
MEMORIAL DESCRITIVO GALERIA AUDITÓRIO

Assunto: PROJETO COBERTURA ÁREA EXTERNA E REFORMA GALERIA AUDITÓRIO.

Ao: INSTITUTO DE ASTRONOMIA, GEOFÍSICA E CIÊNCIAS ATMOSFÉRICAS DA USP.

Endereço da Obra: Rua Matão, 1226- Cidade Universitária- Butantã.

CNPJ: 63.025.530/0036-34 - Insc. Est.: ISENTO

Descrição

Este memorial descritivo determina os acabamentos, procedimentos e normas técnicas que deverão ser seguidas na reforma a ser efetuada na Galeria do Auditório e Cobertura área externa no Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da USP, situado na Rua Matão, 1.226 – Cidade Universitária - São Paulo – SP.

Faz parte deste Memorial:

Projeto Executivo de Arquitetura com 03(três) pranchas formato A0:

- FL 01/03 – Projeto Demolir/ Construir (COPA) e Planta Acabamentos.
- FL 02/03 – Projeto Forro e Iluminação;
- FL 03/03 – Projeto Cobertura Forro;

Planilhas:

- Planilha com Estimativa de Quantidades e Custo da Reforma.
- Cronograma físico financeiro;

Disposições gerais

A execução dos serviços deverá seguir o projeto executivo de arquitetura, obedecendo aos princípios da boa técnica, devendo ainda satisfazer as especificações deste Memorial, das Normas Técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), das Normas Regulamentadoras – NR do Ministério do Trabalho e das Normas do IAG.

Nenhuma alteração nas plantas, bem como nas especificações deste Memorial, será feita sem prévia autorização dos responsáveis pelos projetos executivos e da administração do IAG.

Todos os detalhes de execução de serviços constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial, assim como todos os detalhes de execução de serviços mencionados neste Memorial e que não constem dos desenhos, serão interpretados como parte integrante dos projetos.

A Contratada deverá cumprir a legislação e as normas relativas à segurança, higiene e medicina do trabalho, diligenciando para que seus empregados e os seus possíveis subcontratados trabalhem com equipamentos de proteção individual – EPI, tais como: capacetes, botas, luvas, capas, óculos, cintos e equipamentos adequados para cada tipo de serviço, cuidando para que as condições de limpeza, iluminação e segurança estejam de acordo com a legislação.

A Contratada deverá manter um diário de obra para o registro do andamento dos serviços e das eventuais ocorrências.

O IAG terá livre acesso ao local da obra para inspecionar a execução dos serviços, incluindo ensaios e outras informações, quando necessárias, a respeito de qualquer material empregado.

Todos os materiais empregados na obra serão novos, de primeira qualidade e obedecerão às especificações do presente memorial, às normas da ABNT no que couber e, na falta destas, ter suas características aprovadas por empresas ou órgãos certificadores reconhecidos.

Por se tratar de uma reforma em prédio em funcionamento serão verificadas, junto à administração do IAG, as normas internas, horários de trabalho e procedimentos de limpeza para os diversos tipos de atividades que ocorrerão.

Análise Inicial dos Documentos e da Obra

Para cotação real dos serviços, as Licitantes deverão vistoriar o local a fim de que não possam isentar-se de responsabilidades futuras, devido às condições atualmente existentes.

A Contratada deverá proceder a uma análise prévia dos documentos fornecidos (projetos e memoriais), verificando e informando as possíveis dúvidas ou interferências constatadas nestes com a reforma a ser executada.

Tapume. Proteções Mecânicas. Sinalizações e Limpeza

A Contratada, no início dos serviços, irá verificar aspectos que poderão interferir na segurança dos usuários do prédio e nos possíveis elementos da edificação que poderão ser danificados com a execução da obra. Esta análise poderá implicar em medidas de isolamento do local da reforma (tapume), proteções mecânicas de pisos, paredes e outros elementos da edificação, onde circularão materiais e entulhos, além de sinalizações de advertência aos usuários do Instituto.

A edificação, por estar funcionando, exigirá atenção quanto à limpeza do local da reforma e suas áreas de interferência.

Os trabalhos que envolvam a produção de pó excessivo, forte odor e barulho excessivo serão previamente informados à administração do Instituto para liberação de execução.

Diariamente, no término dos serviços, deverá ser feita limpeza do local da reforma e áreas adjacentes envolvidas.

