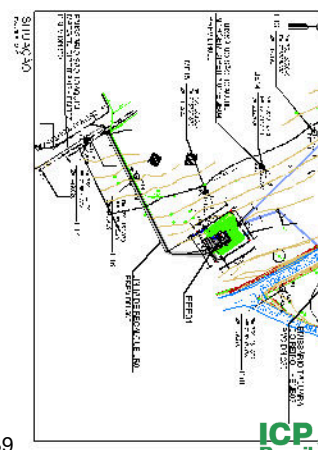
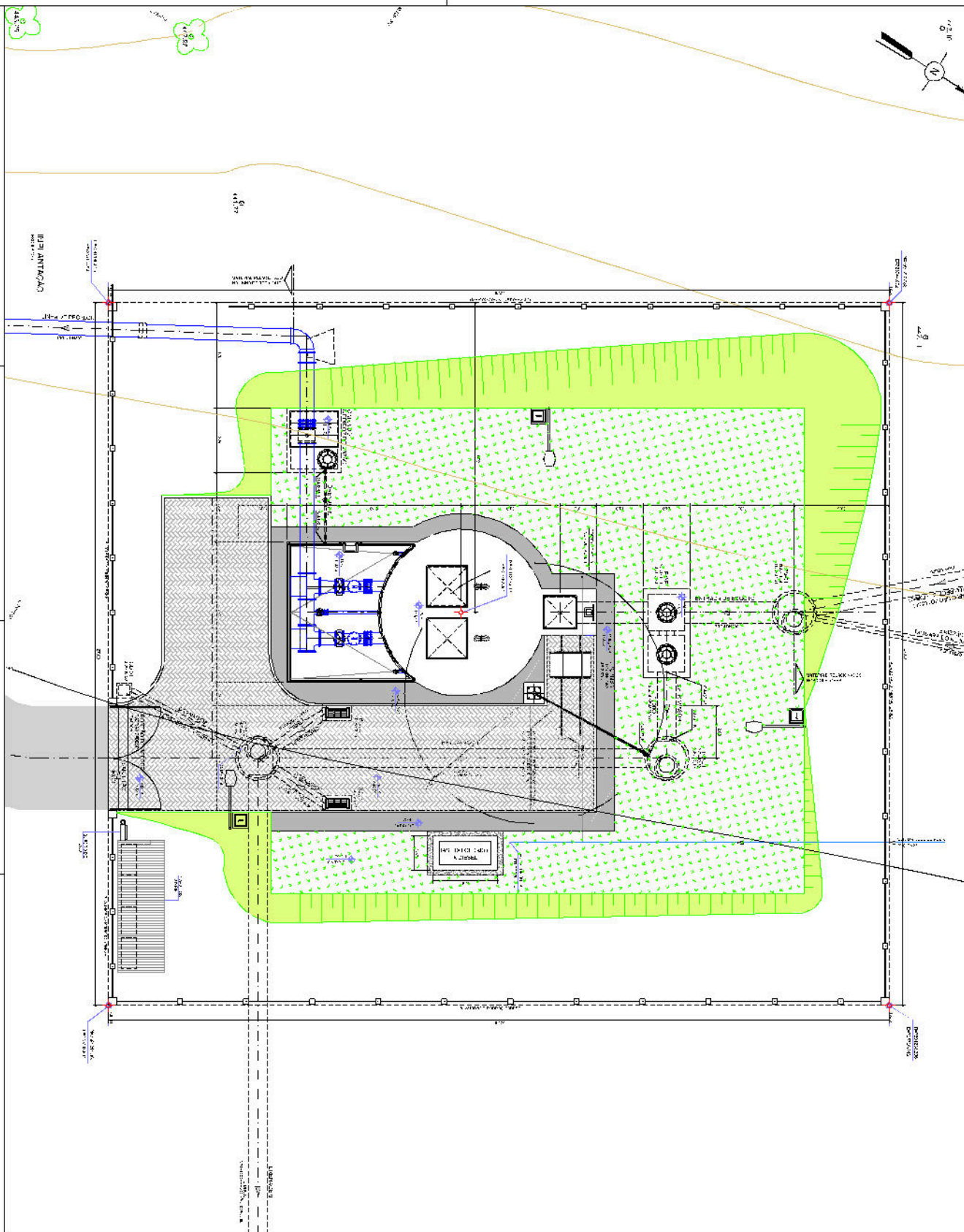


ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	MATERIAL PARA CONCRETO	m³	10	150,00	1.500,00
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...

01	...	...	...
02	...	...	...
03	...	...	...
04	...	...	...
05	...	...	...
06	...	...	...
07	...	...	...
08	...	...	...
09	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	...	...	...
15	...	...	...
16	...	...	...
17	...	...	...
18	...	...	...
19	...	...	...
20	...	...	...
21	...	...	...
22	...	...	...
23	...	...	...
24	...	...	...
25	...	...	...
26	...	...	...
27	...	...	...
28	...	...	...
29	...	...	...
30	...	...	...
31	...	...	...
32	...	...	...
33	...	...	...
34	...	...	...
35	...	...	...
36	...	...	...
37	...	...	...
38	...	...	...
39	...	...	...
40	...	...	...
41	...	...	...
42	...	...	...
43	...	...	...
44	...	...	...
45	...	...	...
46	...	...	...
47	...	...	...
48	...	...	...
49	...	...	...
50	...	...	...
51	...	...	...
52	...	...	...
53	...	...	...
54	...	...	...
55	...	...	...
56	...	...	...
57	...	...	...
58	...	...	...
59	...	...	...
60	...	...	...
61	...	...	...
62	...	...	...
63	...	...	...
64	...	...	...
65	...	...	...
66	...	...	...
67	...	...	...
68	...	...	...
69	...	...	...
70	...	...	...
71	...	...	...
72	...	...	...
73	...	...	...
74	...	...	...
75	...	...	...
76	...	...	...
77	...	...	...
78	...	...	...
79	...	...	...
80	...	...	...
81	...	...	...
82	...	...	...
83	...	...	...
84	...	...	...
85	...	...	...
86	...	...	...
87	...	...	...
88	...	...	...
89	...	...	...
90	...	...	...
91	...	...	...
92	...	...	...
93	...	...	...
94	...	...	...
95	...	...	...
96	...	...	...
97	...	...	...
98	...	...	...
99	...	...	...
100	...	...	...


  
 DAE
   
 ENGECORPS
   
 Engenharia de Projetos e Construção
   
 Rua...
   
 Fone: (13) 2101-1111
   
 E-mail: contato@engecorp.com.br
   
 www.engecorp.com.br
   
 IBITINGA
   
 Rua...
   
 Fone: (13) 2101-1111
   
 E-mail: contato@ibitinga.sp.gov.br
   
 www.ibitinga.sp.gov.br
   






- CONFINDORES:**
- PAVIMENTO
  - ▨ TUBO X ALVENARIA REVESTIDO
  - ▩ C/4 20/25
  - ▧ T/ALDE
  - TUBO B/ALVENARIA
  - BL BOLTILHE ADOP
  - CL C/4 20/25
  - +

NUM. DE FOLHA	TITULO	PROFESSOR RESPONSAVEL	DATA	VALOR G.	VALOR L.
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

**DAEE**

**ENGECORPS**  
Engenharia e Arquitetura

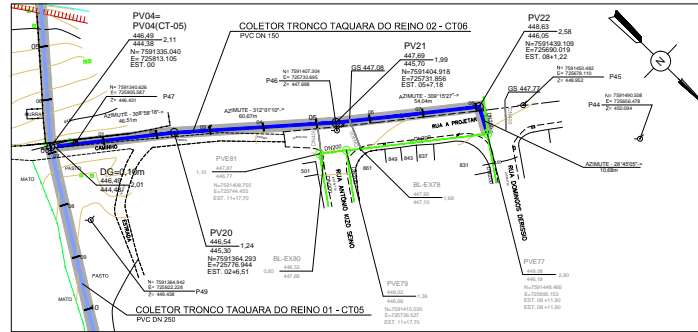
**DAEE**

**DAEE**

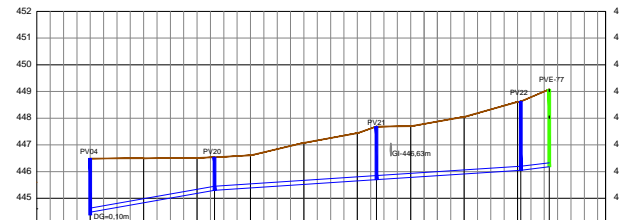
SERVIDOR DE AGUA E ESGOTO DA ESTANCIA TUR  
RUA DE ABRIL, 111 - JARDIM BARRAGEM - IBITINGA - SP

**IBI IINGA**  
RUA DE ABRIL, 111 - JARDIM BARRAGEM - IBITINGA - SP

Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

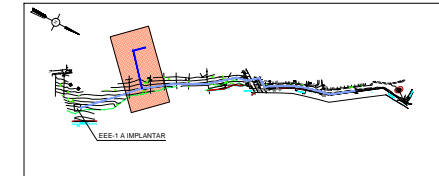


PLANTA DO COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 02 - CT06  
TRECHO PV 04 AO PVE 27  
ESCALA: 1:1500



EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA	46,51	46,51	60,67	67,72	54,04	81,22	10,68
NOME DE RUA / TIPO DE PAVIMENTO	TERRENO NATURAL						
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO	2,11	2,01	1,33	1,24	1,23	2,27	2,28
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA	444,38	444,40	445,08	445,30	445,76	446,05	446,18
DECLIVIDADE	H=0,0176		H=0,0066			H=0,0112	
COTA DO TERRENO	446,49	446,50	447,41	447,60	447,70	448,01	448,08
ESTACA	00	01	02	03	06	07	08
DIÂMETRO MATERIAL	PVC NBR 7362 3/2005 DUPLA PAREDE DN150						
ESCORAMENTO	DESCONTÍNUO						
EMBASAMENTO	LASTRO DE AREIA						

PERFIL DO COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 02 - CT06  
ESCALA: HORIZONTAL: 1:500  
VERTICAL: 1:100



SITUAÇÃO  
SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL				
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN	OBSERVAÇÃO
COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 02 - CT06				
TUBO PONTA-BALSA	PVC	DN150	171,80	m
POÇO DE VISITA	CONCRETO ARMADO	DN1000mm	03	UD

ESCORAMENTO

- PARTELA/ALCANTARAL
- DESCONTÍNUO
- CONTÍNUO
- E ESPECÍFICA:
  - M10-METÁLICO MADEIRA C1 1 QUADRO
  - M10-METÁLICO MADEIRA C1 2 QUADROS

REBAIXAMENTO

- SUBSOLAMENTO DO INTERIOR DA VALA
- PLUNTERAS FILTRANTES
- PLUNTERAS FILTRANTES COM VÁCUO

CONVENÇÕES

PLANTA

- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
- COLETOR TRONCO PROJETADO
- EMBASAMENTO POR CONCRETO FORJADO PROJETADO
- FAIXA DE SERVIÇO
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- CIECA
- CALDEIRA DE ÁGUA PLUVIAS - CONCRETO
- REDE TELEFÔNICA
- REDE ELÉTRICA
- REDE DE GÁS
- FRETOS/BRAS
- POÇO DE VISITA/REDE COLETORES EXISTENTE
- MOCA DE LODO
- EMBUDO
- SENTIDO DO FLUXO
- PONTO COTADO
- ESTACA DO PROJETO
- FURO DE SONDEAGEM
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- XX 480,00 480,00
- 7+00 7+00
- 8+00 8+00
- EST. 0+48,00

EMBASAMENTO

- EMBOVEDENTADA DE AREIA
- EMBOVEDENTAMENTO DO TUBO COM CONCRETO
- SIMPLES APOIO DO TUBO NO TERRENO, COM
- EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES
- OU TOPÓGRAFE PROPRIAMENTE BARRADAS DE
- 18 OU MENOR DE 0,50m
- CALDESTRO DE AREIA
- LASTRO DE BRITA
- LIBERTEIRO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
- SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO
- LIBERTEIRO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
- SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO COM
- SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR RAÇAO

PERFIL

- EST. ESTACÃO ELEVATÓRIA
- POÇO DE VISITA DA LINHA DO COLETOR TRONCO
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- GALERIA DE ÁGUA PLUVIAS EXISTENTE
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- BLOCOS DE ANCORAGEM

REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA

DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS
		1- ELEVÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM mm
		2- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m
		3- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTANTES OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS
		4- O COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 02 INICIA-SE NESTE PVE 77 LOCALIZADO NA ÁREA DE EXPANSÃO IMEDIATA DE IBITINGA A VAZÃO DE CONTRIBUIÇÃO DA ÁREA FOI CONCENTRADA NESTE PV, NO VALOR DE 2,48 l/s.

DAEE

APROVADO J.J.J.

ENGECORPS

Projeto de Engenharia e Obras Civis Ltda.

Programa ÁGUA LIMPA

SECRETARIA DE SANEAMENTO

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO

PROJETO ÁGUA LIMPA

IBITINGA

ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 02 - CT06

TRECHO PV 04 AO PVE 77

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO

PROJETO ÁGUA LIMPA

IBITINGA

ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 02 - CT06

TRECHO PV 04 AO PVE 77

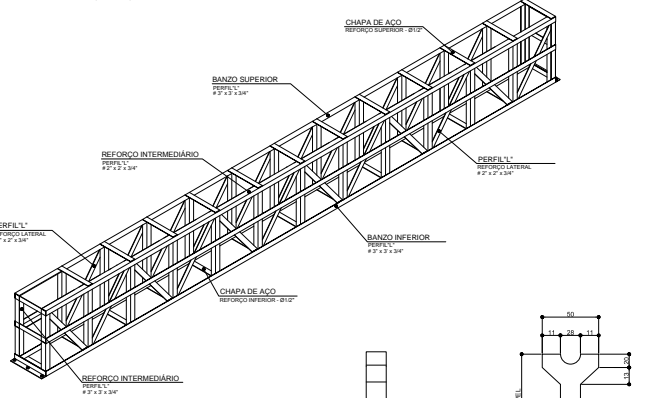
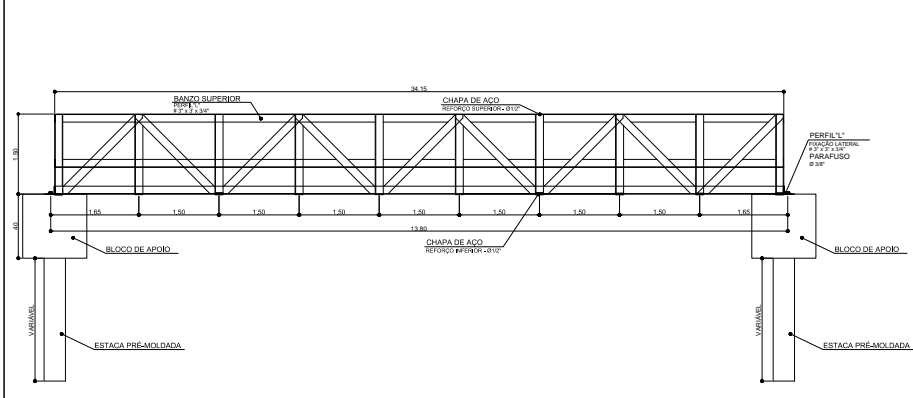
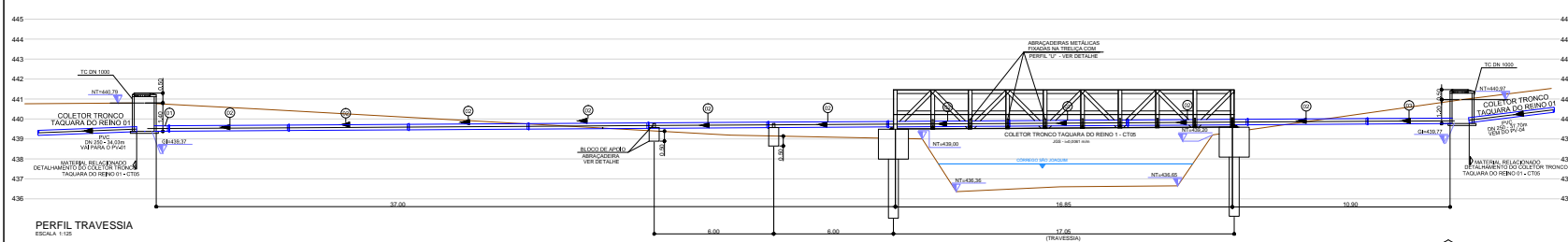
Nº 1015-DAE-PEM-IB-A1-E141

REV: 0

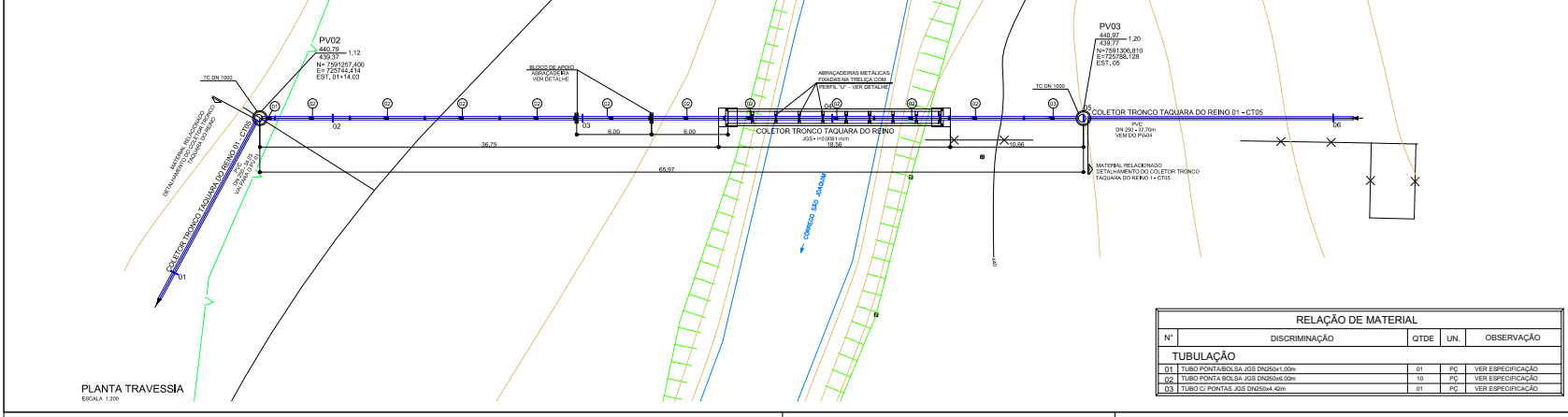
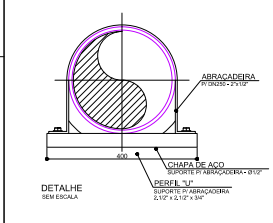
FL: 1/1

ICP Brasil

Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/confir\\_assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-DA9E-A51D-96B9](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/confir_assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-DA9E-A51D-96B9)



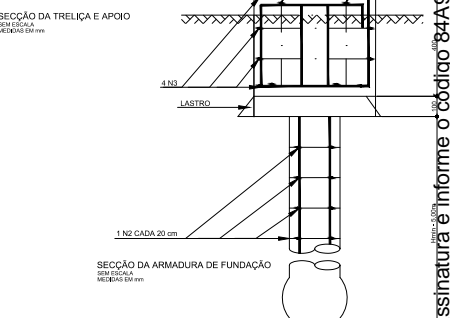
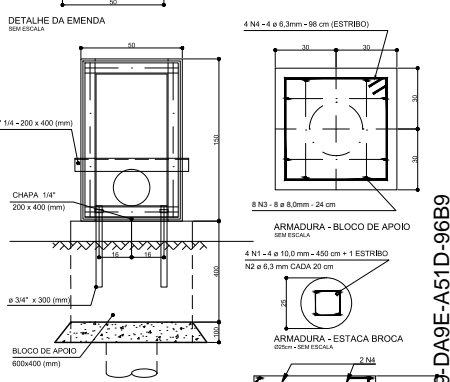
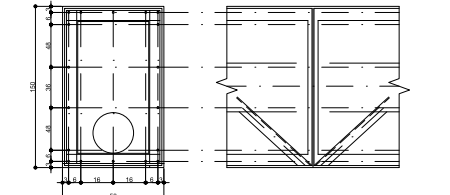
DETALHE - TRELIÇA METÁLICA ESCALA 1:250



PLANTA TRAVESSIA ESCALA 1:200

RELAÇÃO DE MATERIAL

Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN.	OBSERVAÇÃO
<b>TUBULAÇÃO</b>				
01	TUBO PONTABOLSA JGS DN250x1.00m	01	PC	VER ESPECIFICAÇÃO
02	TUBO PONTABOLSA JGS DN250x0.60m	18	PC	VER ESPECIFICAÇÃO
03	TUBO C/ PONTAS JGS DN250x0.40m	01	PC	VER ESPECIFICAÇÃO



CRITÉRIOS ADOTADOS DE PROJETO

	RESISTÊNCIA	FUB (N/mm²)	ABNT NBR-12285
CONCRETO	RESISTÊNCIA	f <sub>cd</sub> = 40 MPa	ABNT NBR-8953
	CLASSE	= C40	ABNT NBR-8953
	REL. ÁGUA CIMENTO	= 0,45 (f)	ABNT NBR-6118
AÇO	FURB/FUR-1 (BARRA)	48,3 MPa (f <sub>yk</sub> )	ABNT NBR-12285
	CA 50A	48,3 MPa (f <sub>yk</sub> )	ABNT NBR-7480

(1) CLASSE DE AGRESSIVIDADE FORTE (FV), COM RISCO DE DEGRADAÇÃO DA ESTRUTURA ELEVAÇÃO TAB. 6.1 NBR 10168 - NR 11.  
 (2) VALOR MÍNIMO VÁLIDO PARA CONTROLE E REFORÇO, ONDE O DESEJO PADRÃO NOS ENCADOS DOS CORRETORES DEVE SER MENOR QUE 2,0 MPa. EM CASOS MAIORES CONSULTAR NBR 10553 (3) OS CORRETORES ESPECIFICADOS SÃO PARA OBRAS COM CONTROLE RIGIDO DE QUALIDADE E DE TOLERÂNCIAS MÁXIMAS. AS OBRAS SEM ADEQUADO CONTROLE TERÃO CORRETORES MAIORES. VER TAB. 7.2 DA NBR 6118.  
 (4) OS CORRETORES PARA BLOCOS DEVERÃO SER DE 4,00m.

CONSUMO GERAL DE FERRO

BITOLA	COMPRIMENTO	kg/m	TCP (TONELAS)
Ø 2	37,80	0,245	9,25
Ø 3	3,85	0,394	1,55
Ø 4	36,00	0,616	22,20
TOTAL = 100% (KG)			33,00

CONSUMO GERAL DE CONCRETO/FORMAS  
 VOLUME DE CONCRETO (BLOCO E ESTACA) = 1,30m³  
 ÁREA DE FORMA TOTAL (BLOCO E ESTACA) = 3,40m²

CONVENÇÕES

	LINHA DE REALCUE PROJETADA		SENTEIRO DO FLUXO
	EMBARRIO PROJETADO		PONTO COTADO
	COLETOR TRONCO PARA CONDUZIR FUNDADO PROJETADO		ESTACA DO PROJETO
	CERCA		XX

REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO
01	AJ	PETELINKAR				

NOTAS

- ELEVÇÕES E EMENDAS EM METRO E DECLIVIDADE EM PPM, EXCETO ONDE INDICADO.
- CONSIDERAR UMA FALSA DE SERRADO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m.
- OS DIMENS. CAUSTRADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SEM O DESEJO PADRÃO DESEJO DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTATADAS OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS.
- PEÇAS COM FLANGES SERÃO FORNECIDAS COM ACESSÓRIOS CONSTITUÍDOS POR ARRUELAS DE BORRACHA, ANELAS E PARAFUSOS OS TRAVES EM AÇO INOX 304.
- FURADAÇÃO DOS FLANGES PARADO EGO 301 E ABNT 7070.
- TODOS OS FLANGES ENTERRADOS DEVERÃO SER PROTEGIDOS TOTALMENTE COM ESMALTE DE ALTAÇÃO DE BOMBA, ENVOLVIDOS EM FOLHAS DE POLIETILENO DE ALTA RESISTÊNCIA, E ENVOLTOVA DEVERÁ SER HERMETICAMENTE FECHADA COM ADESIVO ANTICORROSÃO.

DAEE

ENGECORPS  
 Companhia de Engenharia e Construção Ltda.

APROVADO: / /

GERL. AJ	12/2009
PROJ. LILIA CARLOS PETELINKAR - CREA/SP 0705049601	12/2009
APROV. PROF. GABRYEL FERREIRO DE OLIVEIRA	12/2009

CHAMA Nº: 000049922      COTA Nº: 022/12/2009/001614

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
 EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
 PROJETO ÁGUA LIMPA

BITINGA  
 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
 COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05  
 TRAVESSIA SOBRE CORREGO SÃO JOAQUIM

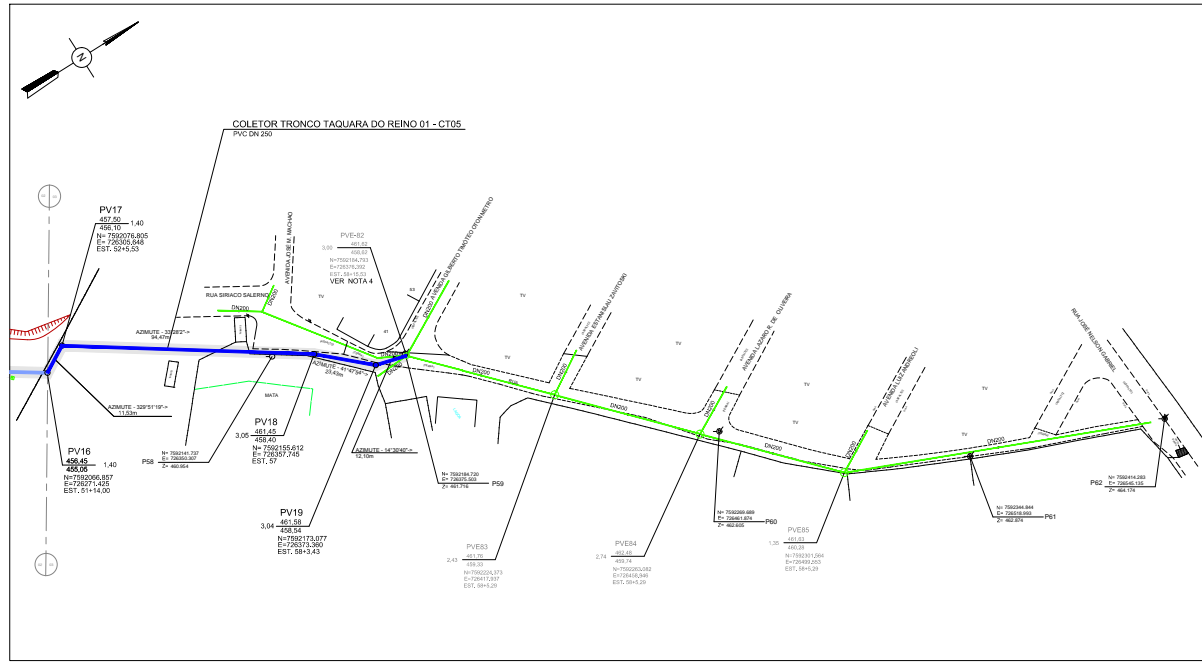
DAEE

REV: A      FL: 1/1

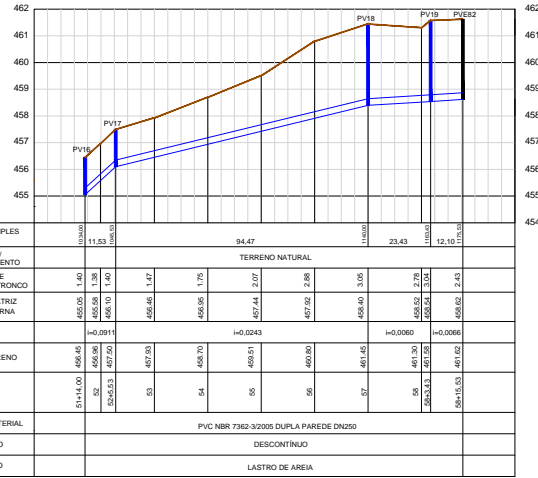
Nº CONTRATADA: 1015-DAE-PEM-B-A-1-E140\_A

ICP Brasil

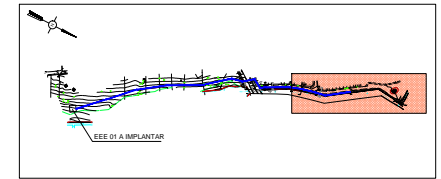
Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir_assinatura) e Informe o código 8499-DA9E-A51D-96B9



PLANTA DO COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05  
TRECHO PVE16 AO PVE22  
ESCALA 1:1.000



PERFIL DO COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05  
ESCALA: HORIZONTAL 1:1.000  
VERTICAL 1:50



SITUAÇÃO  
SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL					
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO	
<b>COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05</b>					
TUBO PONTABOLA	PVC	DN200	147,83	m	VER ESPECIFICAÇÃO
POÇO DE VISITA	CONCRETO ARMADO	DN1000mm	03	UB	

