



PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE – CIMAM
NÚCLEO DE ESTUDOS E PROJETOS ARQUITETÔNICOS

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO ARQUITETÔNICO

PROJETO ARQUITETÔNICO PARA A
REFORMA DO AUDITÓRIO DO EDIFÍCIO DA REITORIA,
DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA,
LOCALIZADO EM CRUZ DAS ALMAS – BA.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA

DEZEMBRO - 2023



PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO
COORDENADORIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE – CIMAM
NÚCLEO DE ESTUDOS E PROJETOS ARQUITETÔNICOS

APRESENTAÇÃO DO PROJETO:

O presente documento corresponde ao **Memorial Descritivo do Projeto Arquitetônico para Reforma do Auditório do Edifício da reitoria da UFRB**, em Cruz das Almas - BA. Além do adiante explicitado, é parte integrante deste documento o conjunto de projetos arquitetônicos.

CARACTERIZAÇÃO DO ELEMENTO ARQUITETÔNICO A SER IMPLANTADO:

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Reitora:

Georgina Gonçalves dos Santos

Vice-Reitor:

Fábio Josué Souza dos Santos

Coordenadoria de Infraestrutura e Meio Ambiente.

Coordenador:

Joel Souza dos Santos

Núcleo de Estudos Projetos Arquitetônicos – NUARQ.

Arq. Gildásio Gomes de Oliveira (chefe)

Projeto Arquitetônico

Responsável Técnico pelo Projeto Arquitetônico:

Arq. Carlos André Oliveira Daniel / CAU: A44361-1

Descrição sumária do Projeto Arquitetônico:

O memorial em questão se refere à reforma do Auditório do Edifício da reitoria da UFRB, no Campus Cruz das Almas. O auditório está localizado no edifício que atualmente abriga setores administrativos e o gabinete da reitoria da UFRB. Este edifício foi construído como parte da escola de agronomia da UFBA, devendo ter no mínimo setenta anos de existência.

O auditório possui dois níveis, o nível da plateia e o nível do mezanino (que é acessado pelo segundo pavimento do edifício, por fora do auditório), estando o auditório atualmente sem utilização como tal, por conta do seu estado de conservação precário. No Nível térreo temos a plateia principal que possui dois acessos, um acesso por dentro do edifício e um segundo acesso diretamente para o exterior, além do palco, e do nível inferior do palco (acessado por escada nos bastidores). O nível do mezanino é acessado por um patamar da escada de acesso ao segundo pavimento, e possui uma segunda plateia que dá acesso a outros dois espaços; abaixo desses espaços fica outro espaço de pé-direito baixo, acessado por uma escada.

A proposta do projeto não prevê nenhuma alteração substancial dos espaços, tendo como foco a solução da questão da acessibilidade e a busca por um melhor escoamento de público em caso de

incêndios. Também propôs-se pequenas adaptações para os novos usos dos espaços pela Ascom. Foi alterado o nível do acesso pelo corredor, pois existia uma barreira a acessibilidade na porta, criou-se uma rampa e alterou-se a escada do acesso externo para promover acessibilidade e mais segurança para quem entra e sai do auditório, reduziu-se o tamanho do palco para o tamanho original, criou-se uma sala nos bastidores do palco para apoio a Ascom durante os eventos, e se projetou alguns revestimentos e painéis, tanto decorativos como funcionais, a exemplo do fechamento de vãos com previsão da climatização do auditório.

Ao nível do mezanino, propôs-se redimensionar os níveis da plateia para melhor acomodar as poltronas previstas, sem alterar os níveis existentes, prevendo melhor condições de circulação, incluiu-se uma escada pras salas superiores, onde ficou um segundo estúdio para a Ascom. Não foram feitas grandes alterações nesses espaços, apenas alguns acabamentos e instalação de corrimão.

Desenhos Complementares:

Durante a execução da obra poderá a UFRB, através da Coordenadoria de Infraestrutura e Meio Ambiente, apresentar desenhos complementares que venham a esclarecer pontos que não tenham sido suficientemente detalhados nos projetos constantes no edital, ou que sejam necessários à execução de determinado serviço, e que deverão ser considerados pelo Construtor e anexados aos demais documentos gráficos e escritos que compõem o presente projeto.

Área construída:

A área do imóvel resultado da obra a ser concluída será de aproximadamente 495,87 m², aqui apresentada apenas para caracterização do porte da intervenção.

Informações que fundamentaram o Projeto Arquitetônico:

O espaço objeto deste projeto não está atualmente sendo utilizando desde a época da pandemia de Covid 19, é visível a degradação causada pela falta de uso e de manutenção, bem como a presença de cupins e fezes de morcegos no local. Além da necessidade geral de recuperação, como pintura, substituição de luminárias, piso da plateia e palco, revisão de esquadrias, e recuperação de poltronas; existem sérios problemas de não conformidade com as normas de acessibilidade, bem como problemas relacionados a rotas de fuga em caso de pânico ou incêndios, e a existência de aberturas de ventilação superiores que atrapalhariam uma possível e necessária climatização do espaço.

No nível superior (mezanino) a própria conformação do espaço nunca permitiu seu uso pleno, e existe ainda a presença de salas sem efetivo uso, relegadas a depósito de inservíveis. Todos estes tópicos nortearam as soluções propostas no projeto, bem como o atendimento das solicitações da Ascom - UFRB, que atuou como “cliente” do projeto

Observações sobre os painéis decorativos:

Além de vedar os elementos de ventilação na parte superior das paredes, os painéis decorativos foram pensados como elementos ajustáveis e substituíveis por possíveis materiais de correção acústica, isto é, caso o projeto de acústica seja executado. Sendo o mesmo caso dos elementos de revestimento da parede ao fundo do auditório.

1. ELEMENTOS DE VEDAÇÃO

1.1. ALVENARIAS

1.1.1. DE BLOCOS CERÂMICOS

Sugere-se a utilização deste material no fechamento da área técnica sob o palco. A sua espessura final esta prevista em projeto. Os Blocos utilizados devem atender a NBR15270: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação – Terminologia e Requisitos.

Sugere-se a utilização de blocos cerâmicos, para vedação, com 6 furos, com espessura final de parede de 13 cm. A alvenaria será chapiscada, possuirá uma camada de massa única, e terá como acabamento final a pintura.

1.1.2. DE TIJOLOS MACIÇOS

Como elementos de acessibilidade serão criadas linhas guias na escada e na rampa de acesso ao palco, e no próprio palco, criando um ressalto de 10 cm. Para esta execução sugere-se a utilização de tijolos maciços cerâmicos. Nos locais definidos em projeto para linha guia, serão executadas alvenarias de tijolos cerâmicos maciços, com espessura e altura final de 10 cm.

