

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

REITORIA

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3357-7500

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**REFORMA DO PRÉDIO EDUCACIONAL**

## INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a reforma do edifício educacional do IFES LINHARES de dois pavimentos com 12 salas de aula, 02 salas de apoio, coordenação pedagógica, 1 enfermaria e 02 salas de espera já implantadas no Campus.

## OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas seqüências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

## CONSIDERAÇÕES GERAIS

A proposta básica refere-se a uma edificação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades de ensino e aprendizagem. Nos espaços do edifício, o dimensionamento dos ambientes atende, sempre que possível, as recomendações técnicas.

A técnica construtiva adotada é simples, possibilitando a reforma do edifício em qualquer momento, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura será em telha fibrocimento em duas águas, com estrutura do telhado em madeira. As salas de aula e a fachada foram revestidas com argamassa, protegendo a parede da umidade e dos impactos. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada ou alumínio. A maior

parte das esquadrias é do tipo correr, em alumínio. A opção possibilita regular a ventilação natural e fornece mais segurança à escola.

## **REFERÊNCIAS NORMATIVAS**

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*.

## **SISTEMA CONSTRUTIVO**

### **CARACTERIZAÇÕES DO SISTEMA CONSTRUTIVO**

- Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:
- Facilidade construtiva, com modelo e técnicas construtivas amplamente difundidas;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade. Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:
- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);
- Telhas de fibrocimento sobre estrutura de cobertura em madeira.

## **AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES**

Devido a características do sistema construtivo adotado, eventuais ampliações e adequações ao projeto podem ser facilmente executadas.

- **Acréscimos:**

A edificação foi concebida para contemplar as necessidades dos usuários previstos. Eventuais ampliações devem ter sua necessidade cuidadosamente julgada. Quaisquer ampliações devem obedecer ao código de obras local, bem como as normas de referência citadas neste memorial descritivo.

Ampliações horizontais, desde que em consonância com o permitido no código de obras vigente, poderão ser feitas utilizando-se preferencialmente do mesmo sistema construtivo descrito acima. A edificação foi concebida para dois pavimento, portanto ampliações verticais não foram previstas.

- **Demolições:**

As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, devem ser cuidadosamente feitas, após consulta ao projeto existente. A demolição de vedações deve levar em consideração o projeto estrutural, evitando-se danos e comprometimento da estrutura.

- **Substituições:**

Os componentes da edificação podem ser facilmente encontrados em diversas regiões do país. A substituição de quaisquer dos mesmos, deve ser feita com consulta prévia ao projeto existente, para confirmação de dados relativos aos componentes.

## **REFERÊNCIAS NORMATIVAS**

–Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

–ABNT NBR 5674, Manutenção de edificações – Procedimento.

## **FASES DO PROJETO**

### **I FASE – RETIRADAS E DEMOLIÇÕES**

Inicialmente se farão as retiradas e demolições necessárias para início da reforma. Essas retiradas serão:

- Demolição das descidas de água
- Demolição dos cobogó;
- Retirada do forro de gesso das salas de aula, corredor e outros ambientes se

necessário;

- Retiradas das luminárias;
- Retiradas dos peitoris ( para serem recolocados);
- Retirada do SPDA;
- Retirada das portas das salas de aula.

## **II FASE – RESTAURAÇÃO DA VIGA E COBERTURAS**

Nesta fase, ira ser feita a restauração das vigas no térreo e 1 pavimento na região da junta de dilatação. Será feita a escarificação do concreto danificado, lixamento e tratamento da oxidação da armadura e recuperação da estrutura de concreto. Todo serviço devera ser feito dentro das normas de segurança, com seu devido escoramento dos elementos a serem tratados.

Em conjunto, será iniciada a execução da cobertura do prédio. Deverá ser iniciado pela execução da proteção do reservatório em alvenaria, rebocando e pintando. Fazendo todas as ligações ao sistema de combate incêndio antes de sua conclusão. Em seguida, a realização da calha de concreto de desenvolvimento de 50 cm, com proteção argamassada e com impermeabilização, inclusive nas descidas de água. E por fim, a execução da estrutura de madeira conforme o memorial descritivo para recebimento da telha de fibrocimento com espessura de 6 mm. Entre o telhado e a platibanda será colocado rufo metálico para proteção de possível vazamento nesta ligação.

Depois de concluído a execução do telhado e a reinstalação do chapim serão feito toda instalação do SPDA.

## **III FASE – TRATAMENTOS SUPERFIAIS**

Nessa fase existiram serviços externos e internos, sendo estes serviços divididos dessa forma:

### **Externos:**

Tratamentos das fissuras, rachaduras superficiais na fachada do edifício. Cobrindo

com argamassa e instalando novamente. Logo após o tratamento de toda a imperfeição, será aplicando tinta PVA da fachada de cor a ser definido pela administração do campus.

#### **Interno:**

Serão realizadas as instalações para rede de T.I e elétrica para o atendimento ao prédio.

Também será realizada a instalação de combate e prevenção à incêndio necessário para o atendimento das normas vigentes.

Logo após, será executada a descida da prumada de água pluvial do telhado em alvenaria e a execução do forro de gesso nos ambientes onde ocorrem a sua retirada.

Também, serão fechados os vazios onde havia os blocos de concreto com alvenaria e argamassa. Recebendo massa a base PVA.

Nos corredores serão reinstalados os peitoris corrigindo o caimento da água e a pingadeira.

Serão instaladas todas as portas de madeiras nas salas e alumínios nos banheiros.

Será realizado o lixamento das paredes para correções de imperfeições e aplicação de demão de massa corrida nas partes novas.

Polimento do piso de alta resistência de forma a ser preparado para impermeabilização do mesmo com pintura.

#### **IV FASE – ACABAMENTO FINAL**

Nesta fase será o término dos serviços, dentre eles:

- Pintura de todas as paredes internas e externas;
- Pintura do forro de gesso;
- Aplicação de pintura impermeabilizante no piso;
- Pintura das portas de madeiras;
- Desmobilização da obra;

- Limpeza final da obra;

## **ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS DOS SERVIÇOS**

### **Caderno de técnicos de serviços SINAPI**

– [http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx#categoria\\_533](http://www.caixa.gov.br/site/paginas/downloads.aspx#categoria_533)

### **Manual de serviços e especificações de materiais para projetos e obras do iopes.**

<https://iopes.es.gov.br/Media/iopes/Fa%C3%A7a%20Certo/Manual%20de%20servi%C3%A7os%20e%20especifica%C3%A7%C3%B5es%20de%20materiais%20-%20IOPES.pdf>

---

**Eng. Heverton Pereira da Conceição**

