



PLANO BÁSICO AMBIENTAL PORTO SUL

ELABORAÇÃO DO PLANO BÁSICO AMBIENTAL DO
PORTO SUL E DOS ESTUDOS COMPLEMENTARES
NECESSÁRIOS À SOLICITAÇÃO DA SUA LICENÇA
DE IMPLANTAÇÃO

RESULTADOS OBTIDOS COM A EXECUÇÃO DA 1ª. E 2ª. ETAPAS DO PROGRAMA
DE ADEQUAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DAS COMUNIDADES DO ENTORNO DO
EMPREENDIMENTO - PAICEE
VOLUME 3 - ANEXO VI.1 - PARTE 1/2

APRESENTAÇÃO

Este relatório tem como finalidade apresentar os resultados obtidos com a execução da 1ª e 2ª etapas do Programa de Adequação da Infraestrutura das Comunidades do Entorno do Empreendimento – PAICEE. O Programa é integrante do Plano Básico Ambiental - PBA do empreendimento Porto Sul, Ilhéus/BA, e faz parte dos requisitos para obtenção da Licença de Instalação do referido empreendimento.

O PAICEE é um programa mitigador compensatório de apoio às comunidades do entorno do empreendimento, potencialmente afetadas pelo Porto Sul. Estima-se que a partir deste plano de apoio essas comunidades possam viabilizar, de forma autônoma, junto aos empreendedores (Governos do Estado da Bahia/Derba e Bamin) e aos órgãos competentes do Estado, nos três níveis de governo, a apresentação e adequação das demandas de infraestrutura, equipamentos sociais e de lazer, entre outros.

Este documento está organizado a partir da seguinte estrutura:

- **Volume 1 – Resultados obtidos com a execução da 1ª e 2ª etapas do Programa de Adequação da Infraestrutura das Comunidades do Entorno do Empreendimento – PAICEE e Anexos de I a V:**
Anexo I – Relatório de avaliação das oficinas com gestores e técnicos municipais. Porto sul: o papel do poder público municipal frente ao cenário de impactos socioambientais na região (Consórcio Hydros Orienta, 2011).
Anexo II – Relatório da Oficina de Planejamento Estratégico Interativo de Adequação das Infraestruturas das Comunidades do Entorno do Empreendimento (Ethos Humanus Consultoria, 2014).
Anexo III – Caderno de Investimentos – Tomo XX - Apêndice 19 dos Estudos Complementares (Revisão Julho de 2014).
Anexo IV – Matriz de análise com as demandas apontadas pelas comunidades nos seguintes eventos: Oficina com gestores e técnicos (OG); Reuniões do Governo do Estado com as comunidades (GC) e Oficina de Planejamento Estratégico Interativo (OP)
Anexo V – Termo de Anuência da Prefeitura de Ilhéus para reforma de escolas municipais.
- **Volume 2 – Anexos VI.1**
PROJETO BÁSICO DO SIAA DE PONTA DA TULHA – BA
PROJETO HIDRÁULICO, ARQUITETÔNICO E CIVIL
Memorial Descritivo e de Cálculo
- **Volume 3 – Anexos VI.1**
PROJETO BÁSICO DO SIAA DE PONTA DA TULHA – BA
PROJETO HIDRÁULICO, ARQUITETÔNICO E CIVIL
Parte 1/2 – Capacitação, Elevatória e Adutora de Água Bruta e ETA
- **Volume 4 – Anexos VI.1**
PROJETO BÁSICO DO SIAA DE PONTA DA TULHA – BA
PROJETO HIDRÁULICO, ARQUITETÔNICO E CIVIL
Parte 2/2 – Adutora de Água Tratada e Rede