- ABNT NBR 7170:1983 – Tijolo maciço cerâmico para alvenaria

1.1.3. DE BLOCOS DE CONCRETO

As alvenarias que constituem as paredes que estruturam as bases das rampas e escadas, bem como as bases das extensões dos níveis da plateia do mezanino, devem ser especificadas no memorial e no projeto de sistemas estruturais de engenharia. Sugerimos, contudo que sejam executadas com blocos pré-moldados de concreto.

No caso de a especificação do projeto estrutural prever este tipo de alvenaria, devem-se seguir as seguintes normas:

- ABNT NBR 6136:2014 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Requisitos.
- ABNT NBR 15961-1: 2011 – Alvenaria estrutural — Blocos de concreto. Parte 1: Projeto.
- ABNT NBR 15961-2: 2011 – Alvenaria estrutural — Blocos de concreto. Parte 2: Execução e controle de obras.

Do ponto de vista estético não haveria requisitos para os blocos, sendo que a alvenaria deverá ser revestida, entretanto não se devem utilizar blocos que não estejam íntegros, que não sejam resistentes, ou que não tenham faces planas e dimensões uniformes. A depender do grau de rugosidade dos blocos pode-se dispensar o chapisco, do contrario o seu esquema de revestimento será: chapisco, massa única, emassamento e pintura.

1.2. DIVISÓRIA EM GESSO ACARTONADO

Conforme identificado em projeto arquitetônico, para fechamento da sala de apoio do palco será utilizada divisória em gesso acartonado com a seguinte constituição:

Uma camada de painéis de gesso acartonado, em ambas os lados, intercalados com manta flexível isolante, miolo em painel de lã de rocha 2", perfis estruturais metálicos, sendo a espessura total da parede de 13 cm. O esquema será uma placa de cada lado da estrutura e o preenchimento isolante no interior, entre os perfis. O acabamento das faces da divisória será realizado com massa acrílica, seguida de pintura acrílica.

2. PAVIMENTAÇÕES

As pavimentações a seguir se referem às camadas de constituição superficial e acabamento de cada tipo de piso. As bases e sub-bases de cada tipo de pavimentação serão especificadas e dimensionadas nos projetos e memoriais específicos de engenharia.

2.1 PISO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA.

Nesta categoria de pisos estão àqueles considerados como pisos industriais de alta resistência, monolíticos, formando retângulos com lado mínimo de 1,00m (conforme projeto), com juntas de PVC fundido sobre base nivelada, desempenada, curada e endurecida. A espessura do piso e as características da base devem ser definidas no memorial de engenharia, devendo considerar o sobrepeso decorrente do uso.

O piso terá acabamento áspero nas na rampa externa. O acabamento áspero visa evitar o escorregamento de transeuntes, sendo que neste caso o polimento realizado com uma politriz especial não deverá chegar às últimas gramaturas das lixas. Qualquer irregularidade do piso não deve exceder os limites de cota, nível, caimento e planeza, bem como não apresentar fissuras ou falta de aderência. Devem-se utilizar juntas plásticas para pisos industriais de alta resistência, dimensões 27mmx3mm. O piso deste tipo será na *cor cinza natural*.

Norma a ser atendida: NBR 11801 1992 Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos

Local de aplicação: Rampa externa.

2.2 PISO VINÍLICO EM MANTA

Nos locais definidos em projeto será instalado piso vinílico do tipo em manta flexível, homogêneo, com junta a solda quente, com espessura mínima de 2,00 mm, largura mínima de 2,00 m e comprimento idêntico ao do cômodo, evitando emendas longitudinais. O piso também deve possuir baixa emissão de COVs.

Toda a instalação deve seguir primeiramente as recomendações do fabricante. De forma geral, a instalação deve ser realizada sobre base firme, seca, nivelada e limpa. Antes da aplicação, preparar a base com pasta PVA, cimento e água; se a mesma estiver irregular deve-se aplicar uma massa de

regularização. Utilizar adesivo acrílico para pisos vinílicos. Qualquer irregularidade do piso não deve exceder os limites de cota, nível, caimento e planeza, bem como não apresentar fissuras ou falta de aderência.

Produto de referência: Vinílico em Manta, Linha IQ OPTIMA, cor: 3242821. Fabricante: Tarkett ou equivalente técnico.

Local de Aplicação: Nas platéias do térreo e do mezanino.

2.3 PISO VINÍLICO EM RÉGUAS

Deve ser instalado piso vinílico no formato de régua, com encaixe “macho-e-fêmea”, com espessura mínima de 3,00 mm, com dimensões de 184 x 950 mm, a ser instalado sobre o piso existente.

Toda a instalação deve seguir primeiramente as recomendações do fabricante. De forma geral, a instalação deve ser realizada sobre o piso existente, que deve estar firme, seco, e limpo. Antes da aplicação, deve-se avaliar o piso que servirá de base, e em caso de inadequação deve-se realizar a regularização do piso; se a base não tiver a rugosidade adequada deve-se aplicar previamente um primer adesivo apropriado. Utilizar adesivo acrílico para pisos vinílicos. Qualquer irregularidade do piso não deve exceder os limites de cota, nível, caimento e planeza, bem como não apresentar fissuras ou falta de aderência.

Produto de referência: Piso em régua modelo Ambiental, 18,4 x 95 cm: Tarkett ou equivalente técnico.

Local de Aplicação: Estúdio da Ascom no Mezanino.

2.4 ASSOLAHO DE MADEIRA TIPO TABUADO

O piso tabuado de madeira do palco do auditório deve passar por avaliação, as tabuas danificadas devem ser substituídas, e as que estiverem soltas ou desniveladas devem ser adequadamente fixadas. Após esta etapa inicial, os pisos devem ser lixados, calafetados e polidos, e devem ter seu acabamento final em verniz/resina acrílica com acabamento acetinado.

Caso mais de 40% do piso necessite ser substituído, será mais adequado substituir todas as tabuas. A largura das régua deve ter dimensão próxima a do piso existente, e o comprimento deve ser

o máximo necessário para o preenchimento da nova área de piso. As régua devem ter 2,5cm de espessura, e ter encaixe do tipo macho-e-fêmea.

Todas as peças a serem utilizadas serão em madeira de lei de 1º qualidade e adequadas a este fim (como ipê, Angelim, canela, imbuia, cedro). Entende-se como de primeira qualidade a madeira seca e que não apresente defeitos de qualquer natureza. As tabuas, além de fixadas entre si, devem ser fixadas na estrutura de madeira existente (caso a estrutura esteja em boas condições).

