



**Câmara Municipal
de Porto
Alegre**

SERVIÇO DE OBRAS E MANUTENÇÃO

**MEMORIAL TÉCNICO
GABINETE PADRÃO**

MARÇO/2022



Sumário

1. Instalação e Mobilização da obra	4
2. Demolições/ Remoções.....	6
3. Piso.....	7
4. Pinturas	9
5. Divisória Interna.....	10
6. Forro	11
7. Iluminação.....	12
8. Módulos.....	12
9. Complementos.....	15
10. Limpeza Final da Obra.....	15
11. <i>As-built</i>	16



APRESENTAÇÃO:

O presente Memorial Descritivo apresenta as diretrizes, bem como especificações técnicas e de acabamentos, para a reforma. Esse memorial será parte integrante do contrato com a contratada, assim como o conjunto de pranchas assinadas pelos respectivos responsáveis técnicos.

Obra: Projeto Executivo de Gabinete Padrão dos Vereadores

Proprietário: Câmara Municipal de Porto Alegre - CMPA

Endereço: Av. Loureiro da Silva, nº 255 – 2º andar (atual Sala dos Cidadãos Honorários e antiga Sala da Comissão de Licitações)

Área edificada a reformar: 35m²

Atualmente, cada gabinete conta com uma configuração própria, a maioria em condição precária e não condizente ao plano de prevenção e proteção de combate a incêndios (PPCI). Esta situação dificulta a manutenção, já que frequentemente são solicitadas alterações.

Como o espaço utilizado conta com troca dos usuários em cada legislatura, a criação de um gabinete padrão permitirá a manutenção dos espaços, independente da equipe que nela trabalhar. Desta forma, será garantida a integridade dos espaços, sua funcionalidade e aparência, além de eliminar gastos com a manutenção e reformas pontuais.

Este projeto de reforma visa:

- A padronização visual da circulação;
- A padronização dos gabinetes, tanto em tamanho, como em quantidade de acessos;
- A padronização de espaço de adesivagem de cada vereador, permitindo que todos tenham a mesma área de divulgação por gabinete;
- A criação de estruturas que permitam economicidade de sua manutenção e durabilidade;
- A melhora no isolamento acústico dos gabinetes.

Esta padronização inclui também a otimização das instalações elétricas e de rede de lógica, que também são objeto de frequentes solicitações de alterações.

A execução da obra do gabinete padrão permitirá a avaliação do desempenho do espaço antes de produzir uma reforma de grande escala, já que atualmente a Câmara conta com 36 gabinetes.

Conceituação

Para efeitos destas Discriminações Técnicas convencionou-se denominar os intervenientes pela nomenclatura da norma NBR-5671/90, que define claramente suas responsabilidades e direitos. As definições das denominações principais são transcritas a seguir:

Firma projetista: pessoa jurídica, legalmente habilitada, contratada para elaborar, através de seu quadro técnico, o projeto de um empreendimento ou parte deste.

Autor do projeto: pessoa física, legalmente habilitada, contratada para elaborar o projeto de um empreendimento ou parte deste.

Fiscalização: será de responsabilidade da Seção de Obras e Manutenção da Câmara Municipal de Porto Alegre

Contratada: indica a empresa que executará a obra.



Fiscalização da Obra

A fiscalização da obra será exercida por profissionais da área da engenharia e da arquitetura designados pela CMPA, regularmente registrado nos seus respectivos conselhos CREA e CAU. A designação dos fiscais constará em Ordem de Início.

Sempre que solicitado pela fiscalização e conforme indicado nas especificações técnicas ou no escopo de serviços, deverão ser fornecidos os seguintes materiais para aprovação da fiscalização antes da execução dos serviços e compra de materiais:

- Amostras de materiais a serem aplicados;
- Catálogos e manuais técnicos de aplicação, instalação, manutenção, etc. do fabricante / fornecedor do material / serviço;
- Cartelas ou mostruários de cores e padrões do fabricante / fornecedor.

Modificações no projeto e especificações

Nenhuma alteração nos projetos e nas especificações poderá ser feita, sem autorização por escrito da Fiscalização e dos autores dos projetos. A Contratada deverá demolir e refazer a sua custa qualquer serviço executado em desacordo com os projetos.

Qualquer alteração que demandar aumento de custo só será executada depois de submetido seu orçamento à aprovação da Fiscalização.