- **Volume 5 – VI.2, VI.3, VI.4 e VI.5:**
 - Anexo VI.2 – Projeto 2 Manutenção da Estrada Centenária
 - Anexo VI.3 – Projeto 3 construção do hospital costa do cacau
 - Anexo VI.4 – Projeto 4 Reformar Posto de Saúde Sambaituba
 - Projeto 5 Reformar Posto de Saúde Vila Juerana
 - Projeto 6 Reformar Escolar Nucleado Sambaituba
 - Projeto 7 Reformar Escola Nucleada Carabeira
 - Projeto 8 Reformar Escola Nucleada Aritaguá II – Vila Juerana
 - Anexo VI.5 – Projeto 9 Apoio técnico a elaboração de Planos Urbanísticos na BA 001 (Porto de Ilhéus – Barra Mares) e na BA 262 (Ilhéus – Uruçuca)

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO



REVISÃO E ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE SAA E SES PARA A DIRETORIA DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE

LOTE 3 – REGIÃO NORTE

PROJETO BÁSICO DO SIAA DE PONTA DA TULHA - BA

TOMO II – PROJETO HIDRÁULICO, ARQUITETÔNICO E CIVIL

VOLUME II – PEÇAS GRÁFICAS

Parte 1/2 - Captação, Elevatória e Adutora de Água Bruta e ETA

EDIÇÃO FINAL

Junho/2014

REVISÃO	00	01	02	03	04
FOLHA Nº					
01	00				
02	00				
03	00				
04	00				
05	00				
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					

REVISÃO	00	01	02	03	04
FOLHA Nº					
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					

REVISÃO	00	01	02	03	04
FOLHA Nº					
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					

REVISÃO	00	01	02	03	04
FOLHA Nº					
106					
107					
108					
109					
110					
111					
112					
113					
114					
115					
116					
117					
118					
119					
120					
121					
122					
123					
124					
125					
126					
127					
128					
129					
130					
131					
132					
133					
134					
135					
136					
137					
138					
139					
140					

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORADO	CONSENSO
00	02/06/2014	EDIÇÃO FINAL	Engª Luzianne Barreto	Engª Márcia Dmericis Barbosa

REVISÃO/ NÚMERO	DATA	ELABORADO/ ALTERAÇÃO	VISTO	CONSENSO	ASSINATURA
00	02/06/2014	Engª Luzianne Barreto		Engª Márcia Dmericis Barbosa	

VALIDAÇÃO DO DOCUMENTO CONFORME A NBR ISO 9001 – REQUISITOS DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

Este documento atende aos requisitos especificados nos Termos de Referência do Edital CN 075/09, parte integrante do Contrato Nº 069/2010, firmado entre a ENGEPROL e a EMBASA em 13 de março de 2010.

APROVADO POR: ENGº EDUARDO AZEVEDO TOURINHO – CREA 15995-D

ASSINATURA:

REVISÃO	00	01	02	03	04	05
DESENHO Nº						
P – 286 – GER – 01 / TUL	00					
P – 286 – EAB – 01 / TUL	00					
P – 286 – AAB – 01 / TUL	00					
P – 286 – AAB – 02 / TUL	00					
P – 286 – AAB – 03 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 01 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 02 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 03 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 04 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 05 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 06 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 07 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 08 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 09 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 10 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 11 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 12 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 13 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 14 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 15 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 16 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 17 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 18 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 19 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 20 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 21 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 22 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 23 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 24 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 25 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 26 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 27 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 28 / TUL	00					
P – 286 – ETA – 28 / TUL	00					

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	ELABORADO	CONSENSO
00	02/06/2014	EDIÇÃO FINAL	Engª Luzianne Barreto	Engª Márcia Dmericis Barbosa

REVISÃO/ NÚMERO	DATA	ELABORADO/ ALTERAÇÃO	VISTO	CONSENSO	ASSINATURA
00	02/06/2014	Engª Luzianne Barreto		Engª Márcia Dmericis Barbosa	

VALIDAÇÃO DO DOCUMENTO CONFORME A NBR ISO 9001 – REQUISITOS DO SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE

Este documento atende aos requisitos especificados nos Termos de Referência do Edital CN 075/09, parte integrante do Contrato Nº 069/2010, firmado entre a ENGEPROL e a EMBASA em 13 de março de 2010.

