



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL

DIR: DA
GERÊNCIA: GSC
DEPARTAMENTO: RIS
COORDENADORIA: CSE
PROCESSO: -

OBJETO:

FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO PARA
COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ

OBJETIVO

Apresentar as características e justificativas da aquisição de equipamentos para climatização de áreas administrativas e técnicas do Metrô.

CÓDIGO VISUAL (QR CODE)

DESCRIÇÃO DA REVISÃO

Inclusão do item 3.2.5

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

ELABORADORES / REVISORES

NOME	REGISTRO	ÁREA
MAYARA CASSIA DOS S. MIRANDA	R27234-9	GSC/SPS/CSU

FD-0407-02

DOCUMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Esta folha é de propriedade da Companhia do Metrô e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros.
A liberação deste documento não exime o emitente de sua responsabilidade sobre ele.



NÚMERO	REVISÃO
EM_GSC_048_25	1
DATA DE EMISSÃO	FOLHA
04/11/2025	2 de 6

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL

DIR: DA GERÊNCIA: GSC DEPARTAMENTO: RIS COORDENADORIA: CSE PROCESSO: -	OBJETO: FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO PARA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ
--	--

ÍNDICE

1. OBJETO	3
2. DEFINIÇÕES	3
3. ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL	3
3.1. REQUISITOS GERAIS	3
3.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS.....	3
4. LOCAL DE ENTREGA	5

DOCUMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Esta folha é de propriedade da Companhia do Metrô e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros.
A liberação deste documento não exime o emitente de sua responsabilidade sobre ele.



ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL

DIR: DA
GERÊNCIA: GSC
DEPARTAMENTO: RIS
COORDENADORIA: CSE
PROCESSO: -

OBJETO:

FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO PARA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ

1. OBJETO

Estabelecer as características, os requisitos e as condições mínimas exigíveis para a aquisição de equipamentos de ar-condicionado dos tipos Split hi-wall e Split cassete para Companhia do Metrô.

2. DEFINIÇÕES

Split hi-wall: Sistema de ar-condicionado dividido em duas unidades principais:

- 1 - Unidade interna (evaporadora): instalada na parte superior da parede, responsável por resfriar ou aquecer o ambiente;
- 2 - Unidade externa (condensadora): instalada fora ou isolada do ambiente climatizado, responsável por dissipar o calor para o exterior.

Split cassete: é Sistema de ar-condicionado dividido em duas unidades principais:

- 1 - Unidade interna (evaporadora): instalada embutida no teto, com apenas o painel visível. Pode distribuir o ar em mais de uma direção, proporcionando climatização uniforme;
- 2 - Unidade externa (condensadora): instalada fora ou isolada do ambiente, responsável por liberar o calor para o exterior.

Kit de instalação de linha frigorífera: Conjunto de componentes utilizados para conectar a unidade interna à unidade externa de um sistema de ar-condicionado ou refrigeração, permitindo a circulação do fluido refrigerante entre elas.

3. ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

3.1. REQUISITOS GERAIS

Os equipamentos a serem adquiridos serão destinados à climatização de áreas administrativas da Companhia do Metrô.

3.2. REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.2.1. Split hi-wall, inverter, capacidade de refrigeração de 24.000 BTU/h

Equipamento com controle remoto, funções refrigerar, desumidificar, ventilar e turbo, com filtro de ar em tela lavável.

- Capacidade: 24.000 BTU/h (ideal para ambientes de até 80 m²)
- Voltagem: 220V
- Ciclo: Frio
- Tecnologia: Inverter

**ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL**

DIR: DA
GERÊNCIA: GSC
DEPARTAMENTO: RIS
COORDENADORIA: CSE
PROCESSO: -

OBJETO:

FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO PARA
COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ

- Gás refrigerante: R-32 (ecológico e eficiente)
- Compressor: Dual Inverter (mais silencioso, rápido e econômico)
- Eficiência energética: Classe A

Referência: LG S3-Q24K231B ou similar.

3.2.2. Split cassete, 4 vias para fluxo do ar 360°

Equipamento com controle remoto, funções refrigerar, desumidificar, ventilar e turbo, com filtro de ar em tela lavável, com display LED na unidade interna com indicação da temperatura ajustada, com bomba de dreno incorporada.