Planejamento da Obra

As obras serão executadas de acordo com o Cronograma de Execução, devendo a Contratada, sob a coordenação da Fiscalização, definir um plano de obras coerente com os critérios de segurança, observadas as condições de conforto dos funcionários e usuários, e restrições de funcionamento do edifício.

Após assinatura da Ordem de Início, a Contratada deverá entregar o Cronograma de Execução da obra juntamente com a Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica. Esse Cronograma deverá ser atualizado semanalmente e entregue à Fiscalização para acompanhamento dos serviços.

1. Instalação e Mobilização da obra

A Contratada construirá e providenciará as instalações e equipamentos necessários compatível com a obra Contratada.

Antes do início dos serviços, a Contratada deverá reunir e organizar todo o pessoal, os materiais, e os equipamentos, acessórios e ferramentas, necessários e suficientes para garantir a execução e continuidade da obra.

Todos os serviços de carga, transporte e descarga de material, pessoal e equipamento, deverão ser executados pela Contratada, obedecendo todas as normas de segurança, ficando a mesma responsável pelos custos, providências, liberações e consequências decorrentes.

Todo o maquinário e ferramentas que a Contratada utilizar deverá estar em bom estado de conservação e poderá a Fiscalização exigir a sua troca, desde que julgue em mau estado para



uso. Quando necessária, a substituição deverá ser feita em tempo hábil de forma a não comprometer a qualidade dos serviços e o cronograma da obra.

Deverão ser tomadas todas as medidas de proteção aos empregados e a terceiros, durante a construção, em obediência ao disposto nas "Normas de Segurança do Trabalho nas Atividades da Construção Civil", do Ministério do Trabalho e da municipalidade local.

Correrá por conta exclusiva da Contratada a responsabilidade de quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços contratados e ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação dos serviços executados até a definitiva aceitação dos mesmos pela CMPA, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados.

A Contratada tomará todas as medidas para que as tarefas sejam executadas com segurança.

Todas as normas referentes à Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho, Meio Ambiente e outras, deverão ser rigorosamente cumpridas façam elas referência aos funcionários e contratados ou outras pessoas que estejam nas dependências da obra.

Somente os operários envolvidos na execução e o pessoal autorizado pelo Responsável Técnico poderão permanecer na obra.

1.1. Materiais e Mão de Obra a Empregar

Todos os materiais, equipamentos e mão de obra empregados nesta obra, seguirão as disposições contidas neste memorial descritivo. Todas as marcas citadas neste documento, assim como nos projetos arquitetônicos e complementares, são de reconhecida qualidade, sendo aceitos materiais equivalentes em qualidade técnica e acabamento, atendendo assim as determinações da Lei 8666/1993, a qual institui normas para licitações e contratos da administração pública e dá outras providências.

Quando não constar na documentação da obra a especificação técnica e de materiais de qualquer serviço, este somente poderá ser iniciado após consulta da Fiscalização aos projetistas.

A execução das obras só deverá ser iniciada após perfeita compreensão dos serviços a serem executados com a análise minuciosa dos projetos, memoriais e especificações.

A solução de todo e qualquer caso singular, duvidoso ou omissos, será decidida pela Fiscalização da obra, consultando os autores do projeto quando necessário.

Todos os registros das ocorrências durante a execução do contrato serão inseridos diariamente tanto pela Contratada como pela Fiscalização em Diário de Registros Eletrônico, de uso da CMPA que fornecerá senha para acesso da Contratada. O preenchimento diário dos registros eletrônicos é obrigatório para a Contratada.

A mão-de-obra deverá ser de primeira qualidade e especializada, apresentando os requisitos necessários ao desempenho da função e capacidade técnica compatível com as características dos serviços e/ou suas etapas. Ficará a critério da Fiscalização o julgamento da qualificação da mão-de-obra.

A empresa contratada ficará obrigada a demolir e a refazer por sua conta exclusiva, todos os trabalhos que a fiscalização impugnar por má qualidade ou que contrarie as condições contratuais.

A contratada ficará obrigada a retirar da obra imediatamente após o recebimento da ordem correspondente no Diário de Obras, qualquer empregado, tarefeiro, operário ou subordinado seu que, a critério da fiscalização, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.



Será obrigatória a permanência na obra de Responsável Técnico conforme suas atribuições legais em tempo suficiente para garantir a perfeita execução dos serviços. Somente os operários envolvidos na obra e o pessoal autorizado pelo Responsável Técnico poderão permanecer no canteiro de obra.