As tabuas serão aparafusadas e receberão tarugos de madeira para esconder os parafusos. O piso deve receber tratamento com produto incolor que previna o ataque de cupins e outros insetos xilófagos. Após o assentamento, calafetagem, e lixamento, será aplicado verniz/resina acrílica acetinada em toda a superfície. Caso seja necessário realizar emendas no comprimento das régua, elas devem ser chanfradas a 45 graus, e devem ser desalinhadas, evitando linhas de emendas coincidentes

2.5 EM GRANITO JATEADO

Deverá ser instalado piso em placas de granito cinza Corumbá em placas (no complemento do patamar da escada externa) e em régua (no complemento de degraus da escada externa). As placas devem ter 2,5 cm de espessura, e ter as dimensões de 56 x 56 cm, e as régua devem ter também 2,5 cm de espessura, e a largura de 30,5 cm, com comprimento necessário para completar a largura da escada. Em ambos os casos, o acabamento será jateado, garantindo um acabamento antiderrapante.

2.6 EM GRANITO EXISTENTE – LIMPEZA

As partes de granito existentes na escada e que permanecerem aparentes, devem passar por processo de limpeza. Deve ser utilizado hidrojateamento, e escovação mecânica, bem como a aplicação de produtos específicos para limpeza de granito.

2.7 PISO CIMENTADO EXISTENTE A SER POLIDO

Os pisos cimentados existentes no auditório devem ser avaliados quanto à existência de fissuras, furos e trechos desagregados, devendo ser recompostos, e suas possíveis fissuras reparadas; e em seguida todo o piso deve receber um polimento mecânico, apenas para revitalização do piso. Após o polimento, os pisos serão encerados com cera impermeabilizante à base de resina acrílica sintética.

Local de Aplicação: Hall do estúdio, e Depósito da Ascom.

2.8 PINTURA EM PISO EXISTENTE

Conforme item 13.3 deste memorial

2.9 PISO DE CONCRETO MOLDADO *IN LOCO*

2.9.1 PARA CALÇADAS

Deverá ser executado piso em concreto cuja especificação deve ser descrita no memorial de serviços de engenharia. Por ser externo deve resistir às intempéries, e ter resistência suficiente para suportar o tráfego de pedestres.

A espessura total da pavimentação deverá ser de 10 cm, a ferragem e traço do concreto devem ser definidos também no projeto de engenharia. Os pisos devem ser executados sob base de solo compactado, que deve ser separado do concreto dos pisos por lona plástica. O piso terá o acabamento despolado, com juntas a cada 1,50m. Qualquer irregularidade do piso não deve exceder os limites de cota, nível, caimento e planeza, bem como não apresentar fissuras ou falta de aderência

Local de Aplicação: Complemento da calçada na lateral esquerda, defronte ao início da rampa externa.

2.10 MEIO-FIO

Deverá ser assentado no complemento da calçada na lateral esquerda do edifício, meio-fio pré-moldado de concreto. As peças de meio-fio foram previstas para terem as dimensões de 100 x 12 x 10 x 30 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura). O meio-fio terá um desnível, estando seu topo 10 cm acima do piso adjacente. Esta diferença visa criar uma guia contínua que servirá de linha guia de acessibilidade. Também como forma de diferenciação visual para acessibilidade todos os meio-fios serão pintados de branco.

3 RODAPÉ

3.1 EM POLIESTIRENO:

Será utilizado rodapé em poliestireno com espessura de 16,0 mm e altura de 200 mm, na cor branca. Devem ser seguidas todas as recomendações para instalação do fabricante do rodapé. Os rodapés serão fixados as paredes através de adesivo apropriado para este material.

Produto de referência: Rodapé 505 branco de poliestireno com 200 mm altura. Fabricante: Santa Luzia ou equivalente técnico

Local de Aplicação: Nos locais onde se instalará o piso vinílico em manta.

3.2 EM MADEIRA:

Será instalado rodapé em régua de madeira de 7 cm, espessura de 2,5 cm, com acabamento de topo boleado, fixados com parafuso e bucha à parede. Os furos dos parafusos devem ser calafetados e o rodapé deve ser finalizado com um lixamento e a aplicação de verniz naval incolor fosco. A madeira utilizada não deve ter nós, furos ou outras imperfeições que prejudiquem o aspecto final do rodapé. O verso das régua do rodapé de madeira, que estarão em contato com as alvenarias, deve receber impermeabilização com piche ou outro material hidrófugo. O rodapé deve ser imunizado com produto incolor que previna ataque de cupins e outros insetos xilófagos.

Local de aplicação: Palco.

4 SOLEIRAS

Não foi prevista a instalação de novas soleiras. No caso das portas que foram substituídas, ou em que o sentido de sua abertura foi alterado, as soleiras existentes devem ser recompostas ou recuperadas com o mesmo material, caso seja necessário.

5 PEITORIL

As janelas duplas existentes do nível térreo do auditório possuem um conjunto de elementos que formam seu peitoril. Internamente o peitoril é em madeira, externamente é em material argamassado pré-moldado, tipo marmorite, e entre eles há um acabamento cimentado num tom amarelado.



Fig. 01: Peitoril de madeira - interno.



Fig. 02: Peitoril de marmorite - externo.

Para esta reforma o conjunto de elementos deve ser avaliado durante a obra, e passar por tratamento específico a seguir:

5.1 PEITORIL DE MADEIRA

Seguir as mesmas recomendações do item 8.1.1.2 - Recuperação de portas de madeira.

5.2 PEITORIL DE MARMORITE

Os peitoris em argamassa e granilha de mármore (marmorite) constituem o aspecto externo das janelas do auditório e devem passar por procedimentos de avaliação do seu estado. Inicialmente os peitoris devem ser limpos para que se possa avaliar seu estado de conservação, a limpeza pode ser feita com jato d'água de baixa pressão, ou pasta aquosa, acredita-se não ser necessário nenhuma limpeza mecânica ou abrasiva, também não se deve utilizar produtos químicos que possam afetar o material dos peitoris. Caso os peitoris estejam protegidos por resina antiga, degrada, ou amarelada, deve-se fazer a remoção com solvente apropriado

A partir da limpeza deve-se avaliar o aspecto de cada peitoril e a partir daí adotar os procedimentos adequados em cada caso:

- Em caso de preenchimento de fissuras devem-se utilizar argamassas com cimento branco ou cal hidráulica, aditivos, e aglomerados semelhantes ao material original (mármore). Não se deve utilizar cimento comum, pois o mesmo pode afetar o aspecto final dos peitoris;
- No caso da necessidade de inserção de próteses devem-se seguir as mesmas recomendações para fissuras, sendo que as próteses serão moldadas no local, devendo-se utilizar resinas ou colas para aderir à parte existente ao novo material, e caso seja necessário (para grandes dimensões) devem ser reforçadas com pinos metálicos (de inox ou latão)
- Após o procedimento de recuperação deve-se aplicar resina incolor para proteção de pedras.

5.3 CIMENTADO COLORIDO

Deve-se realizar uma avaliação do estado de conservação destes elementos, realizando primeiro uma limpeza do local, e se for o caso aplicando removedor de resina nos elementos. Caso seja constatada alguma fissura, a mesma deve ser preenchida com argamassa tonalizada, em cor semelhante ao do original. Após o tratamento, deve-se aplicar resina acrílica incolor para proteção de pisos.