TOTALIZAÇÃO DOS MATERIAIS					
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO	
<b>COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05</b>					
TUBO PONTABOLA	PVC	DN200	1509,56	m	VER ESPECIFICAÇÃO
POÇO DE VISITA	CONCRETO ARMADO	DN1000mm	19	UB	

**ESCORAMENTO**

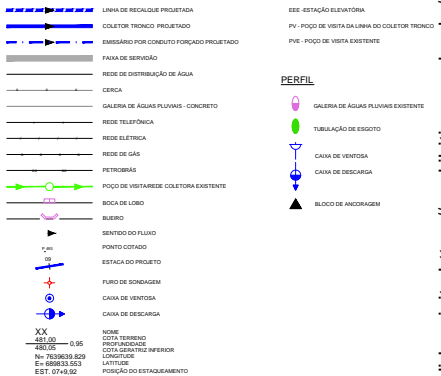
- PUNTOALTEAMENTO
- DESCONTÍNUO
- CONTÍNUO
- ESPECIAL
- M/M-METÁLICO MANDRA C/ 1 QUADRO
- M/M-METÁLICO MANDRA C/ 2 QUADROS

**REBAIXAMENTO**

- SUBORNEAMENTO DO INTERIOR DA VALA
- PUNTOALTEAMENTO FILTRANTE
- PUNTOALTEAMENTO FILTRANTE COM VAZÃO

**CONVENÇÕES**

**PLANTA**



SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROJETO ÁGUA LIMPA  
LOTE 1

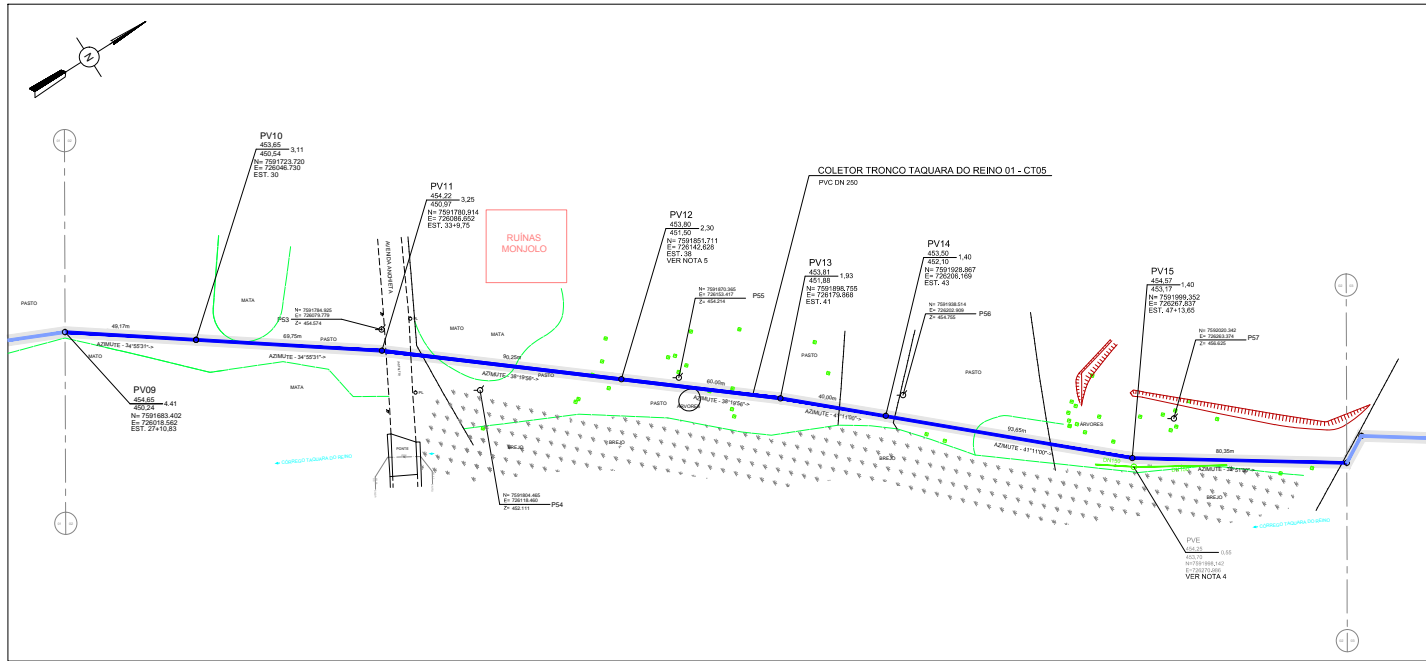
**IBITINGA**  
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05  
TRECHO PVE 16 AO PVE 22

REVISÃO: 0  
FL: 3/3

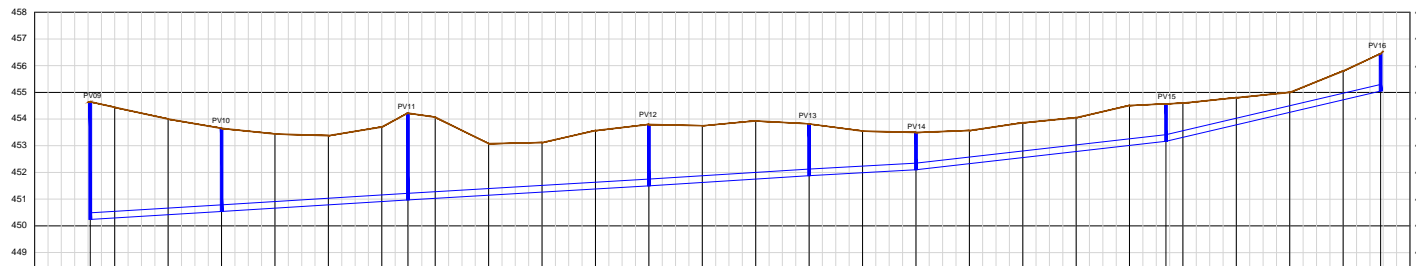
Nº CONTRATADA: 1015-DAE-IB-BA-1-E198  
IBITINGA

ICP Brasil

Para validar visite <https://sapi.ibitinga.sp.gov.br/conferir> e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

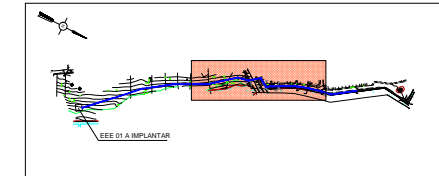


PLANTA DO COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05  
TRECHO PV09 AO PV16  
ESCALA 1:1000



PERFIL DO COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05  
ESCALA HORIZONTAL 1:1000  
VERTICAL 1:100

EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA	49,17	69,75	90,25	60,00	40,00	93,65	80,35	
NOME DE RUA / TIPO DE PAVIMENTO	TERRENO NATURAL							
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO	4,41	3,39	2,60	2,30	2,13	1,30	0,74	
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA	450,24	450,44	450,54	450,57	450,78	450,79	450,80	
DECLIVIDADE	i=0,0148		i=0,0062		i=0,0059		i=0,0234	
COTA DO TERRENO	454,65	454,84	454,90	454,97	455,08	455,10	455,10	
ESTACA	27+10,03	28	29	30	31	32	33	
DIÂMETRO/MATERIAL	PVC NBR 7362-3/2005 DUPLA PAREDE DN250							
DESCORAMENTO	CONTÍNUO				DESCONTÍNUO			
EMBASAMENTO	LASTRO DE AREIA							



SITUAÇÃO SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL				
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO
COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05				
TUBO PONTABOLSA	PVC	DN250	483,17	m
FOCO DE VISTA	CONCRETO ARMADO	DN100mm	07	UD

**ESCORAMENTO**

- PUNTOALTEAMENTO DOBRESCONTÍNUO
- CONCENTRADO E ESPECIAL
- MID-METÁLICO MADEIRA (1) QUADRO
- MID-METÁLICO MADEIRA (1) QUADRO

**EMBASAMENTO**

- ENVOLVEDORA DE ÁREA
- ECHELVAMENTO DO TUBO COM CONCRETO
- SIMPLES APOIO DO TUBO NO TERRENO, COM
- EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES
- OU FÓFOCA À PROFUNDIDADE MÁXIMA DE
- 18 CM IMBIBO DE 5,0m
- CALUSTRO DE AREIA
- LIBELASTRO DE BRITA
- LIBELASTRO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
- SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO
- LIBELASTRO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
- SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO COM
- SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR INCHADO

**REBAIXAMENTO**

- SUBABRIMENTO DO INTERIOR DA VALA
- PUNTOALTEAMENTO FILTRANTE
- PUNTOALTEAMENTO FILTRANTE COM VAGUÃO

**CONVENÇÕES**

**PLANTA**

- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
- COLETOR TRONCO PROJETADO
- BARRAMENTO POR CONCRETO FUNDADO PROJETADO
- FAIXA DE SERVIÇO
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- CERCA
- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - CONCRETO
- REDE TELEFÔNICA
- REDE ELÉTRICA
- REDE DE GÁS
- FETILIZANTES
- FOCO DE VESTIBULO COLETORES EXISTENTE
- BOTA DE LÍBDO
- SENTIDO DO FLUXO
- PONTO COTADO
- ESTACA DO PROJETO
- FURO DE SONDAGEM
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA

**PERFIL**

- EST. ESTACÃO ELEVATÓRIA
- PV - FOCO DE VISTA DA LINHA DO COLETOR TRONCO
- PVE - FOCO DE VISTA EXISTENTE
- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- BLOCO DE ANCORAGEM



REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACÉTO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS
							1- ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM MM. 2- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m. 3- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTAEM OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS. 4- A INTERLIGAÇÃO DESTAS TUBULAÇÕES EXISTENTES AO SISTEMA DE AFATAMENTO PROJETADO DEVERÁ SER VERIFICADA EM CAMPO QUANDO DA IMPLANTAÇÃO DO COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01. 5- NESTE PV, DO COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01, FOI CONCENTRADO UMA VAZÃO NO VALOR DE 6,80 l/s, REFERENTE À ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO À MONTANTE DO COLETOR.

DAEE  
APROVADO

**ENGECORPS**  
Engenharia, Planejamento e Construção Ltda.

DES. AJ  
PROJ. LUIZ CARLOS PATELLAR - CREA-SP 070054893  
APROV. POP. DANNY DALBERSON DE OLIVEIRA  
CREA Nº: 680436202



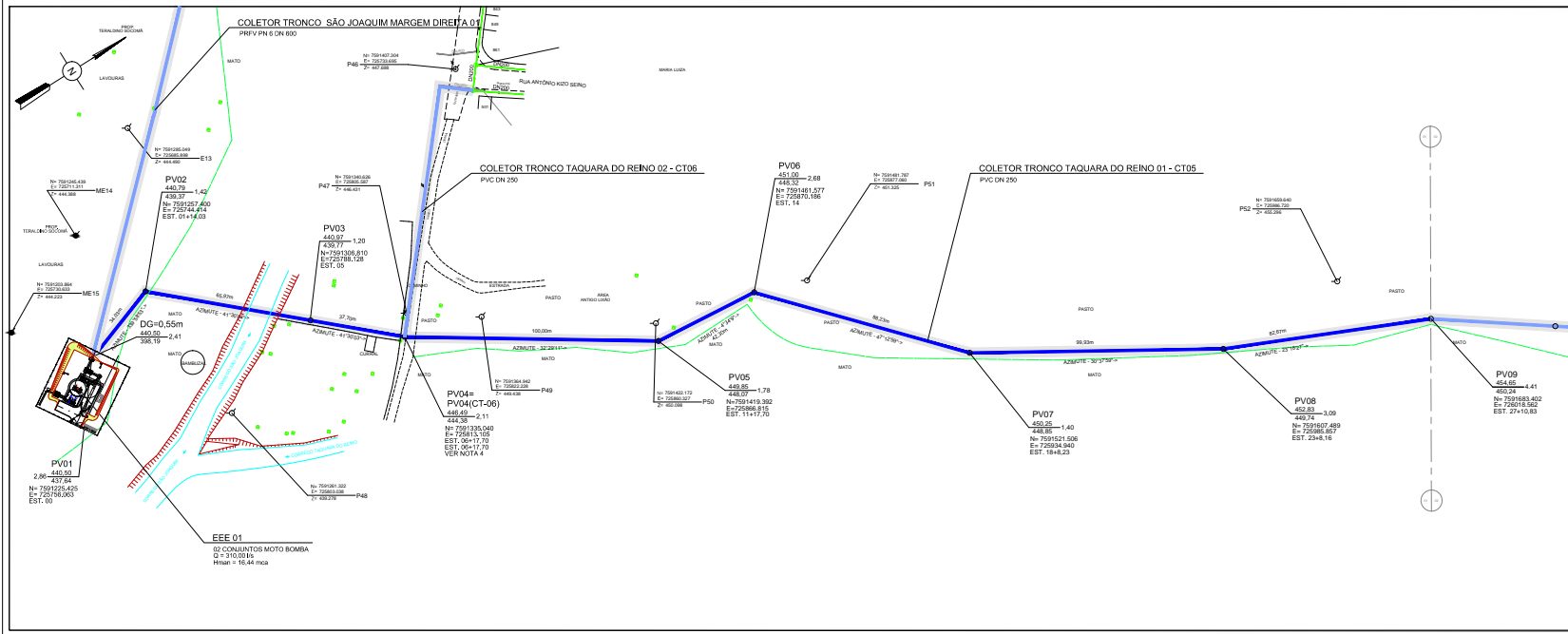
SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROJETO ÁGUA LIMPA  
LOTE 1

**IBITINGA**  
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05  
TRECHO PV 09 AO PV 16

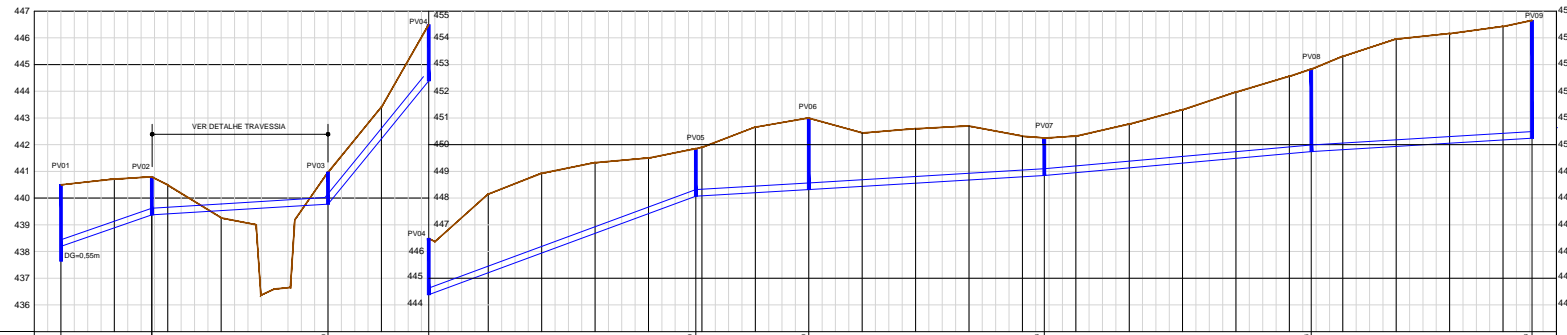
Nº 1015-DAE-PEM-IB-A1-E138  
REV. 0  
FL. 2/3  
Nº CONTRATADA  
IBITINGA

ICP Brasil

Para validar visite [https://sapi.ibitinga.sp.leg.br/confir\\_assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-DA9E-A51D-96B9](https://sapi.ibitinga.sp.leg.br/confir_assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-DA9E-A51D-96B9)



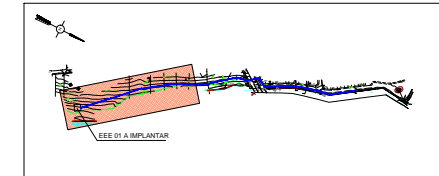
PLANTA DO COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05  
TÍTULO: PV 01 AO PV 09  
ESCALA: 1:1000



PERFIL DO COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05  
ESCALA: HORIZONTAL: 1:1000  
VERTICAL: 1:100

EXTENSÃO SIMPLIS E ACUMULADA	34,03	65,97	37,70	107,70	100,00	27,70	42,30	88,23	38,25	99,93	82,67
NOME DE RUA / TIPO DE PAVIMENTO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO	437,04 / 2,96	439,37 / 1,62	439,60 / 1,09	439,63 / 0,27	442,23 / 1,18	444,38 / 2,11	444,47 / 1,90	445,21 / 2,94	446,64 / 2,90	448,89 / 2,91	449,31 / 2,90
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA	438,83 / 1,88	439,63 / 0,27	442,23 / 1,18	444,38 / 2,11	444,47 / 1,90	445,21 / 2,94	446,64 / 2,90	448,89 / 2,91	449,31 / 2,90	449,81 / 3,50	450,05 / 4,11
DECLIVIDADE	h=0,0347	h=0,0061	h=0,1223	h=0,0369	h=0,0059	h=0,0060	h=0,0089	h=0,0060	h=0,0089	h=0,0060	h=0,0060
COTA DO TERRENO	440,50	440,71	440,79	440,69	444,97	446,30	446,30	446,30	446,30	446,30	446,30
ESTACA	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
DIÂMETRO/MATERIAL	PVC DUPLA PAREDE DN250	FD K9 PN10 DN 250	PVC NBR 7382-3/2005 DUPLA PAREDE DN250								
ESCORAMENTO	DESCONTINÚO	DESCONTINÚO									CONTINÚO
EMBASAMENTO	LASTRO DE ÁREA										CONTINÚO

PERFIL DO COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05  
ESCALA: HORIZONTAL: 1:1000  
VERTICAL: 1:100



SITUAÇÃO SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL				
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN	OBSERVAÇÃO
COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05				
	TUBO PONTABALSA PVC	DN250	484,88	m
	FOCO DE VISITA CONCRETO ARMADO	DN100mm	09	UD
				VER ESPECIFICAÇÃO

ESCORAMENTO

REBAIXAMENTO

CONVENÇÕES

PLANTA

PERFIL

EXTENSÃO SIMPLIS E ACUMULADA	34,03	65,97	37,70	107,70	100,00	27,70	42,30	88,23	38,25	99,93	82,67
NOME DE RUA / TIPO DE PAVIMENTO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO	MATO
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO	437,04 / 2,96	439,37 / 1,62	439,60 / 1,09	439,63 / 0,27	442,23 / 1,18	444,38 / 2,11	444,47 / 1,90	445,21 / 2,94	446,64 / 2,90	448,89 / 2,91	449,31 / 2,90
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA	438,83 / 1,88	439,63 / 0,27	442,23 / 1,18	444,38 / 2,11	444,47 / 1,90	445,21 / 2,94	446,64 / 2,90	448,89 / 2,91	449,31 / 2,90	449,81 / 3,50	450,05 / 4,11
DECLIVIDADE	h=0,0347	h=0,0061	h=0,1223	h=0,0369	h=0,0059	h=0,0060	h=0,0089	h=0,0060	h=0,0089	h=0,0060	h=0,0060
COTA DO TERRENO	440,50	440,71	440,79	440,69	444,97	446,30	446,30	446,30	446,30	446,30	446,30
ESTACA	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
DIÂMETRO/MATERIAL	PVC DUPLA PAREDE DN250	FD K9 PN10 DN 250	PVC NBR 7382-3/2005 DUPLA PAREDE DN250								
ESCORAMENTO	DESCONTINÚO	DESCONTINÚO									CONTINÚO
EMBASAMENTO	LASTRO DE ÁREA										CONTINÚO



REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS
							1- ELEVÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM MM 2- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇÃO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m 3- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTERA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTANTES OU NÃO NOS DESENHOS DOS PRODUTOS 4- NESTE PV 04 DO COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 (CT05) FOI CONSIDERADO UMA VAZÃO NO VALOR DE 2,48 l/s, REFERENTE AO CARREGAMENTO DO COLTOR TRONCO TAQUARA DO REINO 02 (CT06)

DAEE

APROVADO

ENGECORPS

Projeto de Engenharia e Arquitetura Ltda

Projeto: LUIZ CARLOS PETELINAR - CREA-SP 03004861

APROV. POR: DANNY DAHERSON DE OLIVEIRA

CREA Nº: 98004562

Projeto: AQUA LIMPA

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO

PROJETO: AQUA LIMPA

LOTE 1

IBITINGA

ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05

TRECHO PV 01 AO PV 09

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO

PROJETO: AQUA LIMPA

LOTE 1

IBITINGA

ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05

TRECHO PV 01 AO PV 09

DAEE

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO

PROJETO: AQUA LIMPA

LOTE 1

IBITINGA

ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05

TRECHO PV 01 AO PV 09

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO

PROJETO: AQUA LIMPA

LOTE 1

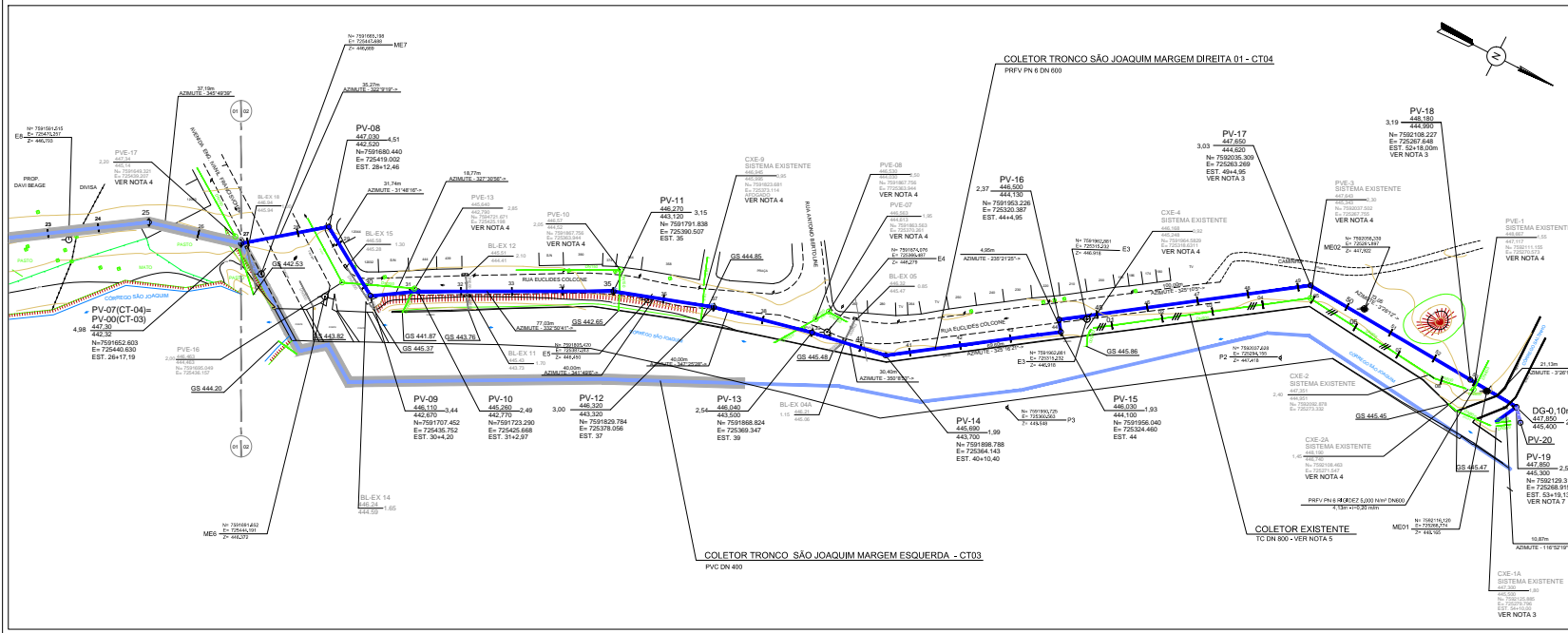
IBITINGA

ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

COLETOR TRONCO TAQUARA DO REINO 01 - CT05

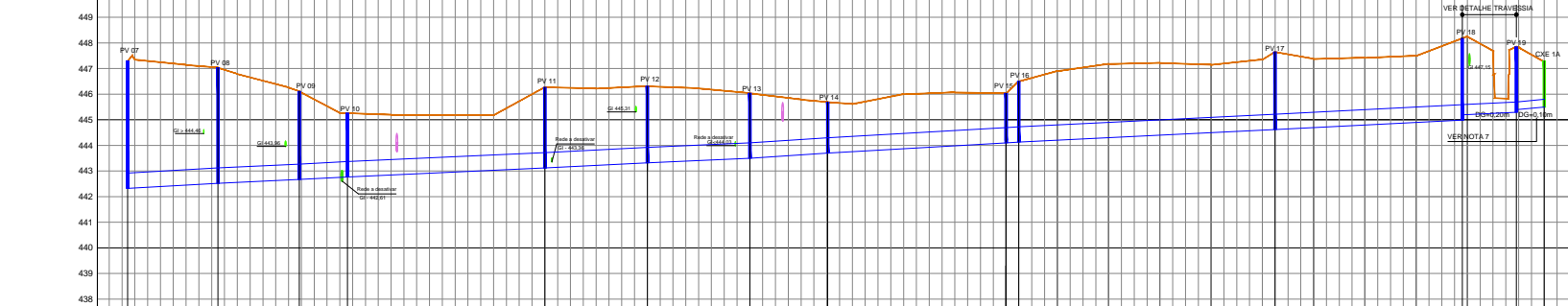
TRECHO PV 01 AO PV 09

Para validar visite <https://snp.ibitinga.sp.gov.br/confir/> e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



PLANTA DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM DIREITA 01 - CT04

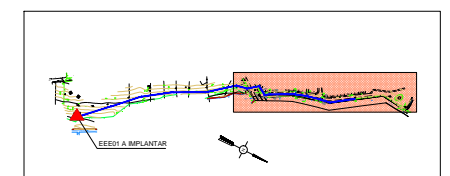
TRONCO PV-07 A PV-19  
ESCALA: 1:1000



EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA	36,15	35,27	02,08	31,74	16,77	77,03	40,00	40,00	30,40	69,60	100,00	73,05	21,13	10,87	10,87
NOME DE RUA / TIPO DE PAVIMENTO	RUA EUCLIDES COLÇÃO														
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23	4,23
COTA DA GERATRIZ INTERIOR	442,32	442,32	442,32	442,32	442,32	442,32	442,32	442,32	442,32	442,32	442,32	442,32	442,32	442,32	442,32
DECLIVIDADE	0,0040	0,0057	0,0047	0,0053	0,0045	0,0050	0,0045	0,0050	0,0045	0,0050	0,0045	0,0050	0,0045	0,0050	0,0045
COTA DO TERRENO	447,30	447,14	447,03	446,96	446,91	446,82	446,79	446,76	446,73	446,70	446,67	446,64	446,61	446,58	446,55
ESTACA	294,17	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
DIÂMETROMATERIAL	PVC DN 400														
ESCORAMENTO	DESCONTINUO														
EMBASAMENTO	LASTRO DE AREIA														

PERFIL DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM DIREITA 01 - CT04

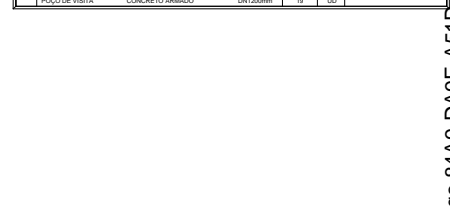
TRONCO PV-07 A PV-19  
ESCALA HORIZONTAL: 1:1000  
ESCALA VERTICAL: 1:100



SITUAÇÃO SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL				
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN.	OBSERVAÇÃO
COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM DIREITA 01 - CT08				
1	TUBO PONTABOLSA PVC DN300x60cm	10,87	m	VER ESPECIFICAÇÃO
2	TUBO PONTABOLSA PVC DN300x60cm	500,81	m	VER ESPECIFICAÇÃO
3	FOCO DE VISITA CONCRETO ARMADO DN120x90cm	12	UD	VER ESPECIFICAÇÃO

TOTALIZAÇÃO DOS MATERIAIS				
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN.	OBSERVAÇÃO
COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM DIREITA 01 - CT08				
1	TUBO PONTABOLSA PVC DN300x60cm	10,87	m	VER ESPECIFICAÇÃO
2	TUBO PONTABOLSA PVC DN300x60cm	500,81	m	VER ESPECIFICAÇÃO
3	TUBO PONTABOLSA PRPV PN 8 RIGIDEZ 5.000 N/MP DN300x60cm	537,19	m	VER ESPECIFICAÇÃO
4	FOCO DE VISITA CONCRETO ARMADO DN120x90cm	12	UD	VER ESPECIFICAÇÃO

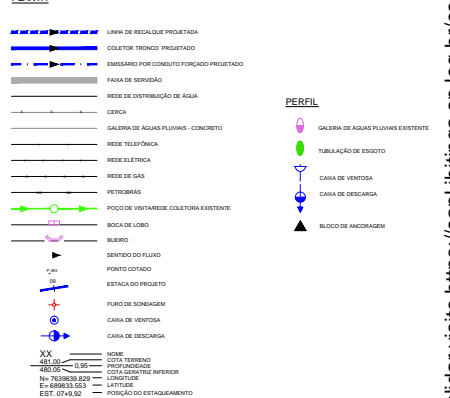


VER DETALHE TRANSVERSA

ESCORAMENTO	EMBASAMENTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>PARTELEMENTAMENTO DESCONTINUO</li> <li>CHOCANTE</li> <li>ESPECIAL: MFI+METALICO MADEIRA C1 QUADRO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ENVOLVEDORA DE AREIA</li> <li>ENVELOVIMENTO DO TUBO COM CONCRETO SIMPLES TIPO DO TUBO NO TERRENO, COM EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES OU FÓSFOS A PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 10 OU MÁXIMO DE 0,50m</li> <li>LASTRO DE AREIA</li> <li>LASTRO DE AREIA</li> </ul>

REBAIXAMENTO	PERFIL
<ul style="list-style-type: none"> <li>LIBERAR O LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO</li> <li>LIBERAR O LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO COM SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR RAÇAO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE</li> <li>TUBULAÇÃO DE ESGOTO</li> <li>CARA DE VENTOSA</li> <li>CARA DE DESCARGA</li> <li>BLOCO DE ANCORAGEM</li> </ul>

CONVENÇÕES PLANTA



REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO

NOTAS

- CONSIDERA-SE UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m.
- OS DADOS CADASTRAIS AS METALIZAÇÕES SUBSTITUÍRAM-SE DE INTERIOR RESPONSÁVEL DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS COMERCIAIS OU NÃO NOS RESERVADOS DOS PRODUTOS.
- NO CASO DE DO T.M. DO CONCRETO UMA VAZÃO NO VALOR DE 32,5 l/s, REFERENTE A ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO ASSIM COMO FAREMOS NOS PV'S 12, 13 E 14.
- A TUBULAÇÃO DESTAS TUBULAÇÕES EXISTENTES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO PRELIMINAR DEVERIA SER VERIFICADA EM CASO QUANDO DA MANUTENÇÃO DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM DIREITA.
- EM CASO DE REFORTE DO COLETOR TRONCO DEVERIA SER MANUTIDA A TUBULAÇÃO EXISTENTE, DESEJE QUE O DADO DE METRALIZAÇÃO DE FOSSE DE SAUS GATÓRIOS, POSSA ORIENTAR A METRALIZAÇÃO AO CT SÃO JOAQUIM MARGEM DIREITA.
- ELABORAÇÃO E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADES EM %.
- A REALIZAÇÃO DO SISTEMA EXISTENTE AO SISTEMA PROPOSTO DEVERIA SER FEITA PREFERENCIALMENTE ATÉ O DIA 15/04/2024, COM O PV-19 SENDO PROPOSTO CONFORME MOSTRA O PROJETO. CASO NA FAZ DE OBRAS, VERIFIQUE SE A METRALIZAÇÃO DESTA TUBULAÇÃO DEVERIA SER CONTELDADA NO TUBO PV-19, DE ACORDO COM A COTA DE METRALIZAÇÃO DO SOLO EXISTENTE.

