

004001-05866



# CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES

## SESC CONTACT CENTER/BH

CONTRATAÇÃO PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO, PAREDE EM DRYWALL, FORRO EM FIBRA MINERAL MODULAR E PAINEL ACÚSTICO EM MDF

ELABORADO POR: RODRIGO WAGNER BARBOSA	DATA: 12/12/2023
---------------------------------------	------------------

### CONTROLE DE REVISÕES

Revisão	Descrição	Data
00	Emissão inicial	12/12/2023

## SUMÁRIO

<b>1. MOBILIZAÇÃO .....</b>	<b>3</b>
1.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO .....	3
1.1.1. <b>LEGISLAÇÃO E REFERÊNCIA .....</b>	<b>3</b>
1.1.2. <b>DESCRIPTIVO TÉCNICO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. SERVIÇOS INTERNOS .....</b>	<b>4</b>
2.1. PAREDE EM DRYWALL .....	4
2.1.1. <b>LEGISLAÇÃO REFERÊNCIA .....</b>	<b>4</b>
2.1.2. <b>DESCRIPTIVO TÉCNICO .....</b>	<b>4</b>
• <b>Paredes em drywall com 2 placa de gesso RU (Resistente a Umidade) em cada face e preenchimento acústico .....</b>	<b>5</b>
• <b>Paredes em drywall com 1 placa de gesso em cada face sem isolamento acústico .....</b>	<b>6</b>
2.2. FORRO DE GESSO DRYWALL ESTRUTURADO, ALÇAPÕES DE ACESSO, PERFIL TABICA E CORTINEIRO .....	7
2.2.1. <b>LEGISLAÇÃO REFERÊNCIA .....</b>	<b>7</b>
2.2.2. <b>DESCRIPTIVO TÉCNICO .....</b>	<b>7</b>
2.3. FORRO EM FIBRA MINERAL MODULAR .....	9
2.3.1. <b>LEGISLAÇÃO REFERÊNCIA .....</b>	<b>9</b>
2.3.2. <b>DESCRIPTIVO TÉCNICO .....</b>	<b>9</b>
2.4. PAINEL ACÚSTICO EM MDF .....	10
2.4.1. <b>LEGISLAÇÃO REFERÊNCIA .....</b>	<b>10</b>
2.4.2. <b>DESCRIPTIVO TÉCNICO .....</b>	<b>10</b>
<b>3 ENCERRAMENTO .....</b>	<b>12</b>

## ORIENTAÇÕES GERAIS

Este memorial descritivo tem como objetivo de apresentar as premissas de execução que a empresa contratada deverá seguir. Os serviços deverão observar os projetos elaborados, as normas técnicas vigentes e procedimentos deste caderno de especificações.

Materiais equivalentes, caso utilizados, deverão ser ensaiados e verificados conforme normas específicas, métodos de ensaios e seus documentos complementares. Somente serão aceitos materiais fornecidos em embalagens originais e não serão aceitos lotes de material com diferença brusca de tonalidade.

Os materiais equivalentes ofertados deverão atender aos índices aqui estabelecidos e às Normas Técnicas nacionais ou internacionais pertinentes.

Este caderno de especificações é parte integrante dos demais documentos: projetos e termo de referência.

## DEFINIÇÕES PRÉVIAS

1. Todos os documentos se complementam tecnicamente. Na apresentação da proposta comercial, a empresa concorda que todas as informações fornecidas são necessárias para a completa conclusão do objeto, considerando que não serão aceitos pleitos caso ocorram eventuais divergências e/ou ausências de especificações.
2. As especificações dos serviços devem obrigatoriamente respeitar a seguinte hierarquia de obediência:
3. Trata-se de obra de regime de preço unitário, sendo o critério para medição a entrega do serviço conforme unidade contratada, devidamente validada pela fiscalização.
4. Ademais, todos os itens deverão estar instalados para serem medidos, sendo que seu respectivo prazo de garantia iniciado somente após assinatura do recebimento definitivo.
5. O manual de uso e especificações dos fabricantes dos materiais a serem aplicados deverá ser rigorosamente seguido. Com atenção especial aos processos executivos, prazos de cura, testes e ensaios etc.
6. Em caso de eventuais divergências de pontos, especificações, locações etc. com relação aos projetos, adota-se a disciplina de arquitetura executiva como aquela que possui maior importância em detrimento das demais. Em caso de eventuais alterações por erros de projeto que gerem redimensionamentos, deverá ser sinalizada a CONTRATANTE, para que tome as medidas cabíveis junto aos projetistas responsáveis.