6 PERFIL DECORATIVO EM POLIESTIRENO - BOISERIE E RODAMEIO

Serão instalados perfis do tipo rodameio em poliestireno com espessura de 23 mm e altura de 60 mm, na cor branca. Os rodameios serão instalados em duas configurações, nas paredes laterais eles formarão arranjos em quadros, do tipo Boiserie, conforme projeto; e na parede curva de fundo do auditório ele será instalado horizontalmente, como rodameio mesmo, a 1,50 m de altura do piso.

Devem ser seguidas todas as recomendações para instalação do fabricante do rodameio. Os rodameios serão aparafusados as paredes.

Produto de referência: 467 RM/BR - Rodameio 467 branco de poliestireno com 60 mm de altura. Fabricante: Santa Luzia ou equivalente técnico

Local de Aplicação: Formando quadros nas paredes do auditório e como rodameio na parede de fundo, conforme projeto.

7 TETOS E FORROS

7.1 FORRO ACÚSTICO EM PLACAS REMOVÍVEIS DO TIPO CLICADO

Deve ser instalado forro do tipo acústico em placas removíveis, com perfiz do tipo clicado, nos locais indicados em projeto.

O forro será em fibra mineral, borda Lay-in, espessura 16 mm, modulação 625 x 1250 mm, peso = 3,9 kg/m² acabamento de superfície em tinta vinílica branca à base de látex aplicada em fábrica e aplicação de Bioblock Plus em toda a placa, NRC mínimo = 0,65 e CAC = 35, coeficiente térmico K= 0,052 w/mC, resistência à umidade Humiguard Plus, absorve 99% da umidade relativa do ar a uma temperatura de até 49°C no entreforro, sem deformações, resistência ao fogo e densidade ótica de fumaça – Classe A, garantia de 10 anos nas placas, sustentados por perfis “T” de 24 mm de base (15/16”) em aço galvanizado, sistema clicado, com alma dupla e costura de reforço.

Modelo referência: Forro acústico Armstrong SAHARA ou equivalente técnico.

Local de aplicação: Palco.

7.2 SANCA EM GESSO ACARTONADO

Serão instaladas junto ao forro existente sancas de gesso acartonado de 50 cm de largura nos lados direito e esquerdo do auditório. Além de elemento decorativo, as sancas servirão também para instalar parte de uma nova iluminação do auditório. Por conta da sua largura e do seu comprimento, optou-se pelo gesso acartonado estruturado, cuja estrutura deve ser realizada de tal forma que não existam pendurais aparentes. O acabamento final da sanca será com pintura com tinta acrílica.

7.3 LAJE e FORRO EXISTENTES A SEREM PINTADOS

Os locais que não receberão forros e estão indicados como laje ou forro existente, devem receber o mesmo tratamento do item pintura com tinta acrílica 13.1

8 ESQUADRIAS

8.1 EM MADEIRA

8.1.1 PORTAS

8.1.1.1 EM MADEIRA SEMIOCA

- As portas novas internas serão em madeira compensada semi-oca, com espessura de 3,5cm, com acabamento com laminado melamínico fosco, com exceção da porta sob o palco que receberá como acabamento a pintura;
- Os topos das portas serão pintados com tinta a óleo, fosca, preta;
- As aduelas serão de pau d'arco fixadas nas alvenarias através de seis chapuzes de cedro, previamente tratados com piche extra, aplicados por imersão. Usar parafusos 2 ½"x 10 em latão;
- Os rebaixos dos furos dos parafusos serão tarugados com a mesma madeira das aduelas. Usar dois parafusos em cada chapuz. As superfícies das aduelas em contato com as alvenarias serão pintadas com piche extra. Usar pregos de cobre. As aduelas terão a mesma largura das paredes e espessura de 3 cm;
- Os alizares serão em pau d'arco com a dimensão de 3,5 x 1,5 cm.

8.1.1.2 EM MADEIRA MACIÇA – EXISTENTE A RECUPERAR

As portas existentes que foram mantidas no projeto devem passar por um processo de recuperação para manter todas as suas funcionalidades e suas características. Serão recuperadas as portas cujos danos não atingirem mais de 50% da peça. Aquelas que não tiveram condições de recuperação serão substituídas por outras que reproduzam o modelo original, os detalhes destas esquadrias serão contemporâneos. Para a recuperação das esquadrias será necessário:

- Recuperar todo o conjunto (alisar, guarnições, ombreiras, peitoril), ou substituir, quando estes não ofereçam condições de aproveitamento;
- Providenciar correção das prumadas e esquadro das esquadrias;
- Realizar a reintegração das peças degradadas, com a limpeza, o emassamento, a proteção e a imunização das peças em madeira que constituem as esquadrias;
- Para a reintegração de partes degradadas utilizar procedimentos de obturação, emenda e/ou próteses;
- Recuperar as ferragens originais (dobradiças, palmatórias, trincos, ferrolhos, trancas, entre outros), e as que forem substituídas deverão seguir os mesmos padrões das originais.
- Remoção total das camadas de tinta (decapagem) através de serviços de limpeza térmica ou química.
- Limpeza e recuperação dos peitoris.

8.1.2 JANELAS

8.1.2.1 RECUPERAÇÃO DE JANELAS

A recuperação das janelas existentes deve seguir as mesmas recomendações do item 8.1.1.2 - Recuperação de portas de madeira

8.2 EM VIDRO TEMPERADO – ESQUADRIA FIXA

Deve ser verificado o item 10.2.1 vidro temperado fixo

9 SERRALHERIA

Cabe ao Construtor elaborar, com base nas pranchas do projeto, os desenhos de detalhes de execução, os quais serão previamente submetidos à aprovação da fiscalização.

9.1 FECHAMENTO EM CHAPA METÁLICA PERFURADA

Para promover uma ventilação mínima ao tempo que busca impedir a entrada de animais (especialmente morcegos), projetou-se um fechamento em chapa metálica perfurada, estruturada com requadros em perfis metálicos. A chapa será em aço carbono galvanizado, perfurada (grade de furos), com espessura de 1,5 mm, e diâmetro do furo de 9,52 mm. O requadros que estruturam o fechamento em chapas serão feitos com perfis tubulares quadrados também em aço galvanizado. O conjunto será formado por um quadro de 1,32 x 1,01 m, por uma bandeira de porta de 0,17 x 0,85 m, e por um requadro onde será instalada a aduela de madeira da porta. O acabamento final do conjunto será feito com tinta esmalte sintético.