DAEE

APROVADO J.J.

DES. AJ: 12/0009  
PROJ. LUIZ CARLOS PETELINKAR - CREA-SP 070049861 - 12/0009  
APROV. POR: DANNY DALBERGSON DE OLIVEIRA - 12/0009

ENGECORPS

Engenharia de Projetos e Obras em Lda

Projeto: ÁGUA LIMPA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROGRAMA ÁGUA LIMPA

LOTE 1

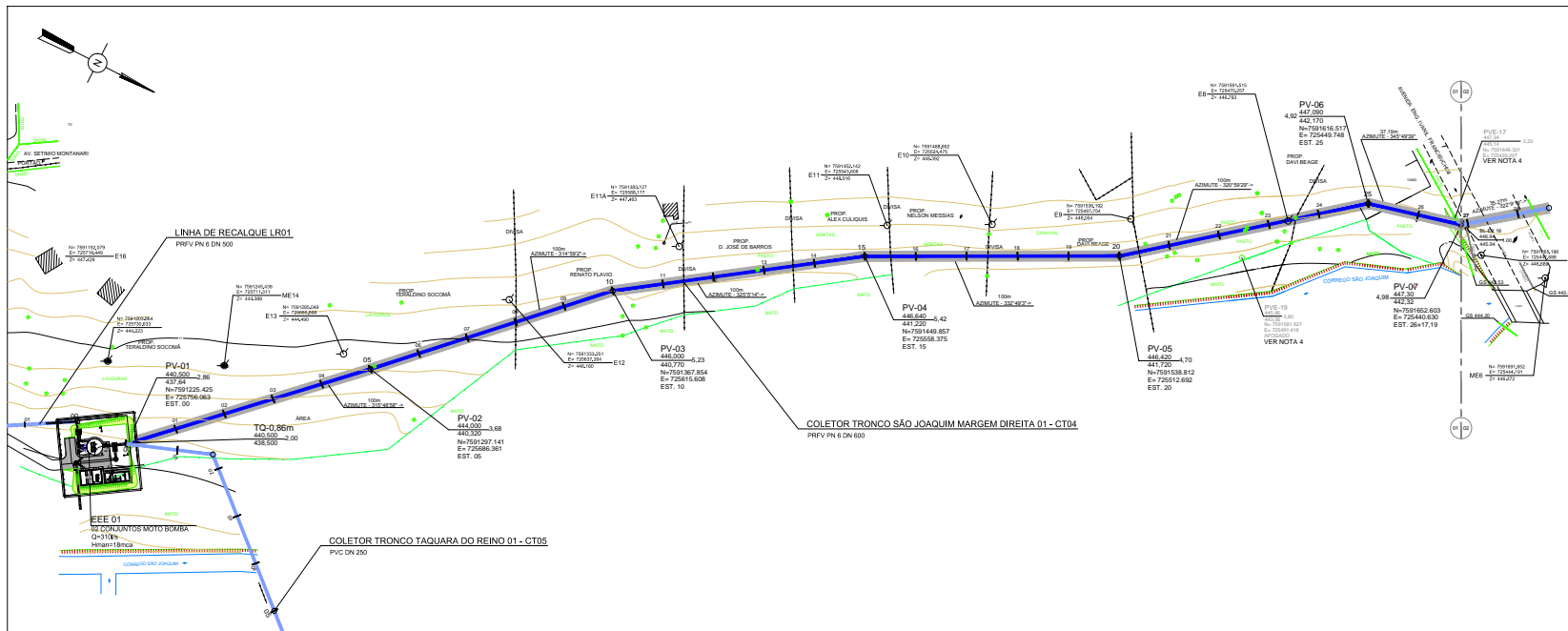
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM DIREITA 01-CT04  
ESGOTO BRUTO

Nº CONTRATADA: 1015-DAE-PEM-IB-A1-E136

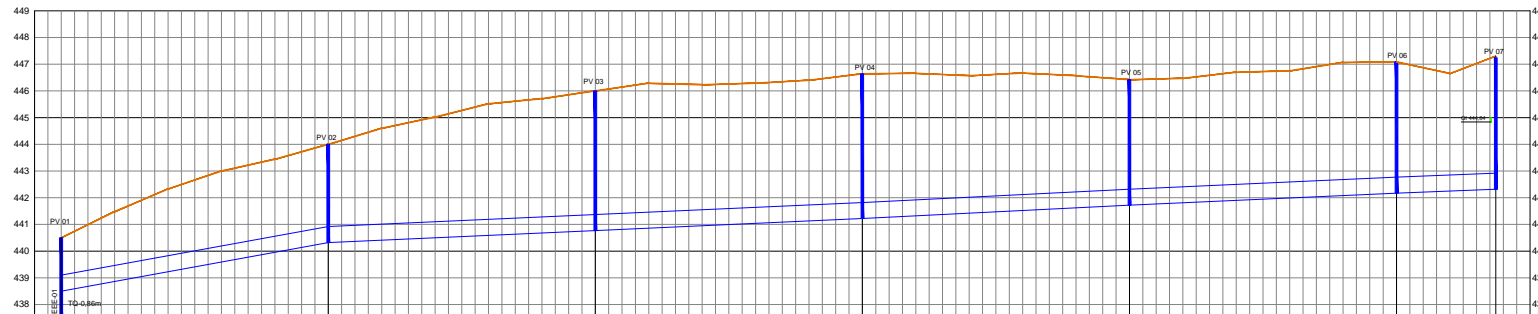
REV: 00 FL: 2/2

ICP Brasil

Para validar visite <https://sap.ibitinga.sp.gov.br/confir/> e informe o código 84A9-DA9E-A51D96B9

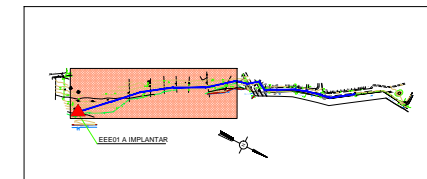


PLANTA DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM DIREITA 01 - CT04  
TÉCNICO: PAV. AD. PAV. 08  
ESCALA: 1:1.000



EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULAÇÃO		TERRENO NATURAL	
NOME DE RUA / TIPO DE PAVIMENTO			
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO			
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA			
DECLIVIDADE			
COTA DO TERRENO			
ESTACA			
DIÂMETRO MATERIAL	PRFV PN 6 RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN500	PRFV PN 6 RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN500	
ESCORAMENTO	DESCONTINÚO	DESCONTINÚO	
EMBASAMENTO	LASTRO DE ÁREA	LASTRO DE ÁREA	

PLANTA DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM DIREITA 01 - CT04  
TÉCNICO: PAV. AD. PAV. 08  
ESCALA: HORIZONTAL: 1:1.000 VERTICAL: 1:100



SITUAÇÃO SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL				
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN.	OBSERVAÇÃO
1	COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM DIREITA 01 - CT04			
1	TUBO PONTABOLSA PRFV PN 6 RIGIDEZ 5.000 N/m <sup>2</sup> DN500x600	537,19	m	VER ESPECIFICAÇÃO
1	POÇO DE VISITA CONCRETO ARMADO DN1200mm	07	LD	

ESCORAMENTO

- PIANTALMENTADO
- DESCONTINÚO
- CONTÍNUO
- E-SPECIAL
- MIXO-METÁLICO MADEIRA C/ 1 QUADRO
- MIXO-METÁLICO MADEIRA C/ 2 QUADROS

REBAIXAMENTO

- SUBSOLAMENTO DO INTERIOR DA VALA
- PIANTAS FILTRANTES
- PIANTAS FILTRANTES COM VAZIO

CONVENÇÕES

PLANTA

- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
- COLETOR TRONCO PROJETADO
- EMBASAMENTO POR CONCRETO FORTIFICADO PROJETADO
- FAIXA DE SERVIÇO
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- C/ISA
- CALDEIRA DE ÁGUA FLUÍDA - CONCRETO
- REDE TELEFÔNICA
- REDE ELÉTRICA
- REDE DE GÁS
- PETRÓLEO
- POÇO DE VISITA/REDE COLETOR EXISTENTE
- SOCA DE LORO
- BUEIRO
- SENTIDO DO FLUXO
- PONTO COTADO
- ESTACA DO PROJETO
- FLURO DE SONDEGEM
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA

EMBASAMENTO

- EMBOVOLTORA DE ÁREA
- EMBOVOLTAMENTO DO TUBO COM CONCRETO
- S-IMPRES APOIO DO TUBO NO TERRENO, COM
- EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES
- OU FORTALECIMENTO DE MARGEM DE 10 CM MÍNIMO DE 0,50m
- CALDEIRAS DE ÁREA
- LASTRO DE BRITA
- LIBERROÇO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
- SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO
- LIBERROÇO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
- SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO COM
- SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR RADNAO

PERFIL

- GALERIA DE ÁGUA PLUVIAIS EXISTENTE
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- BLOCO DE ANCORAGEM

XX — NOME  
480,00 — COTA TERRENO  
480,25 — COTA GERATRIZ INFERIOR  
No 753803,829 — CONTEÚDO  
E= 89833,853 — LATITUDE  
EST. 01492 — POSIÇÃO DO ESTADUAMENTO



REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO

NOTAS

- ELEVACIONES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM MM.
- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇOS SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0M.
- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTANTES OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS.
- A INTERFERÊNCIA DESTAS TUBULAÇÕES EXISTENTES AO SISTEMA DE AFASTAMENTO PROJETADO DEVERÁ SER VERIFICADA EM CAMPO QUANDO DA IMPLANTAÇÃO DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM DIREITA.

DAEE

APROVADO

DES. AJ

PROJ. LUIZ CARLOS PETERLINHAR - CREA SP 070048961

APROV. POR: DANNY CALDERSON DE OLIVEIRA

CREA Nº: 060049620

ENGEPCORPS

Corpo de Engenharia Civil, Obras e Limpa

120009

120009

120009

Programa

ÁGUA LIMPA

SEB SERVIÇO DE SANEAMENTO

DAEE

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO

PROGRAMA ÁGUA LIMPA

LOTE 1

ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM DIREITA 01-CT04

ESGOTO BRUTO

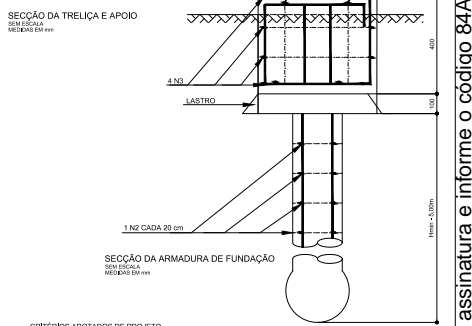
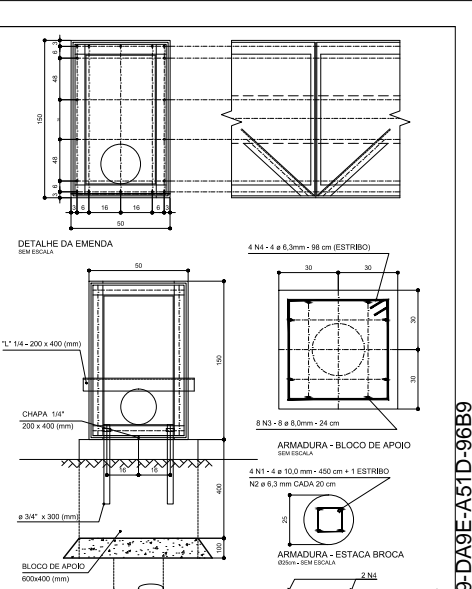
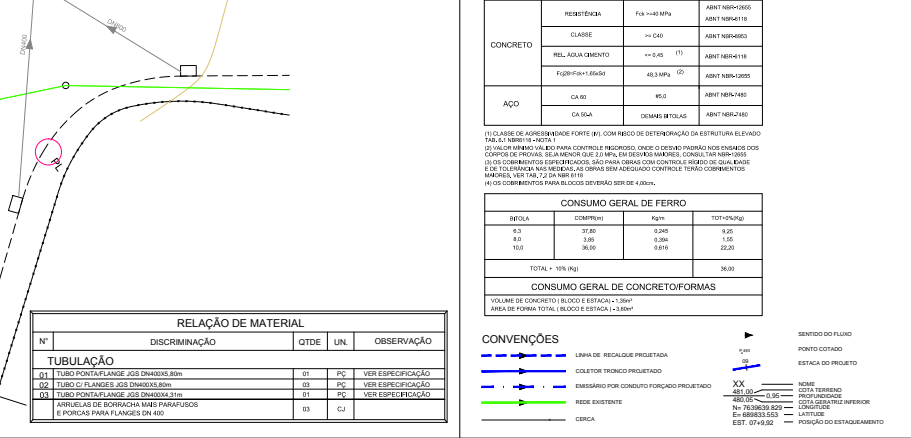
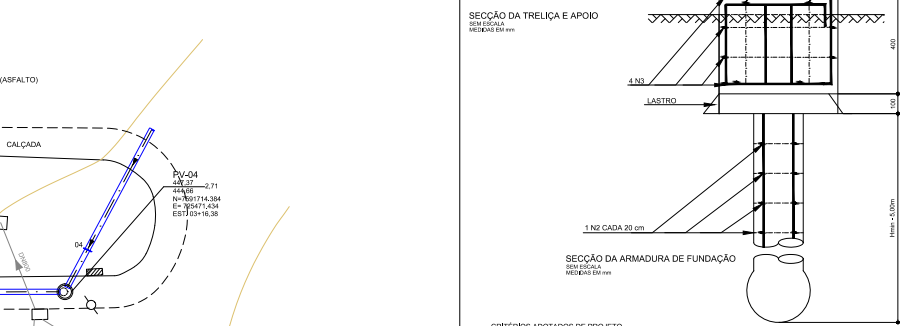
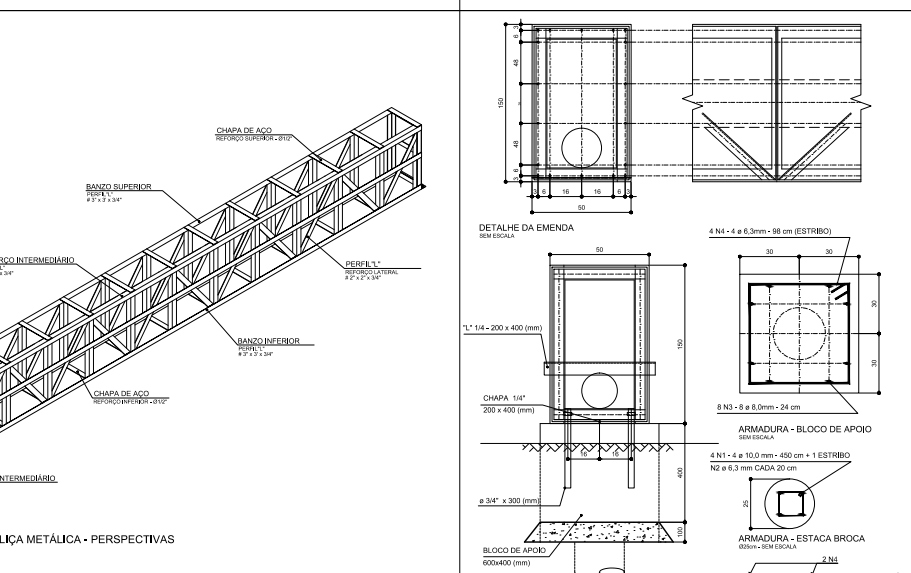
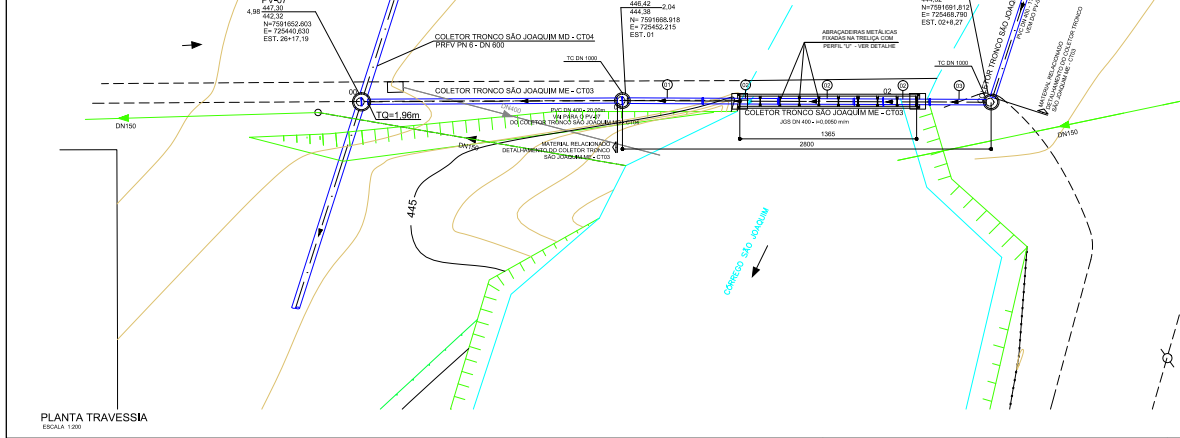
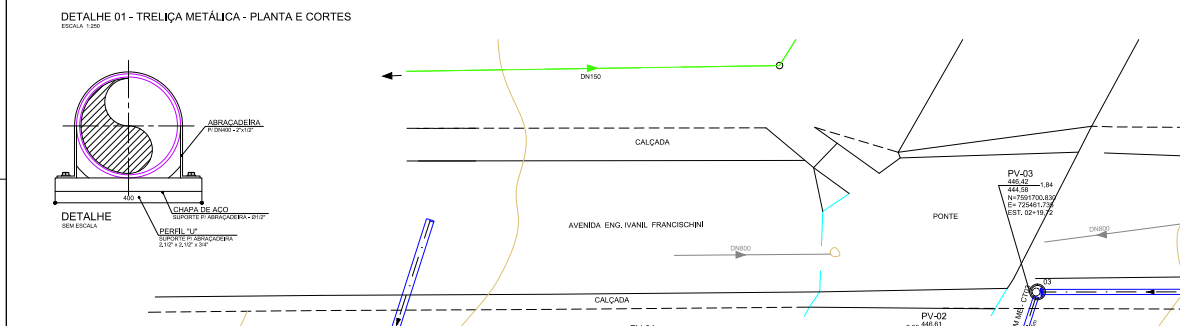
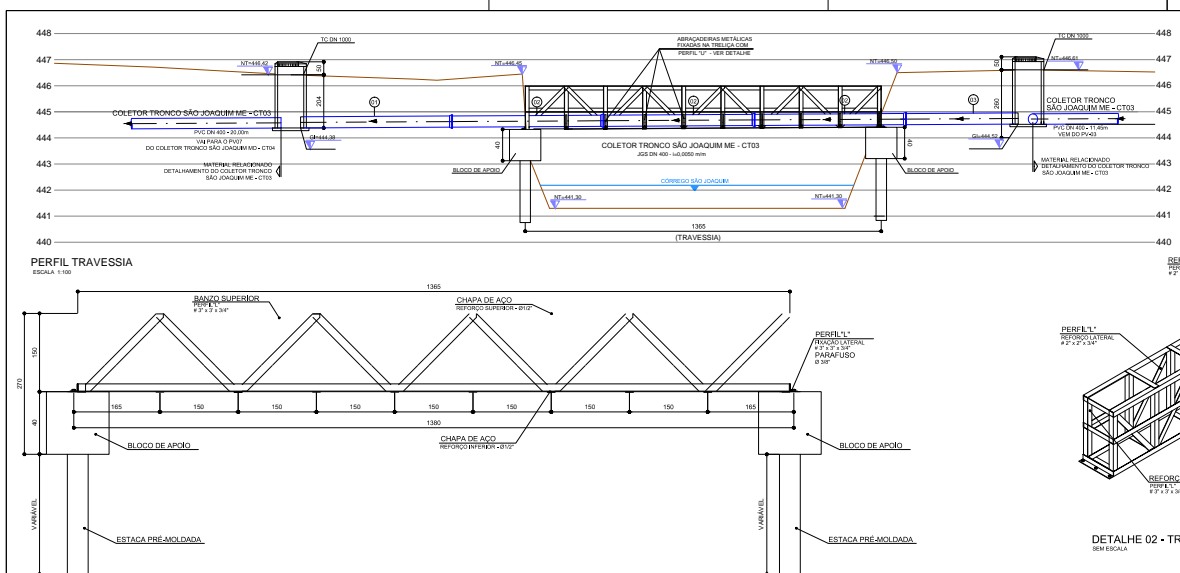
Nº	REV.	FL.
1015-DAE-PEM-IB-A1-E135	00	1/2

Nº CONTRATADA

1015-DAE-PEM-IB-A1-E135

ICP Brasil

Para validar visite <https://sap.ibitinga.sp.leg.br/confir/> e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



**CRITÉRIOS ADOTADOS DE PROJETO**

RESISTÊNCIA	F <sub>td</sub> = 40 MPa	ABNT NBR-08685
CLASSE	= C40	ABNT NBR-6118
REL. AGUA-CEMENTO	= 0,45 (f)	ABNT NBR-6118
FGFR-FIBRA	48,3 MPa (f)	ABNT NBR-08685
CA-01	= 60	ABNT NBR-6401
CA-02	DETERMINAR	ABNT NBR-2442

**CONSUMO GERAL DE FERRO**

BETA	COMP (kg)	Kg/m	TOT (Kg)
0,3	37,80	0,240	9,25
0,0	1,06	0,204	1,65
100	36,00	0,616	22,20
TOTAL = 35% (R)			23,10

**CONSUMO GERAL DE CONCRETO/FORMAS**

VOLUME DE CONCRETO (BLOCO E ESTACA) = 1,36m<sup>3</sup>  
ÁREA DE FORMA TOTAL (BLOCO E ESTACA) = 1,86m<sup>2</sup>

**CONVENÇÕES**

LINHA DE RECALQUE PROJETADA  
COLETOR TRONCO PROJETADO  
EMBARSONAR POR CONDUITO FORNADO PROJETADO  
REDE EXISTENTE  
CERCA

SENDO DO FLUXO  
PONTO COTADO  
ESTACA DO PROJETO  
XX  
400,00 ± 0,00  
400,00 ± 0,00  
Nº 710-2839-829  
Nº 108-955-347  
EST. 07+4,92

Nº	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	N O T A S
		1	AJ	PETELINAR					1- ELABORAÇÃO E DIMENSÕES EM METRO E DECÍMETRO EM MM. EXCETO O CASO INVERSO. 2- CONSIDERAR UMA LAMA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m. 3- OS SANCOS CARREGADOS AS BERTALHAS DEBT FUNDAMEN SERÃO DEBT INTERMEDIÁRIO DA EXECUÇÃO DAS OBRAS ENCONTRANDO-SE EM REFERÊNCIA COM O QUE NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS. 4- PEGAS COM FLANGES SERÃO FORNIDAS COM ACESSÓRIOS CONSTITUIDOS POR ARRUELAS DE BORRACHA, BERTALHAS PARAMONTES OU TRAVESSES EM AÇO INOX ABE 304. 5- FUNDAMENTO DOS FLANGES PAGOS 200 E ABE 1075. 6- TODOS OS FLANGES ENTERRADOS DEVEM SER PROTETIDOS TOTALMENTE COM ESMALTE DE ALCATRÃO DE PUNTA, ENVOLVIDO EM FOLHA DE FOLHA DE ALTA CONDUTIVIDADE, A INVOLTOVA DEVER SER BEM TRANCADA E FECHADA COM FOLHA ANTI-CORRÓSION. 7- OBRAS EM CONSTRUÇÃO

**DAEE**

**ENGECORP**  
Corporação Engenharia Civil S.A.

APROVADO / / /

DES: AJ 13/05/2019  
PROJ: LILIA CARLOS PETERLINAR - CREA: 070304991 13/05/2019  
APROV: DONNY DALBERSON DE OLIVEIRA 13/05/2019  
CREA: Nº 50009922 ART. Nº: 6232/20200070174

**DAEE**

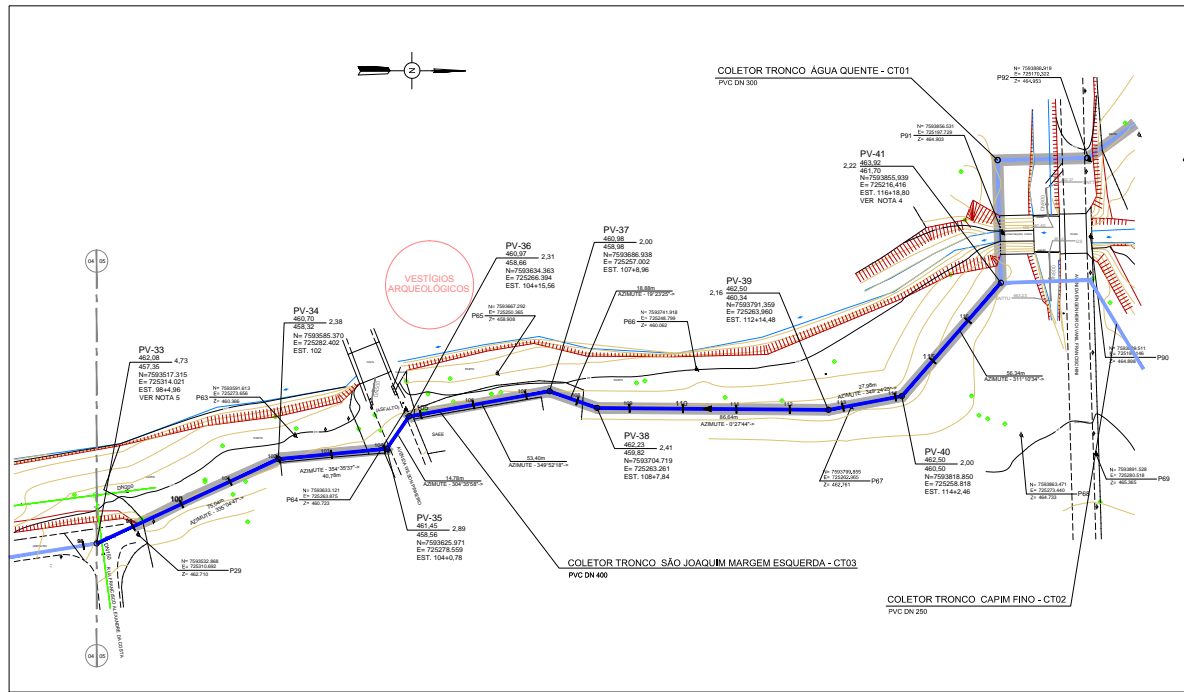
SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
EXECUÇÃO DE PROJETOS DE BARRAGENS DO SÍTIO SANITÁRIO  
PROJETO ÁGUA LIMPA  
LOTE 1