### 1. MOBILIZAÇÃO

#### 1.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

##### 1.1.1. LEGISLAÇÃO E REFERÊNCIA

Norma Regulamentadora n.º 18: Condições de segurança e saúde no trabalho na indústria da construção

##### 1.1.2. DESCRITIVO TÉCNICO

Antes da reunião de kickoff a contratante enviará para a contratada a relação de documentos aplicáveis e necessários, conforme orientação do SESMT para a devida mobilização dos funcionários.

A responsabilidade e despesas referentes a alojamento é inteiramente da empresa contratada, que deve garantir o cumprimento de todas as Normas Trabalhistas e Técnicas, bem como exigências sanitárias e premissas mínimas. A contratante irá

fornecer no local das atividades: banheiro, água, energia e um espaço físico para armazenamento de materiais, as refeições não poderão ser realizadas no local de serviço.

A empresa contratada deverá executar os serviços observando as especificações e procedimentos técnicos descritos neste memorial descritivo.

Os materiais equivalentes deverão ser ensaiados e verificados conforme normas específicas, métodos de ensaios e seus documentos complementares. Somente serão aceitos materiais fornecidos em embalagens originais e não serão aceitos lotes de material com diferença brusca de tonalidade.

Os materiais equivalentes ofertados deverão atender aos índices aqui estabelecidos e às Normas Técnicas pertinentes.

## **2. SERVIÇOS INTERNOS**

### **2.1. PAREDE EM DRYWALL**

#### **2.1.1. LEGISLAÇÃO REFERÊNCIA**

NBR 14715-1 Chapas de Gesso para drywall

NBR 15758-1 Sistemas Construtivos em chapas de gesso para drywall – Projetos e procedimentos executivos para montagem.

Parte 1: Requisitos para sistemas usados como paredes

NBR 15217 Perfilados de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall – Requisitos e métodos de ensaio

#### **2.1.2. DESCRITIVO TÉCNICO**

Para a execução das paredes em drywall deverá ser utilizado somente as chapas de gesso com largura 1200mm e espessura 12,5mm, tipo Standard (ST) em locais conforme projeto e orientação da Contratante. Para áreas molhadas, deverá ser utilizado as placas de gesso tipo Resistente a Umidade (RU), seguindo conforme projeto e orientações da Contratante. Os perfis de guia e montante deverão ser de 70mm x 30mm com espessura mínima de chapa de 0,50mm, com revestimento de zinco, especificação ZAR 230. Para as áreas determinadas pela contratante que terão isolamento acústico, deverá ser utilizada a lã de vidro. A contratada deverá fornecer todo o material, equipe especializada e ferramentas necessárias para a execução das paredes em drywall, garantindo assim a qualidade em toda as etapas construtivas e entrega final para a contratante.

Antes do início da montagem, deverá ser executado e conferido os seguintes itens:

- Nivelamento do piso;
  - Marcação e locação dos eixos ou faces das paredes;
  - Esquadros conforme projeto;
  - Transferir a marcação para a laje superior, com a utilização de nível a laser ou prumo;
  - Marcar a localização dos reforços e posicionamento das instalações e dos vãos de portas;
- A contratada deverá manter todo o ambiente limpo e organizado durante a execução dos serviços, bem como na entrega final para a contratante, que irá avaliar todos os quesitos técnicos e qualidade dos serviços prestados. As paredes deverão estar alinhadas, no esquadro e aprumadas, preparadas para receber a etapa final de pintura.

- Paredes em drywall com 2 placa de gesso RU (Resistente a Umidade) em cada face e preenchimento acústico