Deverá ser tomado cuidado durante a obra, a fim de não danificar nem funcionalmente, nem esteticamente nenhuma parte da instalação existente, tanto elétricas, de lógica, telefonia e climatização.

1.2. Administração da obra

A Contratada deverá apresentar ART ou RRT de execução da obra e serviço. A Contratada deverá manter na obra um jogo de cópias do projeto e da especificação, os quais deverão estar à disposição da Fiscalização quando a mesma os solicitar.

1.2.1. Engenheiro Civil de Obra ou Arquiteto com encargos complementares

A presença de um Engenheiro Civil ou Arquiteto para acompanhamento na obra será de pelo menos 2 (duas) horas diárias. O profissional deverá estar regularmente registrado nos seus respectivos conselhos CREA e CAU e emitir Anotação ou Registro de Responsabilidade Técnica da execução da obra.

1.3. Tapume de Chapa de Madeira compensada

Para fechamento da área da obra, a Contratada deverá instalar tapumes, estruturados em chapa de madeira compensada de 6mm, com 2,20m (dois metros e vinte centímetros) de altura, com reaproveitamento de 2 vezes.

A manutenção do tapume deve ser feita pela Contratada. Este deverá permanecer em perfeitas condições durante toda a execução da obra.

2. Demolições/ Remoções

Os serviços de demolição e remoções, deverão ser executados com todos os cuidados normativos, estando cada funcionário provido com equipamentos individuais de segurança, com a observância das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, sob os aspectos da medicina e da segurança do trabalho e pela NBR 5682, sob o aspecto técnico.

Deverão ser executados de forma manual, cuidadosa e progressivamente, utilizando-se ferramentas portáteis. O uso de ferramentas motorizadas dependerá de autorização da Fiscalização.

Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar queda de materiais no momento das demolições. Antes do início dos serviços, a Contratada deverá proceder a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação e outros.

Antes de ser iniciada qualquer demolição, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e as canalizações de esgotos e de escoamento de água deverão ser desligadas, retiradas ou protegidas. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários e aos transeuntes.

Caso seja necessário acumular material por determinado tempo, a Contratada deverá providenciar local adequado e seguro. Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade tal que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes. A demolição de



elementos estruturais deverá ser criteriosa e seguida de reforço das áreas adjacentes, conforme projeto. Os materiais provenientes da demolição, considerados reaproveitáveis, deverão ser convenientemente removidos para os locais indicados pela Fiscalização. A Contratada será responsável pela limpeza da área, ao término dos serviços, que deverá entregar o ambiente em condição de uso imediato. Recomenda-se que a empresa mantenha um funcionário para fazer a fiscalização, dos serviços de remoção demolições e limpeza dos espaços onde as obras são necessárias.

2.1. Remoção de Piso Vinílico e de Piso em Ardósia

O piso vinílico deverá ser retirado cuidadosamente para não danificar a alvenaria e laje do piso.

2.2. Demolição de Alvenaria Interna, de forma manual, sem reaproveitamento

Executar a demolição das paredes em alvenaria de tijolos furados conforme indicação do projeto arquitetônico. Todo o material deverá ser retirado com cuidado para não causar danos à edificação. Para evitar sujidades dentro do edifício, acomodar os restos de entulhos e caliças dentro de sacos que serão retirados no final do dia e colocados na zona do canteiro destinada as caçambas.

2.3. Descarte de entulho de obra através de carga e descarga mecanizada de entulho em caminhão basculante 6m³

2.4. Transporte com caminhão basculante de 6m³ em via urbana pavimentada até 30km

A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Serão de responsabilidade da Contratada todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

Deverão ser observadas às prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 e da NBR 5682/77 - Contrato, execução e supervisão de demolições. O material resultado das demolições deverá ser retirado com equipamentos apropriados e depositado em containers para sua definitiva destinação e deverá atender o Decreto 20.368/2019 que trata do Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil do Município de Porto Alegre.

3. Piso

3.1. Piso vinílico

Para o serviço estão inclusos todos os insumos necessários à sua perfeita execução, como adesivo para colagem das placas, materiais de acabamento e equipamentos diversos para preparação e instalação do piso.

O piso será colocado sobre o contrapiso limpo, seco e isento de umidade, óleo, resíduos de adesivo, desempenado e alisado e deverá seguir as orientações do fabricante. A superfície do contrapiso deverá estar contínua, não apresentando juntas de dilatação.

