





Fundação Gaúcha do Trabalho e Ação Social

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

REFORMA E ADEQUAÇÃO DE AMBIENTES INTERNOS

INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES

CASA DO TRABALHADOR – R. MARECHAL FLORIANO PEIXOTO, 94.





Documento elaborado por:

ALT ARQUITETURA E CONSULTORIA LTDA



Responsável Técnico:

Alexsandra Borba

Arquiteta e Urbanista CAU nº A294846-0

Porto Alegre, JUNHO de 2025





SUMÁRIO

1.	OBJE	ETO		5
2.	DISF	osiç	ÕES GERAIS	5
	2.1.	DAD	OS DO PROJETO	5
	2.2.	NOF	RMAS	5
	2.3.	MAT	ERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES	6
3.	SER\	viços	SINICIAIS	6
	3.1.	ADM	IINISTRAÇÃO DA OBRA	6
	3.2.	3.2.	PROJETO	7
	3.3.	SEG	URANÇA DO TRABALHO	7
4.	EXE	CUÇÃ	O DO PROJETO	7
	4.1.	DAS	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ILUMINAÇÃO E DE REDE	7
	4.1.1	۱.	Iluminação	8
	4.1.2	2.	Tomadas de parede	8
	4.1.3	3.	Eletrodutos e Eletrocalhas	<u>e</u>
	4.1.4	1.	Condutores	10
	4.1.5	5.	Acabamentos de Interruptores e Tomadas	11
	4.2.	DAS	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	12
	4.2.1	۱.	Hidráulica e Esgoto	12
	4.3.	DAS	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO	12
	4.4.	FOR	ROS	13
	4.5.	SOM	I E VÍDEO	14
	4.5.1	۱.	Sistema de Sonorização	14
	4.5.2	2.	Tratamento Acústico (se aplicável)	15
	4.5.3	3.	Sistema de Vídeo e Projeção	15
	4.5.4	1.	Infraestrutura de Cabeamento	15
	4.5.5	5.	Alimentação Elétrica	15
	4.5.6	6.	Pontos de Conexão e Operação	16
	4.5.7	7.	Normas Técnicas e Boas Práticas	16
	4.5.8	3.	Operação e Manutenção	16
	4.5.9	€.	Observações Finais	16
	4.6.	ESQ	UADRIAS E PORTAS	16
	4.6.1	۱.	Esquadrias e Portas de Vidros com montantes metálicos:	17
	4.6.2	2.	Portas de madeira	17





4	./. ACE	SSIBILIDADE	. 18
	4.7.1.	Piso tátil	. 18
	4.7.2.	Dimensionamento mínimo do piso tátil	. 18
	4.7.3.	Contraste e Acabamento	. 18
	4.7.4.	Alinhamento e Continuidade	. 19
	4.7.5.	Compatibilidade com Revestimentos Internos	. 19
4	.8. LIMF	PEZA DA OBRA	. 19
5.	DESCART	E FINAL DE RESÍDUOS	. 19
6.	HABITE-S	E E "AS BUILT"	. 20
7.	CONSIDE	RAÇÕES FINAIS	. 20
8.	DOS ANE	xos	. 20
۵	CONCLUS	$\tilde{\mathbb{R}}$	20





MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a reforma e adequação dos ambientes internos da Casa do Trabalhador, localizada no centro histórico de Porto Alegre/RS.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os serviços deverão ser executados obedecendo-se rigorosamente as especificações e materiais constantes deste memorial. Quaisquer alterações deverão ser submetidas à análise do Engenheiro ou Arquiteto responsável pela fiscalização da obra, designado pela Administração, devendo sempre ser comunicadas através de ofício.

A aceitação final dos serviços estará vinculada ao fiel cumprimento dos Projetos e do Memorial Descritivo, ou eventuais alterações acordadas. Antes do início da obra a contratada deverá: apresentar a ART/RRT de execução.

2.1. DADOS DO PROJETO

Proprietário:	Fundação Gaúcha do Trabalho e Ação Social
CNPJ:	94.392.164/0001-55
Endereço da obra:	Rua Marechal Floriano Peixoto, 94 – Porto Alegre / RS
Área total da	977,76 m ²
edificação:	
Área Útil de	977,76 m ²
intervenção:	
Área Construída de	977,76 m ²
intervenção:	
Nº de Pavimentos:	Térreo, Mezanino, 2º, 3º e 4º Pavimentos
Resp. Técnico:	Alexsandra Borba / CAU nº A294846-0

2.2. NORMAS

As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho listadas a seguir, quando forem obrigatórias, de acordo com a legislação em vigor, também devem ser consignadas na administração local da obra, caso não tenham os custos apropriados em nenhuma outra rubrica orçamentária:

NR 4-Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho-SESMT;

NR 5-Comissão Interna de Prevenção de Acidentes-CIPA.

5





NR 6-Equipamentos de Proteção Individual-EPI;

NR 7-Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional-PCMSO;

NR 15-Atividades e Operações Insalubres;

NR16-Atividades e Operações Perigosas;

NR-21-Trabalho a Céu Aberto;

NR 9-PPRA-Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;

NR-18-PCMAT-Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

NR 10-Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade;

NR 11-Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.

Os custos avindos dos normativos supracitados devem ser calculados de acordo com as exigências legais e operacionais para cada tipo de obra, pois impactam em diversos itens da administração local. É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

2.3. MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS SIMILARES

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.

A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto.

3. SERVIÇOS INICIAIS

3.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias:

- Chefia e coordenação da obra;
- Equipe de produção da obra;
- Departamento de engenharia e planejamento de obra;
- Gestão da qualidade e produtividade;
- Gestão de materiais;





- Gestão de recursos humanos;
- Medicina e segurança do trabalho;
- Veículos de transporte de apoio e para transporte dos trabalhadores;
- Treinamentos;
- Outros equipamentos de apoio que não estejam especificamente alocados para nenhum serviço.

3.2. 3.2. PROJETO

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pelo projeto. Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos. Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pelo projeto deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada. Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta aos autores do projeto.

3.3. SEGURANÇA DO TRABALHO

A contratada deverá fornecer todos os equipamentos de proteção individual, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06, NR-18 e NR-35, bem como demais dispositivos de segurança necessários, além de orientar seus colaboradores sobre os riscos a que estão expostos durante a execução dos servicos contratados.

Em todos os itens da obra, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários.

