



## MEMORIAL DESCRITIVO

Instalação de dois Aparelhos de Ar-Condicionado e retirada de um aparelho no Plenário da Câmara Municipal de Trajano de Moraes-RJ.

### 1. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETO

Trata-se de memorial descritivo com a finalidade de fornecer dados para os serviços abaixo especificados, incluindo a execução da infraestrutura elétrica e testes de funcionamento.

Os serviços serão prestados no Plenário da Câmara Municipal de Trajano de Moraes-RJ, situada a Praça Waldemar Magalhães, s/n, Centro, Trajano de Moraes-RJ, CEP nº 28750-000.

Serviços que serão prestados:

- 1) retirada de um aparelho de ar condicionado de 60.000 BTUS (especificação abaixo);
- 2) instalação completa de dois aparelhos de ar-condicionado, tipo piso-teto, capacidade 36.000 BTUs cada (especificação abaixo), incluindo todo material necessário.

### 2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS

➤ Equipamento (Ar) a ser retirado:

- Marca: Elgin
- Tipo: Split Teto
- Modelo: PAFI 60.000-2
- Capacidade: 60.000 BTUS

➤ Equipamentos (ares-condicionados) a serem instalados:

- Tipo: Split piso-teto
- Marca: Philco
- Capacidade: 36.000 BTUs/h cada
- Quantidade: 2 (dois) aparelhos
- Fluido refrigerante: Gás ecológico R-32 (caso necessário)
- Alimentação elétrica: 220V
- Eficiência energética: Classe “A” (mínimo exigido)
- Unidade interna: duas evaporadoras, fixadas em suporte metálico, tipo cantoneira L, cuja capacidade suporte evaporadoras de 36.000 a 60.000 BTUS.
- Unidades externas: duas condensadoras, a serem fixadas em suportes.

### **3. SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

- Retirada de um aparelho de ar condicionado, marca Elgin, Split Teto-Frio, modelo PAFI 60.000-2, de 60.000 BTUS, condensadora e evaporadora e transporte para o setor de patrimônio da Prefeitura Municipal de Trajano de Moraes-RJ, que fica aproximadamente a 1 km de distância do local da retirada.
- Instalação completa de dois ares-condicionados de 36.000 BTUS, piso teto.
- Fixação das evaporadoras (internas) em suporte de parede-teto (tipo cantoneira em L, com capacidade de suportar de 36.000 a 60.000),
- Fixação das condensadoras (externas) fixadas em plataforma de ferro (já existente), sendo necessária a fixação de barra de ferro, medindo 60cm de comprimento x 4 cm de largura, para fixação com parafusos.
- Instalação das tubulações de cobre com isolamento térmico (da condensadora até a evaporadora-da parede/forro).
- Fornecimento e instalação de calhas plásticas para passagem de tubos e cabos na parte da parede;
- Interligação elétrica entre unidades interna e externa;
- Completar gás R-32, se necessário;

- Realização de testes de pressão e vazão;
- Teste de funcionamento completo dos equipamentos.

### 3.1- SERVIÇO DE ELÉTRICA A SER EXECUTADO

- Instalação de caixa de disjuntor de sobrepor para dois disjuntores de 25 (A);
- Energização de todo o sistema, em conformidade com as normas legais;

Obs: A Caixa de disjuntor será fixada na parede, entre as duas condensadoras.

### 4. INFRAESTRUTURA E MATERIAIS

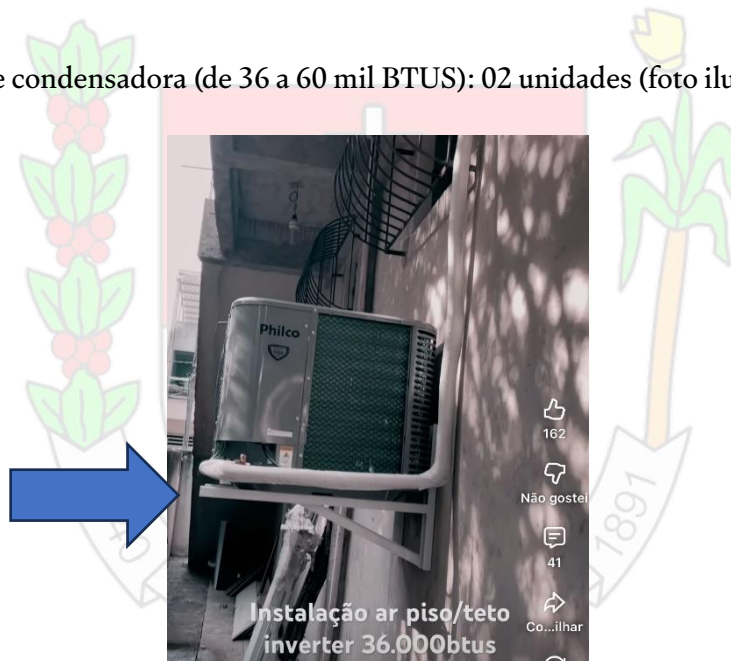
De acordo com pesquisa realizada por esta Casa, minimamente serão necessários os seguintes materiais, para as seguintes medidas:

- Medidas necessárias: Tubulação total: 32,00 metros (17,20 m em paredes/janelas + 14,80 m no forro);
- Instalação de dreno das evaporadoras, aproveitando a saída atual já existente, e fazendo adaptação para a segunda evaporadora;
- Tubulação de cobre flexível: bitola 3/8 (32,00 metros);
- Tubulação de cobre flexível: bitola 5/8 (32,00 metros);
- Tubo esponjoso 3/8: (32,00 metros);
- Tubo esponjoso 5/8: (32,00 metros);
- Fita PVC 10 mts: 20 unidades
- Cabo PP 4x2,5mm; (32.00 mts);
- Canaleta plástica (tipo split- 2m x 8 cm x 7 cm) com fixação com buchas, abraçadeira de fixação: 17,20 metros;
- Cabo elétrico: PP 4x2,5 mm (total aproximado de 32,00 m);
- Caixa de disjuntores: 1 (um) unidade com capacidade para 2 disjuntores de 25 (A) cada;

- Suporte evaporadora (de 36 a 60 mil BTUS): 02 unidades (foto ilustrativa abaixo).



- Suporte condensadora (de 36 a 60 mil BTUS): 02 unidades (foto ilustrativa abaixo).



- Cabo 4mm trifásico para instalação de nova caixa, disjuntores e ligação das condensadoras (aproximadamente 10 metros);
- 2 disjuntores de 25 (A);

## 5. Suporte Técnico

O valor ofertado deverá incluir o suporte técnico relativo à instalação, pelo período de 1 (um) ano, contado a partir da data de sua efetiva implementação.





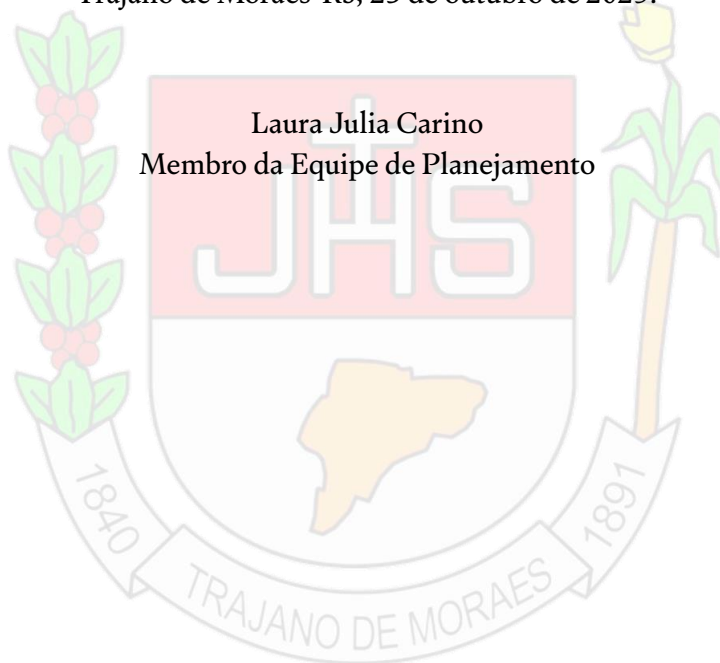
Considera-se suporte técnico, para os fins deste instrumento, o atendimento prestado por profissional habilitado, que deverá comparecer ao local da instalação sempre que houver ocorrência de falha ou anomalia, a fim de proceder à devida verificação e solução do problema.

## 6- Documentação Complementar

Estão em anexo ao presente memorial:

- Fotografias e vídeos do ambiente.

Trajano de Moraes-RJ, 23 de outubro de 2025.