Serviços e Materiais

I. Demolições e Retiradas

1. **Copa:** Conforme definido no projeto de arquitetura será removida a janela superior da Copa e o vão será totalmente fechado com tijolo baiano 11x14x24, cimento e areia. Com amarração entre a alvenaria nova e a existente, a fim de evitar futuras trincas no revestimento de massa. Após o fechamento aplicar massa corrida em toda a parede e lixar antes da realização da pintura.

Os equipamentos que permanecerem na Copa deverão ser protegidos contra a poeira ou removidos com cuidado para posterior reinstalação, conforme determinação da administração do IAG.

2. **Evaporadoras Ar Condicionado:** Conforme definido no projeto de arquitetura os equipamentos de ar condicionado serão rebaixados 50cm. Deverão estar abaixo do novo forro mineral o qual terá o pé direito de 3 metros. Para deslocamento desse ar, será necessário abaixar o ponto hidráulico de drenagem, emendando a tubulação e prolongar a tubulação em cobre do ar condicionado.
3. **Forro:** Serão removidos apenas trechos no forro de gesso acartonado existente pois a posição dos tirantes existentes serão reaproveitadas. Não é necessário a demolição de todo o gesso acartonado existente.
4. **Iluminação:** retirada de 06 luminárias existentes na Galeria do Auditório. Serão substituídas por novas luminárias no novo forro mineral. Os circuitos serão os mesmos existentes.

II. Forro

1. **Forro Modular:** Instalação de forro em placas de fibra mineral na cor branca, dim.: 625x1250, com espessura de 15mm, detalhe da borda square lay-in na Galeria do Auditório. Metragem:

64,50m². O novo pé direito será de 3m. Aproveitar posição dos tirantes existentes para instalação.

1. **Forro acartonado existente:** O acabamento no forro de gesso acartonado existente a ser mantido é pintura acrílica branco neve fosco, com tantas demãos de tinta quantas forem necessárias até se obter uma superfície perfeitamente homogênea. Nos locais necessários, no mínimo duas demãos de massa corrida PVA com lixamento entre demãos.

III. Instalações Elétrica- ILUMINAÇÃO

1. **Iluminação Forro Mineral:** No novo forro mineral serão instaladas 06 luminárias Led para forro modular 60w, 4800lm.3000k branco quente. medida 1200x300mm. O circuito será o mesmo das luminárias retiradas do local. Para a ligação das luminárias ao circuito será utilizado o cabo isolado em PVC seção 2,5 mm² - 750 V - 70°C - flexível. As emendas nos condutores dos circuitos serão adequadamente isoladas por fita auto-vulcanizante e fita isolante.
2. **Cobertura Maior:** Na cobertura maior serão instaladas 12 luminárias de sobrepor led tubular 16w, 1360lm.3000k. Medida 1205x34,5mm. O circuito será localizado na parede ao lado da cabine de som onde já existe uma caixa 4x4. Instalar mais 1 interruptor simples da marca Iriel ou similar que encaixe no espelho existente na mesma caixa 4x4. Usar Cabo flexível de 2,5mm cor preto Cabo dentro de condutores para o retorno da iluminação da Cobertura. O fornecedor da cobertura deve passar a guia para passagem da fiação e deixar a estrutura furada para a instalação das luminárias.
3. **Cobertura Rampa:** Na cobertura da rampa serão instaladas 04 luminárias de sobrepor led tubular 16w, 1360lm.3000k. Medida 1205x34,5mm. O circuito será o mesmo da iluminação externa ali na entrada da rampa existente. Utilizar mesma caixa, interruptor e espelho existente. Usar Cabo flexível de 2,5mm cor preto, dentro de condutores para o retorno da iluminação da Cobertura. O fornecedor da cobertura deve passar a guia para passagem da fiação e deixar a estrutura furada para a instalação das luminárias.

Todos os circuitos deverão ser identificados com placas de alumínio com seus números gravados de forma legível e durável, junto às respectivas chaves de acionamento, nos quadros gerais e de distribuição. Em eletrocalhas, perfilados e caixas de passagem, os condutores deverão formar chicotes individuais por circuito, identificados com respectivo número do circuito e nome do respectivo painel, por meio de fitas apropriadas.

A instalação dos condutores deverá obedecer à codificação por cores existente no local.