ESTATION DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA-CT03  
TRAVESSIA SOBRE CORRIGIDO SÃO JOAQUIM

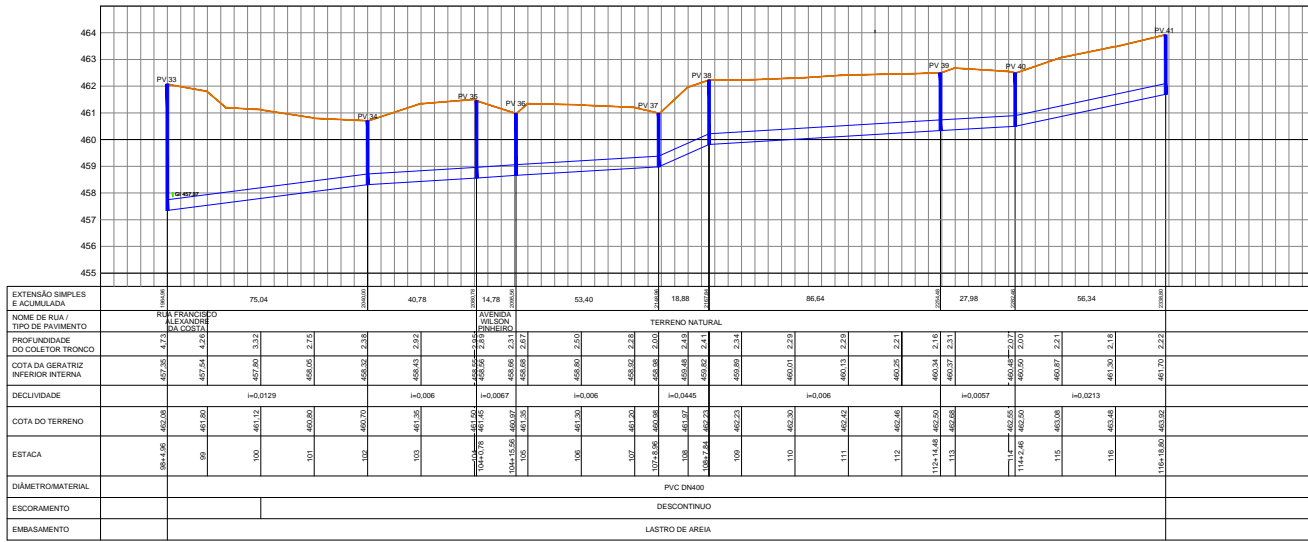
REVISÃO: A 1/1  
FL.: 1/1  
Nº CONTRATADA: 1015-DAE-PEN-BA1-E134\_A  
ESCALA: 1:100  
INICIADA

**ICP Brasil**

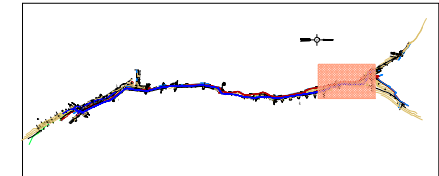
Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/confirmitar/assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-DA9E-A51D-96B9](https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/confirmitar/assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-DA9E-A51D-96B9)



PLANTA DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03  
TREGIO PV-33 A PV-41  
ESCALA 1:1.000



PERFIL DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03  
TREGIO PV-33 A PV-41



SITUAÇÃO SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL					
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO	
<b>COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03</b>					
	TUBO PONTABOLSA PVC	DN400x0,00m	373,84	m	VER ESPECIFICAÇÃO
	POÇO DE VISITA	CONCRETO ARMADO	DN1000mm	88	UD

TOTALIZAÇÃO DOS MATERIAIS					
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO	
<b>COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03</b>					
	TUBO PONTABOLSA PVC	DN400x0,00m	2.310,53	m	VER ESPECIFICAÇÃO
	POÇO DE VISITA	CONCRETO ARMADO	DN1000mm	41	UD

**ESCORAMENTO**

- FUNDAÇÃO EM CIMENTO
- D-CONTINÚO
- E-ESPICAL
- MIXO-METÁLICO-MADERA C/ 1 QUADRO
- MIXO-METÁLICO-MADERA C/ 2 QUADROS

**EMBASAMENTO**

- EA-ENVOLTORIA DE AREIA
- EB-DESENVOLVIMENTO DO TUBO COM CONCRETO
- EC-SIMPLES APOIO DO TUBO NO TERRENO, COM
- ED-QUALQUILADO DE SOLOS MOLES
- EE-ALÇAMENTO DE PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 10 DO MÍNIMO DE 5,0m
- EF-LAÇAMENTO DE AREIA
- EG-LAÇAMENTO DE BRITA
- EH-REBORDO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO
- EI-REBORDO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO COM SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR RACHÃO

**REBAIXAMENTO**

- RA-REBAIXAMENTO DO INTERIOR DA VALA
- RB-FUNDAÇÃO FILTRANTE
- RC-FUNDAÇÃO FILTRANTE COM VAGUÍO

**CONVENÇÕES**

**PLANTA**

- LINHA DE REALIÇÃO PROJETADA
- COLETOR TRONCO PROJETADO
- EMBASAMENTO POR CONSULTA FORNECIDA PROJETADO
- FAIXA DE SERVIÇÃO
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- CUBETA
- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - CONCRETO
- REDE TUBOPLASTICA
- REDE ELÉTRICA
- REDE DE GÁS
- PETRÓLEO
- POÇO DE VISITA/REDE COLETORES EXISTENTE
- BOCA DE LOBO
- REBORDO
- SERVIÇO DO VALÃO
- PONTO COTADO
- ESTACA DO PROJETO
- FURO DE SONDAAGEM
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA

**PERFIL**

- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- BLOCO DE ANCORAGEM

**LEGENDA**

- XX — NOME
- COTA TERRENO
- COTA GERATRIZ SUPERIOR
- COTA GERATRIZ INFERIOR
- LONGITUDE
- LATITUDE
- POSIÇÃO DO ESTACIONAMENTO



REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS
							1- ELEVACIONES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM M/M; 2- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇÃO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m; 3- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTAREM OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS; 4- NESTE PV, DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA, FOI CONCENTRADO UMA VAZÃO DE 1,31 l/s REFERENTE A CONTRIBUIÇÃO DOS COLETORES TRONCO CAPIM FINO E ÁGUA QUENTE E A EXPANSÃO FUTURA DA REDE; 5- NESTE PV, DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA, FOI CONCENTRADO UMA VAZÃO NO VALOR DE 1,51 l/s, REFERENTE A ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO A MONVANTE DO COLETOR.

**DAEE**

APROVADO

**ENGECORPS**  
Engenharia e Construção

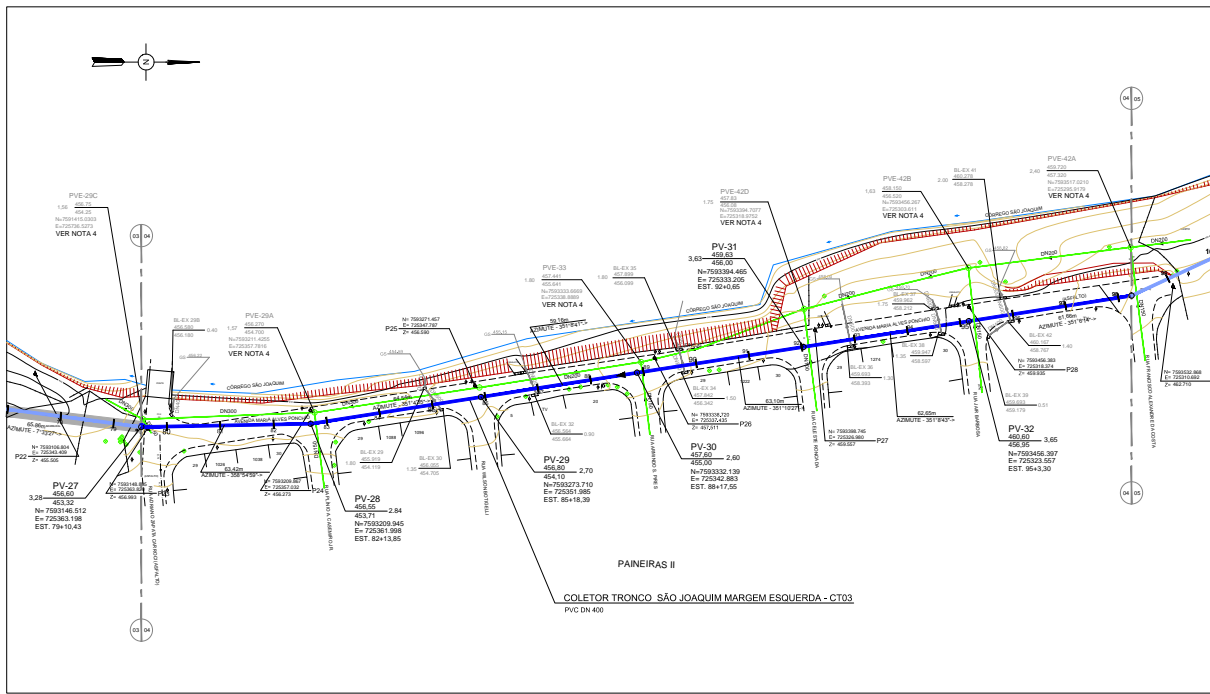
**AGUA LIMPA**  
SANEAMENTO DE SÃO PAULO

**DAEE**  
SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROGRAMA AGUA LIMPA  
LOTE 1

**IBITINGA**  
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA-CT03  
ESGOTO BRUTO

Nº CONTRATADA: 1015-DAE-PEM-IB-AT-1333  
REV.: 00  
FL.: 5/5  
Nº EXECUÇÃO: 1015-DAE-PEM-IB-AT-1333

Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir\\_assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-DA9E-A51D-96B9](https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir_assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-DA9E-A51D-96B9)

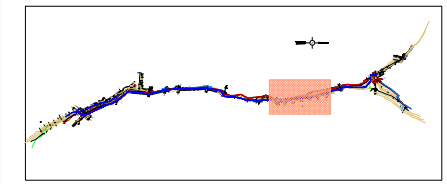


PLANTA DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03  
TÍTULO: PV-27-AZ-PV-32  
ESCALA: 1:1.000



EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA	63.42	64.54	65.16	65.99	67.05	68.10	68.85	69.85	70.86
NOME DE RUA / TIPO DE PAVIMENTO	AVENIDA MARIA ALVES PONCHO (ASFALTO)								
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO	2.26	2.30	2.20	2.24	2.20	2.00	2.00	2.00	2.27
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA	453.32	453.09	453.09	453.09	453.09	453.09	453.09	453.09	453.09
DECLIVIDADE	I=0,0086								
COTA DO TERRENO	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00	456,00
ESTACA	70+10,43	70+10,43	70+10,43	70+10,43	70+10,43	70+10,43	70+10,43	70+10,43	70+10,43
DÍAMETRO MATERIAL	PVC DN600								
ESCORAMENTO	DESCONTÍNUO								
EMBASAMENTO	LASTRO DE AREIA								

PERFIL DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03  
TÍTULO: PV-27-AZ-PV-32  
ESCALA: HORIZONTAL: 1:1.000  
VERTICAL: 1:100



SITUAÇÃO  
SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL					
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO	
1	COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03				
	TUBO PONTABOLSA PVC	DN600x6,00m	374,63	m	VER ESPECIFICAÇÃO
	FOCO DE VÍBTA CONCRETO ARMADO	DN100x6m	08	UB	

**ESCORAMENTO**

- PUNTO ALTEAMENTO
- D-DESCONTÍNUO
- C-CONTÍNUO
- E-ESPECIAL
- M-1 (METALICO MADEIRA 1) O QUADRO
- M-2 (METALICO MADEIRA 2) O QUADRO
- L-LASTRO DE AREIA

**EMBASAMENTO**

- E-ENVOLTORES DE AREIA
- E-1 (ENVOLTORES DO TUBO COM CONCRETO S-1) SIMPLES APOIO DO TUBO NO TERRENO, COM EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES OU FORTES PRODUZINDA MANA DE 10 CM MENOR DE 2,00m
- L-LASTRO DE AREIA
- L-1 (LASTRO DE AREIA)
- L-2 (LASTRO DE AREIA)
- L-3 (LASTRO DE AREIA)
- L-4 (LASTRO DE AREIA)
- L-5 (LASTRO DE AREIA)

**REBAIXAMENTO**

- SUBORNEAMENTO DO INTERIOR DA VAIA
- P-FONTERAS FILTRANTES
- P-FONTERAS FILTRANTES COM VACUO

**CONVENÇÕES**

**PLANTA**

- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
- COLETOR TRONCO PROJETADO
- BARRILEIRO POR CONCRETO FORÇADO PROJETADO
- FAIXA DE SERVIÇO
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- C/ERCA
- CALDEIRA DE ÁGUAS PLUVIAIS - CONCRETO
- REDE TELEFÔNICA
- REDE ELÉTRICA
- REDE DE GÁS
- FRETAMENTO
- FOCO DE VÍBTA REBAIXADA EXISTENTE
- BLOCA DE C/ERCA
- QUADRO
- SENTIDO DO FLUXO
- PONTO COTADO
- ESTAÇÃO DO PROJETO
- FURO DE SONDAGEM
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA

**PERFIL**

- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE
- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- BLOCO DE ANCORAGEM

**LEGENDA**

- XX — HOME
- COTA TERRENO
- COTA GERATRIZ SUPERIOR
- COTA GERATRIZ INFERIOR
- COMENTÁRIO
- Nº — 7553038 329
- E — 88883 553
- L — LASTRO DE AREIA
- EST. — 074562

Nº	PLATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACÉTO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS
									1- ELEVÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM mm
									2- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m
									3- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTANTES OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS.
									4- A INTERLUÇÃO DESTAS TUBULAÇÕES EXISTENTES AO SISTEMA DE AFESTAMENTO PROJETADO DEVERÁ SER VERIFICADA EM CAMPO QUANDO DA IMPLANTAÇÃO DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA.

**DAEE**

APROVADO: \_\_\_\_\_

**ENGECORPS**  
Corpo de Engenharia Consultiva Ltda.

PROJ.: LUIZ CARLOS PIRELLINAR - CREA-SP 070048961  
APROV.: PROF. DANY CALDERON DE OLIVEIRA  
CREA-SP: 068045622

12/2009  
12/2009  
12/2009

**ÁGUA LIMPA**  
Programa

**DAEE**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROGRAMA ÁGUA LIMPA  
LOTE 1

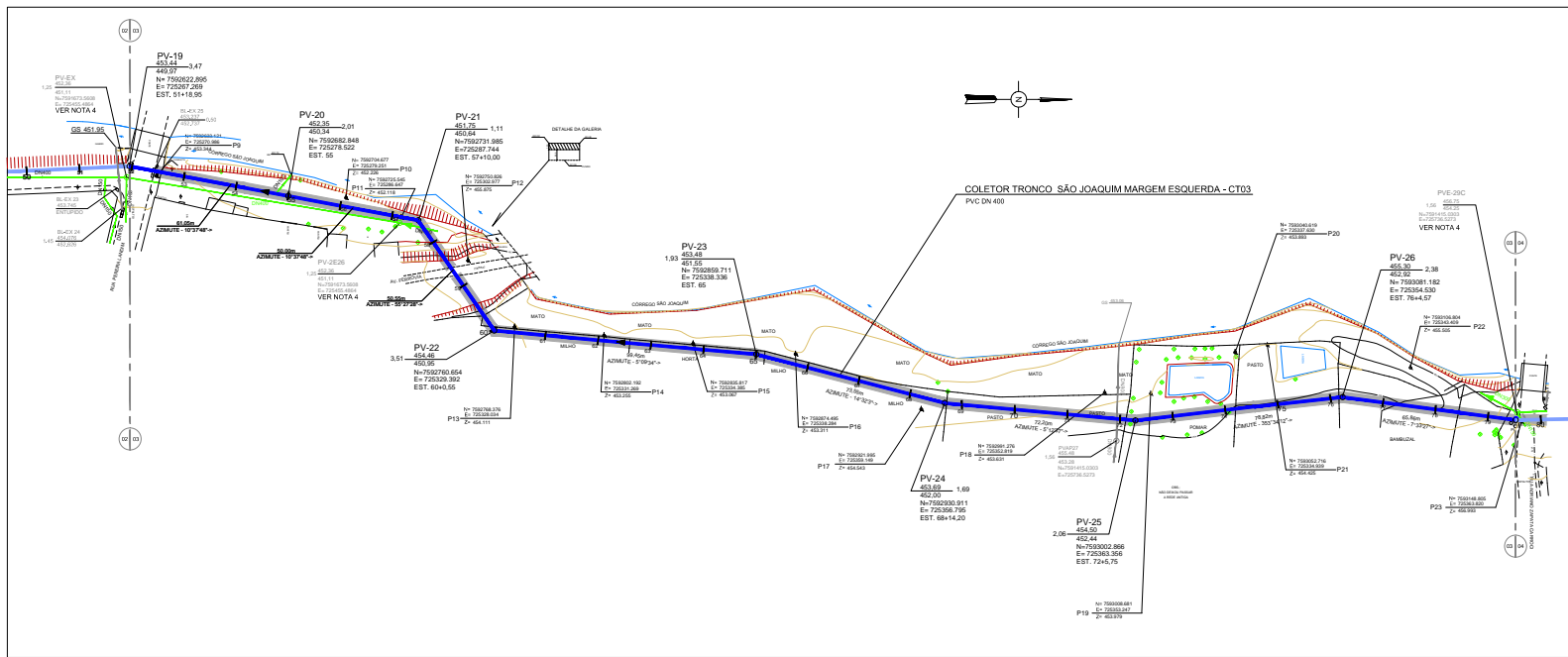
**IBITINGA**  
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA-CT03  
ESGOTO BRUTO

Nº  
REV.: 00  
PL.: 4/5

Nº CONTRATADA  
1015-DAE-PEM-IB-A1-E132

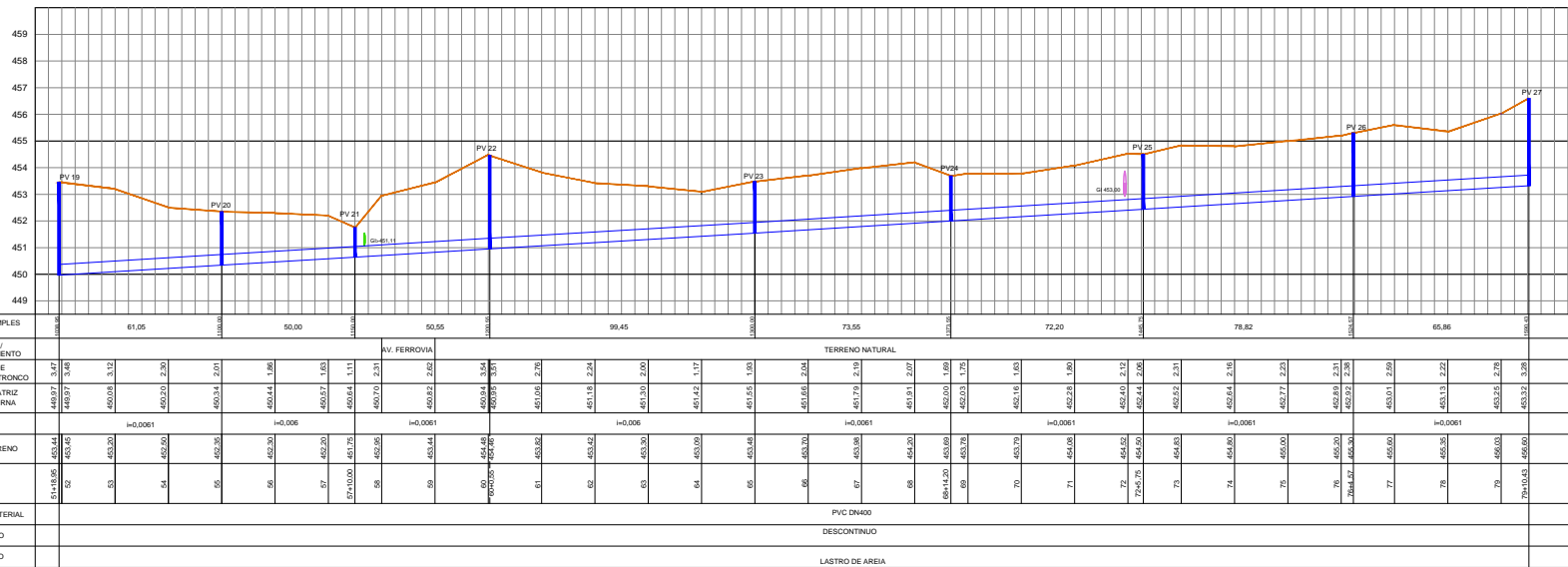
**ICP Brasil**

Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir\\_assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-DA9E-A51D-96B9](https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir_assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-DA9E-A51D-96B9)



PLANTA DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03

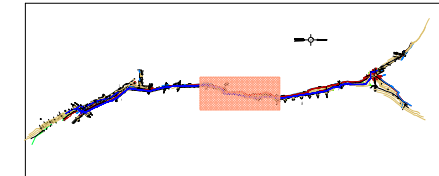
TRECHO PV-19 AO PV-27  
ESCALA 1:1.000



PERFIL DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03

TRECHO PV-19 AO PV-27  
ESCALA HORIZONTAL 1:1.000  
VERTICAL 1:100

EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA	61,05	50,00	50,55	99,45	73,55	72,20	78,82	65,86
NOME DE RUA / TIPO DE PAVIMENTO	AV. FERROVIA							
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO	4,89,97	3,48	4,20,25	2,30	4,20,94	2,01	4,20,94	2,31
COTA DA GERATRIZ SUPERIOR INTERNA	449,97	449,97	449,97	449,97	449,97	449,97	449,97	449,97
DECLIVIDADE	i=0,001							
COTA DO TERRENO	450,86	450,84	450,84	450,84	450,84	450,84	450,84	450,84
ESTACA	51	52	53	54	55	56	57	58
DÍAMETRO MATERIAL	PVC DN400							
ESCORAMENTO	DESCONTÍNUO							
EMBASAMENTO	LASTRO DE ÁREA							



RELAÇÃO DE MATERIAL

Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO
COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03				
	TUBO PONTABUSA PVC	DN400x6,00m	551,48	m
	POÇO DE VISITA	CONCRETO ARMADO	DN1000mm	08

**ESCORAMENTO**

- PUNTOALEITAMENTO DESCONTÍNUO
- CONCENTRADO
- ESPECIAL
- M/M=METALICO MADEIRA C/ 1 QUADRO
- M/M=METALICO MADEIRA C/ 2 QUADROS

**EMBASAMENTO**

- ENVOLTORES DE ÁREA
- ENVELOVIMENTO DO TUBO COM CONCRETO
- 5-SAMPLES APOIO DO TUBO NO TERRENO, COM
- EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES
- OU FÓSFOS ATÉ PROFUNDIDADE MÁXIMA DE
- 10 OU MÁXIMO DE 5,00m
- CALLASTRO DE ÁREA
- LIBRILASTRO DE BRITA
- LIBRILASTRO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
- SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO
- LIBRILASTRO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
- SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO COM
- SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR RACHÃO

**CONVENÇÕES**

**PLANTA**

- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
- COLETOR TRONCO PROJETADO
- BASEMANTO POR CONCRETO FUNDADO PROJETADO
- FAIXA DE SERVIÇO
- FAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- CRIBRA
- GALEIRA DE ÁGUAS PLUVIAIS - CONCRETO
- SENTEDO DO FLUXO
- PONTO COTADO
- ESTACA DO PROJETO
- FURO DE SOBREGEM
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA

**PERFIL**

- GALEIRA DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- BLOCO DE ANCORAGEM



REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACÉTO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO

NOTAS

- 1- ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM mm.
- 2- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m.
- 3- OS DANOS CAUSADOS NAS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTAEM OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS.
- 4- A INTERLIGAÇÃO DESTAS TUBULAÇÕES EXISTENTES AO SISTEMA DE AFASTAMENTO PROJETADO DEVERÁ SER VERIFICADA EM CAMPO QUANDO DA IMPLANTAÇÃO DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA.

DAEE

APROVADO

ENGECORPS

PROJ. LUIZ CARLOS PETELINKAR - CREA-SP 070048161

APROV. PROF. DANIEL CALDERON DE OLIVEIRA

Programa

ÁGUA LIMPA

SECRETARIA DE SANEAMENTO

DAEE

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA

DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO

PROGRAMA ÁGUA LIMPA

LOTE 1

IBITINGA

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA CT03

ESGOTO BRUTO

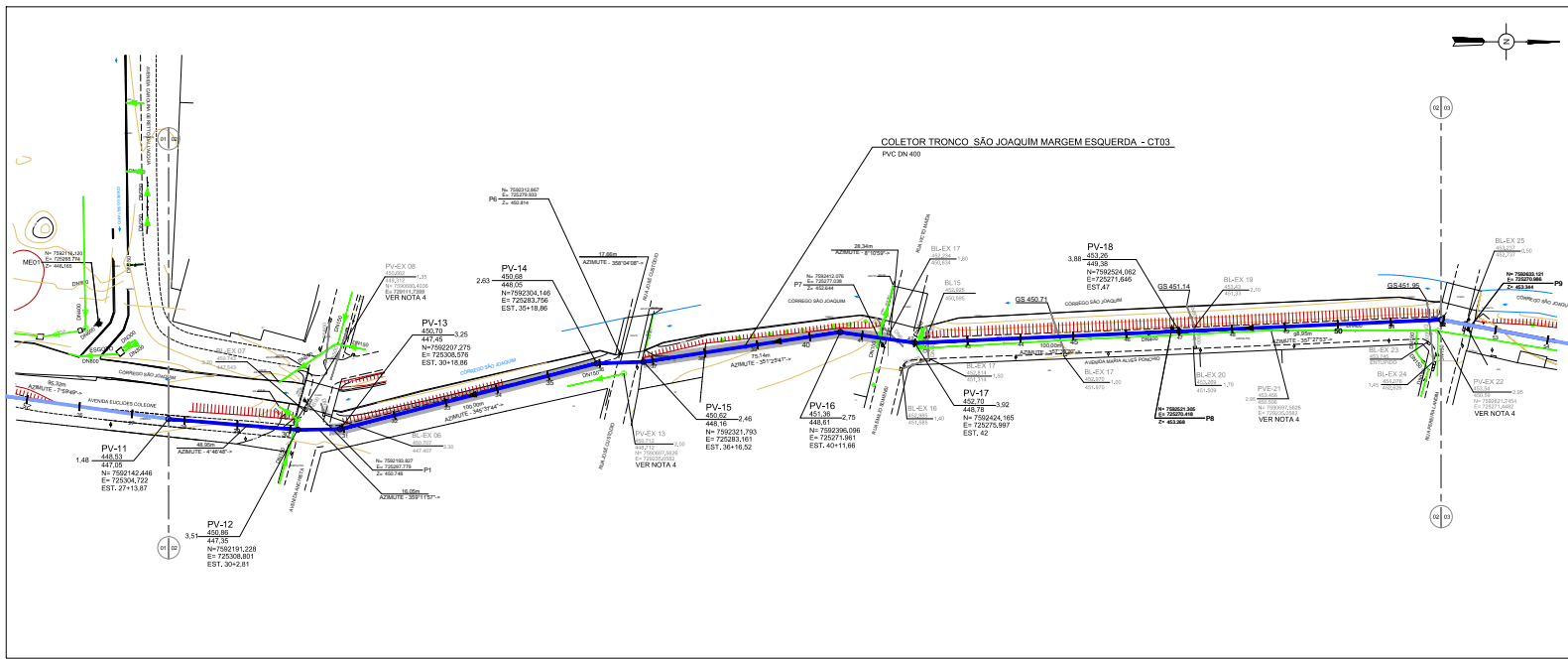
Nº CONTRATADA: 1015-DAE-PEM-IB-1-E-131

REV: 00

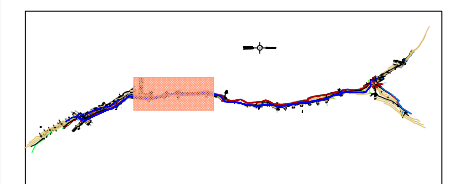
FL: 3/5

ICP Brasil

Para validar visite <https://sap.ibitinga.sp.gov.br/confirmita> e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

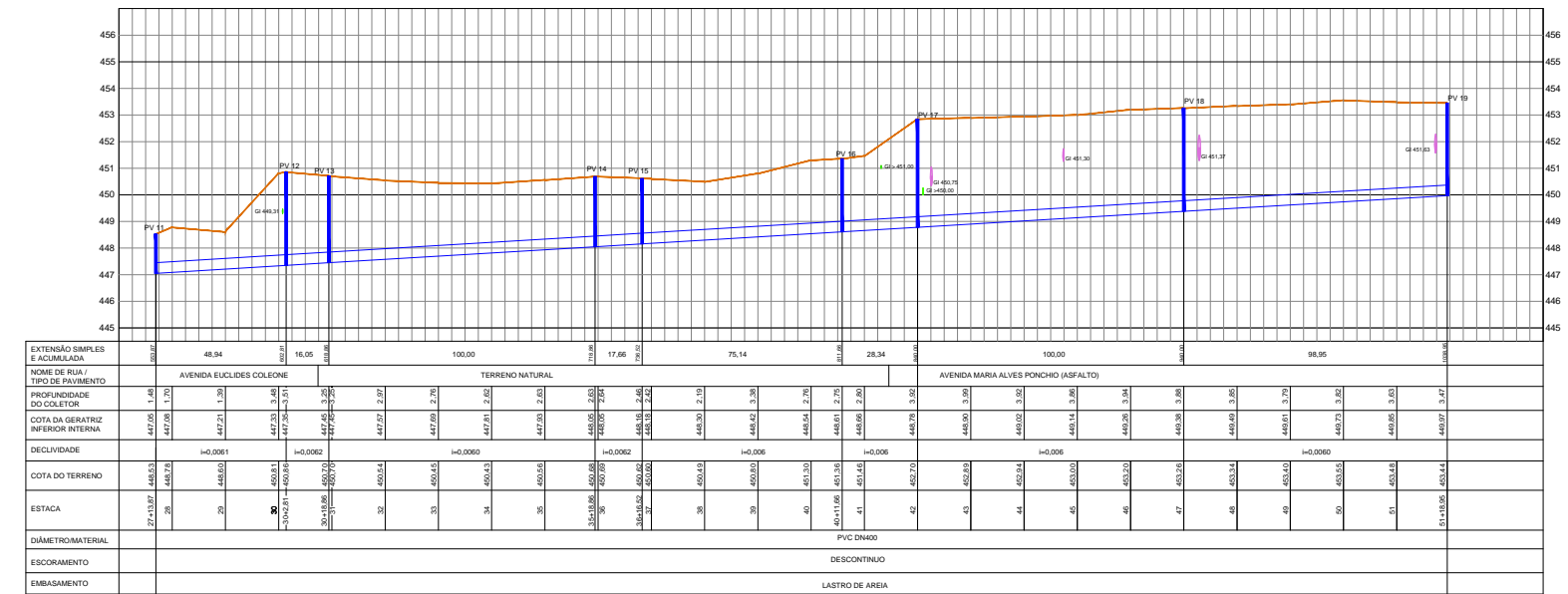


PLANTA DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03  
 TÍTULO: P11-142-PV-19  
 ESCALA: 1:1000



SITUAÇÃO  
 SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL					
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO	
COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03					
	TUBO PONTABOLSA PVC	DN150x3.00x	19,30	m	VER ESPECIFICAÇÃO
	TUBO PONTABOLSA PVC	DN400x3.00x	486,08	m	VER ESPECIFICAÇÃO
	FOCO DE VISTA	CONCRETO ARMADO	08	UN.	