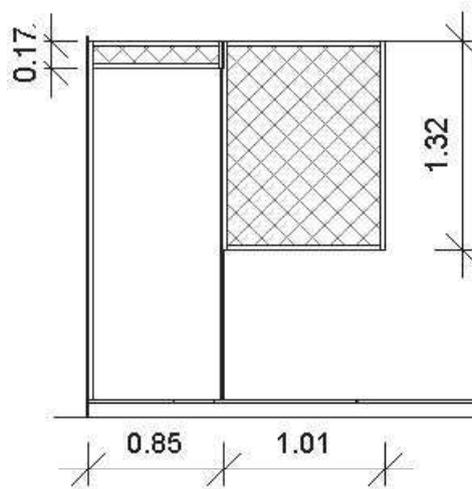


Fig. 03: Dimensões e configurações do fechamento.

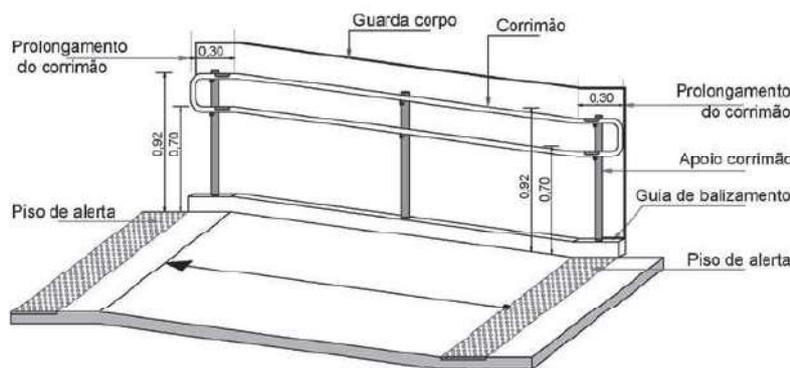
Local de aplicação: Fechamento da Área técnica sob o palco junto à escada.

9.2 GUARDA-CORPO EM ALUMÍNIO COM CORRIMÃOS EM AÇO INOX

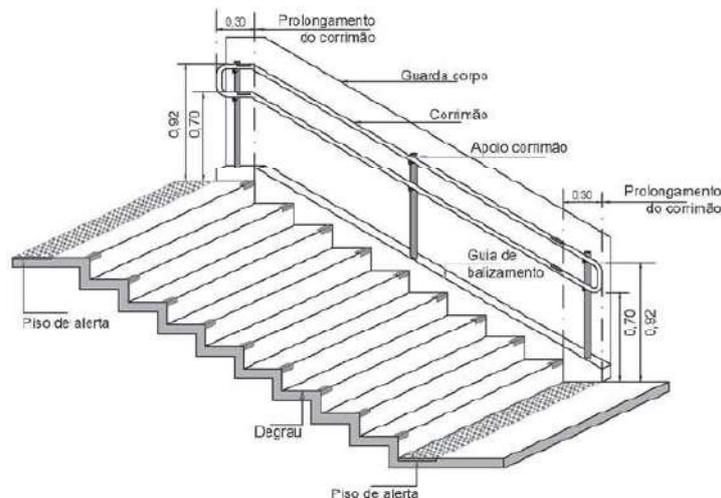
Na escada e rampa externa do auditório serão instalados conjuntos de guarda-corpo em alumínio e corrimão tubular de aço inox, conforme NBR 14718/2019 e NBR 9050/2020 respectivamente. O guarda-corpo em alumínio será na cor branca, terá altura de 105 cm (que junto com a linha guia de piso, ficará com os 110 cm mínimos por norma), e se desenvolverá da seguinte forma: Uma travessa horizontal superior de acabamento, uma travessa horizontal inferior afastada 10 cm do piso, fechamento com travessas verticais com espaçamento máximo de 11 cm, e estruturada por

montantes verticais a cada 120 cm. Os perfis devem ser dimensionados de forma que o guarda-corpo resista aos esforços horizontais e verticais previstos na NBR 14718/2019.

Já os corrimãos serão tubulares em aço inoxidável em duas alturas, conforme NBR 9050/2020. Os corrimãos serão inclinados, seguindo a inclinação das escadas e da rampa, e dispostos nas alturas de 92 cm e 70 cm do piso (conforme NBR 9050/2020). Os corrimãos terão seção circular com diâmetro de no mínimo 30 mm, e no máximo 45 mm. Os corrimãos devem se prolongar 30 cm além do limite da rampa e escada, sendo que na rampa os prolongamentos serão retos, e no caso da escada, será reto na parte superior, e acompanhará a inclinação da escada na parte inferior (conforme ilustrações abaixo). Os suportes dos corrimãos serão fixados no guarda-corpo de alumínio através de canopla e parafuso.

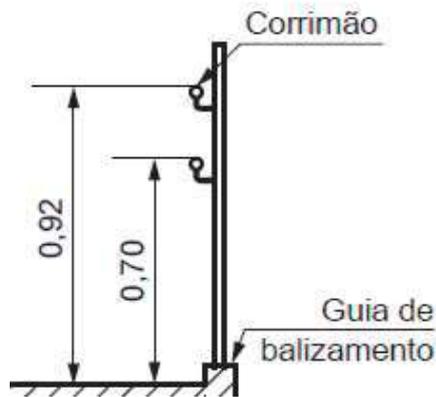


Condições do guarda-corpo - rampa. (Fonte: NBR 9050/2020)



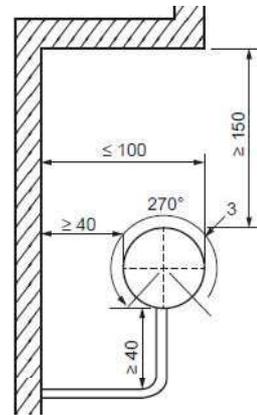
Condições do guarda-corpo - escadas. (Fonte: NBR 9050/2020)

Fig. 04 e 05: Normatização de corrimãos em rampas e escadas.



Altura dos corrimãos.

Fonte: NBR 9050/2020



Condições de empunhadura (em mm)

Fig. 06 e 07: Alturas e empunhadura de corrimãos.

9.3 GUARDA-CORPO EM ALUMÍNIO E VIDRO

Na entrada do auditório, como forma de direcionamento de fluxo, será instalado um conjunto de guarda-corpo em alumínio anodizado e vidro incolor, conforme NBR 14718/2019. O guarda-corpo em alumínio será na cor branca, terá altura de 110 cm, e se desenvolverá da seguinte forma: Uma travessa horizontal superior de acabamento e apoio para as mãos, apoiada por montantes verticais a cada 120 cm, que estruturam o guarda-corpo; e para fechamento do guarda-corpo teremos painéis de vidro temperado 10 mm com requadros de alumínio, afastados 10 cm do piso e 10 cm do montante superior.

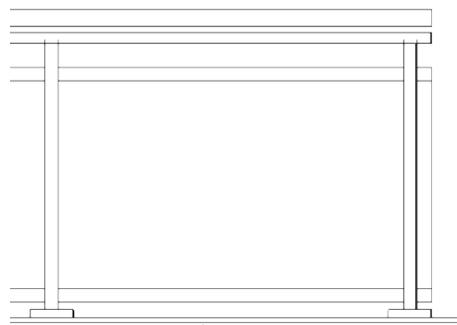


Fig. 08: Esquema de configuração do guarda-corpo.