O fornecimento do piso deverá ser feito em placas modulares quadradas de 3mm x 60 x 60 cm, de uso comercial, homogêneas, sem porosidade ou rebarbas, sem defeitos de moldagem, de cor e dimensões uniformes, sem rachaduras e fissuras. Deverão estar embaladas em caixas, com indicação do tipo, cor e quantidade, empilhadas em local seco e ventilado, já separadas por área de aplicação.



Concluído o assentamento, o excesso de cola na superfície das placas será removido com um pano embebido no solvente do adesivo. As manchas e sujeiras mais profundas serão removidas com escova e com pano umedecido em água e sabão, ou glicerina diluída em álcool.

Após a colocação do piso as superfícies deverão apresentar-se perfeitamente planas, evitando-se ressaltos de umas placas em relação às outras.

Modelo de referência: Beige Porcelain, Linha Ambiente Coleção Stone, da Tarkett.



Imagem de Referência

3.2. Rodapé em poliestireno

Deverão ser instalados rodapés em poliestireno branco, com altura de 5cm e espessura de 1,3cm, conforme indicação em Planta de Piso. A instalação deverá ser executada conforme orientação do fabricante.

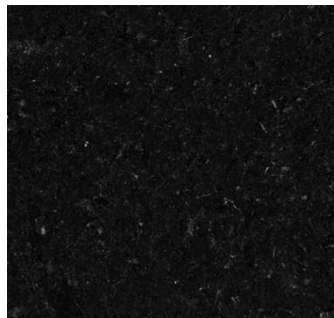
A fixação dos rodapés nas paredes deverá ser com cola específica ou bucha “T”.

Quando for necessária a emenda entre barras, as extremidades deverão ser cortadas em meia esquadria (45º) e emendadas. Em cantos de 90º, uma barra deverá ser cortada invertida para que se encaixe na outra. Após executados os cortes, deverá ser colocada uma barra em contato com a outra no canto para ter certeza de que o ângulo está fechado.

Após a instalação de todas as barras, deverá ser aplicada massa específica nos furos e nas juntas e, se necessário, também junto às paredes para eliminar possíveis imperfeições da alvenaria.

3.3. Piso em Granito

O piso deverá ser revestido em Granito Preto São Gabriel polido. As peças deverão ter as dimensões de 50x50 ou 90x90, espessura de 2cm, conforme especificadas no projeto.



Granito Preto São Gabriel

3.3.1. Assentamento Piso Granito

Antes do assentamento das placas de granito, deverá ser feita uma pré-montagem das mesmas, a fim de escolher o posicionamento mais adequado de cada uma. Essa pré-montagem deverá ser submetida a aprovação da Fiscalização.

A colocação deverá seguir o sentido dos veios e ser o mais uniforme possível. Deverão ser agrupadas as peças com similaridade de tonalidade e as peças que destoam do conjunto devem ser colocadas em locais de mais difícil visualização. Caberá a Contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

As placas de granito deverão estar em perfeitas condições e não poderão apresentar sinais de desagregação ou decomposição. Deverão ser planas, sem trincas ou deformações, ter textura uniforme e polida. As placas deverão ser assentadas de forma que coincidam com as juntas vizinhas. As placas de granito que serão assentadas deverão estar limpas, secas e isentas de gordura, livre de poeiras, resíduos ou películas que impeçam o contato da argamassa. Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

A superfície de aplicação das placas de granito não deve apresentar desvios de prumo e planeza superiores aos previstos pela NBR 13.749, devendo estar firme, seca, curada e absolutamente limpa, sem pó, óleo, tinta e outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante.

O colocador deverá assentar o material aos poucos, prevendo ajustes para o final da instalação, para garantir perfeito acabamento, conforme projeto. Será utilizado cimento-cola branco ACIII, conforme NBR 14.081, no assentamento do granito. Para o rejunte, será utilizada argamassa colante para Mármore e Granitos na cor preta, uso interno, padrão Quartzolit ou equivalente, que contenha aditivos adesivos e antifragmentantes. Deverão ser atendidas todas as especificações do fabricante.

Depois do piso assentado, o local de aplicação deverá ser isolado e livre de trânsito pelo menos por um dia inteiro, para que a massa seque bem. Com o rejunte pronto, deverá ser aguardado mais um dia para a secagem total, depois, efetuada a limpeza com um pano úmido e estopa.