APROVADO POR: ENGº EDUARDO AZEVEDO TOURINHO – CREA 15995-D

ASSINATURA:

A EMBASA / DIRETORIA DE ENGENHARIA E DE MEIO AMBIENTE / DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO DE OBRAS E PROJETOS

DIRETOR PRESIDENTE: Eng^o Abelardo Oliveira Filho
DIRETORIA TÉCNICA E DE SUSTENTABILIDADE: Eng^o César da Silva Ramos
SUPERINTENDENTE DE PROJETO - TP: Eng^o Arnor de Oliveira Fernandes Junior
GERENTE DA TPA: Eng.º Rogério de Medeiros Netto
GERENTE DA TPA-I: Eng.º Sergio Nascimento Padilha
ENG.º FISCAL DA TPA-I: Eng.º Ricardo de Macedo Lula Silva

EMPRESA CONTRATADA: ENGEPROL – ENGENHARIA, PROJETOS E PLANEJAMENTOS SOCIEDADE SIMPLES LTDA.

EQUIPE TÉCNICA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng^o Civil Eduardo Azevedo Tourinho - ART Nº 15995-000076
GERENTE TÉCNICO: Eng^o Sanitarista Fernando Maia Fontes Filho – CREA 17.492-D
CHEFE DE PROJETO: Eng^a Civil Márcia Dmericis Barbosa P. Pereira – CREA 17 509-D
ENGENHEIRA CIVIL: Luzianne Rezende Paes Barreto
ENGENHEIRO ELETRICISTA: Augusto Martini D. Pereira
ENGENHEIRA ESTRUTURALISTA: Lúcia Politano
ENGENHEIRA ESTRUTURALISTA: Neiva Simões
ENGENHEIRO ESTRUTURALISTA: Cereno de F.D.G. Muniz
ENGENHEIRO AGRIMENSOR: Areobaldo Oliveira Aflitos
ENGENHEIRO CIVIL: Mário André Soares Freitas (Estudos demográficos)
ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL: Felipe Ataíde Barreto
ENGENHEIRA CIVIL: Vanessa Azenha L. A. Reis
TOPÓGRAFO: Laurindo Mendes Cardoso Júnior
PROJETISTA: José Augusto Barbosa
PROJETISTA: Nelson Lima Dias
DESENHISTA: Jucilene Santos
DESENHISTA: Jandir Gomes Junior
DESENHISTA: Arlindo Prudencio
EDIÇÃO DOCUMENTOS: Simone Vasques Freitas

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO.....	2
1. PEÇAS GRÁFICAS.....	4

APRESENTAÇÃO

		
EDUARDO TOURINHO CREA: 15.995-D ART: BA2011.052355	MÁRCIA BARBOSA CREA: 17.503-D ART: BA2011.094114	LUZIANNE BARRETO CREA: 32.336-D ART: BA2011.094127

APRESENTAÇÃO

A ENGEPROL – Engenharia Projetos e Planejamentos Sociedade Simples Ltda., apresenta a EMBASA – Empresa Baiana de Águas e Saneamento, o **TOMO II – PROJETO HIDRÁULICO, ARQUITETÔNICO E CIVIL - VOLUME II – PEÇAS GRÁFICAS – PARTE 1**, parte integrante do Projeto Básico do SIAA de Ponta da Tulha, Município de Ilhéus no Estado da Bahia.