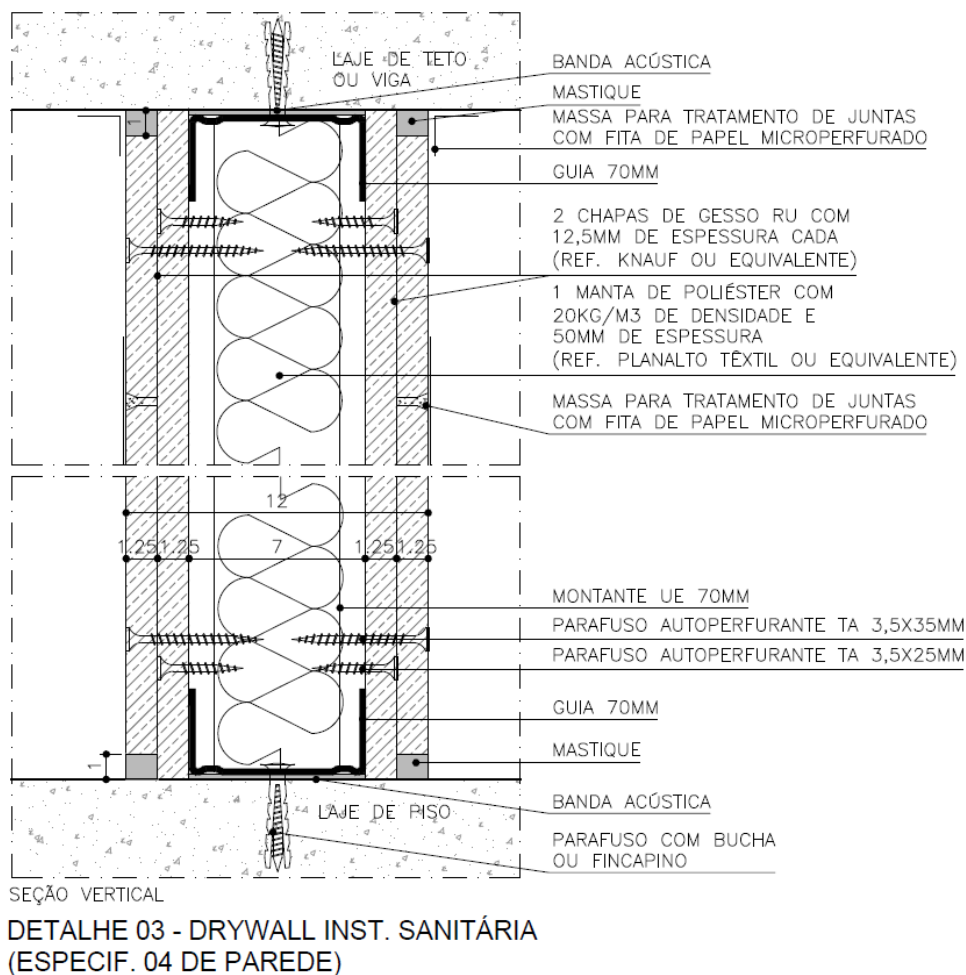
As paredes drywall deverão ser executadas com gesso acartonado sendo duas placas por face com perfis de aço galvanizado, com placas RU (Resistente a umidade) com espessura de 12,5mm em ambas as faces e no interior apresentar isolamento acústico com manta de poliéster de 20 kg/m³ de densidade e 50mm de espessura RW maior ou igual 50 Db (Referência Knauf ou equivalente), espessura final total de 120mm. As paredes deverão se emmassadas nas juntas de dilatação com massa própria e fita arremate para evitar as fissuras e/ou trincas entre a alvenaria e a placa de gesso acartonado.

Os perfis parafusos e acessórios devem ser em aço galvanizado com revestimento zincado ou deverão ter proteção contra corrosão no mínimo equivalente aos de aço galvanizado.

As janelas e portas existentes deverão ser mantidas, se necessário poderá ser retirado apenas puxadores ou algum outro acessório que impeça a instalação da placa de gesso acartonado. Os perfis devem ser de acordo com espaço disponível com a distância entre as esquadrias e a face da alvenaria.

Os fechamentos deverão seguir de acordo com projeto.