PERFIL DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA - CT03  
 TÍTULO: P11-142-PV-19  
 ESCALA: HORIZONTAL: 1:1.000  
 VERTICAL: 1:100

**ESCORAMENTO**

- PUNTO ALTEITAMENTO
- D-DESCONTÍNUO
- C-CONTÍNUO
- E-ESPECIAL
- M-METALIZADO MADEIRA (C) QUADRO
- M-METALIZADO MADEIRA (C) QUADROS

**EMBASAMENTO**

- EA-ENVOLTORIA DE ÁREA
- EA-ENVOLTORIA DO TUBO COM CONCRETO
- S-SAMPLES APOIO DO TUBO NO TERRENO, COM
- E-ENTAL, SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES
- OU FOCO DE PROFUNDIDADE MÁXIMA DE
- 10 OU MENOR DE 2,00m
- EA-ENVOLTORIA DE ÁREA
- EA-ENVOLTORIA DE ÁREA
- EA-ENVOLTORIA DE ÁREA

**REBAIXAMENTO**

- SUBORNEAMENTO DO INTERIOR DA VAIA
- PLUNFORIAS FILTRANTES
- PLUNFORIAS FILTRANTES COM VACUO

**CONVENÇÕES**

**PLANTA**

- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
- COLETOR TRONCO PROJETADO
- BARRIÃO POR CONCRETO FORAÇÃO PROJETADO
- FAIXA DE SERVIÇO
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- CERCIA
- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - CONCRETO
- REDE TELEFÔNICA
- REDE ELÉTRICA
- REDE DE GÁS
- REDE DE SANEAMENTO
- FOCO DE VISTA
- FOCO DE VISTA REDE COLETOR A EXISTENTE
- SOCA DE LODO
- BUEIRO
- SENTIDO DO FLUXO
- PONTO COTADO
- ESTACA DO PROJETO
- FURO DE SONDAGEM
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA

**PERFIL**

- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- BLOCO DE ANCORAGEM



REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACÉTO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS
							1- ELEVações e DIMENSões em METRO e DECLIVIDADE em mm 2- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m 3- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTANTES OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS. 4- A INTERLIGAÇÃO DESTAS TUBULAÇÕES EXISTENTES AO SISTEMA DE AFASTAMENTO PROJETADO DEVERÁ SER VERIFICADA EM CAMPO QUANDO DA IMPLANTAÇÃO DO COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA

**DAEE**

APROVADO \_\_\_\_\_

**ENGECORPS**  
 Companhia de Engenharia e Construção Ltda

PROJ.: LUIZ CARLOS PATELNIKAR - CREA-SP 070048961  
 PROJ.: LUIZ CARLOS PATELNIKAR - CREA-SP 070048961  
 PROJ.: LUIZ CARLOS PATELNIKAR - CREA-SP 070048961

13/2009  
 13/2009  
 13/2009

CEA Nº: 680456202  
 CEA Nº: 680456202

**Programa ÁGUA LIMPA**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
 PROGRAMA ÁGUA LIMPA  
 LOTE 1

**IBITINGA**  
 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
 COLETOR TRONCO SÃO JOAQUIM MARGEM ESQUERDA-CT03  
 ESGOTO BRUTO

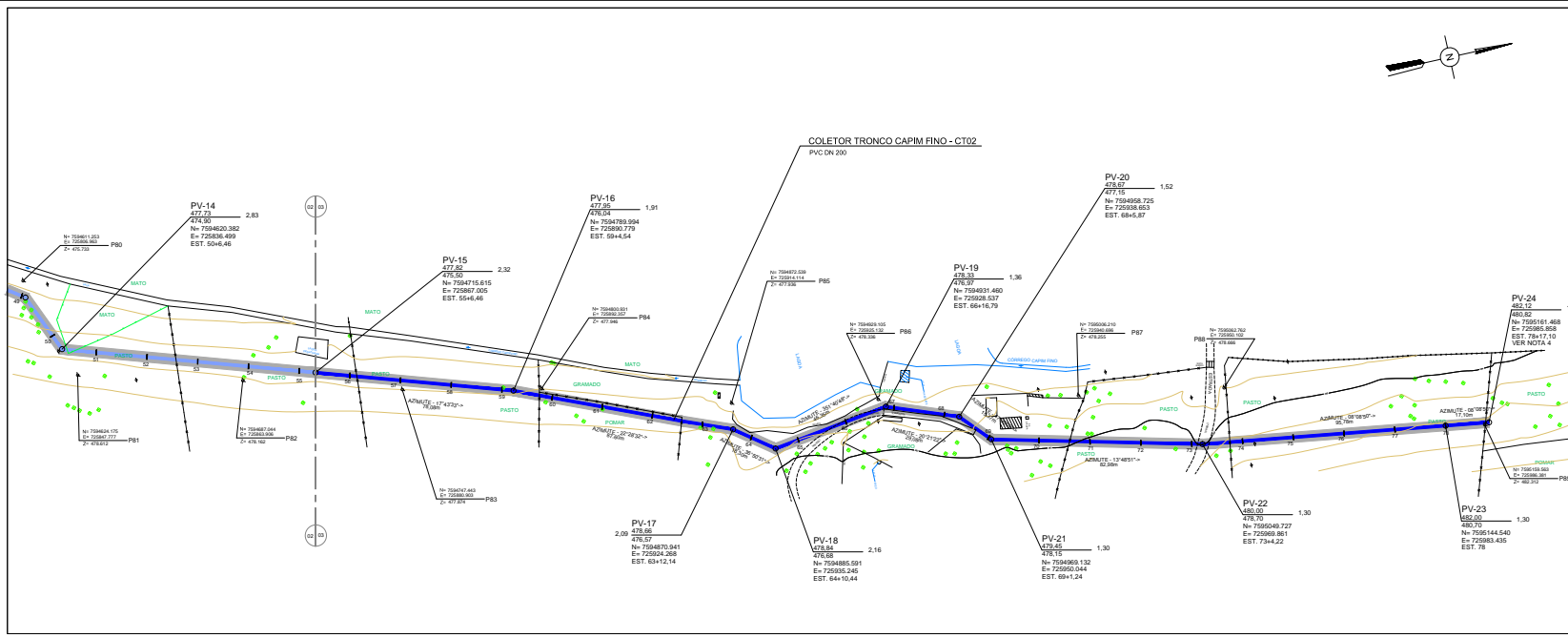
Nº  
 REV.: 00  
 FL.: 2/5

Nº CONTRATADA  
 1015-DAE-PEM-IB-A1-E130

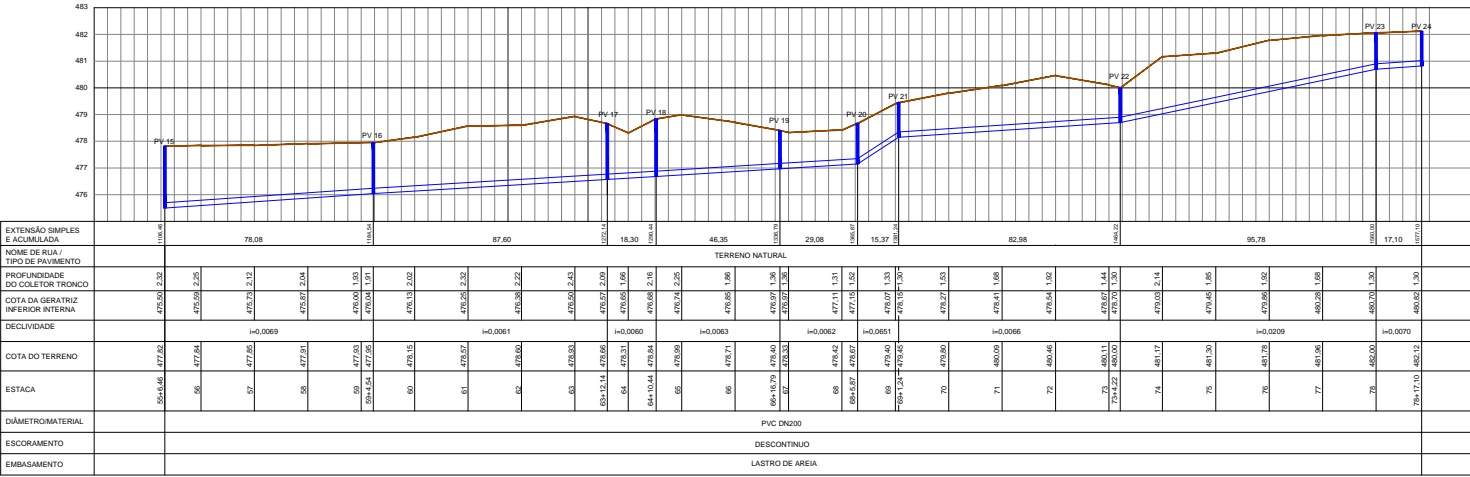
**ICP Brasil**

Para validar visite <https://snp.ibitinga.sp.gov.br/confir/> e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

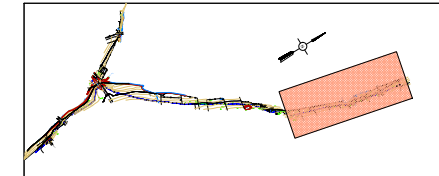




PLANTA DO COLETOR TRONCO CAPIM FINO - CT02  
TÍTULO: PV-14 A PV-24  
ESCALA: 1:1.000



PERFIL DO COLETOR TRONCO CAPIM FINO - CT02  
ESCALA: HORIZONTAL 1:1.000  
VERTICAL 1:100



SITUAÇÃO  
SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL				
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO
<b>COLETOR TRONCO CAPIM FINO - ESGOTO BRUTO</b>				
	TUBO PONTABOLSA PVC	DN200x0,60m	470,64	m
	FOCO DE VISITA CONCRETO ARMADO	DN100mm	08	UN

TOTALIZAÇÃO DOS MATERIAIS				
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO
<b>COLETOR TRONCO CAPIM FINO - ESGOTO BRUTO</b>				
	TUBO PONTABOLSA PVC	DN200x0,60m	555,53	m
	TUBO PONTABOLSA PVC	DN200x0,60m	981,57	m
	FOCO DE VISITA CONCRETO ARMADO	DN100mm	24	UN

- ESCORAMENTO**
- PURPURA: ESCORAMENTO DE CANTO
  - VERDE: ESCORAMENTO DE BORDO
  - AMARELO: ESCORAMENTO DE DIVISÃO
  - ROSA: ESCORAMENTO DE INTERSEÇÃO
- EMBASAMENTO**
- ESCALONAMENTO DE ÁREA
  - ESCALONAMENTO DO TUBO COM CONCRETO
  - ESCALONAMENTO DO TUBO NO TERRENO COM
  - EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES
  - DU FORAS DE PROFUNDIDADE MÁXIMA DE
  - 15 OU MÍNIMO DE 5,0m
  - LAJASTRO DE ÁREA
  - LAJASTRO DE BRITA
  - LEMBRADO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
  - SOBRE LAJASTRO DE BRITA E CONCRETO
  - LEMBRADO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
  - SOBRE LAJASTRO DE BRITA E CONCRETO COM
  - SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES POR RAIOGÁS

- CONVENÇÕES**
- PLANTA**
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
  - COLETOR TRONCO PROJETADO
  - EMISSÁRIO POR CONDUITO FORÇADO PROJETADO
  - FAMA DE SERVIÇÃO
  - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
  - CERCA
  - GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - CONCRETO
  - REDE TELEFÔNICA
  - REDE ELÉTRICA
  - REDE DE GÁS
  - PETRÓLIAS
  - POÇO DE VISITA/REDE EMISSÁRIO EXISTENTE
  - BOCA DE LORO
  - BUEIRO
  - SENTIDO DO FLUXO
  - PONTO COTADO
  - ESTACA DO PROJETO
  - FURO DE SONDAJEM
  - CAIXA DE VENTOSA
  - CAIXA DE DESCARGA
- PERFIL**
- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE
  - TUBULAÇÃO DE ESGOTO
  - CAIXA DE VENTOSA
  - CAIXA DE DESCARGA
  - BLOCO DE ANCORAGEM
- XX**
- NOME
  - COTA
  - PROFUNDIDADE
  - COORDENADA NOROCCIDENTAL INFERIOR
  - LONGITUDE
  - LATITUDE
  - POSIÇÃO DO ESTABELECIMENTO



REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS
							1. ELEVÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM MM.
							2. CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇÃO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m.
							3. OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTANTES OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS.
							4. O COLETOR TRONCO CAPIM FINO INICIA-SE NESTE PV 24 LOCALIZADO EM UMA ÁREA DE EXPANSÃO IMEDIATA DE IBITINGA A VAZÃO DE CONTRIBUIÇÃO DA ÁREA FOI CONCENTRADA NESTE PV, NO VALOR DE 0,66 L/s.

**DAEE**

APROVADO: \_\_\_\_\_

**ENGECORPS**  
Grupo de Engenharia Consultiva Ltda.

**ÁGUA LIMPA**  
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE SÃO PAULO

**IBITINGA**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROGRAMA ÁGUA LIMPA

LOTE 1

ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO CAPIM FINO - CT02  
ESGOTO BRUTO

Nº 00 FL: 3/3

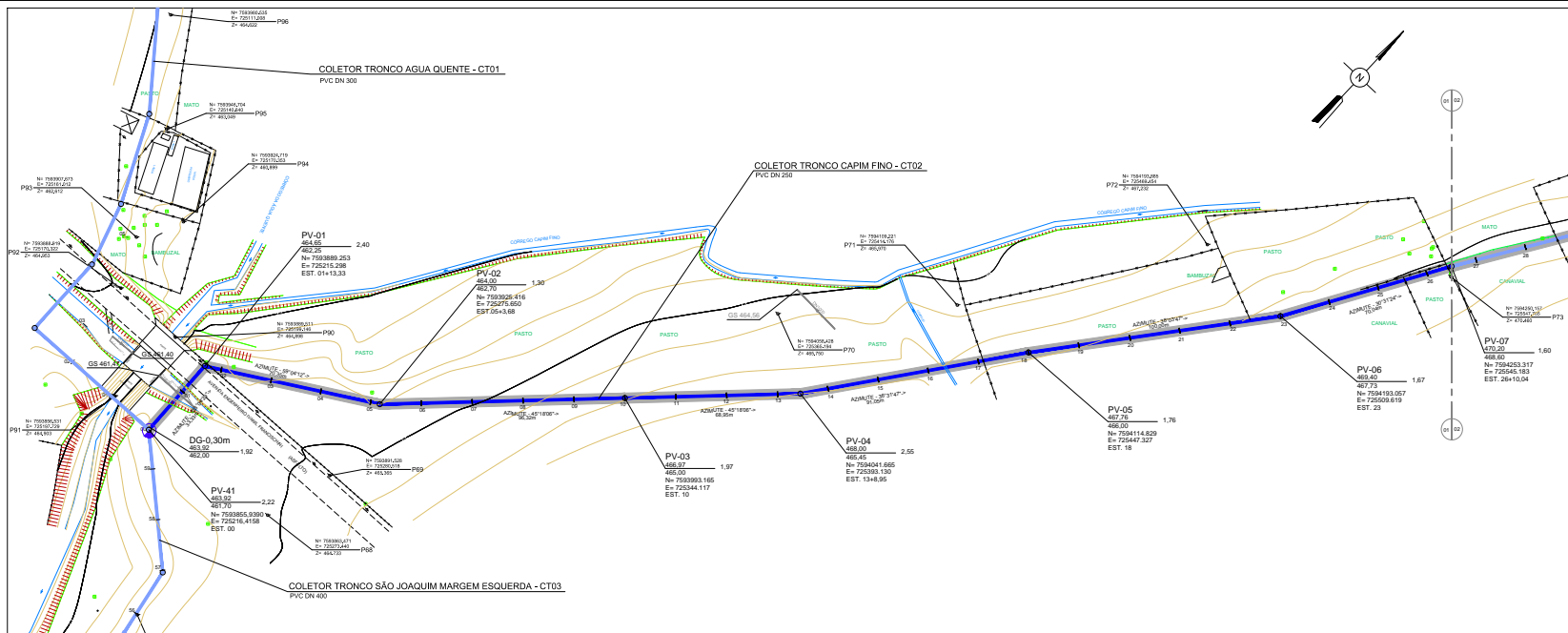
Nº CONTRATADA 1015-DAE-PEM-IB-A1-E1-28

IBITINGA

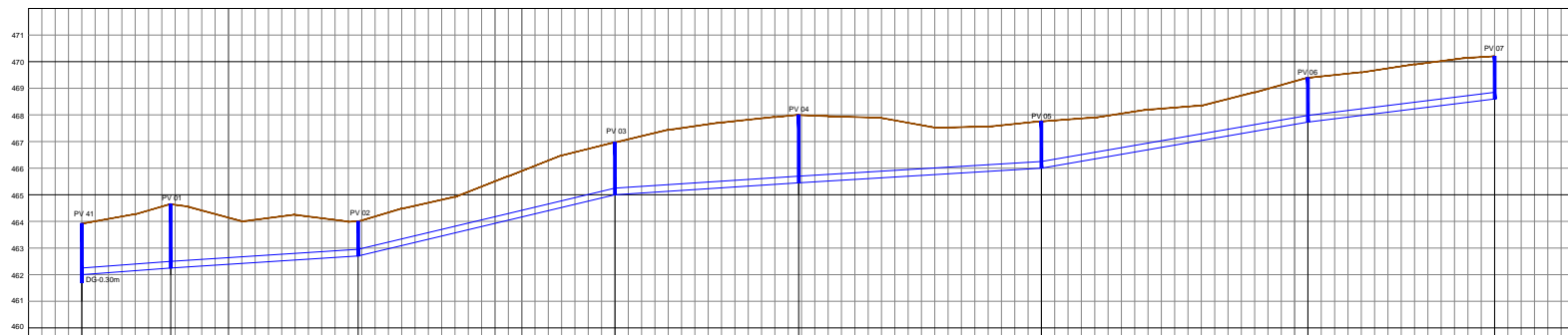
ICP Brasil

Para validar visite <https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir> e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



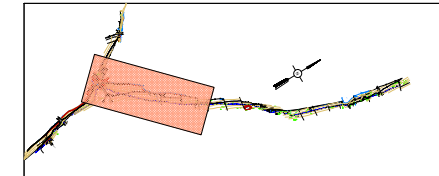


PLANTA DO COLETOR TRONCO CAPIM FINO - CT02  
TÉCNICO: PAV. ACP/CP  
ESCALA: 1:1.000



EXTENSÃO SIMPLER E ACUMULADA	33,33	66,66	100,00	133,33	166,66	200,00	233,33	266,66	300,00	333,33	366,66	400,00	433,33	466,66	500,00
NOME DE RUJA / TIPO DE PAVIMENTO	TERRENO NATURAL														
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO	461,76/2,272	462,00/1,56	462,16/2,12	462,26/2,40	462,29/2,26	462,42/1,98	462,45/1,70	462,52/1,36	462,56/1,31	462,57/1,30	462,58/1,29	462,59/1,28	462,60/1,27	462,61/1,27	462,62/1,27
COTA DA GERATRIZ INFERIOR INTERNA	461,76	462,00	462,16	462,26	462,29	462,42	462,45	462,52	462,56	462,57	462,58	462,59	462,60	462,61	462,62
DECLIVIDADE	H=0,0075														
COTA DO TERRENO	460,00	460,32	460,64	460,96	461,28	461,60	461,92	462,24	462,56	462,88	463,20	463,52	463,84	464,16	464,48
ESTACA	0+00	0+33,33	0+66,66	0+100,00	0+133,33	0+166,66	0+200,00	0+233,33	0+266,66	0+300,00	0+333,33	0+366,66	0+400,00	0+433,33	0+466,66
DÍAMETRO/MATERIAL	PVC DN250														
EMBASAMENTO	LASTRO DE ÁREA														

PERFIL DO COLETOR TRONCO CAPIM FINO - CT02  
ESCALA: HORIZONTAL: 1:1.000  
VERTICAL: 1:100



SITUAÇÃO SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL					
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO	
<b>COLETOR TRONCO CAPIM FINO - CT02</b>					
1	TUBO PONTA/ABRISA PVC	DN250x6,00m	530,04	m	VER ESPECIFICAÇÃO
2	PODO DE VISITA CONCRETO ARMADO	DN1000mm	07	UD	VER DETALHE

**ESCORAMENTO**

- PONTALETAMENTO
- DESCONTÍNUO
- C-CONTÍNUO
- E-SPECIAL
- MIXO-METÁLICO-MADERA C1 QUADRO
- MIXO-METÁLICO-MADERA C2 QUADROS

**EMBASAMENTO**

- ENVELOPAMENTO DE ÁREA
- EC-ENVELOPAMENTO DO TUBO COM CONCRETO
- S-SEMELHES APOIO DO TUBO NO TERRENO, COM
- EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES
- OU FUNDOS ATE PROFUNDIDADE MÁXIMA DE
- 10 (DEZ) METROS DE SUDO
- LA-ALASTRO DE ÁREA
- LA-ALASTRO DE BRITA
- LA-ALASTRO DE BRITA E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
- SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO
- LA-ALASTRO DE BRITA E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
- SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO COM
- SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR RACHÃO

**REBAIXAMENTO**

- REBAIXAMENTO DO INTERIOR DA VALA
- PLUNTONERIAS FILTRANTES
- PLUNTONERIAS FILTRANTES COM VÁCUO

**CONVENÇÕES**

**PLANTA**

- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
- COLETOR TRONCO PROJETADO
- EMISSÁRIO POR CONDUITO FORÇADO PROJETADO
- FAIXA DE SERVIÇO
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- CERCA
- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - CONCRETO
- REDE TELEFÔNICA
- REDE ELÉTRICA
- REDE DE GÁS
- PETROBRAS
- POÇO DE VISITA DE EMISSÁRIA EXISTENTE
- BOCA DE LODO
- BUEIRO
- SENTIDO DO FLUXO
- PONTO COTADO
- ESTACA DO PROJETO
- FLURO DE SONDA/EM
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA

**PERFIL**

- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- BLOCO DE ANCORAGEM

**XX**

- 480,00 — NOME
- 480,00 — COORDENADA
- 480,00 — COTA DE VISITA INFERIOR
- 480,00 — LATITUDE
- EST. 07+9,92 — POSIÇÃO DO ESTAGUAMENTO



REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO

NOTAS

- ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM MM.
- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,00M.
- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTERIA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTAREM OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS.