Características do Contrato:

- Contrato nº: 069/2010
- Data da Ordem de Serviço: 23/03/2010
- Prazo Contratual: 360 dias

Os trabalhos relativos a este projeto são apresentados através dos seguintes documentos:

- RELATÓRIO DE ESTUDOS BÁSICOS – REB
- PROJETO BÁSICO, apresentado em nove tomos com a seguinte estruturação:
 - TOMO I – RESUMO DO PROJETO
 - **TOMO II – PROJETO HIDRÁULICO, ARQUITETÔNICO E CIVIL**
 - VOLUME I – MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO
 - **VOLUME II – PEÇAS GRÁFICAS**
 - Parte 1/2 - Captação, Elevatória e Adutora de Água Bruta e ETA**
 - Parte 2/2 - Adutora de Água Tratada, Reservatório e Rede
 - TOMO III – PROJETO ELÉTRICO
 - TOMO IV – PROJETO ESTRUTURAL
 - TOMO V - AVALIAÇÃO SÓCIO-AMBIENTAL
 - TOMO VI – RELAÇÃO DE MATERIAIS, SERVIÇOS E ORÇAMENTOS
 - TOMO VII – DESAPROPRIAÇÃO
 - TOMO VIII – ESTUDOS TOPOGRÁFICOS
 - TOMO IX – ESTUDOS GEOTÉCNICOS E GEOLÓGICOS

1. PEÇAS GRÁFICAS

		
EDUARDO TOURINHO CREA: 15.995-D ART: BA2011.052355	MÁRCIA BARBOSA CREA: 17.503-D ART: BA2011.094114	LUZIANNE BARRETO CREA: 32.556-D ART: BA2011.094127