**Locais:** I.S PNE da circulação



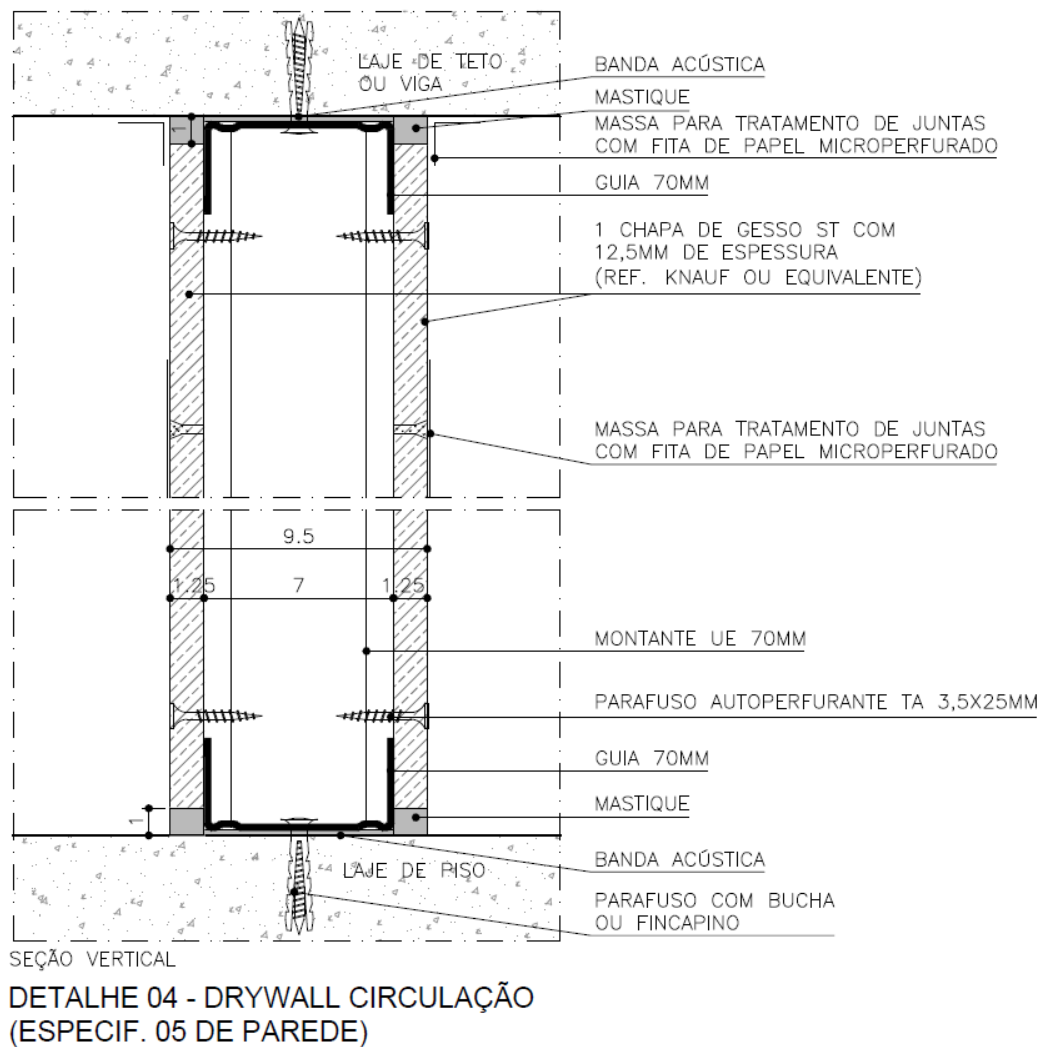
**Figura 01 – Especificação 04 de Parede do Projeto de Acústica – Banheiro PNE**

- Paredes em drywall com 1 placa de gesso em cada face sem isolamento acústico**

As divisórias de gesso acartonado com 1 placa de gesso em cada face, sem isolamento acústico, deverão ser executadas com perfis de aço, com placas Standart ST com espessura de 12,5mm em ambas as faces. As juntas deverão ser emassadas nas juntas de dilatação com massa própria e fita arremate, incluindo todos os materiais e acessórios.

Os perfis, parafusos e acessórios devem ser em aço galvanizado com revestimento zincado ou deverão ter uma proteção contra corrosão no mínimo equivalente aos de aço galvanizado.

**Locais:** Circulação/Supervisão



**Figura 02 – Especificação 05 de Parede do Projeto de Acústica – Parede Drywall Circulação**

**2.2 FORRO DE GESSO DRYWALL ESTRUTURADO, ALÇAPÕES DE ACESSO, PERFIL TABICA E CORTINEIRO****2.2.1 LEGISLAÇÃO REFERÊNCIA**

NBR 15758-2 Sistemas Construtivos em chapas de gesso para drywall – Projetos e procedimentos executivos para montagem. Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros

**2.2.2 DESCRITIVO TÉCNICO**

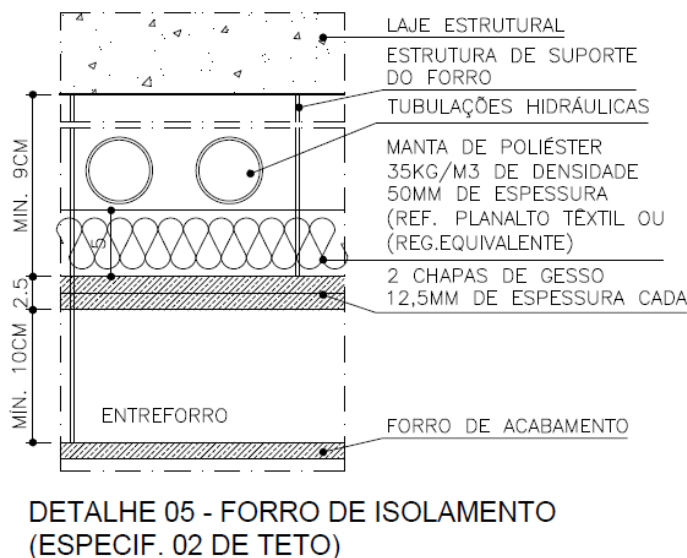
O forro de gesso deverá ser executado com placas de drywall ST Standard com espessura de 12,5mm e com largura de 1200mm. A Contratada deverá executar conforme projeto fornecido pelo Sesc/MG.

A contratada deverá marcar o nível da estrutura do forro em todo o perímetro, considerando o nível do forro acabado para a fixação da estrutura, deverão ser previstas juntas de dilatação do tipo tabica para acabamento. Fixar os perfis perimetrais a cada 600mm. Os tirantes para fixação deverão ser com arame com dimensão nominal de diâmetro igual a 3,40mm de aço galvanizado, o espaçamento dos tirantes será de acordo com o peso do forro.

Antes do início da montagem, deverá ser executado e conferido os seguintes itens:

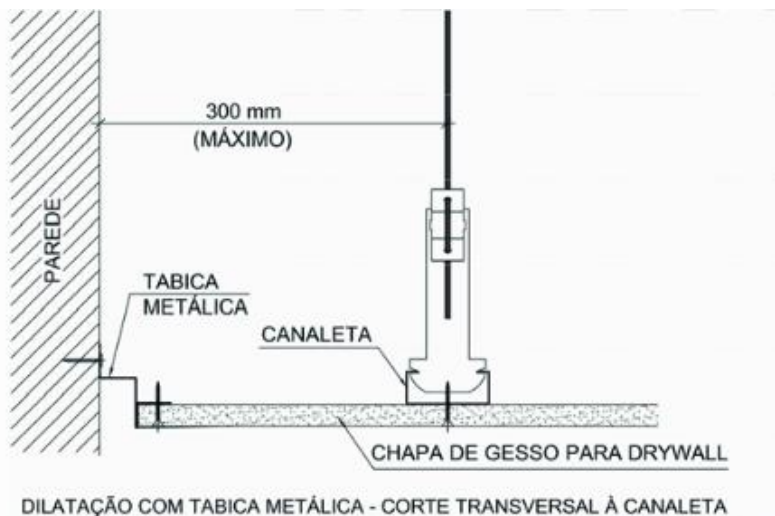
- A conclusão das instalações que estarão no entre forro;
- Pontos de iluminação, saídas de ar-condicionado, sonorização já determinados;
- Esquadros conforme projeto;
- Pontos definidos para ancoragem dos tirantes;

A contratada deverá manter todo o ambiente limpo e organizado durante a execução dos serviços, bem como na entrega final para a contratante, que irá avaliar todos os quesitos técnicos e qualidade dos serviços prestados. Para isolamento sonoro das tubulações deverá ser instalado o forro com de isolamento acústico composto por 2 chapas de gesso acartonado espessura 12,5mm cada e manta poliéster com 35 kg/m³ de densidade e 50mm de espessura (referente planalto têxtil ou equivalente), abaixo do forro de isolamento deve ser instalado o forro de acabamento, estes trechos estão identificados em projeto, estão tamponando as tubulações hidráulicas aparente na sala de operação de atendimento e tamponam um trecho dos dutos das 2 máquinas de ventilação do ar condicionado CV.1.2, bem como deverão enclausurar estes 2 equipamentos, fazendo uma caixa ao entorno dos mesmos.



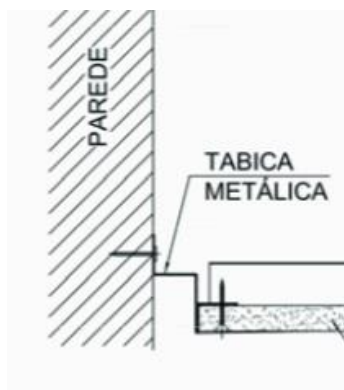
**Figura 03 – Especificação 02 de Teto do Projeto de Acústica – Isolamento das Tubulações Hidráulicas**

O forro de gesso deverá estar totalmente nivelado, com a planicidade homogênea, sem marcas ou ondulações, apto para receber a etapa final de pintura.