**DAEE**

APROVADO: [Assinatura]

**ENGECORPS**  
Grupo de Engenharia Civil, Obras e Limpa

**AGUA LIMPA**  
Programa

**DAEE**

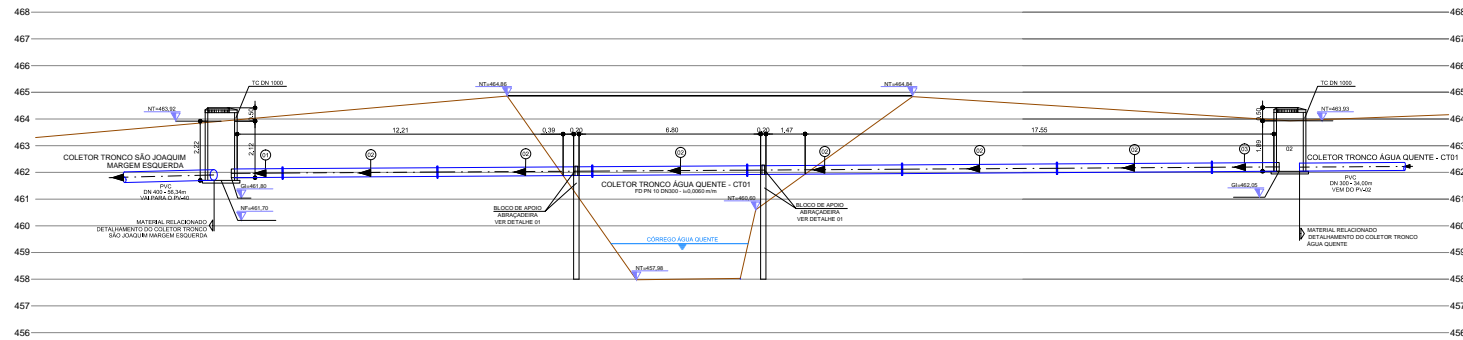
SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROGRAMA AGUA LIMPA  
LOTE 1

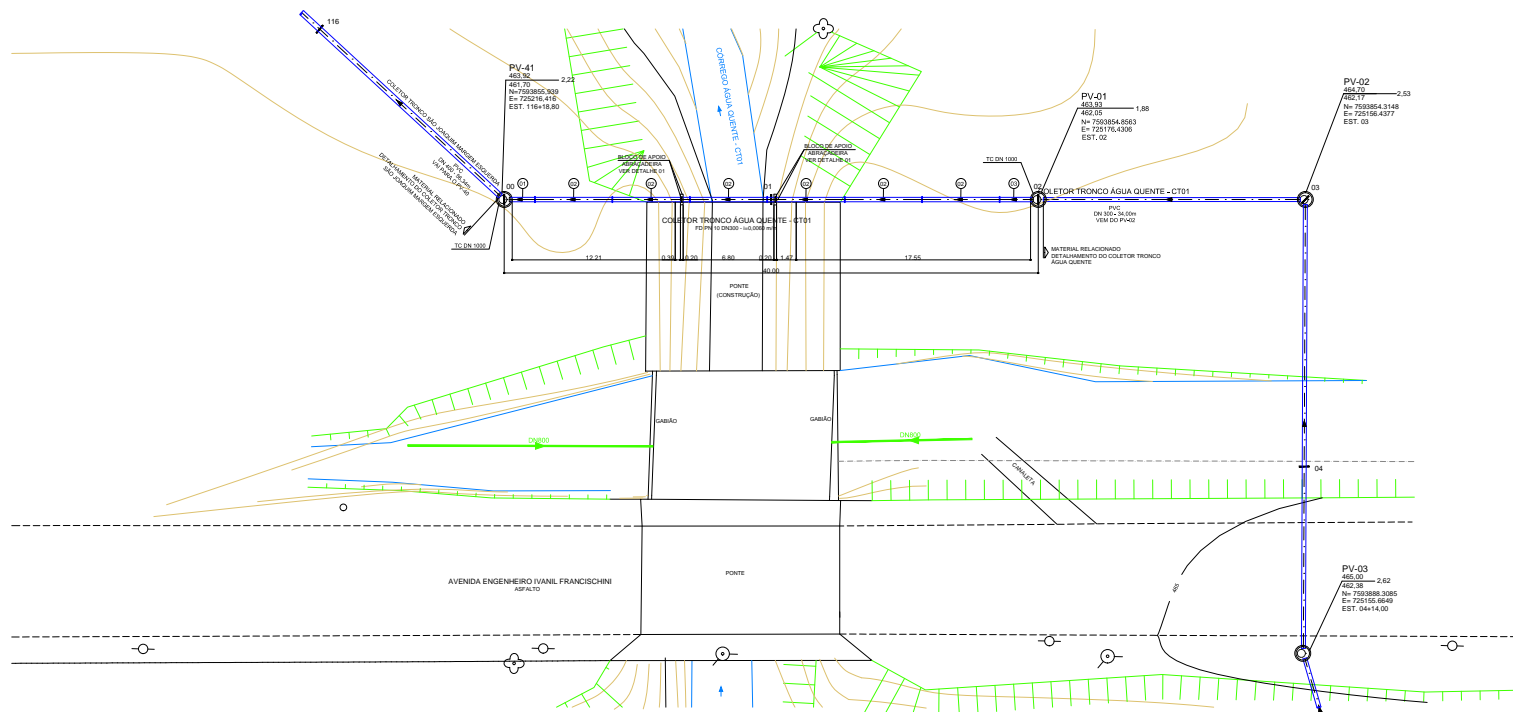
**IBITINGA**  
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO CAPIM FINO - CT02  
ESGOTO BRUTO

Nº: 1015-DAE-PEM-IB-A1-E126  
REV: 00  
FL: 1/3  
Nº CONTRATADA  
1015-DAE-PEM-IB-A1-E126

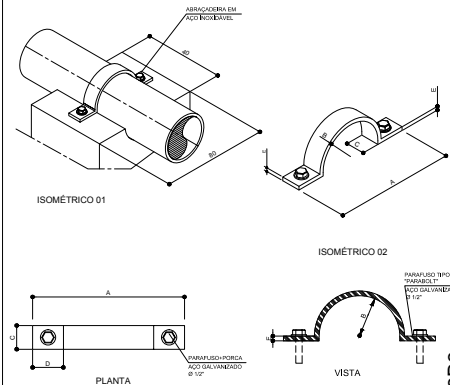
Para validar visite [https://sap.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sap.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



PERFIL TRAVESSIA  
ESCALA 1:100



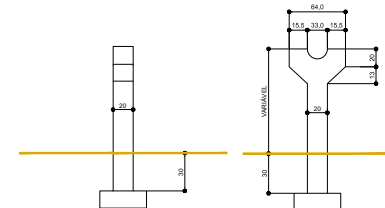
PLANTA TRAVESSIA  
ESCALA 1:100



DETALHE 01  
PILAR DE APOIO C/ ABRAÇADEIRA  
SEM ESCALA

ABRAÇADEIRAS						
Ø TUBO (mm)	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)	E(mm)	BARRA (mm)
300	480,70	170	50	50	5,35	650

RELAÇÃO DE MATERIAL				
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTD	UN.	OBSERVAÇÃO
<b>TUBULAÇÃO</b>				
01	TUBO PONTAFLANJE FD PN 10 DN 300x1,92	01	PC	VER ESPECIFICAÇÃO
02	TUBO C/ FLANGES FD PN 10 DN 300x0,80	06	PC	VER ESPECIFICAÇÃO
03	TUBO PONTAFLANJE FD PN 10 DN 300x0,50	01	PC	VER ESPECIFICAÇÃO
	ARRUELAS DE BARRACHA MANS PARAFUSOS E PORCAS PARA FLANGES DN 300	07	CJ	



DETALHES DO PILARETES DE APOIO  
SEM ESCALA

**CONVENÇÕES**

- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
- COLETOR TRONCO POR GRANDEZA PROJETADO
- BENSABER POR CONDUITO FORÇADO PROJETADO
- REDE DRENANTE
- FAIXA DE SERVIÇO
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- CERCA
- SENTIDO DO FLUXO
- PONTO COTADO
- ESTAÇÃO DO PROJETO
- FURO DE SONDAJEM
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESGARGA
- NOME
- DATA TERRENO
- PROPRIEDADE
- 0,50
- 100,00
- LOCAL FOR
- LOCAL FOR
- LATITUDE
- PORÇÃO DO ESTABULAMENTO



Nº	PLATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS
									1- ELEVACOES E DIMENSÕES EM METROS DE DECLIVIDADE EM ANH, EXCETO ONDE INDICADO. 2- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO LARGURA DE 2,0M. 3- OS DADOS CAUSADOS AS INTERFERÊNCIAS INTERFERÊNCIAS SEMO DE INTERIA. RESPONSABILIDADE DA EXECUTORIA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS. 4- PEÇAS COM FLANGES SERAO FORNECIDAS COM ACESSÓRIOS CONSTITUIDOS POR ARRUELAS DE BARRACHA, BENTICA E PARAFUSOS OU TRAVESAS EM AÇO INOX A800 304. FURAÇÃO DOS FLANGES PARALELO 90º E 180º 70/75. 5- FURAÇÃO DOS FLANGES PARALELO 90º E 180º 70/75. 6- TODOS OS FLANGES ENTERRADOS DEVEM SER PROTEGIDOS TOTALMENTE COM ESMALTE DE ALUMINÓ DE PULVA, ENVOLVIDOS EM FOLHAS DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE. A ENVOLVITÓRIA DEVERÁ SER HIGIENIZANTE E ESCALHA C/ FITA ADERIVA ANTI-CORROSÃO.

**DAEE**

APROVADO

**ENGECORP**

Corporação de Engenharia e Construção Ltda.

PROJ. LILIA CARLOS PETERLINHAR - CREASP 070049691  
 12/2009  
 APROV. PROF. SANDY DALBESIN DE OLIVEIRA  
 12/2009  
 CREA Nº. 680049692      CPT Nº. 822/13200700116

Programa  
**ÁGUA LIMPA**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA

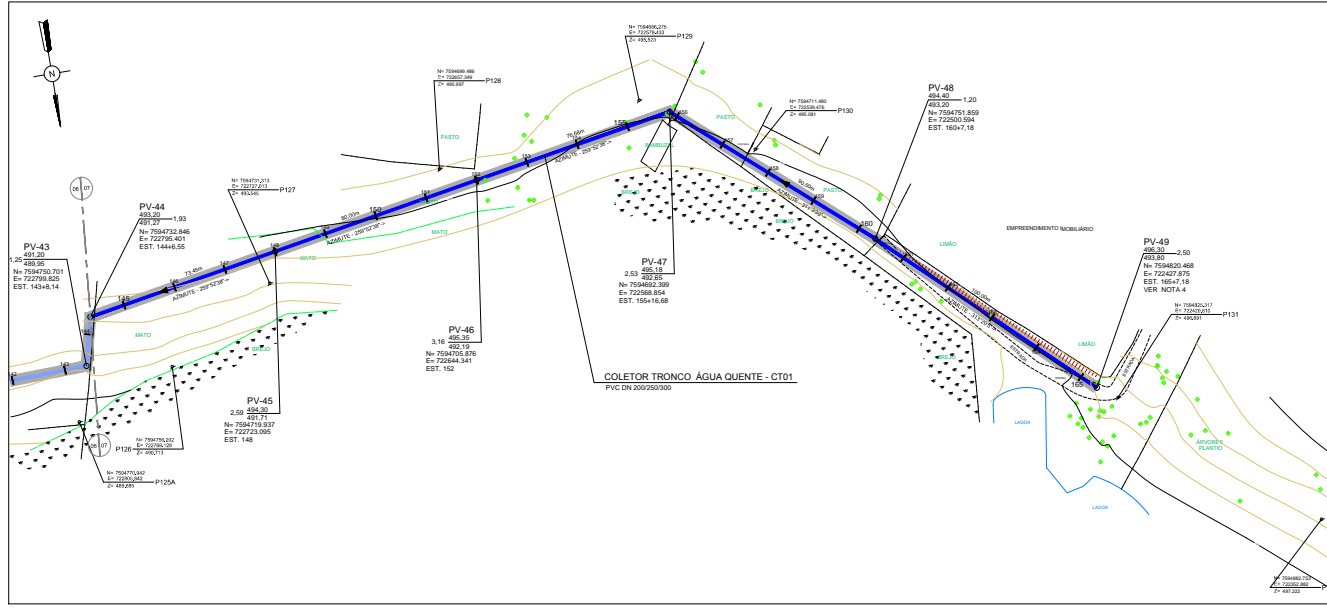
**DAEE**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
 EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
 PROJETO ÁGUA LIMPA  
 LICITE

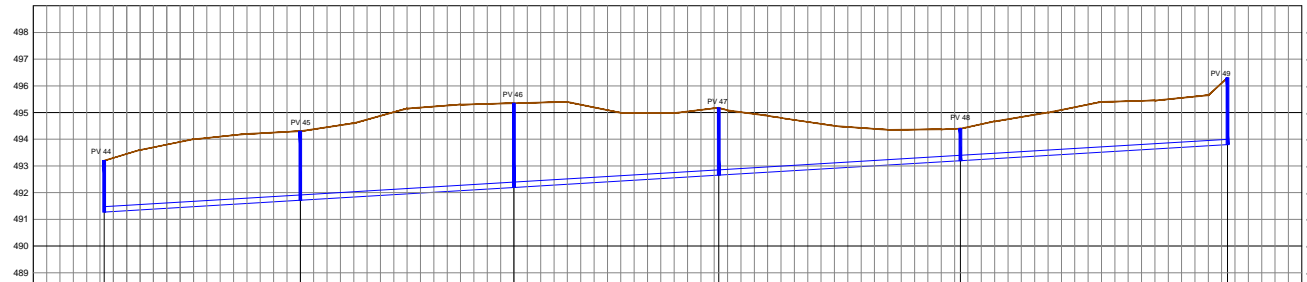
**IBITINGA**  
 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
 COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
 TRAVESSIA SOBRE CORREGO ÁGUA QUENTE

Nº CONTRATADA: 1015-DAS-PEMBA-E125\_A  
 REV: A      FL: 1/1  
 Nº CONTRATAÇÃO: 1015-DAS-PEMBA-E125\_A  
 ICP Brasil

Para validar visite [https://snp.ibitinga.sp.gov.br/confir/confir\\_assinatura\\_e\\_informe\\_codigo\\_8419-DAS-PEMBA-E125-A-51D-96B9](https://snp.ibitinga.sp.gov.br/confir/confir_assinatura_e_informe_codigo_8419-DAS-PEMBA-E125-A-51D-96B9)

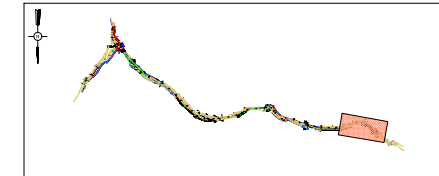


PLANTA DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV-43 AO PV-49  
ESCALA 1:100



EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA	73.45	80.00	76.68	90.50	100.00
NOME DE RUÍ/ TIPO DE PAVIMENTO	TERRENO NATURAL				
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO	1.83	2.24	2.70	2.42	2.50
COTA DA GERATIZ INFERIOR INTERNA	491.27	491.00	491.96	492.00	493.00
DECLIVIDADE	+0.0060		-0.0060		-0.0060
COTA DO TERRENO	493.20	493.20	493.20	493.20	493.20
ESTACA	1446.50	145.00	146.00	147.00	148.00
DÍAMETRO MATERIAL	PVC DN 200/250				
ESCORAMENTO	DESCONTÍNUO				
EMBASAMENTO	LASTRO DE AREIA				

PERFIL DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
ESCALA HORIZONTAL 1:100  
VERTICAL 1:10



**RELAÇÃO DE MATERIAL**

Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN	OBSERVAÇÃO
<b>COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE</b>				
TUBO PONTABALSA	PVC DN200x25	420.83	m	VER ESPECIFICAÇÃO
POÇO DE VISITA	CONCRETO ARMADO DN100mm	05	LD	

**TOTALIZAÇÃO DOS MATERIAIS**

Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN	OBSERVAÇÃO
<b>COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01</b>				
TUBO PONTABALSA	PVC DN200x25	628.82	m	VER ESPECIFICAÇÃO
TUBO PONTABALSA	PVC DN200x25	1296.08	m	VER ESPECIFICAÇÃO
TUBO PONTABALSA	PVC DN200x25	1156.38	m	VER ESPECIFICAÇÃO
POÇO DE VISITA	CONCRETO ARMADO DN100mm	50	LD	

- ESCORAMENTO**
- PARTELA/ALCANTARAL
  - DESCONTÍNUO
  - CHOCANTE
  - ESPECIAL:
    - MIXO-METÁLICO MADEIRA C/ QUADRO
    - MIXO-METÁLICO MADEIRA C/ QUADROS
- REBAIXAMENTO**
- SUBSOLAMENTO DO INTERIOR DA VALA
  - PLANTINHAS FILTRANTES
  - PROFUNDIDADE FILTRANTE COM VÁCUO

- EMBASAMENTO**
- ENVOLTORIA DE AREIA
  - ENVOLTORIAMENTO DO TUBO COM CONCRETO
  - SIMPLES APOIO DO TUBO NO TERRENO, COM
  - EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLDO MOLE
  - OU TOTAL À PROFUNDIDADE MÁXIMA DE
  - 10 CM MENOS DE 0.50m
  - QUALIDADE DE AREIA
  - LASTRO DE AREIA
  - LUBRIFICADO DE BRITA
  - LUBRIFICADO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
  - SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO
  - LUBRIFICADO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
  - SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO COM
  - SUBSTITUIÇÃO DE SOLDO MOLE POR RAÇAO
- CONVENÇÕES**
- PLANTA**
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
  - COLETOR TRONCO POR GRAVIDADE PROJETADO
  - EMBASAMENTO POR CONCRETO FORMADO PROJETADO
  - FAIXA DE SERVIÇO
  - FAIXA DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
  - CEBSA
  - CAIXA DE ÁGUA PLUVIAS - CONCRETO
  - REDE TELEFÔNICA
  - REDE ELÉTRICA
  - REDE DE GÁS
  - REDE DE C.A.
  - FITOMETROS
  - POÇO DE VISITA/REDE EMBAIXADA EXISTENTE
  - BOCA DE LORO
  - CAIXA DE VENTOSA
  - SENTELO DO FLUIDO
  - PONTO COTADO
  - ESTACA DO PROJETO
  - FURO DE SONDADE
  - CAIXA DE VENTOSA
  - CAIXA DE DESCARGA
- PERFIL**
- EST. ESTACÃO ELEVATÓRIA
  - POÇO DE VISITA DA LINHA DO EMBAIXO
  - POÇO DE VISITA EXISTENTE
  - CAIXA DE VENTOSA EXISTENTE
  - TUBULAÇÃO DE ESGOTO
  - CAIXA DE VENTOSA
  - CAIXA DE DESCARGA
  - BLOCO DE ANCORAGEM
- XX**
- 481.00 = COTA TERRENO
  - 480.00 = COTA GERATIZ INFERIOR
  - Nº 7639269.829 = CONTÍDUO
  - E = 688833.953 = LATITUDE
  - EST. 07.4182 = POSIÇÃO DO ESTABELECIMENTO



REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO

**NOTAS**

- ELEVÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM MM
- CONSIDERA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m
- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTANTES OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS
- O COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE INICIA-SE NESTE PV-49 LOCALIZADA NA ÁREA DE EXPANSÃO IMEDIATA DE IBITINGA. A VAZÃO DE CONTRIBUIÇÃO DA ÁREA FOI CONCENTRADA NESTE PV, NO VALOR DE 7,08 l/s.

**DAEE**

APROVADO *[Assinatura]*

**ENGECORPS**  
Engenharia de Projetos e Obras em Águas Limpas

PROJ. LUIZ CARLOS PETELNIKAR - CREA-SP 030048461  
APROV. POR: DANNY DALBERSON DE OLIVEIRA  
CREA-SP Nº: 900045622

120209  
120209  
120209

**Programa ÁGUA LIMPA**

**IBITINGA**

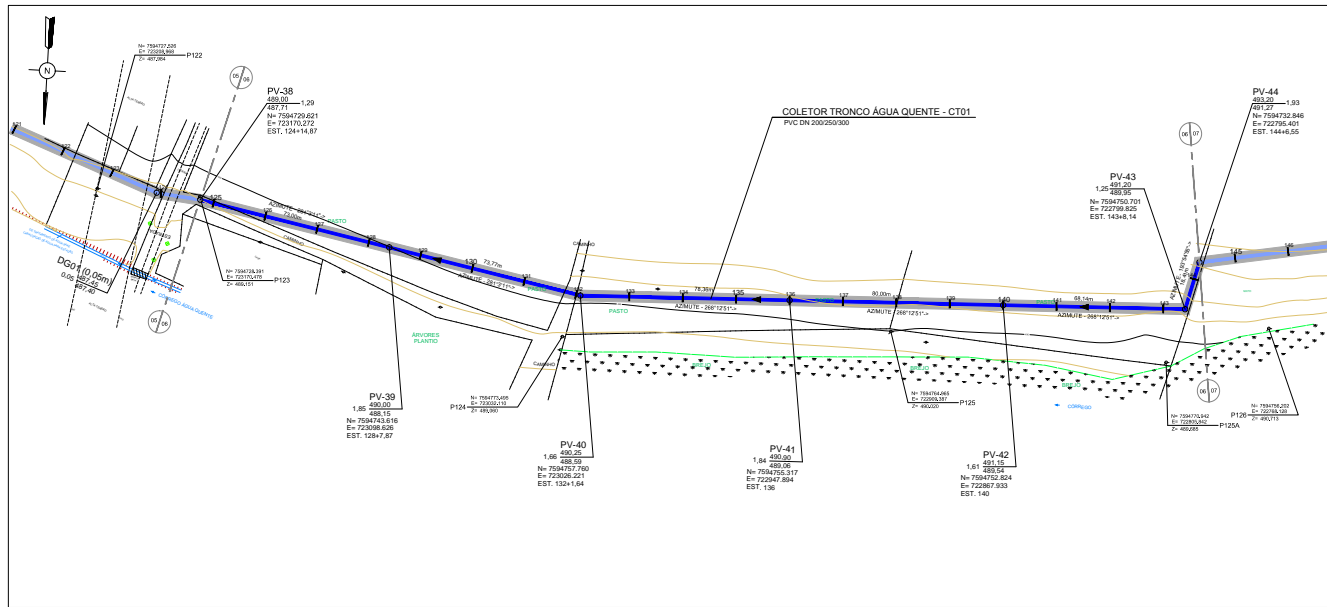
SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROJETO ÁGUA LIMPA - LOTE 1

**IBITINGA**  
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV-43 AO PV-49

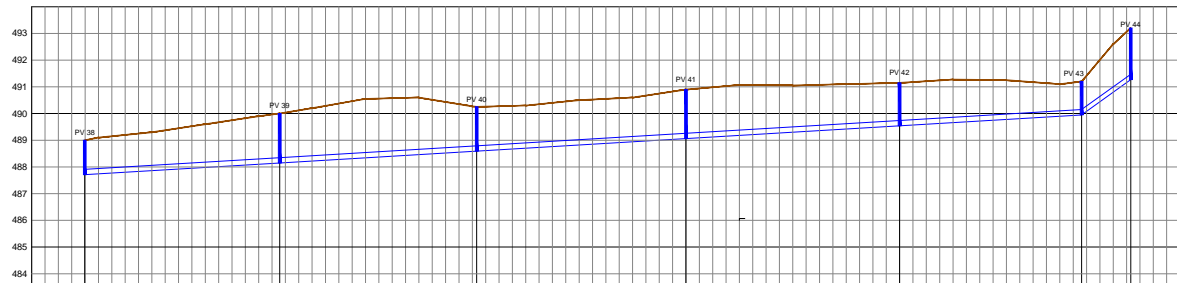
Nº 1015-DAE-PEM-IB-A1-E124  
REV: 0  
FL: 7/7

**ICP Brasil**

Para validar visite <https://sapi.ibitinga.sp.gov.br/conferir> e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

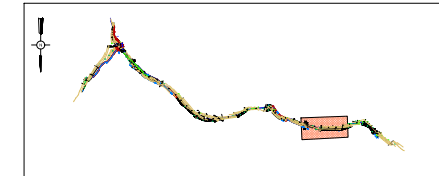


PLANTA DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV-38 AO PV-44  
ESCALA: 1:1.000



PERFIL DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
ESCALA: HORIZONTAL 1:1.000  
VERTICAL 1:500

EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA	73,00	73,77	78,36	81,00	85,14	88,14	88,14	
NOME DE RUA / TIPO DE PAVIMENTO	TERRENO NATURAL							
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
COTA DA GÊRATIZ INFERIOR INTERNA	487,71	487,74	487,96	488,15	488,22	488,34	488,37	
DECLIVIDADE	i=0,0000		i=0,0060		i=0,0060		i=0,0717	
COTA DO TERRENO	488,00	488,00	488,00	488,00	488,00	488,00	488,00	
ESTACA	124,14	125,00	125,87	126,74	127,61	128,48	129,35	
DIÂMETRO MATERIAL	PVC NBR7363-3/2005 DUPLA PAREDE DN200							
ESCORAMENTO	DESCONTÍNUO							
EMBASAMENTO	LASTRO DE AREIA							



SITUAÇÃO  
SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL				
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN	OBSERVAÇÃO
COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01				
1	TUBO PONTA-BALSA PVC	DN200x25x3000	301,68	m
2	POÇO DE VISITA CONCRETO ARMADO	DN100mm	08	UD

ESCORAMENTO

- PUNTOALTEAMENTO
- DESCONTÍNUO
- CHONDRADO
- ESPECIAL
- MÃO-METÁLICO MADEIRA C1
- MÃO-METÁLICO MADEIRA C1 QUADRO
- MÃO-METÁLICO MADEIRA C1 QUADRO

REBAIXAMENTO

- SUBSOMBREAMENTO DO INTERIOR DA VALA
- PUNTOALTEAMENTO
- PUNTOALTEAMENTO

EMBASAMENTO

- EMBOVEDIMENTAÇÃO DE AREIA
- EMBOVEDIMENTAÇÃO DO TUBO COM CONCRETO
- SIMPLES APOIO DO TUBO NO TERRENO
- SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES
- PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 18 CM
- PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 18 CM
- PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 18 CM
- PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 18 CM
- PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 18 CM

CONVENÇÕES

PLANTA

- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
- COLETOR TRONCO POR GRAVIDADE PROJETADO
- EMISSÁRIO POR CONCRETO FORÇADO PROJETADO
- FAIXA DE SERVIÇO
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- CIBICA
- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - CONCRETO
- REDE TELEFÔNICA
- REDE ELÉTRICA
- REDE DE GÁS
- FETROBRAS
- POÇO DE VISITA/REDE EMISSÁRIO EXISTENTE
- BOCA DE LOBO
- BARRIO DO FLUXO
- PONTO COTADO
- ESTACA DO PROJETO
- FURO DE SONDAZEM
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- BLOCO DE ANCORAGEM



REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO

NOTAS

- ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM MM.
- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m.
- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTATAEM OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS.

DAEE

APROVADO

ENGEPCORPS  
Corpo de Engenharia Civil e Obras Ltda

PROJ. LUIZ CARLOS PETELKAR - CREA-SP 070048551  
APROV. DANIEL DA REBORA DE OLIVEIRA  
CREA-SP 060048552

1202009  
1202010  
1202009

Programa ÁGUA LIMPA

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROJETO ÁGUA LIMPA  
LOTE 1

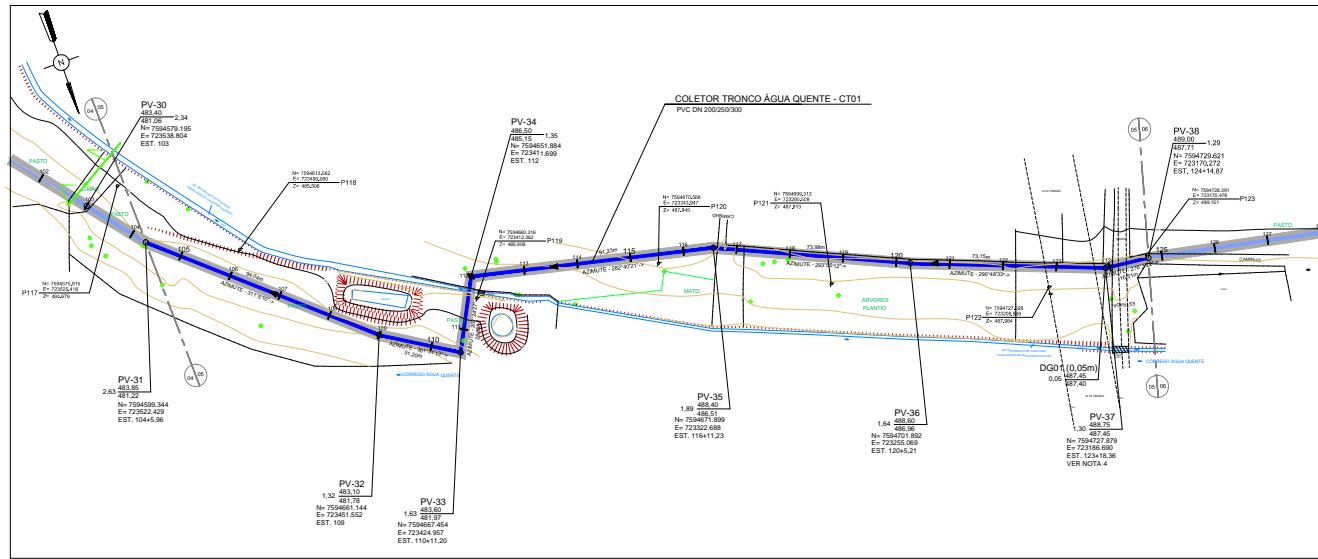
IBITINGA  
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV-38 AO PV-44

Nº 1015-DAE-PEM-IB-A1-E123

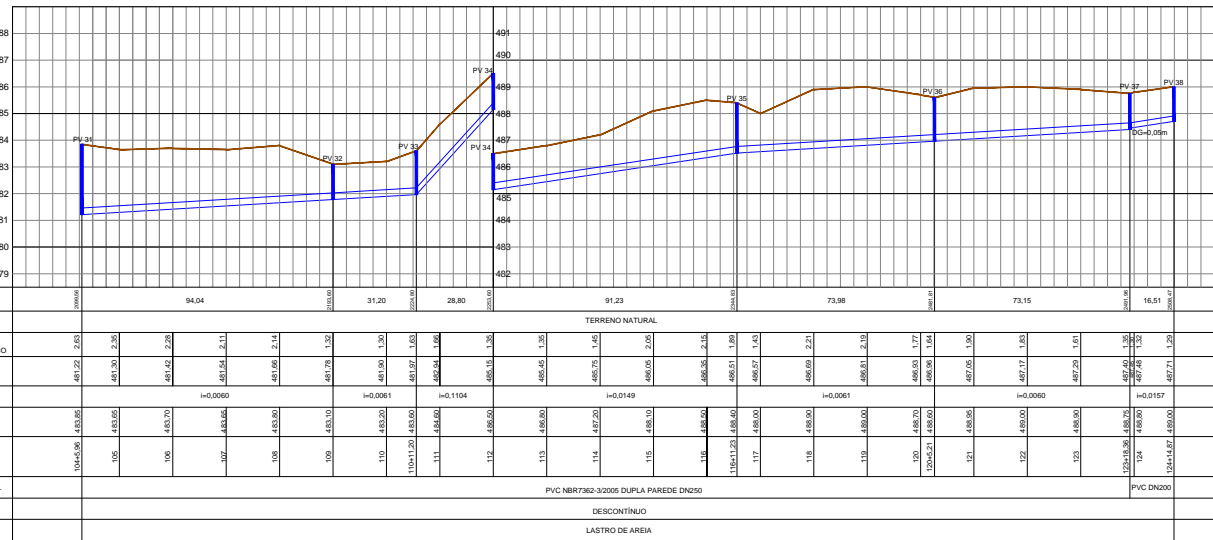
REV: 0  
FL: 67

ICP Brasil

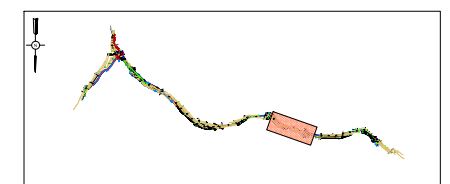
Para validar visite <https://snp.ibitinga.sp.gov.br/confir/> e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



PLANTA DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV-31 AO PV-38  
ESCALA 1:1000



PERFIL DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
ESCALA - HORIZONTAL 1:1000  
VERTICAL 1:100



SITUAÇÃO  
SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL					
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO	
COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01					
	TUBO PONTA-BALSA	PVC	DN200x6,00m	16,51 m	VER ESPECIFICAÇÃO
	TUBO PONTA-BALSA	PVC	DN200x6,00m	282,40 m	VER ESPECIFICAÇÃO
	POÇO DE VISITA	CONCRETO ARMADO	DN1000mm	07	UN.