4. EXECUÇÃO DO PROJETO

4.1. DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ILUMINAÇÃO E DE REDE

Para elaboração do projeto de instalações elétricas, foi utilizado como base a norma NBR 5410-Instalações elétricas de baixa tensão. Este projeto também atende a norma regulamentadora de segurança em instalações de serviços em eletricidade - NR 10. A execução dos serviços deverá obedecer a melhor técnica, por profissionais qualificados e dirigidos por profissionais que tenham habilitação junto ao CREA ou CAU. As instalações deverão ser executadas de acordo com as plantas em anexo, obedecendo às indicações e especificações constantes deste memorial, bem como as determinações das normas.

NBR-5410 Instalações Elétricas de Baixa Tensão;





NBR-5413 Iluminamento de Interiores e Exteriores;

NBR-5419 Sistemas de Aterramento;

Todas as instalações elétricas deverão ser executadas atendendo as necessidades da edificação, conforme dimensionamento do projeto de instalações elétricas de baixa tensão.

Considerando que haverá um acréscimo de pontos elétricos e de comunicação, a empresa executora deverá observar o diagrama unifilar para correta distribuição desses circuitos junto ao quadro de distribuição em cada pavimento, observando sempre os limites de carga previsto nas normas vigentes, bem como a correta identificação destes circuitos adicionais.

4.1.1. Iluminação

Os circuitos de iluminação serão derivados dos quadros de distribuição, com fiação mínima de 1,5mm2 e com circuitos seguindo os conceitos do projeto elétrico. Os tipos e especificações das luminárias devem ser consultados no projeto. As caixas embutidas para interruptores deverão ter dimensões padronizadas (4"x2", 3"x3" ou 4"x4"), de tal modo a permitirem a instalação dos módulos previstos. As luminárias suspensas deverão ser fixadas em estruturas adequadas para suportar seu peso, considerando o uso de buchas e parafusos metálicos, ganchos de segurança ou kits específicos de suspensão fornecidos pelo fabricante. A altura de instalação deve garantir o conforto visual, evitando ofuscamento direto ou reflexo em superfícies de trabalho.

Onde houver Pé direito duplo, considerar a altura de instalação de no mínimo h=3,00m. A distribuição da iluminação deve atender os níveis mínimos de iluminância conforme a função do ambiente (conforme tabela da NBR ISO/CIE 8995-1). Sempre que possível, deve-se adotar luminárias com difusores ou refletores que direcionem adequadamente o fluxo luminoso. Instalações devem respeitar altura livre mínima de 2,10m em áreas de circulação de pessoas. Em locais com forro modular, o sistema de suspensão não pode ser fixado diretamente ao forro, mas sim à laje ou estrutura superior.

4.1.2. Tomadas de parede

As tomadas serão alimentadas a partir dos quadros de distribuição correspondentes. Todas as tomadas deverão ser aterradas, com pino de ligação a terra no padrão brasileiro de conectores. Serão projetadas tomadas de uso geral em cada ambiente, junto à porta de entrada e sob o interruptor da iluminação. As caixas para tomadas deverão ter dimensões padronizadas (4"x2" ou 4"x4"), de tal modo a permitirem a instalação dos módulos previstos. Todas as tomadas de uso geral devem ser dotadas de conector de aterramento (PE), conforme ABNT NBR 14136, e com diferenciação de indicação em relação à tensão de trabalho. As tomadas de energia elétrica serão de instalação embutida ou sobrepor em caixa 4x2" quando para uma tomada e em caixa. Todas as tomadas deverão ter fio terra.

Todas as tomadas de energia elétrica serão do tipo 2P + T, 10A/250V, embutidas em alvenaria, com altura de instalação conforme projeto. As tomadas devem ser instaladas de acordo com a seguinte polarização:

FGTAS/SI/371492601





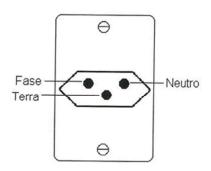


Figura 1: tomada de parede tipo 2P + T, 10A/250V

4.1.3. Eletrodutos e Eletrocalhas

IMPORTANTE: Os circuitos sairão do Quadro de Distribuição de cada pavimento, através de eletrodutos RÍGIDOS OU ELETROCALHAS, sobrepostos em paredes ou sobrepostos em lajes, quando for o caso. Onde existe forro, toda instalação deverá ser executada sobre ele, modo que não fiquem aparente. Nos locais indicados no projeto, onde será realizada a descida dos eletrodutos ou eletrocalhas, de forma aparente, deve ser priorizado o conceito estético do ambiente a fim de que não haja instalações em locais inadequados ou que atrapalhem a funcionalidade de cada setor. Importante lembrar também que deve ser priorizada as descidas pelos cantos e extremidades das paredes, sempre observando as necessidades do projeto executivo de instalações elétricas.

IMPORTANTE: Não deverá ser adotada qualquer técnica de instalação não prevista neste memorial ou no projeto, como demolir ou quebrar paredes que podem comprometer a estrutura da edificação.

IMPORTANTE: Toda instalação feita sobre o forro, utilizar eletrocalhas perfuradas do tipo C, e toda instalação de descida até os pontos de tomadas, utilizar eletrodutos de aço galvanizado (preferencialmente) com conduletes e demais conexões necessárias para mudança de direção. Se por motivos de força maior houver necessidade de alterações, deverá ser previamente comunicado ao fiscal do contrato e fiscal da obra antes de qualquer procedimento.

Eletrocalhas e eletrodutos do tipo de sobrepor, devem ser de material rígido, preferencialmente em aço galvanizado, obedecendo sempre aos critérios previstos em norma e na planilha orçamentária que faz parte do presente processo. Para as eletrocalhas recomenda-se preferencialmente as do tipo perfurada com tampa, pois evitam o acúmulo de sujeira. Para a fixação das eletrocalhas existem vários dispositivos, destacando-se os ganchos suspensos e a mão francesa. A distância entre os suportes não deve ser superior a 2 metros.





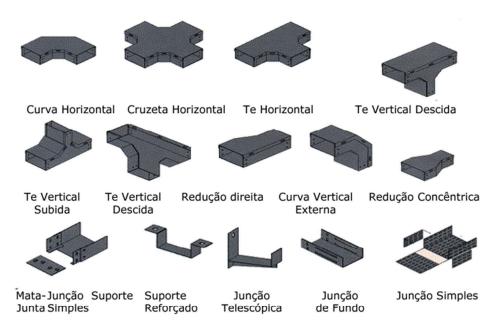


Figura 2: Derivações eletrocalhas

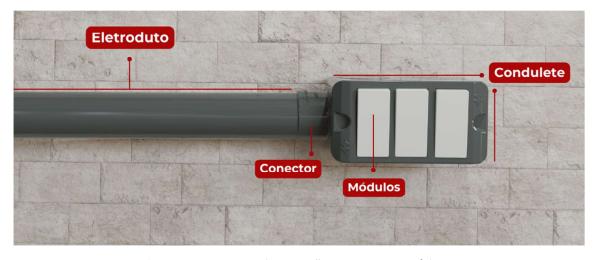


Figura 3: Detalhe de instalação – eletrodutos rígidos.