3.4. Rodapé em Granito Preto

Deverão ser instalados rodapés em Granito Preto São Gabriel, conforme indicado em Projeto Arquitetônico e detalhamento. Altura de 8 cm e espessura de 2cm.

4. Pinturas

4.1. Lixamento de Paredes

Antes de qualquer tratamento ou aplicação de novos revestimentos, a pintura existente deve ser removida através de lixamento com lixa de grão médio entre 150-180.

4.1.1.1. Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão

4.1.1.2. Emassamento de parede interna com massa corrida à base de PVA com duas demãos, para pintura látex

4.1.1.3. Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos

Todas as paredes internas receberão aplicação de selador acrílico e posteriormente e massa corrida à base de PVA, que só poderá ser iniciado após limpeza e remoção de pó e sujidades.

Após a cura da massa corrida e garantida a limpeza e preparo das superfícies, as paredes receberão pintura em tinta acrílica Premium semi brilho Suvinil Toque de Luz, ou equivalente técnico, na cor P208 Pergaminho e D161 Elefante, conforme indicação no projeto. As superfícies receberão duas demãos de tinta que deverão respeitar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, garantindo a perfeita secagem de cada uma delas. Deve-se ter cuidado com o levantamento de pó até que as tintas sequem inteiramente.

As tintas utilizadas devem atender a norma DIN 55649 ou outra de sustentabilidade e deverá ser livre de solventes e odor. Serão diluídas conforme recomendações do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.

5. Divisória Interna

As divisórias internas deverão ser constituídas de perfis montantes tipo H, guia de saída, guia de teto, guia de piso, travessa, batente, perfil base, apoio de baguetes, baguetes, perfil de canto de 90º e 135º, perfil de junção em T, confeccionadas em perfis de alumínio extrudado, tratados pelos processos de desengraxamento e pintados com tinta epóxi-pó pelo processo de deposição eletrostática com polimerização em estufa ou polido e anodizado.

Deverão ser compostos por painéis individuais, distanciados entre si através de frisos reentrantes com 6mm de largura, monoblocos com espessura final de 60mm, dotados de rebaixos em todo o perímetro com 5mm de profundidade para encaixe da estrutura, requadrados com fibra de madeira de média densidade (MDF), contraplacados com chapas de fibra de madeira de média densidade (MDF) com 6mm ou 15mm de espessura e com isolamento acústico. O isolamento acústico será constituído de lã de vidro.

Nos módulos com quadros de vidro, os mesmos deverão ser emoldurados por baguetes e perfis de apoio, com juntas de 45º, distanciados entre si através de frisos reentrantes com 6mm de largura, com vidro temperado de 6mm de espessura, com adesivação listrada.

As portas deverão ser requadradas em fibra de madeira de média densidade (MDF), contraplacadas em ambas as faces em chapa de fibra de madeira de média densidade de 6mm de espessura, revestidas em melamínico termofundido a baixa pressão em padrão amadeirado a ser definido após apresentação de amostras. Deverá contar também com isolamento acústico. Deverão contar com fechadura, dobradiças e prendedor de porta metálicos.

Modelo de referência: Spazio 600, da Diviforma ou Singolo S60, da Atualle.



6. Forro

6.1. Forro modular mineral

Nos espaços internos, conforme indicadas no projeto, deverá ser instalado forro modular em placas minerais lisas e rígidas, na cor branca e com estrutura de perfis metálicos galvanizados da mesma cor. O início da colocação em cada ambiente, deverá se adaptar as instalações da climatização existente.

Dimensões: Módulos de 625x625mm e 15mm de espessura.

Modelo de Referência: Dune, da Armstrong Ceilings



Forro Mineral Modular

6.2. Forro de Gesso acartonado

Na circulação, em frente aos elevadores e as escada, deverá ser instalado forro de gesso acartonado, conforme orientação do fabricante. Deverá ser observado a execução de negativo junto às paredes



6.3. Forro metálico

Na circulação, conforme indicado em projeto, deverá ser instalado forro em bandeja de alumínio 0,5mm dobrada com perfuração (Ø2,4mm EC. 5,0mm A.A. 21%) e pintura branca (coil coating) - 625 x 625mm. Deverá ser instalado com estrutura metálica e perfil T15.

Modelo de Referência: Sistema Modular Tegal, da Refax.