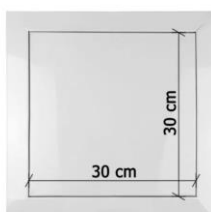
**Figura 04 – Detalhe Típico para forro em drywall estruturado**

A Contratada deverá executar no perímetro do forro estruturado em drywall a junta de dilatação tabica, com pintura eletrostática na cor branca..



**Figura 05 – Detalhe do perfil tabica no perímetro do forro estruturado**

A Contratada deverá instalar alçapões de acesso para manutenções nas infraestruturas das instalações existentes, estes alçapões serão em metal com pintura eletrostática em cor branca do tamanho 30x30cm com tampa.



**Figura 06 – Alçapão em metal 30x30cm com pintura eletrostática com tampa**

A Contratada deverá executar nos trechos das janelas existentes o detalhe do forro em cortineiro e reforçar com perfil de estruturação no forro para receber a instalação e fixação de persianas.

A Contratada deverá executar as sancas técnicas identificadas em projeto para passagem dos dutos de ar condicionado e instalações.



## 2.3 FORRO EM FIBRA MINERAL MODULAR

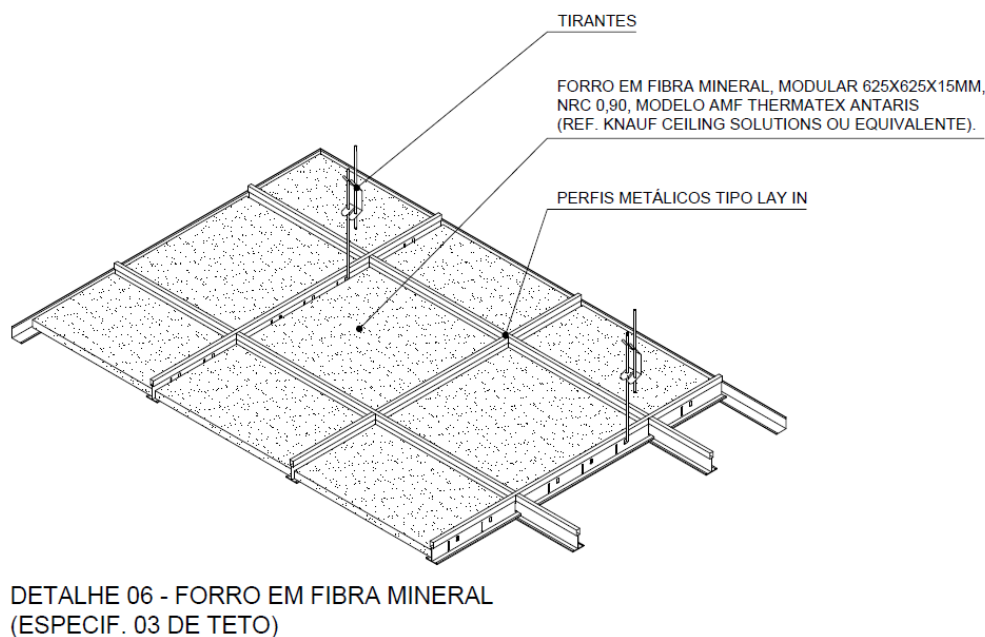
### 2.3.1 LEGISLAÇÃO REFERÊNCIA

NBR 16654 Placa mineralizada de gesso para forro removível modular suspenso - Procedimento

NBR 16497 Placa mineralizada de gesso para forro removível modular - Requisitos

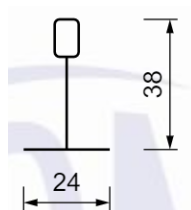
### 2.3.2 DESCRITIVO TÉCNICO

A placa mineralizada de gesso apresenta incorporação de aditivos, fibras e cargas (atóxicas e incombustível), cuja superfície pode ser lisa ou texturizada pré-moldado em gesso. Os tirantes a serem utilizados devem ser de metal não oxidável e instalados de forma que permitam a regulagem para o nivelamento, estes tirantes deverão apresentar diâmetro mínimo de 1,24mm. As bordas de acabamento do forro removível modular mineral serão em gesso liso acartonado estruturado conforme projeto. A Contratada deverá usar o forro em fibra mineral modular 625x625x15mm NRC 0,90 modelo AMF Thermatex Antaris, referência Knauf Ceiling Solutions ou equivalente.