**ESCORAMENTO**

PARTELETALENTAMENTO  
DESCONTRINHO  
E-SPECIAL:  
MIXO-METÁLICO MADEIRA C1 QUADRO  
MIXO-METÁLICO MADEIRA C1 QUADROS

**REBAIXAMENTO**

SUBSOLAMENTO DO INTERIOR DA VALA  
PLUNTERAS FILTRANTES  
PNEUMÁTICA FILTRANTE COM VÁCUO

**CONVENÇÕES**

**PLANTA**

— LINHA DE RECALQUE PROJETADA  
— COLETOR TRONCO POR GRAVIDADE PROJETADO  
— EMBASAMENTO POR CONCRETO FORMADO PROJETADO  
— FAIXA DE SERVIÇO  
— REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA  
— CIECA  
— CALDEIRA DE ÁGUA PLUVIAS - CONCRETO  
— REDE TELEFÔNICA  
— REDE ELÉTRICA  
— REDE DE GÁS  
— FITURAS  
— POÇO DE VISITA/REDE EXISTENTE  
— MOÇA DE LORO  
— EMBORO  
— SENTIDO DO FLUXO  
— PONTO COTADO  
— ESTACA DO PROJETO  
— FURO DE BOMBAGEM  
— CAIXA DE VENTOSA  
— CAIXA DE DESCARGA

**PERFIL**

— EST. ESTACÃO ELEVATÓRIA  
— PV - POÇO DE VISITA DA LINHA DO EMBASAMENTO  
— PV - POÇO DE VISITA EXISTENTE  
— GALERIA DE ÁGUA PLUVIAS EXISTENTE  
— TUBULAÇÃO DE ESGOTO  
— CAIXA DE VENTOSA  
— CAIXA DE DESCARGA  
— BLOCO DE ANCORAGEM

XX — BARRIL  
483,00 — COTA TERRENO  
480,00 — COTA QUANTO SUPERIOR  
No. 7629039-829 — CONTÍDUO  
E = 689833 053 — LATITUDE  
EST. 014,82 — POSIÇÃO DO ESTABELECIMENTO

REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO

NOTAS

- ELEVACOES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM MM.
- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m.
- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTANTES OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS.
- NESTE PV, DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE, FOI CONSIDERADO UMA VAZÃO NO VALOR DE 17,60 l/s, REFERENTE A ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO À MONTANTE DO COLETOR.

**DAEE**

APROVADO *[assinatura]*

**ENGECORPS**  
Engenharia de Projetos e Obras em Águas Limpas

PROJ. LUIZ CARLOS PETERLINHAR - CREA-SP 03004861  
APROV. POR: DANNY DAHERSON DE OLIVEIRA  
CREA-SP 06004562

120209  
120209  
120209

Programa **ÁGUA LIMPA**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROJETO ÁGUA LIMPA  
LOTE 1

**IBITINGA**

ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV 31 AO PV 38

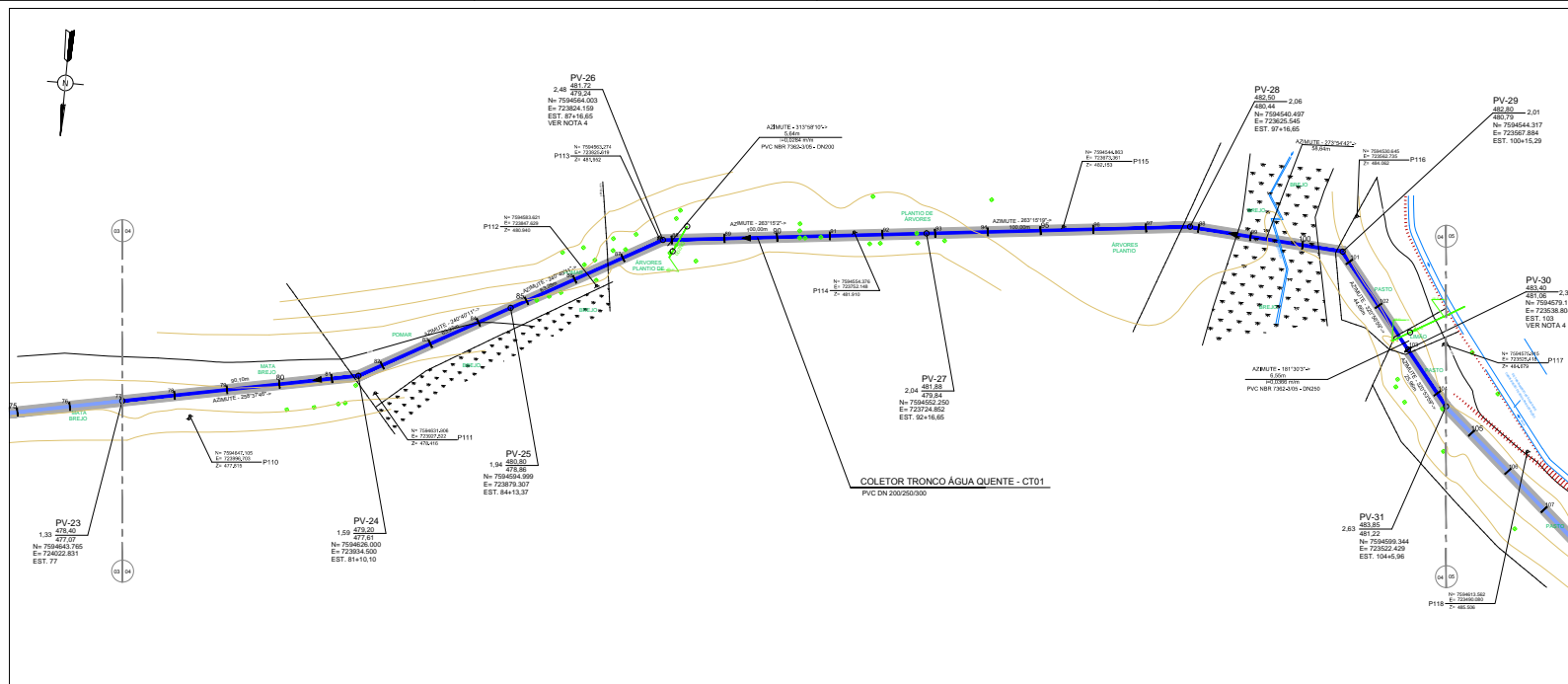
Nº 1015-DAE-PEM-IB-A1-E122

REV: 0  
FL: 5/7

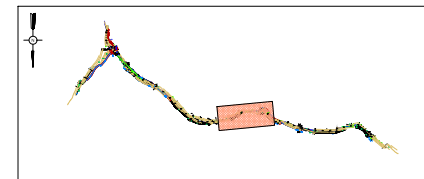
IBITINGA

**ICP Brasil**

Para validar visite <https://snp.ibitinga.sp.gov.br/conferir> e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

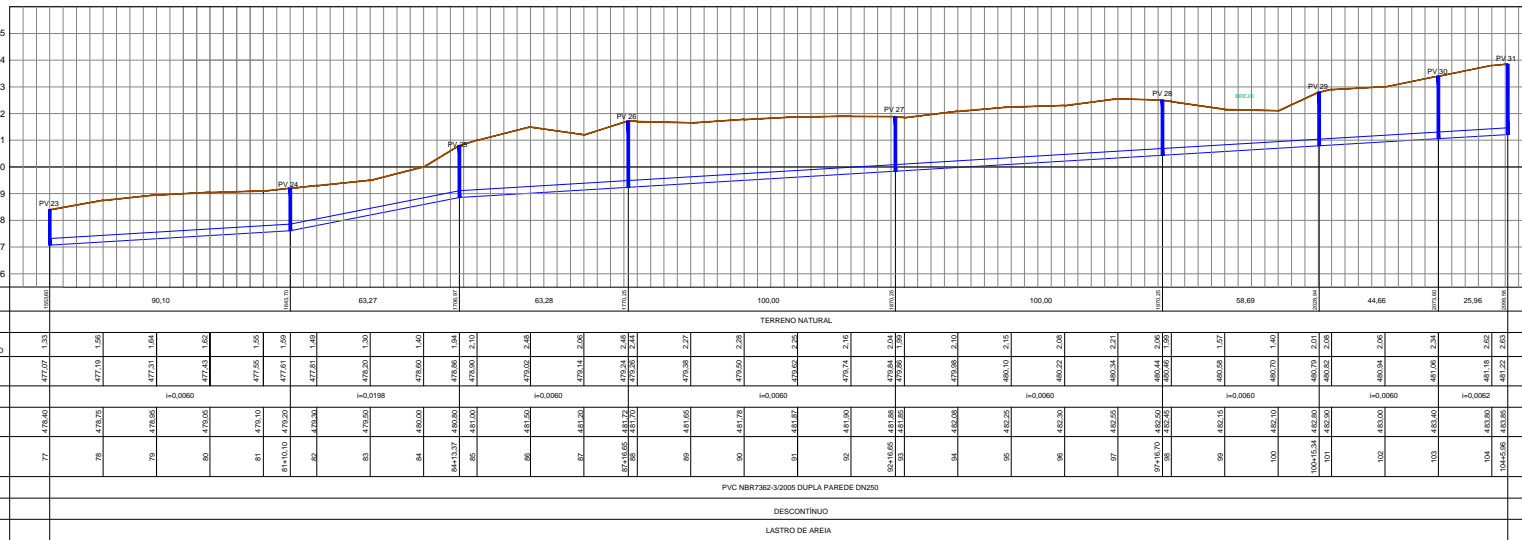


PLANTA DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV-23 AO PV-31  
ESCALA 1:500



SITUAÇÃO  
SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL					
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO	
<b>COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01</b>					
	TUBO PONTABALSA	PVC	DN200x6.00x	546,96	m
	POÇO DE VISITA	CONCRETO ARMADO	DN100mm	08	UD
					VER ESPECIFICAÇÃO



PERFIL DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
ESCALA: HORIZONTAL 1:500  
VERTICAL 1:100

**ESCORAMENTO**

- PARTELA/ALCANTARAL
- DESCONTÍNUO
- CHOCANTE
- ESPECIAL:
- METAL-METALICO MADEIRA C1 QUADRO
- METAL-METALICO MADEIRA C1 QUADROS
- LIBRARIAS DE AREIA
- LIBRARIAS DE BRITA
- LIBRARIAS E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO
- LIBRARIAS E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO COM SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR RAÇAO

**EMBASAMENTO**

- ENVOLTORES DE AREIA
- ENVOLTORES DO TUBO COM CONCRETO SIMPLES APOIO DO TUBO NO TERRENO, COM EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES OU FÓSSILS ATE PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 10 CM MENOS DE 0,50m
- LIBRARIAS DE AREIA
- LIBRARIAS DE BRITA
- LIBRARIAS E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO
- LIBRARIAS E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO COM SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR RAÇAO

**REBAIXAMENTO**

- SUBSOLAMENTO DO INTERIOR DA VALA
- PLUNTONIAS FILTRANTES
- PROTEÇÃO FILTRANTE COM VÁCUO

**CONVENÇÕES**

**PLANTA**

- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
- COLETOR TRONCO POR GRAVIDADE PROJETADO
- EMBAIXAMENTO POR CONCRETO FORMADO PROJETADO
- FAIXA DE SERVIÇO
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- CIECA
- CALDEIRA DE ÁGUA PLUVIAS - CONCRETO
- REDE TELEFÔNICA
- REDE ELÉTRICA
- REDE DE GÁS
- FETROBRAS
- POÇO DE VISITA/REDE EMBAIXAMENTO EXISTENTE
- BOCA DE LONDO
- BARRIO
- SENTIDO DO FLUXO
- PONTO COTADO
- ESTACA DO PROJETO
- FURO DE SONDAJEM
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA

**PERFIL**

- ESTACÃO ELEVATÓRIA
- POÇO DE VISITA DA LINHA DO EMBAIXAMENTO
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- GALERIA DE ÁGUA PLUVIAS EXISTENTE
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- BLOCOS DE ANCORAGEM

**XX**

- ELEV. EST. TERRENO
- ELEV. EST. TERRENO
- COTA GERATRIZ INFERIOR
- COTAGEM
- LATITUDE
- POSIÇÃO DO ESTABELECIMENTO

REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS
							1- ELEVÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM MM. 2- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m. 3- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTERA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTANTES OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS. 4- A INTERLIGAÇÃO DESTAS TUBULAÇÕES EXISTENTES AO SISTEMA DE AFASTAMENTO PROJETADO DEVERÁ SER VERIFICADA EM CAMPO QUANDO DA IMPLANTAÇÃO DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE.

**DAEE**

APROVADO J.J.J.

**ENGENCORPS**  
Engenharia de Projetos e Obras em São Paulo

**Programa ÁGUA LIMPA**

**DAEE**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROJETO ÁGUA LIMPA  
LOTE 1

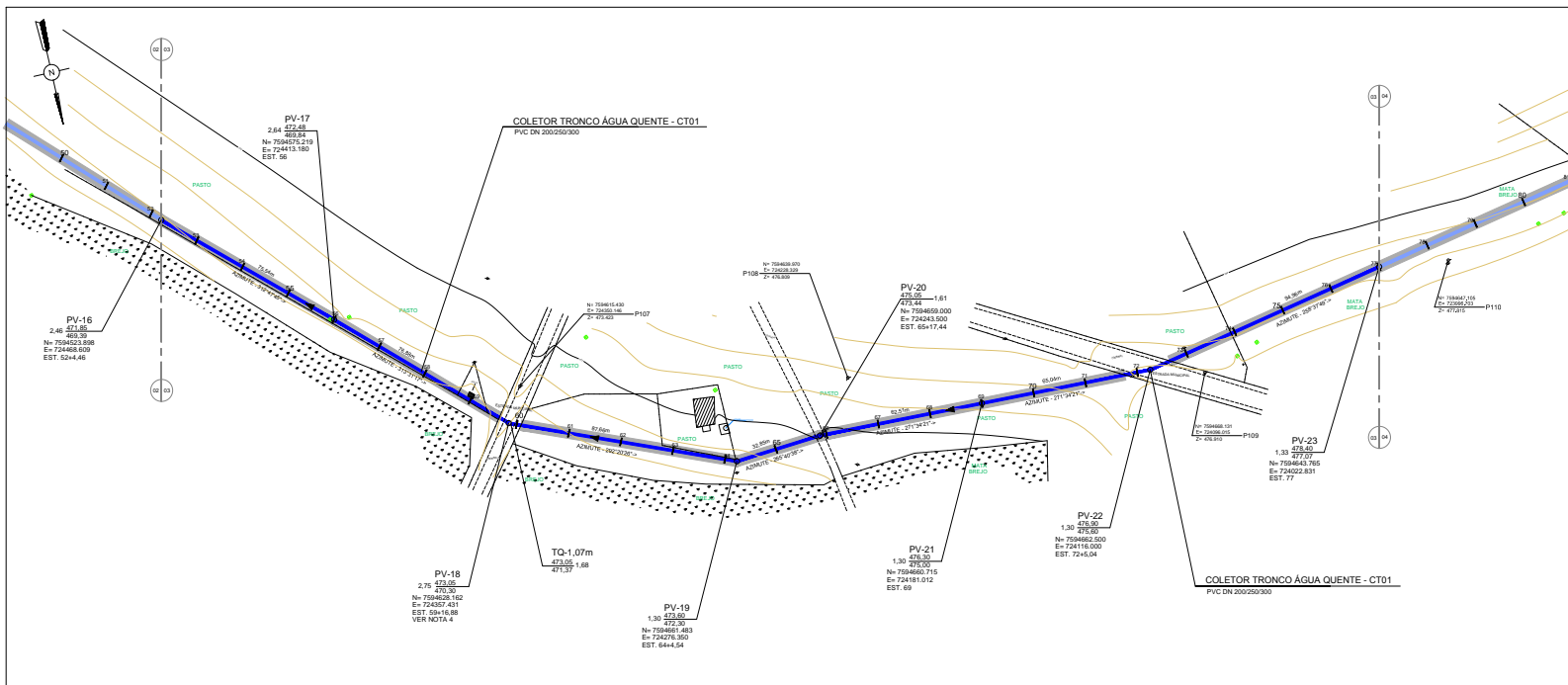
**IBITINGA**  
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV-23 AO PV-31

Nº 10115-DAE-PEM-IB-A1-E121

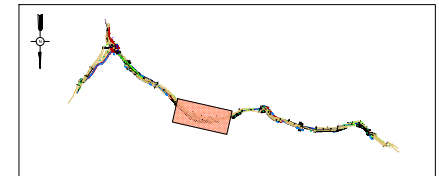
REV: 0 FL: 4/7

ICP Brasil

Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir\\_assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-DA9E-A51D-96B9](https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir_assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-DA9E-A51D-96B9)



PLANTA DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV 16 AO PV 23  
ESCALA 1:1000

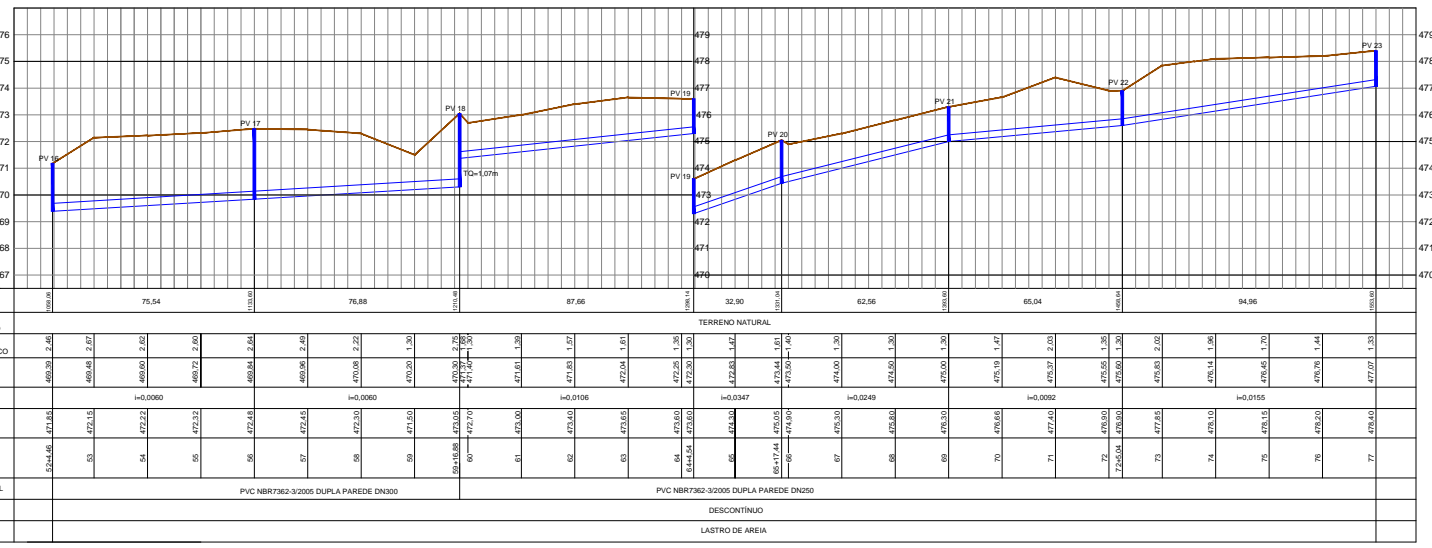
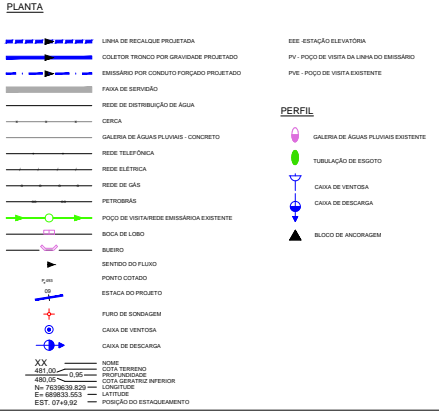


SITUAÇÃO SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL					
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.	UN.	OBSERVAÇÃO	
<b>COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01</b>					
	TUBO PONTA-BOLSA	PVC DN200x3,000	343,12	m	VER ESPECIFICAÇÃO
	TUBO PONTA-BOLSA	PVC DN300x3,000	152,42	m	VER ESPECIFICAÇÃO
	POÇO DE VISTA	CONCRETO ARMADO	07	UD.	

- ESCORAMENTO**
- PLINTAMENTO
  - DESCONTINÚO
  - CONTINÚO
  - ELETRICAL
  - MIXTO-METALICO-MADEIRA C1 3 QUADROS
  - MIXTO-METALICO-MADEIRA C2 3 QUADROS
- EMBASAMENTO**
- DESENVOLVIMENTO DE ÁREA
  - DESENVOLVIMENTO DO TUBO COM CONCRETO E LAMBRAS AO LONGO DO TUBO NO TERRENO, COM EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES OU FUNDOS ATÉ PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 18 OU MÍNIMO DE 0,50m
  - LALASTRO DE AREIA
  - LALASTRO DE BRITA
  - LALASTRO DE BRITA E CONCRETO
  - LALASTRO DE AREIA E CONCRETO ESTRUCTURAL
  - SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR MACHO

- REBAIXAMENTO**
- REBAIXAMENTO DO INTERIOR DA VALA
  - REBAIXAMENTO DE BRITA E CONCRETO
  - REBAIXAMENTO DE BRITA E CONCRETO ESTRUCTURAL
  - REBAIXAMENTO DE BRITA E CONCRETO COM SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR MACHO



PERFIL DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
ESCALA: HORIZONTAL 1:1.000  
VERTICAL 1:100

EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA	TERRENO NATURAL									
75,54	76,88	77,66	78,20	78,56	78,80	79,04	79,28	79,52	79,76	80,00
469,30	469,58	469,90	470,30	470,70	471,10	471,50	471,90	472,30	472,70	473,10
h=0,0000	h=0,0000	h=0,0106	h=0,0347	h=0,0249	h=0,0092	h=0,0155				
471,00	471,25	471,50	471,75	472,00	472,25	472,50	472,75	473,00	473,25	473,50
54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
524,46	524,46	524,46	524,46	524,46	524,46	524,46	524,46	524,46	524,46	524,46
PVC NBR7362-3/2005 DUPLA PAREDE DN300										
PVC NBR7362-3/2005 DUPLA PAREDE DN250										
LASTRO DE AREIA										

REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS
							1. ELEVACIONES E DIMENSIONES EM METRO E DECLIVIDADE EM M/M. 2. CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m. 3. OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTERA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTADAS QUANDO NOS DESENHOS DOS PRODUTOS. 4. NESTE PV DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE, FOI CONSIDERADO UMA VAZÃO NO VALOR DE 11,32 l/s, REFERENTE A ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO À MONTANTE DO COLETOR.

**DAEE**

APROVADO

**ENGEPCORPS**  
Companhia Engenharia e Construção Ltda.

**AGUA LIMPA**

**DAEE**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROJETO ÁGUA LIMPA  
LOTE 1  
IBITINGA  
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV 16 AO PV 23

Nº 1015-DAE-PEM-IB-A1-E120

REV: 0 FL: 37

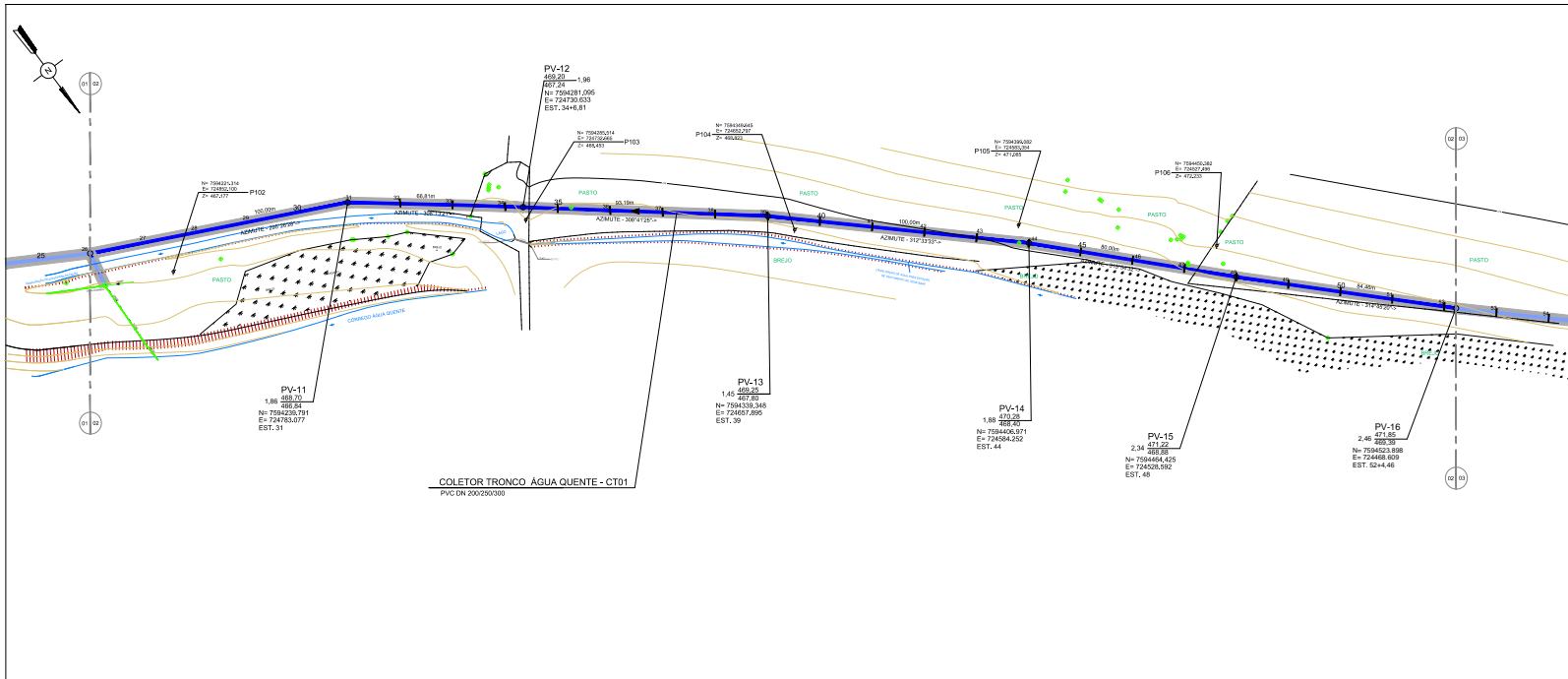
1015-DAE-PEM-IB-A1-E120

ESQ

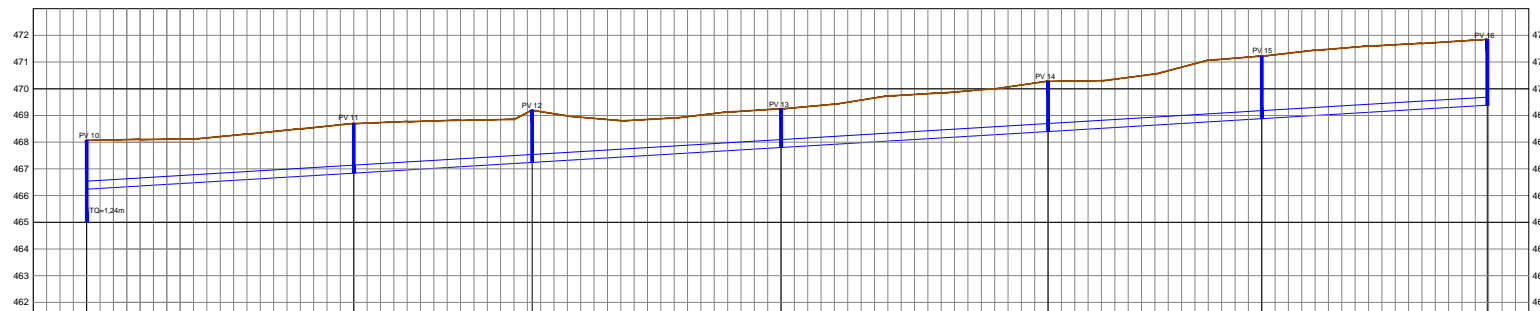
**ICP Brasil**



Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir\\_assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-DA9E-A51D-96B9](https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir_assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-DA9E-A51D-96B9)



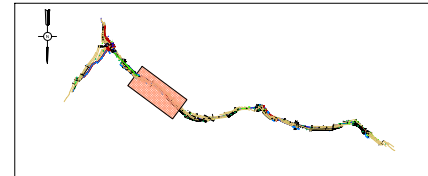
PLANTA DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV-05 A PV-16  
ESCALA: 1:1.000



PERFIL DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
ESCALA: HORIZONTAL 1:1.000  
VERTICAL 1:100

EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA	00,00	100,00	03,00	65,81	78,14	51,19	78,00	100,00	08,00	87,00	84,46	100,00
NOME DE RUA / TIPO DE PAVIMENTO	TERRENO NATURAL											
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO	1,05	1,74	1,70	1,78	1,74	1,50	1,68	1,78	1,91	2,34	2,46	2,46
COTA DA GERATIZ INFERIOR INTERNA	465,54	465,36	465,04	465,72	465,84	467,52	465,04	465,15	465,64	466,36	469,24	469,50
DECLIVIDADE	H=0,0060											
COTA DO TERRENO	465,07	465,10	465,72	465,72	465,72	467,52	465,04	465,15	465,64	466,36	469,24	469,50
ESTACA	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
DIÂMETRO/MATERIAL	PVC NBR7362-3/2005 DUPLA PAREDE DN300											
ESCARAMENTO	DESCONTINÚO											
EMBASAMENTO	LASTRO DE AREIA											

PERFIL DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
ESCALA: HORIZONTAL 1:1.000  
VERTICAL 1:100



RELAÇÃO DE MATERIAL

Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN.	OBSERVAÇÃO
COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01				
	TUBO PONTA/BOLSA	PVC	DN300x300	524,46 m
	POÇO DE VISTA	CONCRETO ARMADO	DN100mm	06 UB

- ESCARAMENTO**
- PUNTO ALTERNATIVO DESCONTINÚO
  - CONCRETO
  - ESPECIAL
  - MIXO-METÁLICO MADEIRA (1) QUADRO
  - MIXO-METÁLICO MADEIRA (2) QUADRO
- EMBASAMENTO**
- ENVOLTORIA DE AREIA
  - ECHELONAMENTO DO TUBO COM CONCRETO
  - SIMPLES APOIO DO TUBO NO TERRENO, COM
  - EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLOS MOLES
  - OU FORTES ATÉ PROFUNDIDADE MÁXIMA DE
  - 18 OU MÍNIMO DE 3,0m
  - CALLUSTO DE AREIA
  - LIBRILASTRO DE BRITA
  - LIBRILASTRO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
  - SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO
  - LIBRILASTRO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
  - SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO COM
  - SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR RACHÃO
- REBAIXAMENTO**
- SUBSOLAMENTO DO INTERIOR DA VALA
  - PUNTO ALTERNATIVO
  - PROTECTORIA FILTRANTE COM VACUO

- CONVENÇÕES**
- PLANTA**
- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
  - COLETOR TRONCO POR GRÁVITADO PROJETADO
  - EMBASAMENTO POR CONCRETO FUNDADO PROJETADO
  - FAIXA DE SERVIÇO
  - REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
  - CERCA
  - CAIXA DE ÁGUA PLUVIAIS - CONCRETO
  - REDE TELEFÔNICA
  - REDE ELÉTRICA
  - REDE DE GÁS
  - FUTURO
  - POÇO DE RESTAURADO EMBASAMENTO EXISTENTE
  - BLOCO DE LADR
  - SUBSO
  - SENTELO DO FLUXO
  - PUNTO COTADO
  - ESTACA DO PROJETO
  - FURO DE SONDAGEM
  - CAIXA DE VENTOSA
  - CAIXA DE DESCARGA
- PERFIL**
- EST. ESTACÃO ELEVATÓRIA
  - POÇO DE VISTA DA LINHA DO EMBASAMENTO
  - POÇO DE VISTA EXISTENTE
  - CAIXA DE VENTOSA
  - CAIXA DE DESCARGA
  - BLOCO DE ANCORAGEM
  - CAIXA DE ÁGUA PLUVIAIS EXISTENTE
  - TUBULAÇÃO DE ESGOTO



Nº	PLA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACÉTO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO	NOTAS
									1. ELEVACÕES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM mm/m
									2. CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m.
									3. OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTERIA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTAREM OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS.