Caso não haja, a seguinte codificação deverá ser obedecida:

Fases: marrom, branca e vermelha (respectivamente: R, S, T);

Neutro: azul-claro;

Terra: verde ou verde amarelo;

Retorno: preto

IV. COBERTURAS:

1. **Telha:** Telha termoacústica sanduiche parte inferior filme e superior trapezoidal. Preenchimento: EPS 40. Tamanho: 1,00 m Largura. Espessura: 0,43 cm Pintura eletrostática, Cor branca nas duas faces. Inclinação 5%. OBS: AS TELHAS DEVEM SER ENTREGUES COM PINTURA DE FÁBRICA.
2. **Estrutura:** A estrutura das coberturas é metálica com perfis retangular galvanizado a fogo, com pintura e acabamentos com tinta automotiva branca. Composta por colunas 80x80mm, perfis de terças 100x50, perfis das travessas 50x50, perfil suporte para cortina rolo tubo de 2", todos galvanizados a fogo, com pintura automotiva branca. Suporte para cobertura em balanço, chapa base para colunas 15x15x12mm, chapa base para suporte 10x10x12mm. Rufo de chapa galvanizada 25, desenvolvimento 17cm. O fornecedor da cobertura deve passar a guia para passagem da fiação e deixar a estrutura furada para a instalação das luminárias.

3. **Água pluvial:** Descida de água pluvial: 1 ponto para cobertura rampa e 2 pontos para cobertura maior. Os tubos de 2" devem descer até a grama.
4. **Fechamento lateral:** Fechamento lateral próximo a cobertura da rampa com metalon 50x50mm e telha trapezoidal com mesma especificação.

V. FECHAMENTO LATERAL COBERTURA MAIOR TELAS:

08 Lonas sintético em PVC com trama de poliéster, com tratamento anti-chama, anti-fungo e anti-UV, confeccionada através de solda eletrônica. medida: 2,00Lx2,30h. A estrutura é toda em alumínio, com pintura eletrostática branca, acionamento com manivela, fixação do piso toda em aço inoxidável.

VI. PISO:

1. **Galeria do Auditório:** Instalação de piso vinílico Tarkett Stone Beige Porcelain linha Ambienta cod. 24099115 , espessura 3mm 60x60. metragem: 95m²- Acrescentar perda na compra. Antes da instalação do piso, aplicar autonivelante para deixar a superfície lisa. Desnível final de 6mm. Necessário regulagem na porta de vidro de abrir na entrada e lixar porta de madeira da cabine de som devido a instalação do novo piso. Na escada será mantido o piso original. Deverão ser observadas todas as recomendações de instalação do fabricante quanto às condições do local a ser aplicado o produto.
2. **Demais ambientes:** manter o piso original.

VII. RODAPÉ:

1. Instalar cantoneira em mdf de acabamento sobre o rodapé existente. Metragem: 55 metros lineares na Galeria do Auditório. Para a instalação seguir as recomendações do fabricante.

VIII. SOLEIRA:

1. Instalar Chapa Stantard Champgne. Metragem: 23 metros lineares na Galeria do Auditório. Para a instalação seguir as recomendações do fabricante.

IX. PINTURA:

A pintura será executada de acordo com as indicações do projeto de arquitetura, os materiais deverão ser de primeira linha e as superfícies deverão estar limpas, secas, sem poeira e isentas de gordura.

Serão adotadas as proteções necessárias no sentido de evitar respingos de tintas em superfícies não destinadas à pintura.

Receberão, nos locais necessários, no mínimo duas demãos de massa corrida com lixamento entre as demãos. Na execução da pintura de acrílica lavável serão aplicadas tantas demãos de tinta quantas forem necessárias até se obter uma superfície perfeitamente homogênea.

Nos locais com pintura em Esmalte (Portas, guarda corpo e calha) necessário lixar toda a superfície antes da pintura.

1. Paredes Internas: Pintura Interna Tinta Acrílica Fosco Premium Cor Marfim
2. Paredes Externas: Pintura Externa Tinta Acrílica Fosco Premium Cor Concreto.
3. Pintura Externa No Fechamento Da Janela Da Copa: Tinta Acrílica Fosco Premium Cor Da Fachada
4. Portas: pintura esmalte Cinza Escuro.



5. Guarda corpo: Pintura esmalte branco.
 6. Calha existente: pintura esmalte Cor Concreto.
- X. **LIMPEZA:**
1. Após finalização da obra, fazer a limpeza fina do local incluindo o piso da área externa. Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