1. PEÇAS GRÁFICAS

Nº DESENHO	DESENHOS
PARTE 1/2	
P – 286 – GER – 01 / TUL	Arranjo Geral do Projeto - FL. 01/01
P – 286 – EAB – 01 / TUL	Estação Elevatória de Água Bruta - Planta Baixa, Cortes e Planta de Locação - FL. 01/01
P – 286 – AAB – 01 / TUL	Adutora de Água Bruta – Perfil Reduzido e Linha Piezométrica - FL .01/01
P – 286 – AAB – 02 / TUL	Adutora de Água Bruta – Planta e Perfil - FL .01/01
P – 286 – AAB – 03 / TUL	Adutora de Água Bruta – Detalhe da Travessia - Tunnel Liner - Planta e Perfil - Est.50+15.00 à Est.52+15.00 - FL .01/01
P – 286 – ETA – 01/ TUL	ETA - Locação e Urbanização - FL. 01/03
P – 286 – ETA – 02 / TUL	ETA - Locação e Urbanização - Seções de 1 a 10 - FL. 02/03
P – 286 – ETA – 03 / TUL	ETA - Locação e Urbanização - Seções de 11 a 15 - FL. 03/03
P – 286 – ETA – 04/ TUL	ETA - Floculador, Decantadores, e Filtros - Vista Superior - FL. 01/09
P – 286 – ETA – 05 / TUL	ETA - Floculador, Decantadores, e Filtros - Planta na Elevação 41,00 - FL. 02/09
P – 286 – ETA – 06 / TUL	ETA - Floculador, Decantadores, e Filtros - Planta na Elevação 39,05, 38,40 e 37,45 - FL. 03/09
P – 286 – ETA – 07 / TUL	ETA - Floculador, Decantadores, e Filtros - Planta na Elevação 36,65 - FL. 04/09
P – 286 – ETA – 08 / TUL	ETA - Floculador, Decantadores, e Filtros - Cortes A - A, B - B e C - C - FL. 05/09
P – 286 – ETA – 09 / TUL	ETA - Floculador, Decantadores, e Filtros - Cortes D - D, E - E, F - F e Detalhe - FL. 06/09
P – 286 – ETA – 10 / TUL	ETA - Floculador, Decantadores, e Filtros - Cortes G - G, H - H, I - I e Detalhe - FL. 07/09
P – 286 – ETA – 11 / TUL	ETA - Floculador, Decantadores, e Filtros - Cortes J - J, L - L, M - M e Detalhe - FL. 08/09
P – 286 – ETA – 12 / TUL	ETA - Floculador, Decantadores, e Filtros - Cortes N - N, O - O e P - P - FL. 09/09
P – 286 – ETA – 13 / TUL	ETA - Tanque de Contato - Planta, Cortes e Detalhes - FL. 01/01
P – 286 – ETA – 14 / TUL	ETA - Casa de Química e Cloração - Planta Baixa, Cortes, Fachada e Detalhes - FL. 01/03
P – 286 – ETA – 15 / TUL	ETA - Casa de Química - Isométrico e Esgoto - FL. 02/03
P – 286 – ETA – 16 / TUL	ETA - Casa de Química e Cloração - Tanques de Sulfato e Detalhes - FL. 03/03
P – 286 – ETA – 17 / TUL	ETA - Reservatório Apoiado (2 x 2000m³) - Vista Superior e Detalhes - FL. 01/04
P – 286 – ETA – 18 / TUL	ETA - Reservatório Apoiado (2 x 2000m³) - Planta Elev.= 38,65 e 37,70 - FL. 02/04
P – 286 – ETA – 19 / TUL	ETA - Reservatório Apoiado (2 x 2000m³) - Planta Elev.= 34,80 - FL. 03/04
P – 286 – ETA – 20 / TUL	ETA - Reservatório Apoiado (2 x 2000m³) - Cortes e Detalhes - FL. 04/04
P – 286 – ETA – 21 / TUL	ETA - Estação Elevatória de Água Tratada e de Lavagem dos Filtros - Planta, Cortes, Fachada e Detalhes - FL. 01/01
P – 286 – ETA – 22 / TUL	ETA - Linha de recalque para o RAD 200 m³ - Planta e Perfil - FL. 01/01
P – 286 – ETA – 23 / TUL	ETA - Reservatório Apoiado de Lavagem dos Filtros C=200m³ - Vista Superior, Planta Baixa, Cortes e Detalhes - FL. 01/01
P – 286 – ETA – 24 / TUL	ETA - Adutora de Água de Lavagem - Planta e Perfil - FL. 01/01
P – 286 – ETA – 25 / TUL	ETA - Tanque de Equalização e Adensadores de Lodo - Planta, Corte A - A e Detalhe - FL. 01/01
P – 286 – ETA – 26 / TUL	ETA - Centrífuga e Elevatória de Recirculação - Planta, Cortes e Detalhe - FL. 01/01
P – 286 – ETA – 27 / TUL	ETA - Adutora de Água Recirculada - Planta e Perfil - FL. 01/01
P – 286 – ETA – 28 / TUL	ETA - Perfil Hidráulico - FL. 01/01
P – 286 – ETA – 29 / TUL	ETA - Tanque Séptico, Filtro Anaeróbico e Sumidouro - Plantas, Cortes e Detalhes - FL. 01/01