Importante: o cabeamento estruturado (rede e telefonia) deve seguir os mesmos padrões estabelecidos acima, mas em eletrodutos ou eletrocalhas separados, a implantação dos sistemas está especificada no projeto complementar de rede e telefonia.

4.1.4. Condutores

Todos os condutores serão cabos isolados, salvo indicação em contrário, devendo ter características especiais quanto à propagação e auto extinção do fogo. Os condutores para alimentação da iluminação interna e tomadas deverão ser do tipo cabo e ter isolamento para 450/750 V, isolamento simples, marca Ficap, Pirelli ou similar, conforme NBR 7288, com bitola indicada em planta. Todas as caixas de passagem têm como objetivo facilitar a enfiação dos cabos, não podendo haver emendas nos cabos. Os condutores de alimentação de quadros de





distribuição, serão de cabo de Cobre unipolar, 0,6/1kV, EPR/XLPE 90°C. As seções de condutores estão indicadas nos Quadros de Carga e diagramas. Todos serão do tipo cabo com as seguintes características:

Condutor: fio de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 2;

Isolação: Composto termofixo de Polietileno reticulado EPR/XLPE com espessura reforçada, sem capa de chumbo, antichama;

Temperaturas máximas do condutor: 90°C em serviço contínuo, 130°C em sobrecarga e 250°C em curto-circuito;

Normas aplicáveis: NBR 6880, NBR 7288, NBR 6245 e NBR 6812;

A enfiação dos condutores só poderá ser iniciada após a instalação, fixação e limpeza de toda a tubulação, após a primeira demão de tinta nas paredes e antes da última demão. Para facilitar a enfiação nas tubulações só será permitido o uso de parafina ou talco.

Só serão permitidas emendas dentro de caixas de passagem, devendo ser bem soldadas e isoladas com fita isolante, antichama da 3M ou similar. Não serão admitidas, em nenhuma hipótese, emendas dentro de eletrodutos. Deverão ser ligados aos barramentos ou bornes das chaves e disjuntores, através de conectores terminais de pressão, para bitolas superiores a 6 mm2.

Identificação para os cabos:

Cabo de cobre flexível #1,5 a #10 mm2:

Fase:

- R preto;
- S branco ou cinza;
- T vermelho;

Neutro: azul claro;

Terra (proteção) - verde, ou verde-amarelo.

Para a rede de distribuição de ramais telefônicos, todos os cabos de telefonia serão do tipo 6e ou superior (RJ-45), estando ligados nas tomadas em todas as caixas. Caso haja diferença no tipo de cabo adotado, este será indicado no projeto.

4.1.5. Acabamentos de Interruptores e Tomadas

FGTAS/SI/371492601

O acabamento de interruptores e tomadas cor branca, em poliestireno (OS), resistente a chamas, resistente a impactos e ter ótima estabilidade às radiações UV para evitar amarelamentos.

Nota 1: Todos os materiais empregados nas instalações deverão ser de primeira qualidade.





Nota 2: O fornecimento de energia elétrica do referido prédio é através da rede pública da concessionária que atende o município.

4.2. DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

4.2.1. Hidráulica e Esgoto

Para atendimento da demanda populacional de edificação, bem como novo layout arquitetônico proposta, será implantado novos pontos de água potável para uso em bebedouros e para cozinha/copa localiza no térreo. Verificar projeto hidrossanitário e planilha orçamentária, com os quantitativos necessários para execução.

Toda a tubulação de água fria deverá ser feita em tubos de PVC rígido soldável marrom da marca de referência TIGRE ou similar. Todos os tubos deverão ser fixos com braçadeiras, cintas ou tirantes metálicos em paredes, lajes ou vigas com parafusos. A distância entre os apoios deverá respeitar as recomendações dos fabricantes. Deve-se respeitar o traçado das tubulações indicados no projeto hidrossanitário. Nos pontos em que não é possível embutir as tubulações nas paredes pela impossibilidade de rompimento dos elementos estruturais existente (vigas), deve-se realizar a subida pelos cantos das paredes, conforme demonstrado no projeto.

Quando para saída de consumo, as conexões serão de PVC marrom com rosca de latão. Os locais e diâmetros deverão seguir conforme previsto no projeto. Nos pontos em que existe mudança de diâmetro junto a conexão e não existir conexão comercial que atenda, deverá ser providenciado o uso de buchas de redução de diâmetro. Todas as conexões e as buchas de redução necessárias para a perfeita execução da rede hidráulica, estão contempladas no quantitativo de materiais do projeto.

Os registros de pressão ou gaveta deverão ser da marca DOCOL ou similar e serão instalados nos locais previstos no projeto. Os mesmos, terão a finalidade de fechar o fluxo de água para a manutenção da instalação. Quando os registros forem aparentes, deverão possuir canopla cromada para acabamento estético.

As marcas citadas são apenas de caráter referencial, devendo a empresa executora responsabilizar-se pelo material fornecido e seus parâmetros de qualidade e durabilidade.

4.3. DAS INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

A edificação não possui equipamentos de climatização que garantam o conforto ambiental do usuário, para isso deverá ser fornecido e instalado todos os equipamentos listados no projeto de climatização, obedecendo suas especificações técnicas, bem como observando todas as normas regulamentadoras pertinentes.

Material: todo o material necessário para a instalação dos equipamentos deverá ser fornecido pelo prestador do serviço juntamente com todas e quaisquer ferramentas que se façam necessárias para a realização do serviço.

Tubulação: as linhas de gás refrigerante deverão ser de cobre e deverão compreender, obrigatoriamente, junções, conexões, flanges, nípeis, emendas e soldas em oxiacetileno/oxiglp que se façam necessárias para a instalação, conforme a capacidade de cada equipamento, tipo





de instalação, locais definidos e devidamente descritos em memorial e a potência do equipamento medida, em BTUs (Unidade Térmica Britânica). Esses dados orientarão a escolha do diâmetro das tubulações.

Suportes: que na instalação sejam instalados e utilizados suportes do tipo industrializados, para a instalação das condensadoras nas partes externas e internas dos prédios. Conforme for necessário para a execução do serviço e se também se fizerem necessário suportes na parte da evaporadora, também serão exigidos, na instalação, com padrão de segurança e sem que esses apresentem defeito estético ou comprometimento estrutural devido aos diferentes pesos das unidades dos equipamentos.