7. Iluminação

A instalação da rede elétrica será executada pela Contratante e as luminárias serão fornecidas e instaladas pela Contratada. Sua execução deverá ser acompanhada pela UNITEL.

7.1. Luminária Quadrada 60x60

Luminária quadrada de embutir para forro modular em placa de LED, com borda branca 60x60cm, 48 W, 5700k, bivolt automático (110 – 220V), vida útil de 30.000 a 50.000 horas.



Imagem de Referência

8. Módulos

8.1. Módulo A2

8.1.1. Remoção de piso para soleira

Para a instalação da soleira, deverá ser removido parte do contrapiso. A remoção deverá ser de forma manual, cuidadosa, garantindo a integridade das estruturas adjacentes.

8.1.2. Soleira em granito preto

Deverão ser instaladas soleiras em Granito Preto São Gabriel, conforme indicado em Projeto Arquitetônico e detalhamento. Espessura de 2cm.

O assentamento será feito com argamassa pré-fabricada do tipo ACII, seguindo as orientações determinadas pelo fabricante da argamassa.



Granito Preto São Gabriel

8.1.3. Rodapé Metálico

Deverá ser previsto o fornecimento e instalação de rodapés em perfil “U” dobrado ou laminado a frio em aço SAE 1020, 75x25mm, na cor preta conforme indicação em Projeto. Os rodapés deverão ficar embutidos na parede, garantindo o perfeito alinhamento com a face externa da mesma.

8.1.4. Paredes divisórias em gesso acartonado com isolamento acústico

No local indicado em planta, será construída parede do tipo drywall e seus componentes, em gesso acartonado.

As paredes em gesso acartonado, sem função estrutural, deverão ter como base a Norma ABNT NBR 15.758 e atender a Norma de Desempenho ABNT NBR 15.575, as Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros e as demais Normas ABNT que regulamentam a Construção Civil. Deverão seguir rigorosamente as recomendações do fabricante.

As paredes são constituídas por painéis duplos de gesso acartonado, chapas de 12,5 mm de espessura em ambos os lados, aparafusados em perfis, duplos ou não, de aço galvanizado de 50mm ficando a espessura da parede em 10cm ou 20cm, com espaçamento médio de 60 cm e espaçamento médio de parafusos de 20 cm, de acordo com orientações do fabricante. Deverão ser fixadas guias metálicas junto à laje de piso e a laje superior. As chapas de gesso acartonado deverão ser do tipo rosa (RF) com a presença de fibra de vidro em sua composição, garantindo maior resistência ao fogo e calor.

A estrutura deverá ser preenchida com isolamento acústico de lã de vidro de 50mm da Isover ou equivalente técnico, com colocação de banda acústica (borracha) colocadas nos perfis metálicos, nas extremidades, encontros junto ao teto/viga, piso e paredes de alvenaria, nos locais indicados em projeto.

8.1.5. Reforço metálico

Junto a porta de madeira, deverá ser previsto reforço do piso ao teto com estrutura metálica. O reforço ficará oculto após instalação das paredes de gesso acartonado.

8.1.6. Porta de madeira - PM_01 - Fornecimento e instalação

Para a execução da porta de madeira, o material deverá ser de boa qualidade, seco e isento de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento. Especificações, dimensões, materiais e sistema de aberturas estão detalhados no Projeto Arquitetônico.

A folha da porta será de madeira maciça, nas dimensões de projeto, revestidas em ambas as faces com lâmina natural em louro freijó. Deverão ser apresentadas amostras para validação. Os contra-marcos serão fixados nas alvenarias com parafusos, nos tacos previamente embutidos na mesma. Os marcos e guarnições serão em louro freijó, devidamente tratadas com impermeabilizante cupinicida, posterior aplicação de selador para madeira, e acabamento em pintura incolor 2 demãos de verniz acetinado. Deverão ser antimofo, laváveis e de fácil limpeza com uso de água sabão devendo dispensar o uso de produtos especiais ou qualquer tipo de manutenção. Este mesmo acabamento deverá ser aplicado nas folhas das portas.

Deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

8.1.6.1. Fechaduras e Maçanetas

Todas as portas receberão conjunto de fechadura em aço inox, acabamento polido, composto por máquina de embutir com trinco, lingueta, testa, contra testa, cilindro para chave do tipo externa e maçaneta tipo alavanca com espelho redondo igual a roseta, maçanetas padrão de referência *Linha Galex, da IMAB*, ou equivalente técnico, e deverão atender aos requisitos mínimos estabelecidos pela NBR 14913, para a classificação do tipo alto tráfego, não sendo aceitas guarnições de plásticas.