Laura Julia Carino  
Membro da Equipe de Planejamento

## ANEXO AO MEMORIAL DESCRITIVO

### 1- AR CONDICIONADO A SER RETIRADO



### 2- LOCAL EM QUE SERÃO INSTALADOS OS DOIS ARES-CONDICIONADOS

Medida da parede (use como marco a placa- uma ponta a outra)- parede: 3.60

Medida da Evaporadora: 1,27 cada





### 3- LOCAL DE INSTALAÇÃO DOS CONDENSADORES

Da **primeira condensadora** ao **primeiro ar**, a ser instalado, tem as seguintes medidas:

- ✓ 10,10 m de tubo subida (vertical- da condensadora até o forro)
- ✓ 6,00 m de tubo do forro (horizontal até o primeiro ar)

Da **segunda condensadora** ao **segundo ar** a ser instalado, tem as seguintes medidas:

- ✓ 10,60 m de tubo subida (vertical- da condensadora até o forro)
- ✓ 7,10 m de tubo do forro (horizontal até o primeiro ar)

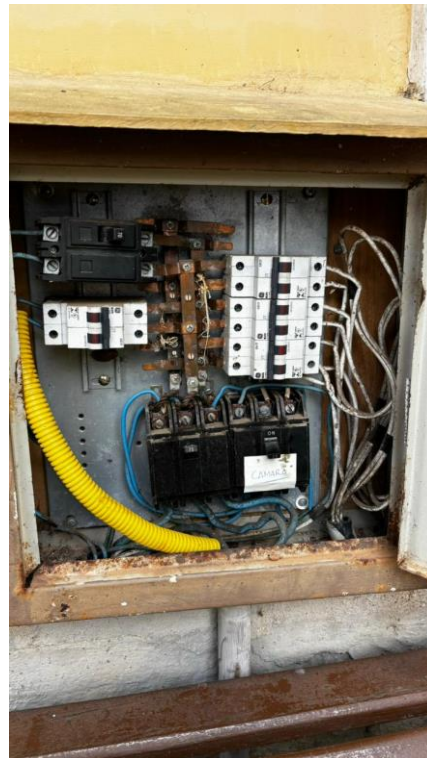
Foto da parede (subida vertical)



Obs: Não será embutido, mas sim por fora com prensas e calhas.

#### 4. PARTE ELÉTRICA

Local em que está ligado o atual ar condicionado, e que deverá ser utilizado para ligar os novos aparelhos.



#### 4. ARES A SEREM INSTALADOS (DUAS UNIDADES DE 36.000 BTUS CADA)

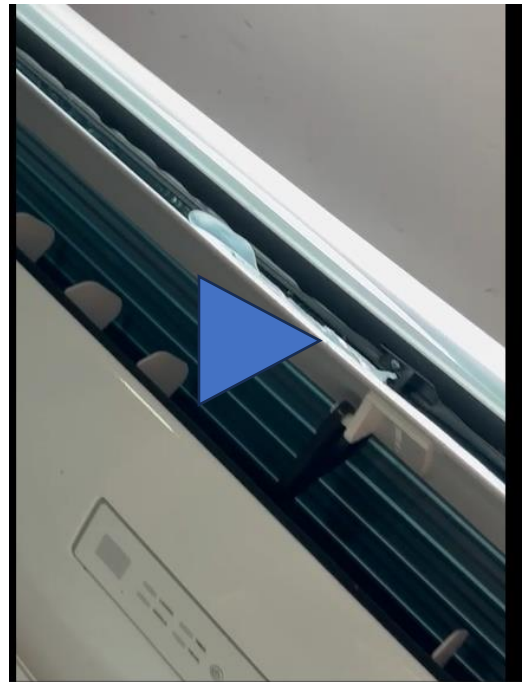
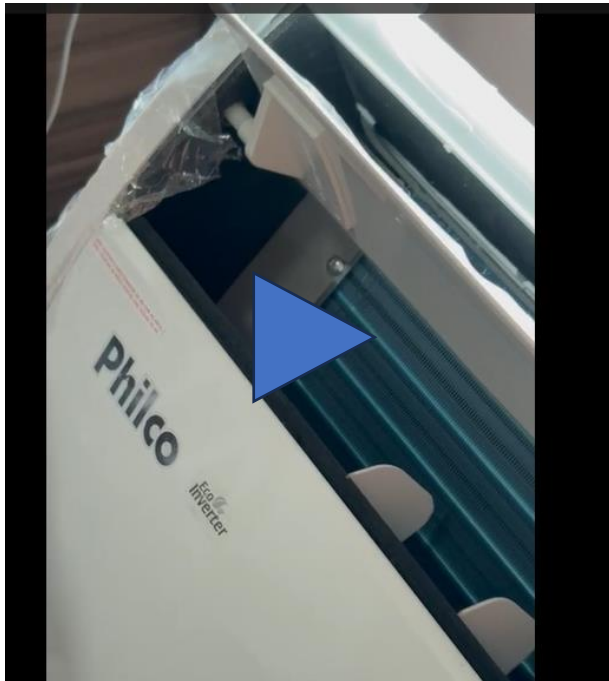
##### EVAPORADORA

---





## VÍDEO



## CONDENSADORAS

