GOVERNO DO ESTADO

BAHIA

SECRETARIA de SAÚDE do ESTADO da BAHIA – CEIRF / CAS
Salvador - Ba

PROJETO DE TRATAMENTO DE ESGOTO POLICLÍNICAS PAC

MEMORIAL DESCRITIVO

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

CLIENTE	VOLUME	REVISÃO	DATA
SESAB	01 / 01	INICIAL	JAN/26

SUMÁRIO DESCRITIVO

1.	OBJETIVO	3
2.	DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO	3
3.	NORMAS UTILIZADAS	3
4.	PRATICAS DE PROJETO	3
5.	SOLUÇÕES ADOTADAS	3
6.	OBSERVAÇÕES GERAIS	4

1. OBJETIVO

O objetivo do presente documento é apresentar as soluções de projeto adotadas para tratamento de esgoto a serem implantadas nas Policlinicas do PAC, na disciplina de **Esgoto sanitário.**

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Proprietário: Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - SESAB

Contratante: Secretaria de Saúde do Estado da Bahia - SESAB

Construção: ETE a ser implantada em todas as Policlínicas do PAC

Localização: Diversos Municípios do Estado da Bahia

3. NORMAS UTILIZADAS

O projeto foi elaborado em consonância com a legislação vigente sendo empregados os seguintes conjuntos de normas técnicas:

- RDC 50 da Anvisa e seus anexos;
- NBR 5688/1999 – Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial de esgoto sanitário e ventilação – requisitos;
- NBR 8160:1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário;
- NBR 9649:1986 – Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário;
- NBR 12209:2011 – Projeto de estações de tratamento de esgoto sanitário;
- NBR 17076-2024 - Projeto de sistema de tratamento de esgoto de menor porte

4. PRATICAS DE PROJETO

Os projetos foram desenvolvidos considerando-se às seguintes bases:

- Permitir o rápido escoamento dos despejos;
- Facilitar os serviços de desobstrução e limpeza sem que seja necessário danificar ou destruir parte das instalações, alvenarias e/ou estruturas;
- Impedir a passagem de gases, animais e insetos ao interior da edificação;
- Impedir a formação de depósitos de gases no interior das tubulações;
- Impedir a contaminação da água para consumo;
- Não interligar o sistema de esgotos sanitários com outros sistemas;

5. SOLUÇÕES ADOTADAS

O projeto em questão tem a finalidade de interligar as redes sanitárias internas da edificação, de modo a conduzi-las ao tratamento de esgoto, no projeto em questão adotado o sistema de estação de tratamento de esgoto compacta (ETE) e descarte de efluente tratado na rede da EMBASA.

As águas servidas da edificação receberão uma primeira segregação local com o uso de caixas separadoras para óleos e gorduras e sabão, seguindo posteriormente por caixas de inspeção quadradas de dimensões mínimas de 60x60cm, pré-fabricadas em concreto ou em alvenaria impermeabilizada.

Rede sanitária externa foi dimensionada com base no somatório de unidades Hunter de contribuição e também levando em consideração a menor profundidade possível das caixas, controladas através da inclinação dos tubos, a fim de obter um melhor aproveitamento no final do sistema.

Antes de tratamento, os efluentes deveram passar por uma caixa de gradeamento para retenção de sólidos em suspenção, filtro do tipo Parshall para então ser depositado em estação elevatória.

Para funcionamento adequado do sistema de tratamento é imprescindível a entrada controlada dos efluentes, questão está, adotado estação elevatória de esgoto com capacidade mínima de acumulo de 16,00m³.

O dimensionamento do sistema conforme a vazão máxima de esgoto, calculada conforme população circulante na edificação. Temos então:

setor	tipo de edifício	consumo (l/dia)	unidade	população / referência		total (l/dia)
2.1	hospital (pacientes internos)	120,00	"per capita"	31		3.720,00
2.2	hospital (pacientes externos)	25,00	"per capita"	248		6.200,00
2.3	hospital (funcionários/alunos)	50,00	"per capita"	48		2.400,00
2.4	restaurantes	25,00	por refeição	316		7.900,00
2.4					total:	20.220,00

4. Vazões de esgoto

coeficiente de retorno (C):	0,80	coeficiente de máximo consumo horário (K2):	1,50
coeficiente de máximo consumo diário (K1):	1,20	coeficiente de mínimo consumo horário (K3):	0,50

vazão média (Qmed):	Qmed = (contribuição total x C) / 1000	→	**Qmed =**	**16,18**	**m³/dia**
vazão máxima (Qmax):	Qmax = Qmed x k1 x k2	→	Qmax =	29,12	m³/dia
vazão mínima (Qmin):	Qmin = Qmed x k3	→	Qmin =	8,09	m³/dia

Após a caixa de gradeamento será instalada uma estação elevatória de esgotos. As dimensões e formato deverão ser consultadas no detalhe específico da estação elevatória, bem como a especificação da bomba que consta em projeto.

6. OBSERVAÇÕES GERAIS

Na execução dos ramais não serão permitidas tubulações solidárias a estruturas de concreto, exceto nas passagens das paredes e dos reservatórios. As passagens através de uma estrutura (quando necessário) serão executadas de modo a permitir a montagem e desmontagem das tubulações em qualquer ocasião, sem que seja necessário danificar esta estrutura.

Documento assinado digitalmente
gov.br
AUTRAN NASCIMENTO JUNIOR
Data: 22/01/2026 11:44:14-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

AUTRAN NASCIMENTO JÚNIOR
Arquiteto – CAU A21.361-6

SESAB – CEIRF - CAS