Nº DESENHO	DESENHOS
PARTE 2/2	
P – 286 – AAT – 01 / TUL	Adutora de Água Tratada - Perfil Reduzido e Linha Piezométrica - FL. 01/01
P – 286 – AAT – 02 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 0+0.00 à Est. 75+0.00 - FL. 01/20
P – 286 – AAT – 03 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 75+0.00 à Est. 150+0.00 - FL. 02/20
P – 286 – AAT – 04 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 150+0.00 à Est. 225+0.00 - FL. 03/20
P – 286 – AAT – 05 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 225+0.00 à Est. 300+0.00 - FL. 04/20
P – 286 – AAT – 06 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 300+0.00 à Est. 375+0.00 - FL. 05/20
P – 286 – AAT – 07 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 375+0.00 à Est. 450+0.00 - FL. 06/20
P – 286 – AAT – 08 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 450+0.00 à Est. 525+0.00 - FL. 07/20
P – 286 – AAT – 09 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 525+0.00 à Est. 600+0.00 - FL. 08/20
P – 286 – AAT – 10 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 600+0.00 à Est. 675+0.00 - FL. 09/20
P – 286 – AAT – 11 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 675+0.00 à Est. 750+0.00 - FL. 10/20
P – 286 – AAT – 12 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 750+0.00 à Est. 825+0.00 - FL. 11/20
P – 286 – AAT – 13 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 825+0.00 à Est. 900+0.00 - FL. 12/20
P – 286 – AAT – 14 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 900+0.00 à Est. 975+0.00 - FL. 13/20
P – 286 – AAT – 15 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 975+0.00 à Est. 1050+0.00 - FL. 14/20
P – 286 – AAT – 16 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 1050+0.00 à Est. 1125+0.00 - FL. 15/20
P – 286 – AAT – 17 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 1125+0.00 à Est. 1200+0.00 - FL. 16/20
P – 286 – AAT – 18 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 1200+0.00 à Est. 1275+0.00 - FL. 17/20
P – 286 – AAT – 19 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 1275+0.00 à Est. 1350+0.00 - FL. 18/20
P – 286 – AAT – 20 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 1350+0.00 à Est. 1425+0.00 - FL. 19/20
P – 286 – AAT – 21 / TUL	Adutora de Água Tratada - Planta e Perfil - Est. 1425+0.00 à Est. 1489+1,99 - FL. 20/20
P – 286 – AAT – 22 / TUL	Subadutora de Água Tratada para Ponta da Tulha - Planta, Perfil e Linha Piezométrica - FL. 01/01
P – 286 – AAT – 23 / TUL	Adutora de Água Tratada - Caixas para as Derivações Tipos: 01, 02 e 03 - FL. 01/02
P – 286 – AAT – 24 / TUL	Adutora de Água Tratada - Caixas para as Derivações Tipos: 04 e 05 - FL. 02/02
P – 286 – AAT – 25 / TUL	Adutora de Água Tratada - Detalhes tipo dos Blocos de Ancoragem - FL. 01/01
P – 286 – AAT – 26 / TUL	Adutora de Água Tratada - Detalhes tipo das caixas para descarga e ventosa - FL. 01/01
P – 286 – AAT – 27 / TUL	Adutora de Água Tratada - Travessia Aérea sobre o Rio Almada - FL. 01/01
P – 286 – AAT – 28 / TUL	Adutora de Água Tratada - Detalhe da Travessia 1 - Planta e Perfil - Est. 813+0.00 à Est. 815+11.71 - FL. 01/01
P – 286 – AAT – 29 / TUL	Adutora de Água Tratada - Detalhe da Travessia 2 - Planta e Perfil - Est. 852+15.00 à Est. 855+9.45 - FL. 01/01
P – 286 – RES – 01 / TUL	Reservatório Elevado C=500m ³ - Vista Superior, Planta de Nível = 24,00 e Planta de Localização - FL. 01/03
P – 286 – RES – 02 / TUL	Reservatório Elevado C=500m ³ - Planta de Nível = 15,30 e Detalhes - FL. 02/03
P – 286 – RES – 03 / TUL	Reservatório Elevado C=500m ³ - Corte A - A, Corte B - B e Corte C - C - FL. 03/03
P – 286 – RDA – 01 / TUL	Rede de Distribuição de Água - Planta de Esquema de Cálculo e de Execução - FL. 01/02
P – 286 – RDA – 02 / TUL	Rede de Distribuição de Água - Planta de Esquema de Cálculo e de Execução - FL. 02/02
P – 286 – RDA – 03 / TUL	Rede de Distribuição de Água - Planta de Operação - FL. 01/01
P – 286 – RDA – 04 / TUL	Rede de Distribuição de água - Detalhes tipo das caixas de descarga - FL. 01/01
P – 286 – RDA – 05 / TUL	Detalhes Tipo dos Blocos de Ancoragem e da Ligações Prediais - FL. 01/01