Elementos de fixação: deverão ser utilizados como elementos de fixação barras, tirantes, rebites, arruelas, porcas, chumbadores (paraboltes), buchas plásticas e parafusos de aço de diâmetro adequado para cada modelo de equipamento, conforme seu peso e instalação.

Gás Refrigerante: será de responsabilidade do CONTRATADO o fornecimento de Gás refrigerante quando se fizer necessária a injeção de gás refrigerante no sistema para suportar e adequar o tamanho das linhas e para o funcionamento adequado dos equipamentos refrigerantes.

Acabamentos: todos os acabamentos necessários, como recorte em vidros, recortes e instalações de gesso, aplicação de massa corrida, pinturas e acabamentos, como canaletas de chapa galvanizada para suprir a necessidade estética da instalação, deverão ser fornecidos pelo CONTRATADO.

Drenos: os drenos serão instalados em todos os aparelhos, devendo ter escoamento adequado, com ângulos ideais para não ocorrerem problemas de água retornando aos equipamentos. Deverão ser utilizados tubos de PVC de diâmetro igual ou superior a 25mm, de boa qualidade, com caimento até o perímetro do chão.

Mão de obra para instalação: Os funcionários deverão possuir ferramentas em quantidade adequada para a correta instalação. Também é de responsabilidade do CONTRATADO o fornecimento de todos os equipamentos de segurança, chamados EPI's, que devem ser OBRIGATORIAMENTE e devidamente utilizados por TODOS os seus funcionários bem como é necessária a utilização de andaimes, cordas de segurança, escadas, capacetes, cadeirinhas.

4.4. FORROS

Considerando as necessidades da edificação, está sendo prevista a execução de forro modular no segundo e terceiro pavimento, onde o modelo adotado será do tipo removível, com estrutura metálica aparente (perfil T invertido) e placas modulares em fibra mineral conforme especificado no projeto.

Dimensões e Modulação: As placas terão dimensões padrão de 600x600 mm ou 625x625 mm, conforme especificação do fabricante e detalhamento em projeto.

Altura de Instalação: O forro será instalado a uma altura de 3,00m do piso acabado, respeitando o desnível mínimo necessário para passagem de instalações elétricas, hidráulicas, de ar-condicionado e ventilação.

18

FGTAS/SI/371492601





Fixação da Estrutura: A estrutura será fixada na laje superior ou estrutura metálica, por meio de tirantes metálicos com regulagem de altura, obedecendo o nivelamento exigido e garantindo estabilidade e segurança.

Apoio e Montagem: As placas devem ser apoiadas corretamente sobre os perfis metálicos. É vedado o uso de calços ou gambiarras para ajuste de nível. O sistema deve permitir fácil remoção para manutenção das instalações sobre o forro.

Vãos Máximos e Reforços: Em vãos superiores a 2,50 m entre apoios, será necessária a introdução de perfis intermediários e reforços estruturais, conforme orientação do fabricante do sistema.

Tratamento Acústico e Térmico (se aplicável): Quando exigido, será previsto o uso de mantas acústicas ou isolantes térmicos sobre o forro, entre o forro e a laje.

Instalações Embutidas: Todos os pontos de iluminação, sprinklers, difusores de ar e outros elementos embutidos deverão ser compatibilizados com o sistema modular, respeitando a modulação do forro e suas cargas admissíveis.

Normas Técnicas: A instalação do forro modular deve seguir as recomendações do fabricante e estar de acordo com as normas técnicas vigentes da ABNT, especialmente:

NBR 14762: Dimensionamento de estruturas de aço e alumínio

NBR 5626: Instalação predial de água fria e quente

NBR 16416: Sistemas de forros modulares – Requisitos e métodos de ensaio

Observações importantes durante a execução:

- Marcar o nível do forro nas paredes com auxílio de nível a laser.
- Fixar perfis perimetrais "L" nas paredes, depois suspender os perfis "T" com tirantes metálicos ancorados na laje.
- Assentar as placas nos módulos sem pressão ou cortes forçados.
- Respeitar folgas de dilatação e realizar recortes apenas com estilete afiado ou serra tico-tico de dente fino.

Após a instalação, o forro deve ser limpo e mantido de acordo com as instruções do fabricante, sendo garantido o acesso fácil para manutenção de sistemas ocultos.

4.5. SOM E VÍDEO

O presente projeto tem como objetivo a especificação e o dimensionamento do sistema de sonorização ambiente e sistema de projeção de vídeo para um auditório de uso multifuncional, destinado a palestras, apresentações, eventos corporativos e educacionais.

4.5.1. Sistema de Sonorização

 Tipo de sistema: Sonorização ambiente com cobertura uniforme em todo o espaço do auditório.





Equipamentos previstos:

- Amplificadores de potência compatíveis com a carga total das caixas acústicas.
- Mesa de som simples (analógica ou digital de pequeno porte, conforme orçamento).
- Microfones com e sem fio (tipos: de mão e lapela, conforme especificado em projeto).
- Caixas acústicas distribuídas estrategicamente para cobertura homogênea (frontais e/ou distribuídas lateralmente, conforme layout do espaço).
- Ponto de controle: Rack de áudio ou mesa de controle localizada na área do palestrante, conforme layout.

4.5.2. Tratamento Acústico (se aplicável)

Para garantir boa inteligibilidade da voz, recomenda-se o uso de tratamento acústico em paredes, teto e eventuais superfícies reflexivas, com painéis acústicos ou outros materiais absorventes, especialmente nas zonas críticas de reflexão.

4.5.3. Sistema de Vídeo e Projeção

- Equipamentos previstos:
 - Projetor multimídia com resolução mínima Full HD ou superior, com lúmens adequados à iluminação ambiente, de acordo com as especificações do projeto.
 - Tela de projeção retrátil ou fixa, centralizada no palco ou na parede principal.
 - Cabos de vídeo embutidos (HDMI, VGA ou cabos de sinal compatíveis), devidamente canalizados.
 - Conexões de entrada na área de controle.

4.5.4. Infraestrutura de Cabeamento

- Todo o cabeamento (áudio, vídeo, controle e energia) será instalado em dutos, eletrocalhas ou conduítes adequados, de forma embutida no forro ou aparente nas paredes, conforme projeto elétrico/som/vídeo.
- O cabeamento de sinal (áudio/vídeo) será separado fisicamente dos cabos de energia para evitar interferências.

4.5.5. Alimentação Elétrica

 Previsão de circuitos elétricos dedicados para o sistema de som e vídeo, com aterramento específico e proteção contra surtos.





 Tomadas de energia específicas para projetor, rack de áudio e equipamentos auxiliares.

