



**MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO
HIDROSSANITÁRIO
1163001 – REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM
ZENOBIA LEÃO
GUARAPARI - ES**

2022



SUMÁRIO

| | |
|--|----------|
| 1. OBJETO | 3 |
| 2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | 3 |
| 3. PLANO DE ATAQUE | 6 |
| 4. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA | 6 |
| 5. SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA | 6 |
| 6. RECEBIMENTO DA OBRA | 6 |
| 6.1 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL | 6 |
| 6.2 RECEBIMENTO PROVISÓRIO | 6 |
| 6.3 RECEBIMENTO DEFINITIVO | 7 |



| | |
|---|---|
| OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM ZENOBIA LEÃO | |
| ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | REVISÃO: 00 |
| RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Eng ^a Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D | ARQUIVO: GUA10-P03-HS-E-R0-03 |

1. OBJETO

O presente memorial descritivo visa descrever as soluções para REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA ZENOBIA LEÃO situada no município de GUARAPARI, orientar os respectivos processos construtivos e descrever as especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

A intervenção em questão contempla: Reestruturação das instalações de água fria, esgoto sanitário e drenagem.

As intervenções serão realizadas para construção e adequação de layout da cozinha, adequação e reforma dos sanitários dos dois pavimentos (masculino e feminino), construção de banheiros PNE para os alunos, nos dois pavimentos, construção de mini quadras, instalação de plataforma elevatória, reestruturação e adequação de toda unidade escolar das áreas administrativas, substituição da caixa d'água existente para atender a reserva técnica de incêndio.

A unidade escolar tem área total de 1.522,25m² e as intervenções serão realizadas em toda unidade escolar.

É preciso salientar que a intervenção deverá ser realizada obedecendo rigorosamente aos projetos, detalhes e especificações, bem como as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) referentes à execução dos serviços e materiais a serem empregados.

Deverão ser observadas as diretrizes da resolução CONAMA N^o 307/2002 e demais pertinentes.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. Abastecimento

O abastecimento da unidade escolar será feito pela Concessionária de água local fazendo uso do hidrômetro existente localizado na Rua Fernando Abreu, conforme indicado em projeto.

Será mantida a tubulação de alimentação ligando o hidrômetro à cisterna existente.

2.2. Reservatório inferior

Será mantido o reservatório inferior existente em polietileno com capacidade de 20.000L.

2.3. Reservatórios superiores

Serão instalados 02 (dois) reservatórios superiores de água, os quais serão em polietileno com capacidade de 7.500 litros, com tampa, cada. Para o controle do nível de água um dos reservatórios será equipado com um automático de bóia.



| | |
|---|---|
| OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM ZENOBIA LEÃO | |
| ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | REVISÃO: 00 |
| RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Eng ^a Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D | ARQUIVO: GUA10-P03-HS-E-R0-03 |

As tubulações e conexões para alimentação, consumo, limpeza e extravasor que chegará e/ou partirá dos reservatórios deverão ser em PVC rígido soldável marrom classe 15, nos diâmetros Ø40mm, Ø50mm, Ø60mm e Ø85mm.

Providenciar a instalação de tela mosquiteiro nas extremidades dos tubos de limpeza e extravasor, para impedimento de passagem de insetos.

Para o controle do fluxo de água deverão ser instalados registros de gaveta brutos nos diâmetros Ø40mm, Ø50mm, Ø60mm e Ø85mm conforme projeto, providenciar a instalação de adaptadores de PVC soldável para registro nos respectivos diâmetros.

Todos os pontos de consumo de água fria da unidade escolar serão alimentados diretamente pelos reservatórios superiores, conforme projeto.

Executar a instalação das tubulações conforme projeto hidrossanitário.

2.4. Reforma no bloco escolar

O bloco escolar será reestruturado para construção e adequação de layout da cozinha, adequação e reforma dos sanitários dos dois pavimentos (masculino e feminino), construção de banheiros PNE para os alunos, nos dois pavimentos.

Todos os pontos de consumo de água fria do bloco escolar serão alimentados diretamente pelos reservatórios superiores, conforme projeto.

As tubulações e conexões para água fria deverão ser em PVC rígido soldável marrom, classe 15, nos diâmetros, conforme projeto.

Instalar conexões do tipo soldável com bucha de latão nos pontos de consumo de água fria.

Os registros de gaveta deverão ser em metal com canopla cromada Ø3/4", Ø1", Ø1½", Ø2½".

Válvulas de descarga tipo antivandalismo com acabamento cromado.

Válvulas de descarga com registro Ø1½" e acabamento em metal cromado com alavanca para PNE.

Válvulas para mictório com acabamento cromado.

Lavatórios com torneiras na bancada tipo antivandalismo.

Caixas sifonada em PVC, diâmetro 150mm saídas de 50mm e de 75mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox.

Os esgotos sanitários provenientes da cozinha serão lançados na caixa de gordura especial e direcionados para a rede de esgoto.

Os esgotos sanitários provenientes dos laboratórios serão lançados na caixa de passagem sifonada e direcionados para a rede de esgoto.



| | |
|---|---|
| OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM ZENOBIA LEÃO | |
| ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | REVISÃO: 00 |
| RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Eng ^a Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D | ARQUIVO: GUA10-P03-HS-E-R0-03 |

Os esgotos sanitários provenientes dos banheiros serão lançados em caixas de inspeção e direcionados para a rede de esgoto.