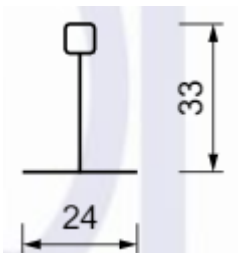
**Figura 07 – Especificação 03 de Teto do Projeto de Acústica – Forro Mineral Modular**

Os perfis T principais deverão ter dimensões mínimas de 24mm de largura por 38mm de altura.



**Figura 08 – Perfil T**

Os perfis secundários devem ter dimensões mínimas de 24 mm de largura por 33mm de altura e comprimentos de 1250mm e 625mm.



**Figura 09 – Perfis Secundários**

A Contratada deverá modular o forro de acordo com o projeto e de modo a ter o maior número possível de placas inteiras, é recomendado que os tirantes principais deverão ser fixados utilizando-se o prumo, e ficarem uma distância máxima de 1200mm. A primeira linha dos perfis T principais deverão ser instalados afastados da parede conforme modulação definida em projeto, cortar o perfil na extremidade para que seja apoiado na cantoneira, os demais perfis deverão ficar a uma distância de 1250 mm do perfil instalado anteriormente.

Após a instalação de todos os perfis T principais, deverão ser instalados os perfis secundários de 625mm e deverão estar afastados entre si a cada 625mm, nas proximidades das paredes os perfis secundários deverão apoiar sobre as cantoneiras.

---

## **2.4 PAINEL ACÚSTICO EM MDF**

---

### **2.4.1 LEGISLAÇÃO REFERÊNCIA**

NBR 9442 – Materiais de Construção – Determinação do Índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante

### **2.4.2 DESCRITIVO TÉCNICO**

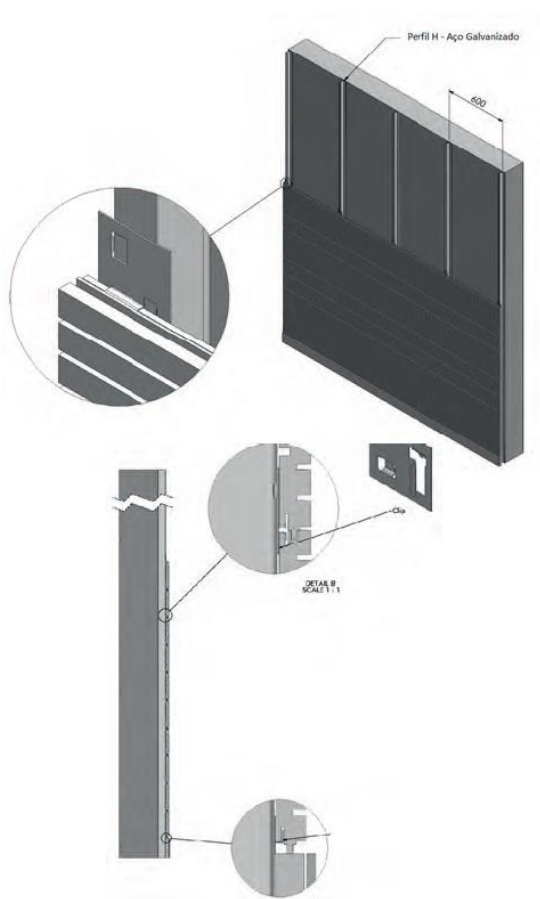
O painel acústico é composto por régua ranhuradas de MDF com dimensões 2740mm x 140mm x 15mm, possuem os encaixes macho e fêmea e apresentam um tecido acústico no verso. A Contratada deverá seguir o projeto de acústica para a execução, o painel acústico indicado para utilização é em MDF com a face frontal ripada com ripas de 13 mm de espaçamento entre ripas e 16mm entre eixos de ripas, e a face posterior perfurada, 15 mm de espessura NRC 0,80 modelo referência Ambi 16.1 freijó, do fabricante Ambi Acústica ou equivalente.

O espaçamento entre a parede e o painel acústico que deverá ser instalado será de 50mm e deverá ser preenchido com 1 (uma) manta de poliéster com 35kg/m<sup>3</sup> de densidade e 50 mm de espessura (referência Planalto Têxtil ou equivalente), ficando a espessura total de instalação do conjunto de 65mm.