4.5.6. Pontos de Conexão e Operação

- Serão previstos pontos de conexão de microfones, fontes de áudio (notebook, smartphone, etc.) e fontes de vídeo (PC, media player, etc.), localizados no palco e na área técnica.
- Sistema com possibilidade de controle centralizado simples, podendo ser manual ou via painel de parede.

4.5.7. Normas Técnicas e Boas Práticas

- A instalação deve atender às normas brasileiras aplicáveis, como:
 - NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão)
 - ABNT NBR IEC 60268 (Equipamentos de áudio)
 - Recomendações do fabricante dos equipamentos.
- Todo o sistema será instalado por empresa ou profissional especializado em áudio e vídeo profissional, com emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica), quando necessário.

4.5.8. Operação e Manutenção

- Após a instalação, será realizada configuração, calibração e testes de cobertura sonora e qualidade de imagem.
- Será fornecido ao cliente um manual de operação básica e treinamento para o uso dos equipamentos.

4.5.9. Observações Finais

- A instalação deve garantir facilidade de manutenção futura, com acessos a cabeamentos, conexões e ajustes dos equipamentos.
- Eventuais alterações de layout ou complementações de equipamento devem ser submetidas à aprovação da equipe de projeto.

4.6. ESQUADRIAS E PORTAS

Todos os materiais, componentes e sistemas especificados neste projeto devem atender integralmente às normas técnicas da ABNT vigentes, especialmente:

- * NBR 15930 (Portas de madeira para edificacoes);
- * NBR 10821 (Esquadrias externas para edificacoes);
- * NBR 7199 (Vidros na construção civil).







Todas as medidas indicadas deverão ser conferidas em obra pelo fabricante/instalador antes da fabricação. Quaisquer divergências entre projeto e condições reais da obra devem ser comunicadas à equipe de arquitetura responsável. As esquadrias deverão ser instaladas somente após a regularização e o nivelamento das superfícies onde serão fixadas. Todas as portas e esquadrias devem ser fornecidas com garantia mínima de 5 anos contra defeitos de fabricação.

4.6.1. Esquadrias e Portas de Vidros com montantes metálicos:

No local indicado no projeto, haverá a instalação de esquadrias e portas de vidro temperado 10mm com montantes de alumínio anodizado preto.

Recomendações de instalação:

- Fixar montantes em alumínio com buchas e parafusos adequados ao substrato (alvenaria ou concreto).
- Posicionar os vidros nas guias com calços plásticos e silicone neutro.
- Os vãos devem ser nivelados com esquadro e prumo antes da instalação.
- Utilizar EPI's obrigatórios devido ao manuseio de vidro pesado.

Os tipos de vidro devem obedecer às especificações do projeto: temperado, laminado, insulado, ou aramado, de acordo com o uso e exigências normativas. A espessura dos vidros deve ser dimensionada conforme a aplicação, dimensões das folhas e exigências de segurança. As estruturas (perfis, caixilhos, fixadores) devem ser de alumínio com pintura eletrostática, madeira tratada ou aço galvanizado, conforme especificado.

Elementos móveis (janelas de correr, maxim-ar, portas deslizantes etc.) devem contar com rolamentos e ferragens de boa qualidade e vida útil. Deve-se garantir a estanqueidade e o isolamento com o uso de vedantes apropriados: borrachas de EPDM, escovas de vedacão e silicone neutro. Em áreas com risco de impacto humano (portas, box, guarda-corpos), é obrigatória a utilização de vidros de segurança (temperados ou laminados). Películas de proteção solar ou controle de privacidade devem ser aplicadas conforme demanda do projeto ou solicitação do cliente.

4.6.2. Portas de madeira

Conforme indicação do projeto, os sanitários no mezanino e vestiário no 4º pavimento, receberão portas novas, a serem instalados nos vãos existentes. As portas devem ser confeccionadas com madeira maciça, semi-oca ou MDF revestido, conforme especificação em planta e planilha de orçamento. Todas as portas devem receber tratamento anticupim e antifungo antes da instalação.

Devem ser respeitados o tipo de abertura (abrir, correr, pivotante, camarão etc.) e o sentido de abertura (mão), conforme indicado no projeto. Os batentes devem ser compatíveis com a espessura da parede (alvenaria ou drywall), com regulagem e guarnições conforme detalhamento. As ferragens (dobradiças, fechaduras, puxadores) devem ser de aço inoxidável





ou latonadas, com boa durabilidade e resistentes à oxidação. O acabamento (verniz, pintura PU, laca etc.) deve ser aplicado após a instalação e deve obedecer à especificação do projeto.

Recomendações de instalação:

- Verificar o esquadro e o prumo dos batentes antes de fixá-los com espuma expansiva ou argamassa de assentamento.
- As dobradiças devem ser parafusadas com parafusos autoatarraxantes ou de madeira, com pelo menos 3 pontos por lateral.
 - Instalar fechaduras conforme modelo especificado (trinco ou maçaneta com chave).
 - Realizar lixamento e aplicação de seladora antes da pintura ou verniz.

Atenção: sempre verificar as recomendações do fabricante.

4.7. ACESSIBILIDADE

4.7.1. Piso tátil

O piso tátil deve ser instalado em ambientes internos com o objetivo de orientar e alertar pessoas com deficiência visual quanto ao trajeto seguro e à presença de mudanças de direção, obstáculos ou áreas de atenção.

Piso Tátil Direcional: possui relevos em barras longitudinais paralelas. Indica o caminho a ser seguido em rotas acessíveis internas.

Piso Tátil de Alerta: possui relevos em forma de bolotas. Indica atenção em locais como início de escadas, rampas, elevadores e balcões de atendimento acessíveis.

Locais de Instalação Obrigatória (Internos): Ao longo das rotas acessíveis internas, interligando entradas principais, áreas de recepção e pontos de atendimento. Frente a escadas, rampas e portas de elevadores. Em pelo menos um balcão de atendimento acessível, conectado à rota por piso tátil direcional e com área de alerta frontal.

4.7.2. Dimensionamento mínimo do piso tátil

Piso Tátil Direcional: faixa com largura mínima de 0,25 m.

Piso Tátil de Alerta: área mínima de 0,25 m × 0,25 m.

A borda do piso de alerta deve estar posicionada entre antes do obstáculo ou mudança de nível, verificar cotas com distâncias mínimas aplicáveis.

4.7.3. Contraste e Acabamento

O piso tátil deve apresentar contraste visual (mínimo 30% de diferença de luminância) em relação ao piso adjacente. O material deve ser firme, antiderrapante, sem arestas cortantes e fácil de higienizar.

23





4.7.4. Alinhamento e Continuidade

As rotas com piso tátil devem ter continuidade lógica, sem interrupções ou desvios desnecessários, mantendo alinhamento com os trajetos reais. Evitar sobreposição de rotas táteis com obstáculos fixos ou móveis.