Para os lavatórios e pia, providenciar a instalação de torneiras metálicas, válvulas de escoamento, sifão e engate flexível.

As tubulações e conexões para esgoto deverão ser em PVC rígido soldável na cor branca, nos diâmetros conforme projeto.

As caixas de inspeção para esgotos deverão ser moldadas in loco, em alvenaria, revestidas internamente com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com chapisco e reboco impermeabilizante e dotadas de tampa removível em ferro fundido.

As caixas de gordura deverão ser moldadas in loco, em alvenaria, revestidas internamente com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com chapisco e reboco impermeabilizante, dotadas de tampa removível em ferro fundido e septo em placa de granito com espessura de 3cm.

2.5. Rede de esgoto

A rede de esgotos sanitários foi projetada de maneira a garantir um escoamento suave, buscando um traçado preferivelmente retilíneo, sem mudanças bruscas de direção e dotado de caixas de inspeção que permitirão futuras limpezas.

Os esgotos sanitários provenientes do bloco escolar serão lançados em caixas de inspeção e direcionados para a rede de esgotos existente.

As caixas de inspeção para esgotos deverão ser moldadas in loco, em alvenaria, revestidas internamente com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com chapisco e reboco impermeabilizante e dotadas de tampa removível em ferro fundido.

As tubulações e conexões para esgoto deverão ser em PVC rígido soldável na cor branca, nos diâmetros e declividades conforme projeto.

2.6. Rede de drenagem

A rede de drenagem foi projetada de maneira a permitir rápido escoamento das águas pluviais, buscando um traçado preferivelmente retilíneo, sem mudanças bruscas de direção, dotados de caixas ralo que permitirão limpezas e manutenções futuras.

A edificação bloco escolar não será dotada de calhas, sendo toda água pluvial dos telhados lançada sobre o terreno.

As caixas ralo deverão ser moldadas in loco, em alvenaria, revestidas internamente com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, com chapisco e reboco impermeabilizante e dotadas de tampa removível em ferro fundido



| | |
|---|---|
| OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM ZENOBIA LEÃO | |
| ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | REVISÃO: 00 |
| RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Eng ^a Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D | ARQUIVO: GUA10-P03-HS-E-R0-03 |

3. PLANO DE ATAQUE

As intervenções a serem realizadas na unidade escolar deverão ser executadas de forma a minimizar os impactos causados pelos serviços e as interferências em seu funcionamento.

4. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados no Memorial Descritivo, esta substituição só poderá ser efetuada mediante expressa autorização, do agente fiscalizador da obra, para cada caso particular.

Entende-se por MATERIAIS, PRODUTOS OU PROCESSOS EQUIVALENTES aqueles com certificação de ISO-9000 ou INMETRO e cujos testes específicos em laboratórios idôneos e especializados tenham apresentado resultados equivalentes quanto aos diversos aspectos de desempenho, durabilidade, dimensões, resistências diversas e confiabilidade.

5. SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA

Deverão ser observadas as normas básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, (PCMSO, PCMAT, PPP, NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, NR-10- Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).

6. RECEBIMENTO DA OBRA

A conclusão da reforma e o respectivo recebimento da mesma ocorrem segundo o cumprimento das seguintes etapas:

6.1 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

- Todo o entulho gerado a partir da limpeza e capina do terreno será removido;
- Todas as cantarias, alvenarias à vista, pavimentações, revestimento, cimentados, etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da edificação por estes serviços.

6.2 RECEBIMENTO PROVISÓRIO



MEMORIAL DESCRITIVO

| | |
|---|---|
| OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EEEFM ZENOBIA LEÃO | |
| ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS | REVISÃO: 00 |
| RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Eng ^a Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D | ARQUIVO: GUA10-P03-HS-E-R0-03 |

- a) Quando os serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório, que será passado em três vias de igual teor, todas elas assinadas por comissão da SEDU, especialmente designada para tal fim;
- b) O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas às faturas correspondentes a pagamentos.

6.3 RECEBIMENTO DEFINITIVO

O termo de recebimento definitivo dos serviços contratados será lavrado até 90 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

- a) Atendidas todas as demandas da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento dos serviços executados;
- b) Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

ASSINATURAS (4)

Documento original assinado eletronicamente, conforme MP 2200-2/2001, art. 10, § 2º, por:

KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS

ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC

GERFE - SEDU - GOVES

assinado em 27/05/2022 08:36:37 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES

COORDENADOR DE PROJETOS - CONTROLTEC

GERFE - SEDU - GOVES

assinado em 27/05/2022 10:30:13 -03:00

GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES

COORDENADOR GERAL - CONTROLTEC

GERFE - SEDU - GOVES

assinado em 27/05/2022 07:33:44 -03:00

ERICO DA SILVA GUERRA

COORDENADOR GERAL - CONTROLTEC

GERFE - SEDU - GOVES

assinado em 27/05/2022 09:45:37 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 27/05/2022 11:43:50 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)

por ANDRÉIA SEGLIA (TEC DE EDIFICACOES - CONTROLTEC - GERFE - SEDU - GOVES)

Valor Legal: ORIGINAL | Natureza: DOCUMENTO NATO-DIGITAL

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link: <https://e-docs.es.gov.br/d/2022-7VWBV5>