9.4 CORRIMÃOS EM AÇO PINTADO – NBR: 9050/2020

Na escada que dá acesso a Área técnica sob o piso, na escada que dá acesso ao Depósito da Ascom, e na Plateia do mezanino, serão instalados corrimãos tubulares em aço galvanizado em duas alturas, conforme NBR 9050/2020. Os corrimãos serão inclinados, seguindo a inclinação das escadas, e dispostos nas alturas de 92 cm e 70 cm do piso (conforme NBR 9050/2020).

Os corrimãos terão seção circular com diâmetro de no mínimo 30 mm, e no máximo 45 mm. A interligação entre corrimão e a parede (se for o caso) será feita por perfis de aço inox polidos com diâmetro de 8 mm, afixados na parede por meio de parafusos e com canopla de acabamento.

No caso de corrimão associado a guarda-corpo, a interligação entre o corrimão e a estrutura tubular de suporte será com o mesmo perfil do exemplo acima, sendo que o perfil do corrimão será fixado através de solda na estrutura tubular, e a estrutura será formada por perfis tubulares verticais, espaçados a cada 100 cm, e fixados no piso através de parafusos apropriados e canopla de acabamento

O detalhamento destes corrimãos segue o também o previsto na descrição e nas imagens sobre corrimãos do item 9.2 deste memorial.

9.5 GUARDA-CORPO EM VIDRO

Conforme o item 10.2.2 Guarda-corpo em vidro

Observação geral: A escada e a rampa interna de acesso ao palco não terão guarda-corpo, conforme norma NBR 9050/2020

10 VIDRAÇARIA

10.1 VIDRO PLANO:

As esquadrias existentes devem passar por avaliação do estado dos seus vidros. Todos os vidros danificados, ou com aspecto que não permita recuperação, devem ser substituídos seguindo as mesmas orientações dos vidros para esquadrias novas abaixo:

Serão empregados vidros incolores nas espessuras de 3 mm, 4 mm e 6 mm, respectivamente para quadros cujos semiperímetros sejam de 80 cm, 150 cm e 350 cm. Acima de 350 cm de

semiperímetro serão exigidos estudos especiais para a definição da espessura das lâminas de vidro, considerando-se ainda o nível das aberturas em relação ao nível do solo e a exposição a ventos. Os mesmos serão fixados com baguetes de neoprene; ou no caso das esquadrias existente a fixação dos vidros pode ser feita com bites de madeira. Havendo a necessidade de vedação com selante de silicone, recomenda-se a aplicação de tipos de cura acética.

10.2 VIDRO TEMPERADO:

10.2.1 ESQUADRIA FIXA

Na esquadria de vidro fixo tipo visor da sala de apoio do palco será utilizado vidro temperado incolor de 10 mm, cuja fixação será feita através de requadro em alumínio que deverá ser fixado na estrutura metálica da parede de gesso acartonado. Em caso de necessidade de vedação com selante de silicone recomenda-se: entre vidros temperados selante de silicone de cura acética, com função estrutural, selante de silicone estrutural de cura neutra ou bi-componente.

10.2.2 GUARDA-CORPO EM VIDRO:

Na área do mezanino, como medida para garantir uma boa visibilidade, serão instalados guarda-corpos de vidro, com altura de 1,10 m, atendendo aos princípios e obrigações previstas na norma NBR 14718/2019 - Guarda-corpos para edificação. O vidro utilizado deve estar em conformidade com a norma NBR 7199/2016 - Vidros na construção civil. No caso deste projeto deve ser utilizado o vidro laminado de segurança, e o mesmo deve atender a classe de segurança 1 da NBR 14697/2023 - Vidro laminado.

11 FERRAGENS

11.1 REQUISITOS GERAIS

O construtor deverá apresentar os modelos das ferragens para aprovação prévia da fiscalização, antes da sua aquisição e instalação. Todas as maçanetas e puxadores devem respeitar as condições de empunhadura e de mínimo esforço previstas na NBR 9050/2020.

- As esquadrias existentes (portas e janelas) devem ser revisadas; ferrolhos, fechaduras, maçanetas, contrapesos, lingüetas, etc., que não estiverem em condições de uso devem ser substituídas por modelos semelhantes aos originais.
- Todas as portas novas devem possuir fechadura apropriada, devendo ser instaladas maçanetas do tipo alavanca com no mínimo 100 mm de comprimento, acabamento sem arestas e recurvado na extremidade, apresentando uma distância mínima de 40 mm da superfície da porta, instaladas a uma altura entre 0,80 m e 1,10 m do piso acabado (conforme NBR 9050/2020).
- Utilizar em cada porta de madeira semi-oca um conjunto constituído de **três** dobradiças 3 ½”x 3” com corpo, pino, anéis, bolas e parafusos em latão extrudado;
- Utilizar em cada porta de madeira maciça um conjunto constituído de **quatro** dobradiças 3 ½”x 3” com corpo, pino, anéis, bolas e parafusos em latão extrudado;
- Fechadura interna, com caixa e tampa em aço, lingüeta, cubo, trinco reversível, falsa testa e contratesta em latão cromado. Cilindro monobloco passante, medindo 55x25x25 mm, com duas chaves, de latão cromado;
- As duas portas de saída do auditório devem possuir barra antipânico e fechadura conjugadas. As barras devem seguir a NBR 11785/2018.
- Conforme a NBR 9050/2020 *“os elementos de acionamento para abertura de portas devem possuir formato de fácil pega, não exigindo firmeza, precisão ou torção do pulso para seu acionamento. (...). As maçanetas devem preferencialmente ser do tipo alavanca, possuir pelo menos 100 mm de comprimento e acabamento sem arestas e recurvado na extremidade, apresentando uma distância mínima de 40 mm da superfície da porta. (...). As barras antipânico devem ser apropriadas ao tipo de porta em que são instaladas e devem atender integralmente ao disposto na ABNT NBR 11785. (...) Devem ser instaladas a uma altura de 0,90 m do piso acabado”*

LA FONTE, PAPAIZ, PADO e YALE são marca referência para fornecimento das ferragens, ou equivalentes técnicos.

11.2 BARRAS ANTIPÂNICO PARA SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

Nas duas portas de saída existentes no auditório serão instaladas barras antipânico para portas de duas folhas, barra do tipo dupla com maçaneta integrada. As barras devem atender o previsto na norma NBR 11785/2018

12 REVESTIMENTOS

Os serviços de revestimento devem obedecer às prescrições estabelecidas nos seguintes documentos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas:

- NBR 7220 - Revestimento de paredes e tetos com argamassa - materiais, preparo, aplicação e manutenção – procedimento;
- NBR 13749 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – especificação;

12.1 ARGAMASSA:

Sobre os trechos novos de alvenarias de blocos cerâmicos que receberão pintura devem ser aplicadas uma camada de chapisco e sobre ela uma camada de massa única.