4.7.5. Compatibilidade com Revestimentos Internos

O piso tátil deve ser compatível com o acabamento interno do ambiente (ex: cerâmica, porcelanato, vinílico), sendo aplicado sobrepostas com nivelamento preciso.

5. LIMPEZA DA OBRA

As limpezas devem ser realizadas de forma periódica com o objetivo de manter a obra e seu canteiro limpos, evitando o acúmulo de entulhos.

O canteiro da obra deverá ser mantido limpo, removendo lixos e entulhos para locais próprios que não causem prejuízos ao andamento da construção e nem ao meio ambiente. 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, polidos, tendo sido removido todo o material aderente que se obtenha suas condições normais.

A Contratada deverá entregar a obra em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentar funcionamento perfeito de todas as suas instalações e aparelhos e com as instalações definitivamente ligadas.

6. DESCARTE FINAL DE RESÍDUOS

Trata-se de executar o transporte de resíduos oriundos da obra em caminhão basculante, transporte e descarga em aterro licenciado e legalizado.

Caberá à empresa contratada a remoção dos entulhos e caliça, para área de descarte de resíduos de construção civil que detenha licença ambiental para receber o material de descarte. A destinação dos resíduos deverá estar de acordo com as resoluções do CONAMA e leis municipais.

Recomendações: Não exceder a carga máxima do caminhão. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão de obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Procedimentos para execução: Empregar a carga manual para encher a caçamba do caminhão com entulho, tomando-se cuidados para evitar o deslizamento e/ou queda do material. Transporte da carga em velocidade e horário adequados e descarga em aterro legalizado e licenciado de acordo com as normas ambientais vigentes.





Unidade de medição: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico.

7. HABITE-SE E "AS BUILT"

Ao final dos serviços, a instituição responsável pela obra deverá requerer junto a Prefeitura do referido Município, habite-se junto ao ISS, a CND – Certidão Negativa de Débitos, e os demais documentos necessários para a regularização da obra. Antes da entrega definitiva da obra, deverá ser solicitado o respectivo "as built", sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

- 1º) representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução; (As retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data.).
- 2º) O "as built" consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas Disposições Gerais deste Memorial.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quaisquer diferenças nas quantidades dos serviços propostos deverão ser imediatamente comunicadas ao setor de fiscalização técnica. Nas descrições dos serviços presentes no projeto, memorial descritivo, orçamento sintético, estão inclusos todos os materiais e mão de obra necessárias para o pleno cumprimento do objeto. Cabe a executora, realizar a minuciosa análise da planilha orçamentária e suas quantidades, para sinalizar possíveis divergências a administração da CONTRATANTE, pois mesmo que tais materiais não estejam inclusos no serviço, o quantitativo descrito terá que ser rigorosamente executado. A empresa deverá manter na obra, a disposição da fiscalização, um "Diário de Obras". A empresa deverá, antes de iniciar a obra, apresentar as RRT/ART`s de execução da obra. A guarda de materiais e ferramentas necessárias para a execução da obra será de responsabilidade do executor.

9. DOS ANEXOS

Integram este Memorial, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- -Planilha Orçamentária
- -Projetos Complementares

10. CONCLUSÃO

Após detalhamento dos procedimentos necessários para execução da obra, declara-se a conclusão do presente memorial, qual é assinado pelo responsável por sua elaboração.

Alexsandra Borba Assinado de forma digital por Alexsandra Borba Dados: 2025.06.20 17:29:27 -03'00'

Alexsandra Borba Arquiteta e Urbanista CAU nº A294846-0

20

25

FGTAS/SI/371492601





MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para fornecimento e Instalação de Divisórias na Casa do Trabalhador, Marechal Floriano, 94 Centro de Porto Alegre, conforme especificações da Tabela 1 e demais informações deste Termo de Referência.

ltem	Equipamento/Material	Quant.	Unid	
01	Pavimento Térreo: Planta D01	04	unid	
	Na área do atendimento ao público, deverão			
	ser instalados 04 biombos de estrutura em			
	alumínio na cor preta e vidro temperado			
	fosco,1,20x1,70x10mm(vidro)+10cm(ar)+			
	10mm(vidro fosco); 20 cm			
02	Na copa/cozinha:	26,00	m2	
	As paredes que fazem divisa com as Salas	,		
	serão com painel cego+ vidro, do tipo			
	divilux naval 35mm, divisória em padrão de			
	cor semelhante a madeira, será definido			
	pela fiscalização da FGTAS, serão			
	instalados painéis de divisória divilux leve,			
	naval			
03	Segundo Pavimento: Planta D02	123,60	m2	
	Deverão ser instaladas divisórias, que serão			
	em painéis duplos de vidro temperado fosco,			
	8mm+10mm(ar)+8mm, até altura da Laje			
	de 4,05m, na altura de 2,40m deverá ser			
	instalado perfil metálico, como reforço			
	estrutural.			
	Instalação de Portas de vidro temperado,	07	un	
04	8mm+10mm(ar)+8mm, deverão ser duplas,		-	
	em vidro jateado, como as paredes divisórias,			
	de 80x2,40m , pivotantes, com molas,			
	ferragens, dobradiças, puxador, fechadura,			
	todos acessórios na cor preta, deverão ser			
	fornecidas 02 cópias de chaves de cada porta			
)5	As paredes que fazem divisa com as salas	83,25	m2	
•	serão com painel cego+ painel cego, do tipo	55,25		
	divilux naval 35mm, a definição de cor será			
	feita pela fiscalização da FGTAS; altura			
	deverá ser a mesma das divisórias de Vidro.			
	As medidas deverão ser conferidas no			
	local até altura da Laje de 4,05m			
	Na Sala da Informática e Psicologia as			
	paredes divisórias deverão ser duplas			
06	Terceiro Pavimento- Auditório Planta D3	45,50	m2	
	Divisórias de Vidro temperado, sistema mão			001
	amiga, 8mm (Vidro)+10mm(ar)+8mmVidro)		/	0
	até altura do forro 3,00m, vão 7,56m, 01			11
	módulo fixo e 05 módulos móveis			//





	conforme descrição em anexo; as medidas deverão ser conferidas no local;		
07	Quarto Pavimento- D04 Painel de gesso 1,70m x 2,64m, a divisória de painel de gesso acartonado que será instalada, na altura 2,10m+ 0,50m de Vidro liso incolor 8mm, até a Laje;	4,50	m2

