UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

SUPERINTENDENCIA DE INFRAESTRUTURA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS

1. **PLACAS INFORMATIVAS ETE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ord.** | **Local** | **Texto** |
| 01 | Entrada para veículos | Estação de Tratamento de Esgotos da UFRN  **“Acesso restrito às pessoas autorizadas.”** |
| 02 | Entrada para pedestres | Estação de Tratamento de Esgotos da UFRN  **“Acesso restrito às pessoas autorizadas.”** |
| 03 | Entrada principal | **“Todo efluente tratado é utilizado na irrigação desta área e campo de futebol.”** |
| 04 | Caixa de areia | Tratamento preliminar   * Remoção de sólidos grosseiros; * Remoção de areia; * Medição da vazão (m³/h). |
| 05 | Valo de Oxidação | Tratamento secundário   * Tratamento biológico * Oxidação da matéria orgânica |
| 06 | Decantador secundário | * Remoção dos sólidos em suspensão (lodo) |
| 07 | Tanque de cloração | Tratamento terciário   * Injeção de cloro gasoso * Eliminação de patógenos |
| 08 | Reservatório do efluente final | * Efluente para irrigação |
| 09 | Casa de bombas – Efluente Tratado | * Bombeamento para capim e campo de futebol |
| 10 | Casa de bombas – Esgoto Bruto | * Bombeamento para o Valo de Oxidação |
| 11 | Campo de Futebol 01– entrada principal | Grama irrigada com efluente tratado e desinfectado, nos termos da Resolução nº. 357/05 do Conselho Nacional de Meio Ambiente. |
| 12 | Campo de Futebol 02– entrada principal | Grama irrigada com efluente tratado e desinfectado, nos termos da Resolução nº. 357/05 do Conselho Nacional de Meio Ambiente. |

1. **MATERIAL PARA PORTAL**
   1. Planta baixa das unidades de tratamento
   * Pegar com o Eng. Ewerton responsável pela obra de reestruturação da ETE.
   1. Etapas do tratamento
   * Conforme descrito no folder (anexo digital)
   1. Monitoramento físico-químico (Tabelas)
   2. Monitoramento da vazão (Tabelas)
   3. Relatórios de atividades
   4. Sites relacionados
   * Abes - http://www.abes-dn.org.br/portal/
   * Funasa - http://www.funasa.gov.br/internet/index.asp
   * Prosab - http://www.finep.gov.br/prosab/index.html
   * Conama - <http://www.mma.gov.br/conama/>
   1. Legislação (anexo)
   * Resolução CONAMA nº. 357 de 17 de março de 2005;
   * Lei nº. 11.445 de 05 de janeiro de 2007;
   * Lei nº. 9.433 de 08 de janeiro de 1997;
   * Decreto nº. 7.217 de 21 de junho de 2010;
   1. Bibliografia
   * Tese de mestrado: Caracterização do Sistema Operacional da ETE UFRN - Antônio Hermes Bezerra (anexo digital);
   1. Imagens
   * Serão feitas novas imagens das unidades após a reforma, tendo em vista alterações estruturais significativas.
2. **MATERIAL DIDÁTICO**
   1. Folder (anexo digital): melhorar a edição e imprimir
   2. Banners

Banner 01 – Conteúdo

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

SUPERINTENDENCIA DE INFRAESTRUTURA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS

PLANTA BAIXA ATUALIZADA

(PEGAR ARQUIVO DIGITAL COM O ENG. EWERTON)

* Missão: tratar os efluentes domésticos gerados no Campus Universitário, tornando-o adequado para irrigação.
* Concepção:
  + Implantada em 1983 para tratar uma vazão de 700 m³/dia.
  + Lodo ativado do tipo valo de oxidação (aeração prolongada)
  + Vantagens: área reduzida e elevada qualidade do efluente.
  + Desvantagens: mecanização e maior consumo de energia elétrica.
  + Áreas não abrangidas: restaurante universitário, Dpto. De Química e Enfermagem e Zona 02.
* Destinação final: irrigação da área interna da ETE (capinzal) e campo de futebol.

Banner 02 – Conteúdo

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

SUPERINTENDENCIA DE INFRAESTRUTURA

DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE

ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS

IMAGENS DAS UNIDADES

Serão feitas novas imagens das unidades após a reforma, tendo em vista alterações estruturais significativas.

* Tratamento preliminar
* Valo Oxidação
* Decantador secundário
* Cloração
* Leito de secagem
* Reservatório efluente final