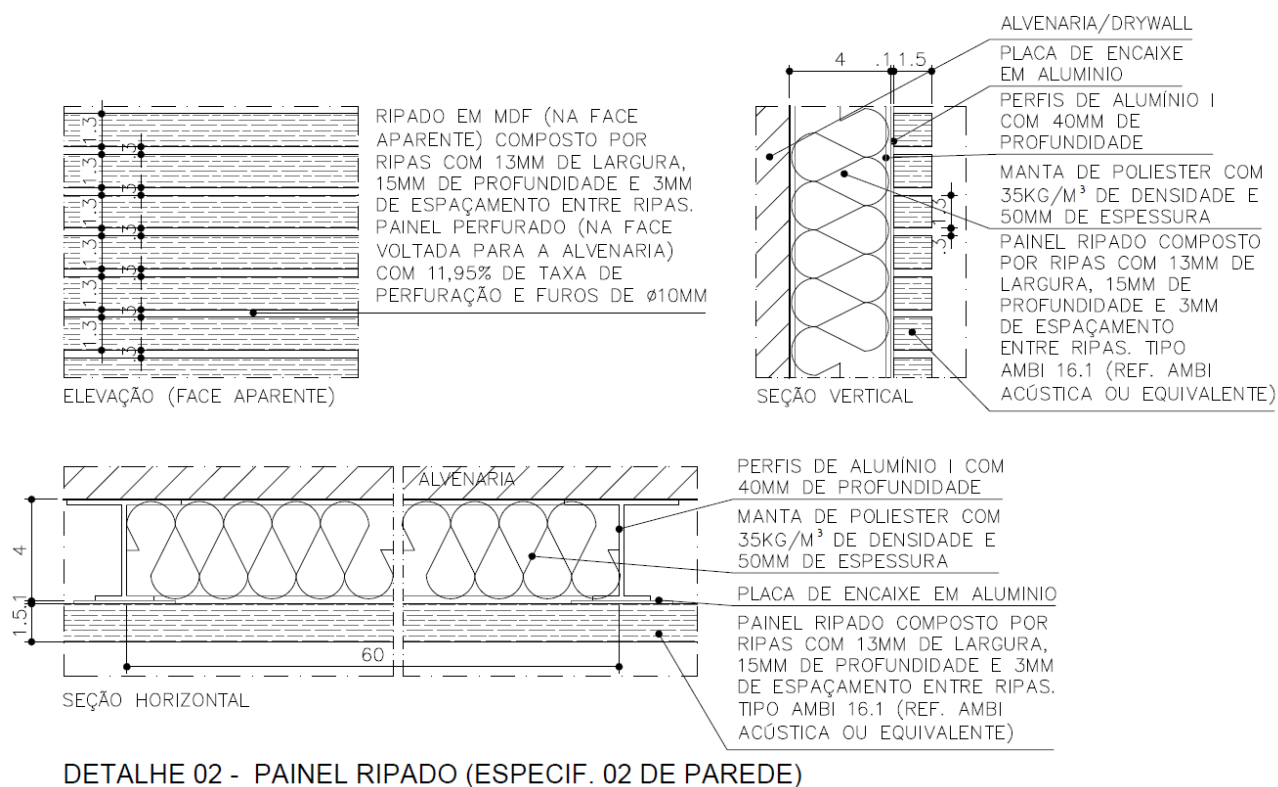
Estes painéis são ignífugos com a classificação III A (Resistência a fogo) e hidrófugos. Para o sistema de fixação são utilizados os seguintes componentes:

- Perfil H de aço galvanizado de 3000mm
- Clips inicial de fixação
- Clips intermediários de fixação
- Parafusos broca flagelado 4,2 x 13mm (não fornecido pela indústria)
- Buchas 6mm com aba

Os perfis H deverão ser posicionados a cada 600 mm no sentido inverso da régua em MDF, após a colocação dos perfis, devem ser parafusados no mesmo os clips do tipo inicial ou do tipo rodapé. Para fixar as régua nos perfis, deverá ser utilizado os clips do tipo intermediário, com consumo médio de 6 unidades por régua.



**Figura 10 – Detalhe da montagem dos painéis em MDF**



**Figura 11 – Especificação 02 de Parede do Projeto de Acústica – PAINEL Acústico em MDF**

### 3 ENCERRAMENTO

Ao receber este documento a CONTRATADA declara estar ciente de que todas as especificidades técnicas descritas neste documento deverão ser rigorosamente seguidas. Declara ainda ter ciência de que as normas técnicas da ABNT vigentes durante a execução dos serviços prevalecerão sobre quaisquer especificações técnicas exigidas, inclusive projetos.

A CONTRATADA entende e confirma que os itens expostos neste memorial são únicos e suficientes para a fiel execução dos projetos, e não são necessários complementos de qualquer tipo.