2. JUSTIFICATIVA

A execução dos serviços e escolha dos materiais de instalação de divisórias da Casa do Trabalhador desde o Térreo, Mezanino, Segundo, Terceiro e Quarto Pavimentos, além da melhor distribuição dos espaços para dinamizar o atendimento do público e o trabalho dos funcionários da FGTAS em todos os andares, teve-se o cuidado com a estética em relação ao pé direito, e ao sistema construtivo do prédio, visando a organização dos serviços de atendimento ao público.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os serviços a serem executados devem atender a boa técnica e as especificações do Projeto (Anexo I) e deste Termo de Referência:

3.1. GENERALIDADES

- 3.1.1 Estas Discriminações Técnicas estabelecem os materiais, serviços e técnicas de execução a serem empregados para o fornecimento e instalação de divisórias no Pavimento Térreo, Segundo, Terceiro e Quarto Pavimentos do prédio onde ficará instalada a Casa do Trabalhador, situado na rua Marechal Floriano Peixoto, 94 Centro de Porto Alegre.
- 3.1.2 Os serviços deverão atender à boa técnica e a qualidade da execução será avaliada pela fiscalização da FGTAS. A fiscalização poderá decidir por nova execução sempre que os serviços forem julgados mal executados.
- 3.1.3 Não será admitido o emprego de materiais danificados ou diferentes dos especificados. materiais similares somente poderão ser utilizados após prévia autorização da fiscalização.
- 3.1.4. Qualquer dúvida a respeito do projeto e/ou da discriminação deverá ser esclarecida junto aos técnicos da Seção de Infraestrutura da FGTAS, antes da execução dos serviços, sob pena de refazer os mesmos.
- 3.1.5 Nenhuma decisão que modifique o projeto fornecido poderá ser tomada sem a comunicação e o consentimento prévio da fiscalização.
- 3.1.6 Todas as medidas indicadas nas Plantas dos andares, desde o Térreo, Segundo Terceiro e Quarto Pavimentos, **deverão ser conferidas no local antes da execução dos serviços**;





- 3.1.7 Durante a execução dos serviços a contratada deverá manter o local da obra limpo e organizado.
- 3.1.8 A empresa contratada é responsável pelo reparo dos danos que venham a ocorrer ao patrimônio da FGTAS durante a execução dos serviços.
- 3.1.9 Os materiais e/ou equipamentos da contratada que venham a ser armazenados no interior do prédio não terão responsabilidade de guarda por parte do contratante.
- 3.1.10 A contratada deverá fornecer Equipamentos de Proteção Individual, adequados aos serviços realizados, para todos os funcionários em atividade no canteiro de obras, conforme Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- 3.1.11 Deverão ser fornecidos aos fiscais da obra, antes do início dos serviços, o nome e o telefone do encarregado da empresa.

3.2. DIVISÓRIAS

A instalação das divisórias deverá estar de acordo com as indicações deste Termo de Referência e com as Plantas Divisórias do Térreo-D 01; Segundo-D 02, Terceiro-D 03 e Quarto-D04 Pavimentos, do Prédio da Casa do Trabalhador que segue em anexo. Todas as medidas deverão ser conferidas no local.

3.2.1 Pavimento Térreo

Na área do atendimento ao público, em cada uma das extremidades dos 08 guichês de atendimento, deverão ser instalados 02 biombos em cada lado, no total serão 04 biombos, conforme indicação na **Planta D 01/05.**

Os biombos serão com vidro temperado duplo fosco, serão de alumínio com cor preta, com as dimensões de 1,20 x1,70x8mm+10mm(ar)+8mm, serão móveis, 02 em cada extremidade do atendimento;

Na Copa/ Cozinha deverão ser instaladas divisórias de eucatex do tipo Divilux Naval com miolo colméia (semi-oco) com 3,5mm de espessura, serão do tipo painel+ vidro (2,10m+0,50- altura 2,60m). A estrutura composta de perfis, montantes em aço galvanizado na cor preta divisória, como o Pé direito é de 2,95m, os perfis devem ir até o forro de gesso, para dar maior estabilidade para parede, conforme indicação da Planta de Divisórias - D01.

Deverá ser instalada **01 Porta** de **0,80x2,10**, com fechadura tipo tubular, chave central e trava, deverão ser fornecidas 02 cópias de chave;

Após a colocação das portas, deverão ser executados a revisão e os ajustes nas folhas das mesmas, a fim de verificar se estas não se encontram raspando nos pisos;





As cores dos painéis de divisória deverão ser definidas com a fiscalização da FGTAS, antes da instalação e todas as medidas deverão ser conferidas no local;

3.2.2 Segundo Pavimento

Fornecimento de material e mão de obra em todo perímetro externo das salas do Segundo Pavimento conforme indicação em Planta, deverão ser instalados painéis de vidro temperado 8mm+10mm(ar)+8mm, com estrutura de alumínio, que deverão garantir a rigidez do conjunto, seguir as orientações de NBR específicas, conforme listagem abaixo.

Todos os painéis de divisória, deverão estar ajustados em perfeita concordância com a Laje ou vigas, com objetivo de proteção da acústica entre as Salas, a altura que ficará após a instalação do forro será de 3,00 metros. Deverão instaladas 07 portas de 80x2,10m pivotantes, vidro temperado,8mm+10mm(ar)+8mm, conforme indicação projeto da Planta D02, deverão ser completas com molas de piso, dobradiças, puxadores, fechaduras, modelos dos puxadores serão definidos pela fiscalização da FGTAS.

Qualquer recorte que seja necessário nos painéis de Vidro deverá ser previamente realizado, antes da instalação dos mesmos.

Os Serviços deverão ser conforme indicação na **Planta D02 e todas as medidas** deverão ser conferidas no local;

Deverão ser obedecidas todas a NBRs específicas, do vidro e do alumínio, conforme relação abaixo:

NBR 6599 – Alumínio e suas ligas – Processos e produtos – Terminologia: Define a terminologia relacionada a processos e produtos de alumínio e suas ligas.

NBR 8116 – Alumínio e suas ligas – Produtos extrudados – Tolerâncias dimensionais: Estabelece as tolerâncias dimensionais para produtos extrudados de alumínio e suas ligas.

NBR 8117 - Alumínio e suas ligas - Arames, barras, perfis e tubos extrudados - Requisitos: Especifica os requisitos para arames, barras, perfis e tubos extrudados de alumínio.

NBR 9243 – Alumínio e suas ligas – Tratamento de superfície – Determinação da selagem de camadas anódicas – Método da perda de massa: Define o método para determinação da selagem de camadas anódicas em superfícies de alumínio.

NBR ISO 209 – Alumínio e suas ligas: Especifica as designações que indicam a composição química do alumínio e suas ligas.