Para a aplicação do revestimento, a base de alvenaria deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos, ou quaisquer produtos que possam prejudicar a aderência. O traço, aditivos, e procedimento de execução das argamassas devem ser definidos no memorial de engenharia.

12.2 LAMINADO MELAMINICO EM PAREDES

Nos locais definidos em projeto será instalado laminado melamínico diretamente sobre trechos de parede, instalados do piso até a altura de 1,50 m. A parede base deve ter superfície regular (ou ser regularizada), sem imperfeições, antes da aplicação do adesivo apropriado e das chapas de laminado.

Produto de referência: Laminado melamínico Formiwall, padrão Carvalho Mel, Ref.: MD28, espessura: 1.3mm. Fabricante: Fórmica ou equivalente técnico

Local de Aplicação: Nas paredes de fundo das platéias do térreo e do mezanino.

12.3 REVESTIMENTO ACÚSTICO EM PAREDES

Sobre trechos de parede do auditório será aplicado revestimento acústico absorvedor de som em painéis de lã de pet para tratamento acústico, 50 mm de espessura, 30 kg/m³ de densidade, placas nas dimensões de 1200 x 600 mm, revestidos com tecido ortofônico, padrão e cores do tecido a ser definido pelo Nuarq entre as opções apresentadas pelo fornecedor.

Local de Aplicação: Nas paredes de fundo das platéias do térreo e do mezanino, nos trechos acima de 1,50 m até o teto/forro.

13 PINTURA:

13.1 PINTURA INTERNA COM TINTA ACRÍLICA

Em todas as paredes sem revestimento (seja laminado ou revestimento acústico) e nos forros e tetos existentes no auditório será aplicada tinta acrílica para uso interno, aplicada em três demãos, sobre massa acrílica aplicada em duas demãos. Os locais que receberão esta pintura serão tratados previamente com selador acrílico. Devendo aplicar fundo preparador de paredes antes do emassamento.

Todas as características de execução deste serviço devem seguir a recomendação do fabricante e também as especificações do memorial de serviços de engenharia.

13.2 PINTURA COM TINTA ESMALTE

13.2.1 PINTURA ESMALTE EM SUPERFÍCIES METÁLICAS

As peças em aço galvanizado dos corrimãos, o fechamento em chapa perfurada na área sob o palco, e qualquer outra peça de aço acrescentada em projetos complementares, serão pintadas com tinta alquídica monocomponente, do tipo esmalte sintético, com acabamento acetinado, aplicada sobre fundo tipo primer anticorrosivo. Toda a aplicação deve seguir estritamente as especificações do fabricante, inclusive no tocante ao intervalo entre demãos, métodos de aplicação, e etc.

Para garantia da qualidade do resultado estético final da pintura devem-se seguir critérios adequados de aplicação do primer, devendo ser efetuado o emassamento e lixamento, com massa epóxi, das juntas e irregularidades das peças metálicas aparentes, de modo a garantir uma base lisa e nivelada para a aplicação da pintura de acabamento.

Em todo o processo de execução da pintura deve-se ter atenção ao que prevê as seguintes normas:

- ABNT NBR 16733:2019: Esquemas de pintura para superfícies de aço galvanizado – Proteção anticorrosiva – Requisitos
- ABNT NBR 14847:2002: Inspeção de serviços de pintura em superfícies metálicas – Procedimento
- ABNT NBR 9209:1986: Preparação de superfícies para pintura - Processo de fosfatização - Procedimento
- ABNT NBR 15158:2016: Limpeza de superfícies de aço por produtos químicos
- ABNT NBR 15239:2005: Tratamento de superfícies de aço com ferramentas manuais e mecânicas
- ISO 12944-2:2017: Paints and varnishes — Corrosion protection of steel structures by protective paint systems — Part 2: Classification of environments.
- ISO 8501-1:2007: Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Visual assessment of surface cleanliness — Part 1: Rust grades and preparation grades of uncoated steel substrates and of steel substrates after overall removal of previous coatings

13.2.2 PINTURA COM TINTA ESMALTE EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

Portas com acabamento em pintura, bem como todas as aduelas, alizares e topos de porta receberão pintura com esmalte sintético acetinado, aplicada em três demãos sobre emassamento a óleo em duas demãos. As peças serão tratadas previamente com fundo branco fosco. Antes do emassamento, aplicar fundo sintético nivelador e lixar as farpas após a secagem do fundo.

13.3 PINTURA EM PISO

Os pisos indicados em projeto serão pintados com tinta à base de resina acrílica própria para piso. A superfície que receberá a tinta deverá estar seca, limpa e sem mofo, gordura, óleo, graxa e isenta de material solto, que impeça a pintura do local; deve-se aplicar fundo preparador, de acordo com as orientações do fabricante; e então será aplicada a tinta acrílica para pisos em duas demãos.

Produto de referência: Tinta à base de resina acrílica para piso, NovaCor Piso Premium, na Cor cinza. Fabricante: Sherwin-Williams ou equivalente técnico

Local de Aplicação: Escada de acesso ao depósito da Ascom no Mezanino, e escada de acesso a área técnica sob o palco.

14 DIVERSOS

14.1 PAINEL EM MDF

Nos locais definidos em projeto, nas paredes do auditório do lado esquerdo e direito, serão instalados painéis em MDF revestidos com laminado melamínico. Os painéis serão fixados sobre estrutura de madeira, e serão arrematados por rodameio tipo boiserie em poliestireno. A estrutura de suporte consistirá de requadros com travessas longitudinais e transversais com dimensões mínimas de 25 x 50 mm espaçadas a no máximo 1200 mm, podendo ser em madeira ou em MDF. Os painéis consistirão em chapas de MDF revestido, arrematadas com fita de borda e fixadas sobre a estrutura. As dimensões das chapas estão definidas no projeto arquitetônico.

Produto de referência: Linha Essencial Wood, padrão Jequitibá Rosa. Chapas de 1850 x 2750 mm, espessura 18 mm. Fabricante: Duratex ou equivalente técnico

Obs.: Em caso de contratação de projeto de condicionamento acústico, os painéis em MDF poderão ser substituídos por painéis de condicionamento acústico definidos pelo projeto de acústica.

