



MEMORIAL DESCRITIVO - LOCAÇÃO DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO

**1562301– RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA E
MANUTENÇÃO DA CLIMATIZAÇÃO DA EEEFM
ZUMBI DOS PALMARES
SERRA - ES**

2025



MEMORIAL DESCRITIVO

SUMÁRIO

1. OBJETO	3
2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	3
2.1 LOCAÇÃO DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO	3
3. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA	4
4. SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA	5
5. RECEBIMENTO DA OBRA	5
5.1 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL	5
5.2 RECEBIMENTO PROVISÓRIO	5
5.3 RECEBIMENTO DEFINITIVO	5



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

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



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA E MANUTENÇÃO DA CLIMATIZAÇÃO DA EEEFM ZUMBI DOS PALMARES	
ASSUNTO: LOCAÇÃO DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Engº Bethina Aguiar do Rosário - CREA: ES - 052595/D	ARQUIVO: SER41-P04-E-R0-03

1. OBJETO

O presente memorial descritivo visa descrever as soluções para a LOCAÇÃO DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO EEEFM ZUMBI DOS PALMARES, situada no município de SERRA, orientar os respectivos processos construtivos e descrever as especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

A escola possui vários aparelhos antigos, instalados na reforma e ampliação da unidade, que estão apresentando diversos defeitos e pontos de oxidação. Portanto, estes serão substituídos por equipamentos de mesma potência, que deverão ser instalados no mesmo local do aparelho existente.

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 Nº 307/2002 e demais pertinentes.

Todo material especificado em projeto deve atender às normas brasileiras específicas ou relativas a cada um deles. Em casos particulares, podem ser citadas normas ou especificações estrangeiras que confrontem com aquelas expedidas pela ABNT, prevalecendo os padrões mais rígidos de qualidade quanto à resistência, durabilidade, desempenho e confiabilidade.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 LOCAÇÃO DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO

Para climatização dos ambientes da unidade e substituição de alguns aparelhos existentes serão instalados os seguintes aparelhos de ar-condicionado:

- Sala do Diretor e Sala TI:

Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar-Condicionado tipo Split Inverter Hi-Wall (Parede) de 12.000 BTU's 220V - Ciclo Frio - Classificação A (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop e controle sem fio.

- Sala de Preparo e Coordenação 2º Pav.:

Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar-Condicionado tipo Split Inverter Hi-Wall (Parede) de 18.000 BTU's 220V - Ciclo Frio - Classificação A (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop e controle sem fio.

- Laboratório de Matemática/Física, Laboratório Química/Biologia, Sala de Reunião e Sala dos Professores:



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

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



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA E MANUTENÇÃO DA CLIMATIZAÇÃO DA EEEFM ZUMBI DOS PALMARES	
ASSUNTO: LOCAÇÃO DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Engº Bethina Aguiar do Rosário - CREA: ES - 052595/D	ARQUIVO: SER41-P04-E-R0-03

Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar-Condicionado tipo Split Inverter Hi-Wall (Parede) de 24.000 BTU's 220V - Ciclo Frio - Classificação A (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop e controle sem fio.

- Biblioteca:

Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Piso Teto de 36.000 BTU's 220V - Ciclo Quente/Frio Classificação Energética A ou B (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra-stop

- Auditório e Sala de Artes:

Fornecimento e Instalação de Unidade Evaporadora e Condensadora de Ar Condicionado tipo Split Inverter Piso Teto de 48.000 BTU's 220V - Ciclo Quente/Frio Classificação Energética A ou B (Selo PROCEL), inclusive amortecedores vibra stop.

As unidades condensadoras serão instaladas no posicionamento conforme definido no projeto de climatização.

Os aparelhos acima de 30.000BTU, deverão ser fixados na parede com mão francesa em aço galvanizado 700 mm, fixação com chumbador 3/8" rosca interna com expansor, inclusive pintura esmalte sintético a duas demãos e fundo anticorrosivo a uma demão.

O dimensionamento da tubulação frigorígena segue os diâmetros especificados pelo fabricante respeitando as distâncias e desníveis máximos estipulados pelo mesmo.

Segue dimensionamentos das tubulações:

Líquido-sucção p/ 12000BTU a 18000BTU - 1/4"-1/2"

Líquido-sucção p/ 24000BTU a 30000BTU - 3/8"-5/8"

Líquido-sucção p/ 36000BTU a 60000BTU - 3/8"-7/8"

As máquinas existentes deverão ser retiradas conforme especificado no memorial de quantitativos.

3. CRITÉRIO DE SIMILARIDADE OU EQUIVALÊNCIA

Se as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável à 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



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: RECONSTRUÇÃO CASTELO D'ÁGUA E MANUTENÇÃO DA CLIMATIZAÇÃO DA EEEFM ZUMBI DOS PALMARES	
ASSUNTO: LOCAÇÃO DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO	REVISÃO: 00
RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Engº Bethina Aguiar do Rosário - CREA: ES - 052595/D	ARQUIVO: SER41-P04-E-R0-03

apresentado resultados equivalentes quanto aos diversos aspectos de desempenho, durabilidade, dimensões, resistências diversas e confiabilidade.

4. 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).

5. RECEBIMENTO DA OBRA

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

5.1 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.

5.2 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.

5.3 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.

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

ARIOVALDO LUSTOSA RORIZ JÚNIOR
ENGENHEIRO COORDENADOR GERAL - MAIA MELO ENGENHARIA
LTDA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 26/03/2025 10:30:51 -03:00

WILSON RODRIGUES GONÇALVES
COORDENADOR SETORIAL DE DIAGNÓSTICO - MAIA MELO
ENGENHARIA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 25/03/2025 16:56:52 -03:00

BETHINA AGUIAR DO ROSÁRIO
ENGENHEIRA ELETRICISTA JR - MAIA MELO ENGENHARIA
GERFE - SEDU - GOVES
assinado em 26/03/2025 08:34:24 -03:00



INFORMAÇÕES DO DOCUMENTO

Documento capturado em 26/03/2025 10:59:51 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
por JOHN HOUSSAY EZEQUIEL BARROS (TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA - MAIA MELO ENGENHARIA - 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/2025-36QNV6>