Modelo de referência: Linha Galex, da IMAB

Sempre que não for determinado de forma diversa nos detalhes do projeto, os cubos das maçanetas (ou, quando estas não existirem, o orifício da chave) ficarão a 1,05m do piso acabado.

8.1.6.2. Dobradiças

As dobradiças obedecerão, no mínimo, ao disposto na EB 965 da ABNT para o tipo “médio”, sendo testadas pelos métodos NBR 780/83 e NBR 7781/83.

As dobradiças serão de aço cromado com anéis de 3", com dimensões mínimas de 89 x 76mm. Deverão ser instaladas no mínimo três dobradiças por porta.



Dobradiça de referência



8.1.6.3. Veneziana para portas

Cada porta deverá receber venezianas para retorno do ar-condicionado. Deverão ser em alumínio anodizado natural e serem instaladas conforme detalhamento.

8.1.7. Painel de Poliestireno

Conforme indicado no Projeto, nas divisórias de gesso acartonado deverão ser instaladas placas em poliestireno na cor branca, com 3mm.

8.1.8. Sinalização

Sinalização indicativa em placa de acrílico com numeração fixadas em chapa metálica.

Placas de acrílico: 8mm na cor Azul ou revestidas por adesivo nessa cor. Serão fixadas na chapa metálica por fita dupla face VHB 4950-3M. (Azul- pantone 647C)

Adesivo: numeração em vinil adesivo opaco preto BR7300-12. Fonte: Lucida Sans. Altura Texto: 5cm

A chapa metálica deverá ser parafusa na parede. Cor: cinza escuro

Deverão ser apresentadas amostras para validação com a Fiscalização.

8.2. Módulo B

Todos iguais ao Módulo A2, exceto os itens 8.1.7. Painel de Poliestireno e 8.1.8. Sinalização, que fazem parte do Módulo B.

9. Complementos

9.1. Persianas

Deverão ser instaladas persianas do tipo rolô em tela solar com abertura de 3%. As medidas serão de 1,00m de largura por 1,70 de altura e deverão ser conferidas no local antes da instalação.

9.2. Adesivo fosco

Na parte inferior das esquadrias existentes, deverá ser instalado adesivo jateado / fosco para vidro. Antes da aplicação deverá ser feita a limpeza do vidro, garantindo o visual uniforme e a inexistência de bolhas.

10. Limpeza Final da Obra

No término da obra deverá ser feita uma limpeza geral, de modo que a obra fique em condições de imediata utilização.

Para fins de recebimento dos serviços serão verificadas as condições dos pisos, vidros, revestimentos, etc. ficando a Contratada obrigada a efetuar os arremates eventualmente solicitados pela Fiscalização.

Todos os pisos deverão ser totalmente limpos e todos os detritos que ficarem aderentes deverão ser removidos, sem danos às superfícies. Durante a limpeza da obra deve-se ter o cuidado de vedar todos os ralos para que os detritos provenientes da limpeza não venham a obstruí-los posteriormente. Todos os metais, ferragens e louças deverão ficar totalmente limpos, tendo sido removido todo o material aderente até que se obtenham suas condições normais.

Deverá haver cuidado especial com a limpeza dos vidros, sobretudo junto às esquadrias, removendo-se os resíduos.



Serão cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos às áreas cobertas e descobertas do prédio e removido todo o entulho de obra existente.

A Contratada verificará cuidadosamente as perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações, o que deve ser aprovado pela fiscalização.

11. *As-built*

Concluída a obra, a Contratada, deverá fornecer a CMPA os desenhos atualizados de qualquer elemento ou instalação da obra que, por motivos diversos, haja sofrido modificação no decorrer dos trabalhos. Ditos desenhos, devidamente autenticados, serão entregues em forma digital, 01 (uma) cópia, e plotados, 02 (duas) cópias, em escala adequada para a perfeita compreensão das informações e para elaboração do “Projeto Como Construído” (“*As Built*”) a cargo da Contratada de maneira que o usuário tenha informações fiéis do construído. O as-built deverá estar acompanhado do devido Registro ou Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional.

Arq. Fernanda Lazzari Costi

CAU RS – A57986-6