**DAEE**

APROVADO: [Assinatura]

**ENGECORPS**  
Grupo de Engenharia e Construção Ltda

**AGUA LIMPA**  
Programa

**IBITINGA**  
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV-10 AO PV-16

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROJETO ÁGUA LIMPA  
LOTE 1

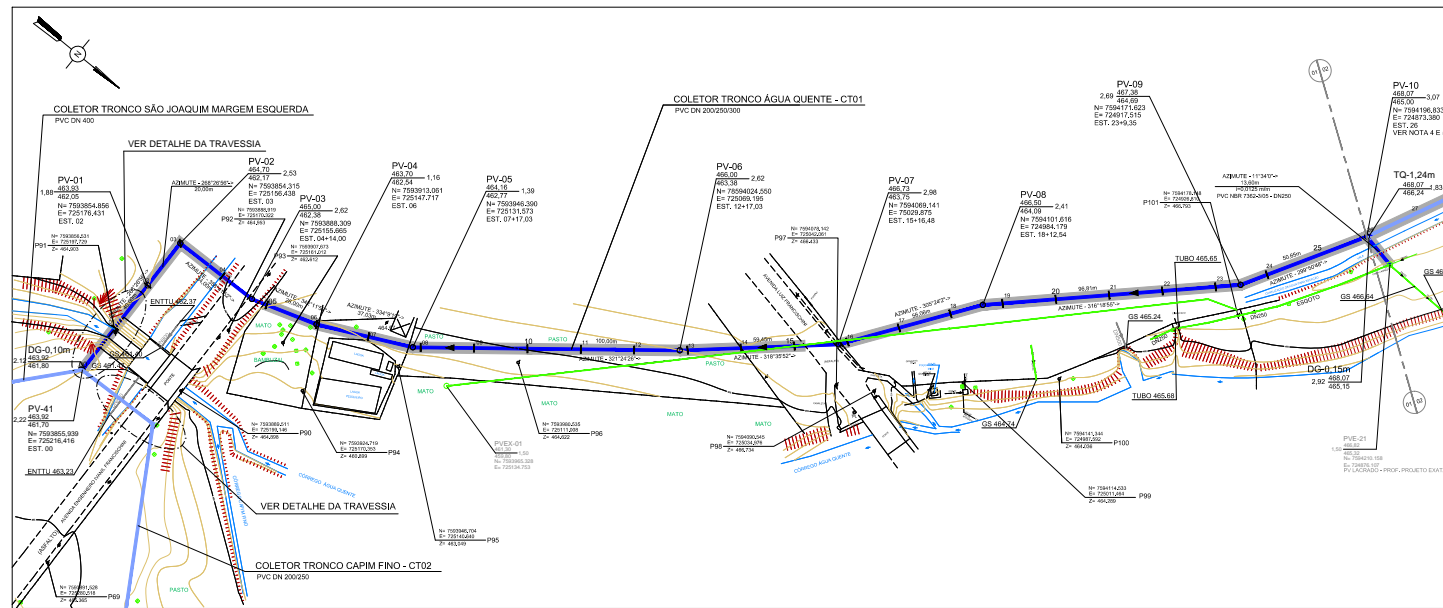
Nº 1015-DAE-PEM-IB-A1-E119

REV: 0

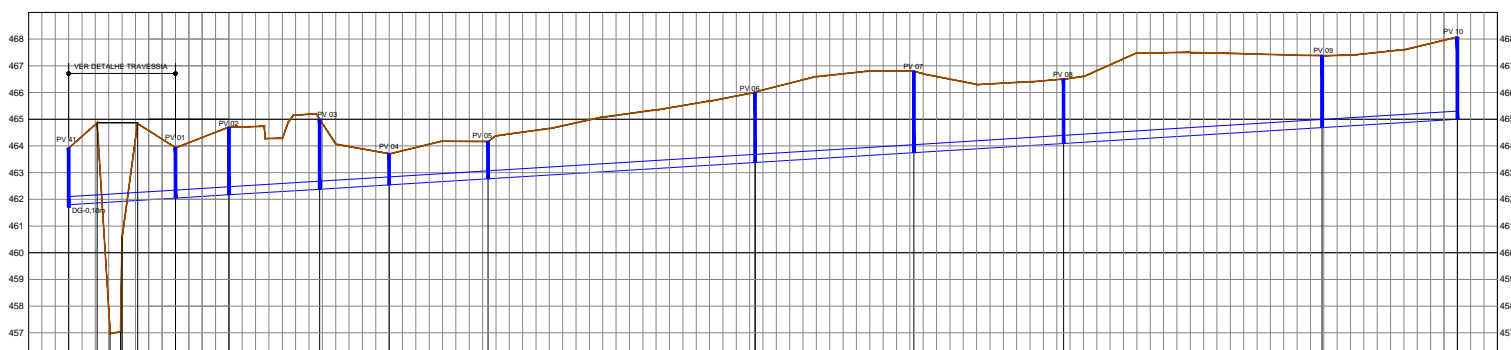
FL: 27

ICP Brasil

Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.gov.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9

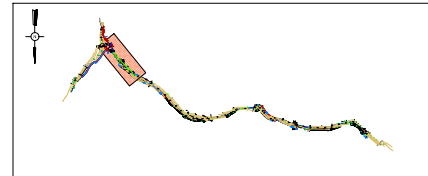


PLANTA DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV-01 AO PV-10  
ESCALA: 1:1000



PERFIL DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
ESCALA: HORIZONTAL 1:1000  
VERTICAL 1:500

EXTENSÃO SIMPLES E ACUMULADA	0+00	40,00	80,00	20,00	34,00	26,00	13,00	37,03	10,00	59,45	56,06	37,54	95,81	48,16	50,85	28,00	
NOME DE RUA TIPO DE PAVIMENTO	(CORREGO ÁGUA QUENTE)			AV. ENGLI VANIL FRANCISCHINI (ASFALTADO)			TERRENO NATURAL										
PROFUNDIDADE DO COLETOR TRONCO	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	
COTA DA GENATIZ INFERIOR INTERNA	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	467,70	
DECLIVIDADE	i=0,0063			i=0,0060			i=0,0062			i=0,0062			i=0,0061			i=0,0062	
COTA DO TERRENO	463,32	463,32	463,32	464,70	464,70	464,70	464,70	464,70	464,70	464,70	464,70	464,70	464,70	464,70	464,70	464,70	
ESTACA	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
DIAMETROMATERIAL	PVC NBR7362-3/2005 DUPLA PAREDE DN300																
ESCORAMENTO	DESCONTÍNUO																
EMBASAMENTO	LASTRO DE AREIA																



SITUAÇÃO  
SEM ESCALA

RELAÇÃO DE MATERIAL					
Nº	DISCRIMINAÇÃO	QTDE	UN	OBSERVAÇÃO	
COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01					
1	TUBO PONTA-BALSA PVC	DN20x4,00m	13,60	m	VER ESPECIFICAÇÃO
2	TUBO PONTA-BALSA PVC	DN30x6,00m	480,00	m	VER ESPECIFICAÇÃO
3	FOCO DE VISITA	DN100mm	11	UN	VER DETALHE

**ESCORAMENTO**

- PARTELETA/EMBASTAMENTO DESCONTÍNUO
- CHAMBRÃO
- ESPECIAL: M/M=1-METALICO MADEIRA C1 QUADRO
- PHONOTERMAS FILTRANTES COM VÁCUO

**EMBASAMENTO**

- EMBOVIZ/TORA DE AREIA
- ELIMINAVIMENTO DO TUBO COM CONCRETO
- S-ÍMPLES APOIO DO TUBO NO TERRENO, COM
- EVENTUAL SUBSTITUIÇÃO DE SOLDES MOLES
- OU FOLHA DE PROFUNDIDADE MÁXIMA DE
- 18 FU MÍNIMO DE 0,30m
- LASTRO DE AREIA
- LIBRARIADO DE BRITA
- LIBRARIADO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
- SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO
- LIBRARIADO E LAJE DE CONCRETO ESTRUTURAL
- SOBRE LASTRO DE BRITA E CONCRETO COM
- SUBSTITUIÇÃO DE SOLO MOLE POR RAÇAO

**REBAIXAMENTO**

- SUBSOLAMENTO DO INTERIOR DA VALA
- PHONOTERMAS FILTRANTES
- PHONOTERMAS FILTRANTES COM VÁCUO

**CONVENÇÕES**

**PLANTA**

- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
- COLETOR TRONCO POR GRAVIDADE PROJETADO
- EMBASTAMENTO POR CONCRETO FORMADO PROJETADO
- FAIXA DE SERVIÇO
- RISE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- CEBICA
- CAIXA DE ÁGUA PLUVIAS - CONCRETO
- RISE ELÉTRICA
- RISE ELÉTRICA
- RISE DE GÁS
- PETROBRAS
- FOCO DE VISITA/REBAIXAMENTO EXISTENTE
- BLOCA DE LONDO
- ESCALA DE TERRENO
- COTA GENATIZ INFERIOR
- CONTELDRE
- LATITUDE
- PROJEÇÃO DO ESTABELECIMENTO

**PERFIL**

- EST. ESTAÇÃO ELEVATÓRIA
- FOCO DE VISITA DO EMBASTO
- FOCO DE VISITA EXISTENTE
- GALERIA DE ÁGUA PLUVIAS EXISTENTE
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO
- CAIXA DE VENTOSA
- CAIXA DE DESCARGA
- BLOCO DE ANCORAGEM

**XX**

- 480,00
- 480,00
- Nº 736209-829
- E= 688833 553
- EST. 07-4-82

REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO

NOTAS

- ELEVÇÕES E DIMENSÕES EM METRO E DECLIVIDADE EM MM
- CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0M
- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTAREM OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS
- A INTERLIGAÇÃO DESTAS TUBULAÇÕES EXISTENTES AO SISTEMA DE AFATAMENTO PROJETADO DEVERÁ SER VERIFICADA EM CAMPO QUANDO DA IMPLANTAÇÃO DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE
- NESTE PV DO COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE, FOI CONCENTRADO UMA VAZÃO NO VALOR DE 4,12 L/S, REFERENTE A ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO A MONTANTE DO COLETOR.

**DAEE**

APROVADO J.J.J.

**ENGECORPS**  
Engenharia de Projetos e Obras

PROJ. LUIZ CARLOS PETERLINHAR - CREA-SP 033048461  
APROV. DANY DAHERSON DE OLIVEIRA  
CREA-SP 060045622

120009  
120009  
120009

**Programa ÁGUA LIMPA**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA  
EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROJETO ÁGUA LIMPA  
LOTE 1

**IBITINGA**

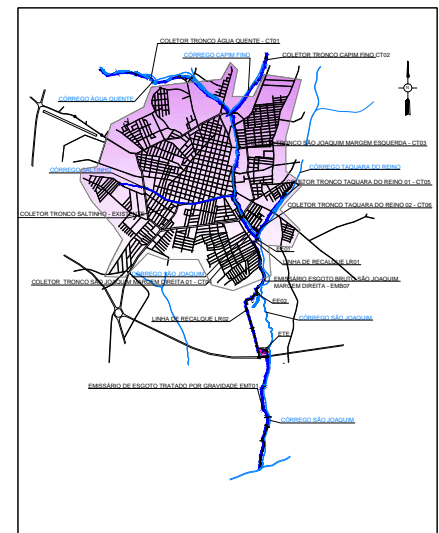
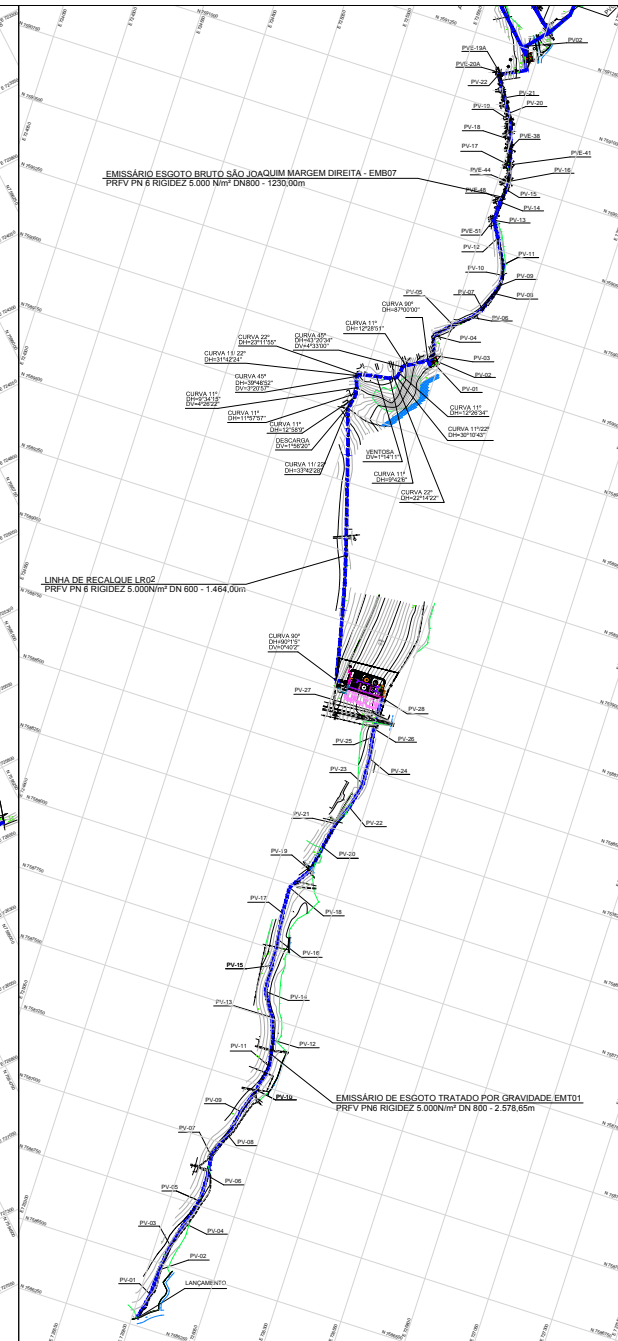
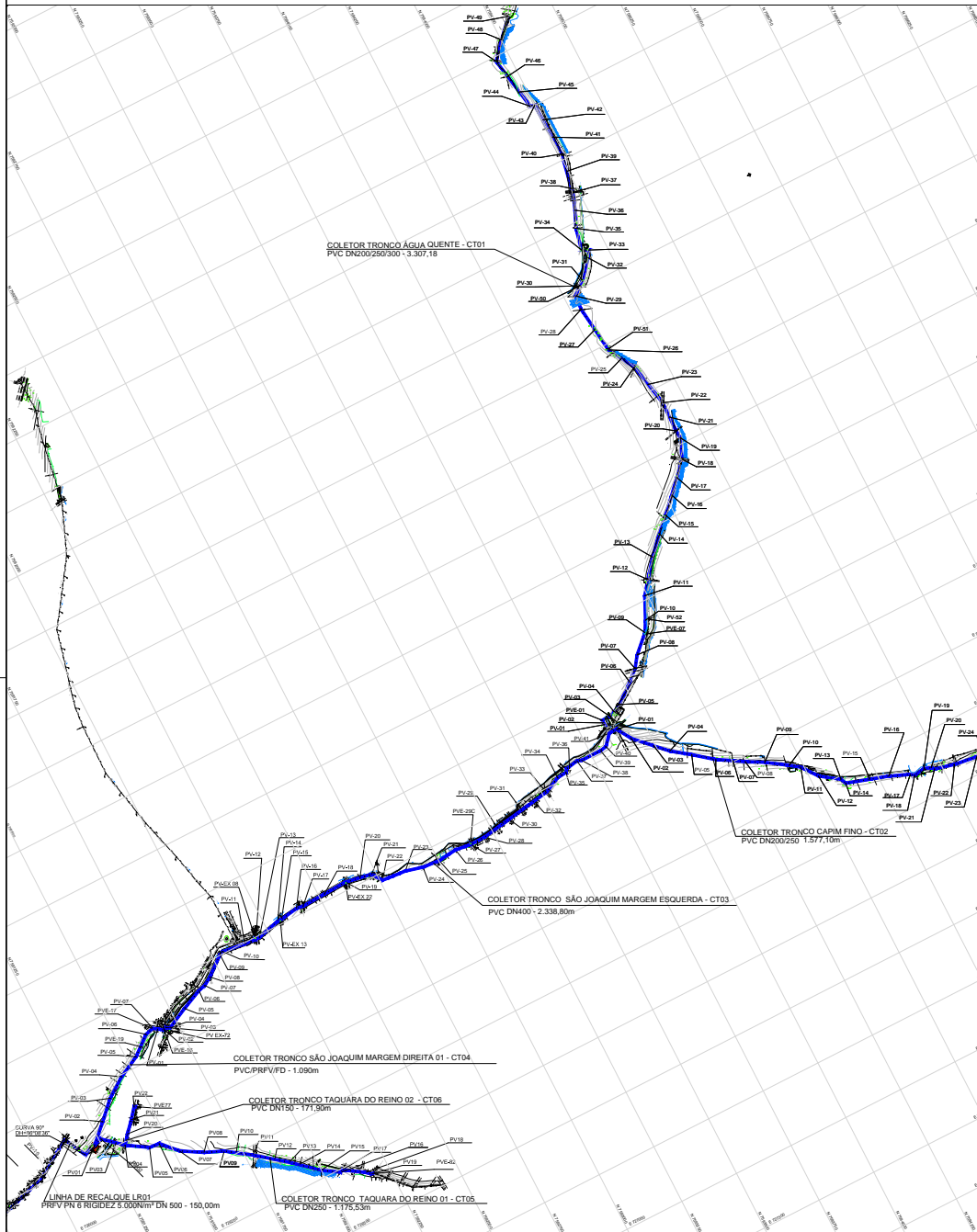
ESTÁÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
COLETOR TRONCO ÁGUA QUENTE - CT01  
TRECHO PV-01 AO PV-10

Nº 1015-DAE-PEM-IB-A1-E118

REV: 0 FL: 1/7

**ICP Brasil**

Para validar visite <https://snp.ibitinga.sp.gov.br/confir/> e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9



SITUAÇÃO SEM ESCALA

CONVENÇÕES PLANTA

- LINHA DE RECALQUE PROJETADA
- EMISSÁRIO E COLETOR TRONCO POR GRAVIDADE PROJETADO
- EMISSÁRIO POR CONSULTA FORNECIDO PROJETADO
- REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA
- CENSO A IMPLANTAR
- CENSO EXISTENTE
- LIMITE DA APP
- LIMITE DA ÁREA DE BREVIO
- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS - CONCRETO
- REDE TUBERÍFICA
- REDE ELÉTRICA
- REDE DE GÁS
- PETRÓLIOS
- POÇO DE VISITA/REDE COLETORES EXISTENTE
- BOCA DE LIXO
- BUEIRO
- SENTIDO DO FLUXO
- PONTO COTADO
- ESTACA DO PROJETO
- FURO DE SONDA/EM
- CAMA DE VENTOSA
- CAMA DE DESCARGA
- NOBRE
- COTA TERMOG
- COTA GEODÉSICA
- COTA GEODÉSICA INFERIOR
- LONGITUDE
- LATITUDE
- POSIÇÃO DO ESTAGUAMENTO
- ÁREA A IMPLANTAR
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- BREJO
- TALUDE
- PISTA A IMPLANTAR
- VEGETAÇÃO A IMPLANTAR
- CURVAS DE NÍVEL

MP	DATA	REVISÃO	EXECUTADO POR	APROVADO POR	ACEITO	DATA	DESENHOS DE REFERÊNCIA	NÚMERO

NOTAS  
 1- ELEVACOES E DIMENSÕES EM METRO E TUBULAÇÃO EM MILÍMETRO.  
 2- OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORIA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTAREM OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS.

**DAEE**

APROVADO:

**ENGECORPS**  
 Corpo de Engenharia Consultiva Ltda

**Programa ÁGUA LIMPA**

SECRETARIA DE SANEAMENTO

**DAEE**

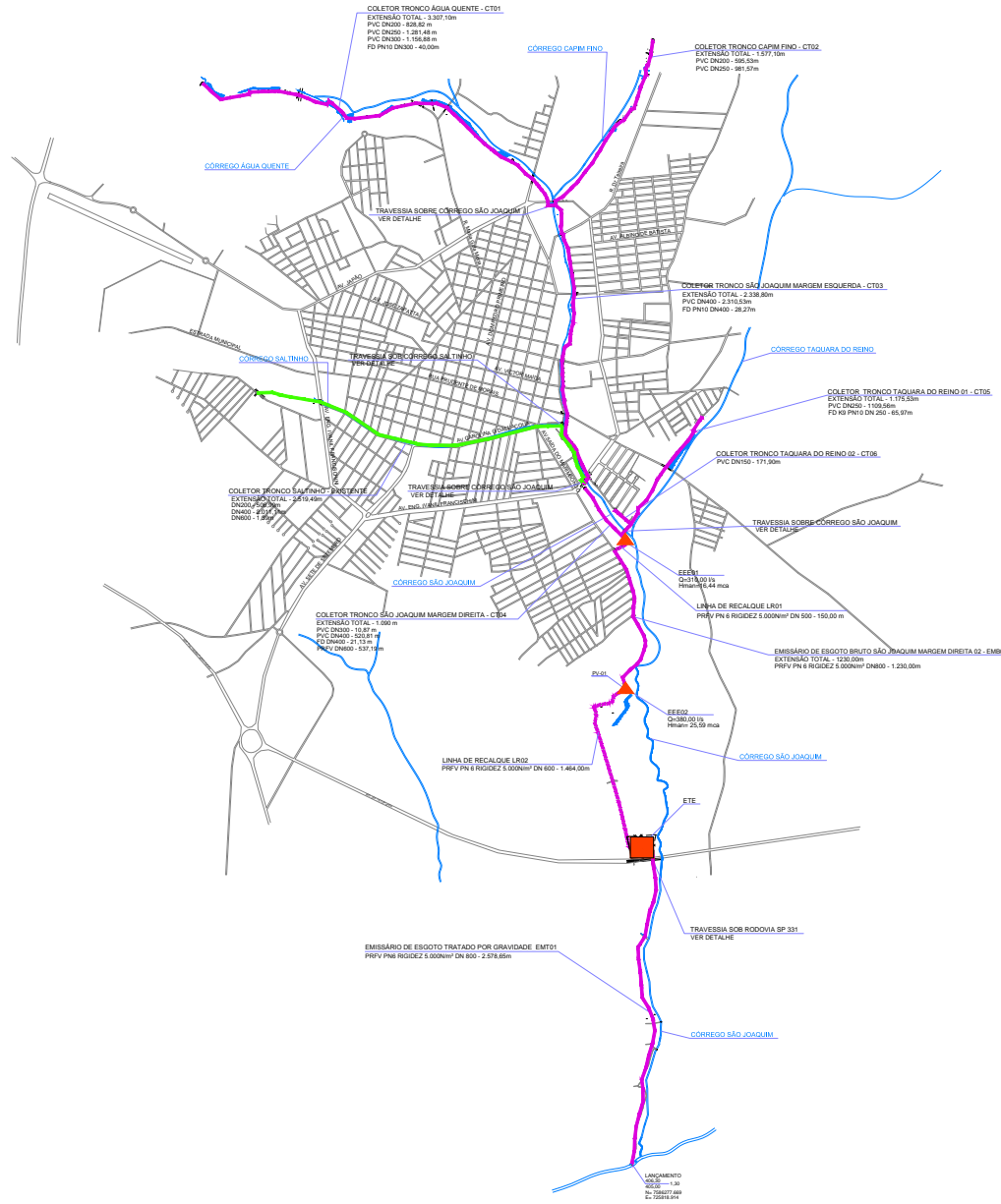
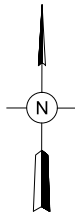
SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
 DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
 EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
 PROGRAMA ÁGUA LIMPA  
 LOTE 1

**IBITINGA**  
 ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
 DISPOSIÇÃO GERAL

Nº CONTRATA 1015-DAE-PEM-IB-A1-E117-A  
 REV: A FL: 1/1  
 Nº 103039-829  
 E= 680833,852  
 EST. 0748,92

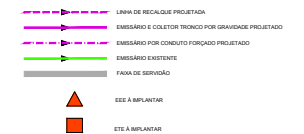
**ICP Brasil**

Para validar visite [https://sapi.ibitinga.sp.gov.br/confeirar\\_assinatura\\_e\\_informe\\_o\\_codigo\\_84A9-DA9E-A51D-96B9](https://sapi.ibitinga.sp.gov.br/confeirar_assinatura_e_informe_o_codigo_84A9-DA9E-A51D-96B9)



SITUAÇÃO SEM ESCALA

CONVENÇÕES:



NOTAS

1. ELEVAÇÕES E DIMENSÕES EM METROS.
2. CONSIDERADA UMA FAIXA DE SERVIÇO SOBRE A TUBULAÇÃO DO EMISSÁRIO E COLETOR TRONCO COM LARGURA DE 2,0m.
3. OS DANOS CAUSADOS AS INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS SERÃO DE INTERSA RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA DAS OBRAS INDEPENDENTEMENTE DAS INTERFERÊNCIAS CONSTAREM OU NÃO NOS DESENHOS DOS PROJETOS.

**DAEE**

APROVADO \_\_\_\_\_

DES. AJ	12/2009
PROJ. LUIZ CARLOS PATELNAR - CREA-SP 0702048951	12/2009
APROV. POR: DANNY SALBERSON DE OLIVEIRA	12/2009
CREA Nº 08049522	REG. Nº 8223/2008798174

**ENGECORPS**  
Companhia Engenharia e Construção Ltda.

**Programa ÁGUA LIMPA**

**DAEE**

SECRETARIA DE SANEAMENTO E ENERGIA  
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO  
PROGRAMA ÁGUA LIMPA  
LOTE 1

**IBITINGA**  
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO  
SITUAÇÃO GERAL

Nº	REV.	FL.
	00	1/1

Nº CONTRATADA: 1015-DAE-PEM-IB-A1-E116

ESCALA: 1:20.000









Para validar visite [https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir\\_assinatura](https://sapl.ibitinga.sp.leg.br/conferir_assinatura) e informe o código 84A9-DA9E-A51D-96B9