14.2 PISO TÁTIL

14.2.1 PISO TÁTIL EM AÇO INOX, MODELO COM ELEMENTOS SOLTOS

No interior e na área externa da edificação, conforme especificado em projeto arquitetônico deverá ser instalado piso tátil de alerta do tipo com elementos soltos (pinado), acabamento em aço inox, cujos conjuntos perfaçam uma largura total de 25 cm e comprimento total previsto em projeto. Os elementos (pinos) serão fixados diretamente no piso, mantendo apenas o relevo definido em norma acima do nível do piso, em conformidade com a NBR 9050: 2020 e NBR 16537: 2016:

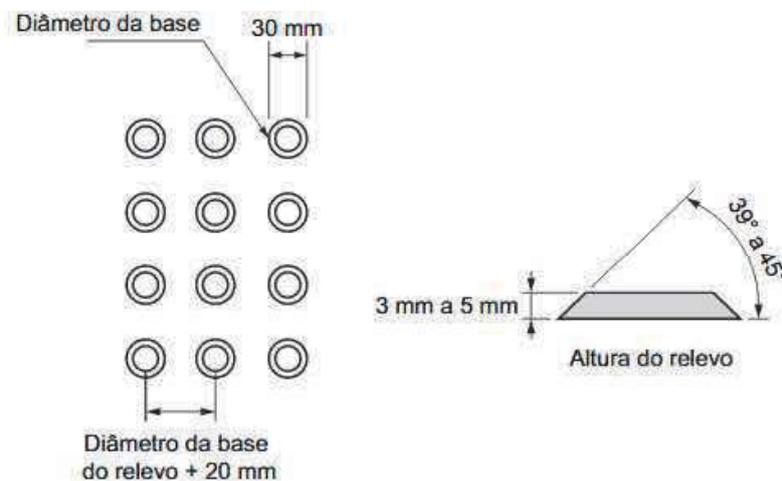


Figura 09: Relevos táteis de alerta instalados diretamente no piso.

Fonte: NBR 16537-2016

Os elementos devem ser padronizados e uniformes, seguindo o que especifica as NBRs supracitadas, e serão fixados ao piso com parafuso e bucha. Eles serão de alerta, de acordo com a indicação do projeto arquitetônico, sendo que os pisos de alerta deverão ser constituídos por troncos cônicos compostos na superfície plana.

14.3 SINALIZAÇÃO TÁTIL E VISUAL DE ESCADAS E RAMPAS

14.3.1 SINALIZAÇÃO DE CORRIMÃOS

Os corrimãos da escada e rampa externa devem ter sinalização tátil (caracteres em relevo e em Braille), identificando o pavimento (não podem ser utilizadas expressões como “início”, “final”, e

similares). Essa sinalização deve ser instalada na geratriz superior do prolongamento do corrimão. Deverão ser instaladas placas de sinalização tátil em alumínio gravada em baixo ou alto relevo em Braille, com dimensões recomendadas pela NBR-9050/2020 e, fixadas com fita tipo dupla face.



Fig. 10: Placas de corrimãos, exemplos.

Imagens meramente ilustrativas para melhor entendimento do produto requerido.

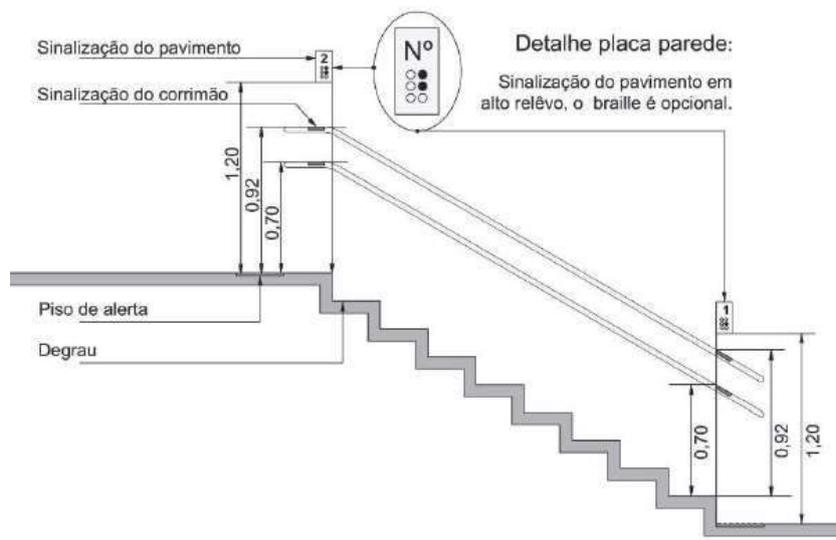


Fig. 11: Detalhes normativos.

Fonte: NBR 9050/2020 P.47

14.3.2 SINALIZAÇÃO DE PAVIMENTO

Para identificação de pavimento na escada e rampa externa devem ser utilizadas placas para sinalização tátil e visual (com cores contrastantes). As placas devem ser instaladas a 1,20 m do piso (na saída e na chegada da escada e rampa), tendo dimensões mínimas de 7 x 4 cm, fabricada em acrílico, e no caso de área externa deve ser fixada com cola e parafuso



Fig. 12: Identificação de pavimento.

Imagens meramente ilustrativas para melhor entendimento do produto requerido.

14.3.3 SINALIZAÇÃO DE DEGRAUS

Nos pisos dos degraus das escadas internas e externas, devem ser instalados sinalizadores fotoluminescentes com largura de 3 cm e comprimento mínimo de 7 cm, conforme NBR 9050/2020. O sinalizador deve ter cor contrastante com o degrau em condições usuais, e ser fotoluminescente em pouca ou nenhuma luz ambiente.



Fig. 13: Detalhes normativos.

Fonte: NBR 9050/2020 P.48

15 SITUAÇÕES ESPECIAIS:

Os casos não previstos nos desenhos do projeto e/ou neste memorial descritivo devem ser resolvidos pela fiscalização, caso necessário, e mediante consulta ao autor do projeto.

Cruz das Almas - Dezembro de 2023

APÊNDICE I

REGISTRO DE IMAGENS

(Registros de janeiro de 2023)

Para uma visualização mais completa do estado dos espaços objeto do projeto, optou-se por realizar o registro em vídeo e informar o endereço de acesso (link) neste memorial.

VÍDEOS DO AUDITÓRIO DA REITORIA

1. Auditório da Reitoria – Acesso externo

<https://clipchamp.com/watch/TDVcmZd7SXM>

2. Auditório e Palco - Vista geral

<https://clipchamp.com/watch/hGh5I7YFY1H>

3. Mezanino - Vista geral

<https://clipchamp.com/watch/5qaJ3UzdeVs>

4. Vídeo – depósito da Ascom sob o Estúdio – Mezanino:

<https://clipchamp.com/watch/0B4fmHZEGxI>

5. Vídeo – Estúdio da Ascom – Mezanino:

<https://clipchamp.com/watch/FCqUIIwgrR>

Emitido em 07/12/2023

MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETURA Nº 0/2023 - NUARQ (11.01.06.07.06)
(Nº do Documento: 8)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 08/12/2023 11:25)

CARLOS ANDRE OLIVEIRA DANIEL

ARQUITETO E URBANISTA

1647576

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sistemas.ufrb.edu.br/documentos/> informando seu número: **8**, ano: **2023**, tipo: **MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETURA**, data de emissão: **08/12/2023** e o código de verificação: **9147fff311**