- Capacidade: 48.000 BTU/h
- Ciclo: Frio
- Voltagem: 220V trifásico
- Gás refrigerante: R-410A
- Compressor: Convencional (não inverter)
- Eficiência energética: Classe B

Referência: Hitachi SCI48I_F ou similar

3.2.3. Split hi-wall, capacidade de refrigeração de 12.000 BTU/h

Equipamento com controle remoto, funções refrigerar, desumidificar, ventilar e turbo, com filtro de ar em tela lavável.

- Capacidade: 12.000 BTU/h (ideal para ambientes de até 40 m²)
- Voltagem: 220V
- Ciclo: Frio
- Tecnologia: Inverter
- Gás refrigerante: R-32 (ecológico e eficiente)
- Compressor: Dual Inverter (mais silencioso, rápido e econômico)
- Eficiência energética: Classe A

Referência: LG S3-Q12JA33K ou similar

DOCUMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Esta folha é de propriedade da Companhia do Metrô e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros.
A liberação deste documento não exime o emitente de sua responsabilidade sobre ele.



NÚMERO	REVISÃO
EM_GSC_048_25	1
DATA DE EMISSÃO	FOLHA
04/11/2025	5 de 6

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL

DIR: DA GERÊNCIA: GSC DEPARTAMENTO: RIS COORDENADORIA: CSE PROCESSO: -	OBJETO: FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO PARA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ
--	--

3.2.4. Split cassete, 4 vias para fluxo do ar 360°

Equipamento com controle remoto, funções refrigerar, desumidificar, ventilar e turbo:

- Capacidade: 18.000 BTU/h
- Voltagem: 220V
- Ciclo: Frio
- Tecnologia: Inverter
- Gás refrigerante: R-32 (ecológico, com baixo impacto ambiental)
- Classificação energética: A

Referência: Elgin KDFC18C2NACA ou similar

3.2.5. Kit de instalação de linha frigorífera para equipamentos de 12.000 a 18.000 BTU/h

Kit para instalação com no mínimo:

- Tubos de cobre com porcas flangeadas:
 - 2 metros de tubo 1/4".
 - 2 metros de tubo 1/2".
- Isolamento térmico:
 - 2 metros de isolante para tubo 1/4" (espuma branca ou preta).
 - 2 metros de isolante para tubo 1/2" (espuma branca ou preta).
- Fita PVC.
- Cabo PP: 1,5 metros de cabo PP 4 x 1,5 mm.
- Itens de fixação

Referência: Kit de instalação ar condicionado 12.000 / 18.000 BTU/h OKITY ou similar

4. LOCAL DE ENTREGA

Setor de Bens Patrimoniais.

Avenida Miguel Ignácio Curi, 200 - Itaquera - São Paulo/SP.

De segunda a sexta, das 9:00 às 11:00 e das 14:00 às 16:00.

Telefone: (11) 2205-1370.

A entrega deverá ser agendada previamente e formalizada por e-mail:

roberta.rodriques@metrosp.com.br.

DOCUMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Esta folha é de propriedade da Companhia do Metrô e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros.
A liberação deste documento não exime o emitente de sua responsabilidade sobre ele.



NÚMERO	REVISÃO
EM_GSC_048_25	1
DATA DE EMISSÃO	FOLHA
04/11/2025	6 de 6

ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL

DIR: DA GERÊNCIA: GSC DEPARTAMENTO: RIS COORDENADORIA: CSE PROCESSO: -	OBJETO: FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE AR-CONDICIONADO PARA COMPANHIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO – METRÔ
--	--

O Fornecedor será responsável pela entrega, sem que haja qualquer custo adicional para a COMPANHIA DO METRÔ.

Prazo de entrega: até 15 dias a partir da assinatura do contrato.

EMIÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
GSC/SPS/CSU	GSC/RIS/CTL	GSC/RIS
DIOGO AMATUZZI	CLAUDIA REGINA SALES DA SILVA LIMA	SIDNEI DA COSTA
REGISTRO R24.136-2	REGISTRO R18.543-8	REGISTRO R13.477-9

DOCUMENTO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

Esta folha é de propriedade da Companhia do Metrô e seu conteúdo não pode ser copiado ou revelado a terceiros.
A liberação deste documento não exime o emitente de sua responsabilidade sobre ele.