



**MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO
HIDROSSANITÁRIO
1316201 - RECONSTRUÇÃO DE CASTELO
D'ÁGUA NA CEEFMTI NAIR MIRANDA
FUNDÃO - ES**

2023



SUMÁRIO

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



OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA ESCOLA EEEFM NAIR MIRANDA	
ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Eng ^a Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D	ARQUIVO: FUN02-P03-MD-HS-E-R0-03

1. OBJETO

O presente memorial descritivo visa descrever as soluções para REFORMA DA ESCOLA EEEFM NAIR MIRANDA situada no município de FUNDÃO, 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.

As intervenções serão realizadas para construção de novo castelo d'água.

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° 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, conforme indicado em projeto.

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

2.2. Novo Castelo D'Água

O novo castelo d'água contará com 04 (quatro) reservatórios de água, os quais serão tanques verticais em polietileno com capacidade de 15.000 litros, com tampa. Esses reservatórios serão instalados 02 unidades no nível superior e 02 unidades no nível térreo. Para o controle do nível de água um dos reservatórios serão equipados com automático de bóia, duas funções 25A.

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 Ø50mm, Ø60mm, Ø75mm e Ø110mm. Para vencer a altura do castelo d'água, as tubulações deverão ser fixadas nas laterais do castelo com abraçadeira tipo "U" nos seus respectivos diâmetros, inclusive parafusos e buchas.

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

Será instalado, no nível térreo, um sistema de recalque composto de 02 bombas centrífugas de 2 CV as quais deverão ser instaladas sobre base de concreto nas dimensões 0,35 x 0,30m e espessura de 3cm, tubulação e conexões em ferro galvanizado nos diâmetros de Ø1¼" e Ø1½", e



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA ESCOLA EEEFM NAIR MIRANDA	
ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Eng ^a Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D	ARQUIVO: FUN02-P03-MD-HS-E-R0-03

válvula de retenção, conforme projeto. A tubulação em questão deverá receber pintura com tinta esmalte sintético, inclusive fundo anticorrosivo na cor padrão de tubulações de água fria. Informações sobre as instalações elétricas do sistema de recalque ver memorial descritivo de elétrica.

Para o controle do fluxo de água deverão ser instalados registros de gaveta brutos nos diâmetros Ø50mm, Ø60mm, Ø75mm e Ø110mm 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 pelo novo castelo d'água, conforme projeto.

Executar a instalação das tubulações conforme projeto hidrossanitário

2.3. Rede de drenagem

As instalações de drenagem serão mantidas, conforme existente.

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).



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA ESCOLA EEEFM NAIR MIRANDA	
ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Eng ^a Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D	ARQUIVO: FUN02-P03-MD-HS-E-R0-03

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

- 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;
- 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:

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



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Secretaria Estadual da Educação – SEDU
Subsecretaria de Suporte a Educação – SESE/GERFE

CONSÓRCIO
CONTROL TEC | SETEC

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: RECONSTRUÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA DA ESCOLA EEEFM NAIR MIRANDA	
ASSUNTO: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Eng ^a Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras – CREA: ES – 9548-D	ARQUIVO: FUN02-P03-MD-HS-E-R0-03

Memorial elaborado por:

Kleysiana de Assis Esperidon Villela Pedras
Engenheira Civil
CREA: ES – 9548-D

Ana Cristina de Souza Silva
Técnica de Edificações
CRT ES: 12696596778

ASSINATURAS (3)

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

WILSON RODRIGUES GONÇALVES
COORDENADOR DE PROJETOS - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 29/03/2023 14:53:06 -03:00

GUSTAVO ALMEIDA DE OLIVEIRA CHAVES
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 29/03/2023 15:34:25 -03:00

KLEYSIANA DE ASSIS ESPERIDON VILLELA PEDRAS
ENGENHEIRO CIVIL - CONTROLTEC
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 29/03/2023 14:53:51 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 29/03/2023 15:34:25 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por CRISTIANE SILVA MONTEIRO (ENGENHEIRO CIVIL - 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/2023-BS71JS>