NBR 15.737 – Perfis de alumínio e suas ligas com acabamento superficial – Colagem de vidros com selante estrutural: Especifica os requisitos para o acabamento superficial dos perfis de alumínio e para a colagem de vidros com selante estrutural.

NBRs para Vidro:

NBR 14698 – Vidro Temperado: Especifica os requisitos gerais, métodos de ensaio e cuidados para garantir a segurança e durabilidade do vidro temperado.





As paredes internas, que fazem divisa com as Salas deverão com divisórias do tipo divilux naval, 35mm painel cego+ painel cego, deverá estar na mesma altura dos painéis de vidro temperados externos, respeitando altura das vigas e do Pé direito de 4,07m, em padrão de cor que, será definida pela fiscalização da FGTAS.

3.2.3 Terceiro Pavimento - Auditório

No Terceiro Pavimento será utilizado o sistema com vidros temperados jateado 8mm+10 mm(ar)+8mm até altura do forro que será de 3,0m, em perfis esquadria de alumínio de correr, conhecido como mão de amigo, que permite abertura de praticamente todo o vão existente de 7,56 m. Serão utilizadas 06 módulos de aproximadamente 1,25x 3,00m cada, com 01 módulo fixo e 05 módulos de correr, deverão existir estruturas de alumínio que permitam a movimentação dos 5 módulos de vidro, tanto na parte inferior, quanto na superior, conforme Planta D03. Deverá ser obedecida a NBR 10821.1

Deverá ser instalada uma estrutura com perfil de alumínio, de acordo com altura do forro, que estará situado a **3,0m do piso**, deverá existir estrutura para a fixação dos outros perfis, que irão permitir a movimentação dos painéis de vidro temperado.

Na parte superior deverão ser instalados perfis de alumínio simples e duplos, com sistemas de roldanas e na parte inferior deverão ser instalados trilhos, que permitam a movimentação de todos os módulos.

Qualquer recorte que seja necessário nos painéis de Vidro deverá ser previamente realizado, antes da instalação dos mesmos.

A cor dos perfis de alumínio e todas ferragens ou acessórios necessários, como dobradiças, puxadores, fechaduras deverão ser na cor preta, os modelos, **deverão ser definidos com a fiscalização e todas as medidas deverão ser conferidas no local**;

3.2.4 Quarto Pavimento

No Quarto Pavimento, na Sala destinada para o Vestiário, ao lado do Sanitário, acima do peitoril existente, deverão ser instaladas divisórias de gesso acartonado) + Vidro liso 8mm, conforme indicação na **Planta D 04**;

Acima da mureta existente de **20cm de largura**, **de 1,10m de altura**, deverão ser instados painéis de gesso acartonado, conforme descrição que seque abaixo.

Deverá ser fechado todo o vão livre existente, que tem 1,70m x 2,64m, a divisória de gesso acartonado que será instalada, deverá ficar acima da mureta de alvenaria existente, que tem 20cm de espessura e as seguintes medidas de 2,10m+0,50 de Vidro liso incolor de 8mm, todo o vão deverá ser totalmente fechado. Obs.: antes dos Serviços todas as medidas deverão ser conferidas no local;

A instalação da parede de gesso deverá seguir o projeto em anexo

Execução de paredes em Dry-wall serão executadas paredes de gesso - Dry-wall, as quais deverão ser construídas com sistema construtivo a seco, composto por placas de gesso acartonado estruturados por perfis metálicos em aço galvanizado, tendo como base para as





espessuras as instalações e elementos embutidos nas paredes. Todos os reforços necessários deverão ser previstos no projeto de montagem para a fixação de elementos que provoquem esforços nas paredes tais como: bancadas, divisórias, armários, entre outros.

Finalizada a instalação das placas de gesso, deverá ser aplicada uma primeira camada de massa de rejunte sobre a região da junta, marcar o eixo da junta com uma espátula, colocar a fita de papel micro-perfurado sobre o eixo da junta, com a saliência da dobra da fita sobre a primeira camada de massa. Deve-se pressionar firmemente a fita para eliminar o excesso de massa, evitando a ocorrência de bolhas de ar, vazios e enrugamento, e cobrir com uma leve camada de massa para que a fita não se desprenda, ainda com a massa sob a fita molhada. Após a secagem, cujo tempo é variável em função do tipo de massa, deve ser feito o acabamento com uma ou mais aplicações de massa, dependendo da necessidade. Após a secagem final, a região das juntas e as cabeças de parafusos (que também devem ser cobertas pela massa) deve ser lixada em lixa envolta em taco, eliminando rebarbas e ondulações.

O tratamento de ângulos deve obedecer ao mesmo procedimento do tratamento de juntas sendo que para cada caso existe um tipo de perfil ou fita mais adequado. Para ângulos externos de 90 graus pode-se utilizar uma cantoneira metálica de proteção (perfurada) ou uma cantoneira de papel com reforço metálico, que também serve para ângulos diferentes de 90 graus. Para ângulos internos deve-se utilizar a cantoneira de papel.

4. LIMPEZA GERAL

Durante a execução da obra competirá ao executante efetuar os serviços de limpeza geral, sendo procedida a remoção periódica de quaisquer detritos/entulhos. Finalizada a obra, deverá ser realizada a remoção de todo o entulho resultante.

5. GARANTIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Os serviços de Instalação e dos materiais das Divisórias deverão possuir garantia dos materiais e dos defeitos de instalação pelo prazo mínimo de **seis (06) meses**, a contar da data de ateste dos serviços.

6. PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA

O serviço da instalação de todas as divisórias deverá ser executado no prazo de **30** dias, após emissão da Ordem de Serviço pela fiscalização da FGTAS.

7. INDICAÇÃO DE PESSOAL







A finalização da execução do(s) serviço(s) deverá ser informada por e-mail a Seção de Infraestrutura para que o mesmo realize uma vistoria para conferência in loco. A qualidade da execução será avaliada pela fiscalização da FGTAS, a qual poderá decidir por nova execução sempre que os serviços forem julgados mal executados, sendo obrigação da contratada demolir e/ou refazer os serviços impugnados, assim como arcar com todos os custos decorrentes da nova execução sem direito a indenização.

Estando o serviço executado de acordo com as especificações do Projeto (Anexo I) e deste Termo de Referência a contratada será autorizada a emitir a Nota Fiscal, a qual será atestada pelo servidor devidamente designado.

Porto Alegre, 30 de Maio de 2025.

Thiago Souza

Chefe Seção de Infraestrutura - FGTAS

Desenhista Projetista/ ID 37149226/01

Rosemeri Pruciano Martins

Desenhista Projetista/ ID 3015378/01

Seção de Infraestrutura – FGTAS

