



CINNANTI ARQUITETURA E ENGENHARIA LTDA	
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL - SEEDF	30/12/2022

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO

CEPI – PARANOÁ

QD 01 CJ 01 AE 02 PARANOÁ PARQUE

EMISSÃO INICIAL	DEZEMBRO/2022	DALMO B. CINNANTI	DALMO B. CINNANTI	
MODIFICAÇÃO	DATA	PROJETISTA	DESENHISTA	APROVO
COORD. DE PROJETOS ALENCAR BLANCO CINNANTI	CAU/UF A16333-3-DF	AUTOR DOS PROJETOS DALMO BLANCO CINNANTI	CREA/UF 7962/D-DF	
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL		Sítio PARANOÁ-RA VII		
		Área do sítio QUADRA 01 CONJUNTO 01 ÁREA ESPECIAL 02 PARANOÁ PARQUE - PARANOÁ		
Data NOVEMBRO/2021	Desenhista DALMO B. CINNANTI	Especialidade CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS		
FISCAL DE CONTRATO LEONARDO CHAVES FEHLBERG BALDUINO	CREA/UF 9690/D-MT	Tipo / Especificação do Documento AR-CONDICIONADO		
FISCAL DE CONTRATO DARLAN PASTORINI PEREIRA	CREA/UF 12993/D-DF	Tipo de obra À CONSTRUIR	Classe geral do projeto PROJETO EXECUTIVO	
Codificação 314-SEEDF-CEPI-PARANOÁ PARQUE-ESP-009-AR-R00				

SUMÁRIO

OBSERVAÇÕES PRELIMINARES	3
01.03.000 – ESTUDOS E PROJETOS	3
01.03.506 – DE INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO	3
07.00.000 – INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES.....	3
07.02.000 – AR CONDICIONADO	3
07.02.100 – ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	3
07.02.101 – UNIDADES CONDICIONADORAS TIPO “SPLIT HI-WALL”	4
07.02.402 – REDES DE DRENAGEM.....	6

OBSERVAÇÕES PRELIMINARES

OBJETO

O presente caderno de Especificações e Encargos tem como objetivo estabelecer as diretrizes básicas para a execução dos serviços de sistema de ar condicionado do projeto de construção do CEPI localizado na QUADRA 01 CONJUNTO 01 ÁREA ESPECIAL 02 PARANOÁ PARQUE – PARANOÁ.

01.03.000 – ESTUDOS E PROJETOS

01.03.506 – DE INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO

O projeto de instalações de ar condicionado é composto por 1 (uma) prancha:

1. Projeto Executivo de Instalações de Ar Condicionado tipo Split

314-SEEDF-CEPI PARANOÁ PARQUE-AR-001-R00

07.00.000 – INSTALAÇÕES MECÂNICAS E DE UTILIDADES

07.02.000 – AR CONDICIONADO

07.02.100 – ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

07.02.101 – UNIDADES CONDICIONADORAS TIPO “SPLIT HI-WALL”

O Sistema de Ar Condicionado deverá ser executado utilizando equipamentos do tipo SPLIT INVERTER conforme a necessidade prevista em projeto.

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- Todos os equipamentos de ar condicionado serão do tipo Split e deverão possuir a tecnologia INVERTER.
- Todos os modelos dos aparelhos de ar condicionado deverão apresentar ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE autorizada pelo Inmetro
- As especificações técnicas definidas neste Termo de Referência poderão ser igualadas ou superadas por soluções divergentes das especificadas, desde que sejam mantidas as exigências de padrão, desempenho e funcionalidades do ambiente. Para tal, o licitante deverá registrar este fato em sua proposta e encaminhar, oportunamente, para a CONTRATANTE, documentação técnica e explicações que permitam manifestação fundada e conclusiva sobre a equivalência ou superioridade da solução divergente.
- Considerando as condições usuais de fornecimento de energia elétrica no Brasil, no que tange à tensão de entrada, serão consideradas atendidas aquelas que se encontrarem em qualquer valor entre 200 e 220V, inclusive, as exigências de 220V.
- O fabricante (contratada) deverá oferecer garantia de, no mínimo, 12 meses a partir da data da entrega dos equipamentos, contra defeitos de fabricação. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega dos equipamentos ao interessado (contratante).

A. CARACTERÍSTICAS DOS EQUIPAMENTOS

- a) Os equipamentos deverão possuir as seguintes características:
- b) Ajuste de vazão de ar
- c) Controle remoto
- d) Filtro Antibacteriana (Lavável)
- e) Operação Jet Mode
- f) Reinício Automático
- g) Operação Automática
- h) Auto Diagnóstico

- i) Timer
- j) Classificação Energética “E”

B. CARACTERÍSTICAS

- Possuir as seguintes características técnicas, conforme solicitado em projeto:
- Capacidade de Refrigeração (BTU’s/h): 9.000, 22.000 e 30.000 BTU’s
- Ciclo: Frio
- Tensão, Frequência de Fases (V, HZ, 0): 220/60/1

1. SPLIT H-WALL 9.000, 22.000 e 30.000 BTU’s/h

- Conexões \varnothing 5/8” – 3/8” e 5/8” – 1/4” conforme fabricante
- ENCE - A
- Modo SLEEP
- Cor Branco
- Serpetina de Cobre com tratamento Gold Fin
- Referencia: Springer Midea Inverter, LG Dual Inverter Voice ou similar.

2. TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA

- A tubulação frigorífera “Deverá ser em cobre, com tubos rígidos, espessura de parede não inferior a 1/16”, exceto para tubulações de diâmetro de 3/8” que poderão ser de espessura de 1/32”. As curvas deverão ser de mesmo material de raio longo, unidas por solda-brasagem com material de enchimento a base de ligas cobre-fósforo. As tubulações serão fixadas por braçadeira tipo “D” aparafusadas aos pendurais de ferro cantoneira ou perfis tipo “U” perfurados, fixados a laje com pinos ou na parede com chumbadores. Na interface braçadeira/tubo, deverá ser colocado anel de borracha esponjosa para evitar vibrações.
- Todas as tubulações de cobre, linhas de Líquido, Sucção ou Descarga serão isoladas com borracha esponjosa em toda a sua extensão.
- Após a execução, toda a rede frigorífica será recoberta com uma proteção mecânica em alumínio corrugado de 0,10mm de espessura e presas por fitas e fivela de alumínio.

3. INTERLIGAÇÃO ELÉTRICA (CONDENSADORA E EVAPORADORA)

- Para interligação elétrica entre os equipamentos deverá ser utilizado cabos que possuem flexibilidade e alta resistência física.
- Deverá ser utilizado Cabo Flexível PP 4x2,5mm.
- Referência: MEGATRON ou similar.
-

4. CAIXA DE PASSAGEM DE INFRAESTRUTURA AR CONDICIONADO

- As caixas de passagem devem ser do tipo adaptável a espessura de parede de alvenaria convencional ou bloco estrutural.
- Deve possuir o dreno acoplado diretamente à caixa, dispensando a ligação deste com a evaporadora e eliminando ajustes durante a instalação, protegendo-a de entupimentos.
- Deve ser hermeticamente fechado, afim de evitar vazamentos.
- Referência: POLAR CPP 010 ou similar.

07.02.402 – REDES DE DRENAGEM

Todas as tubulações de drenagem a serem construídas deverão ser de PVC Soldável com bitolas mínimas de 25mm ou ainda, a bitola constante no manual do fabricante;

As redes de drenagem deverão ser executadas embutidas nas paredes através de caixas de passagem, os tubos deverão percorrer a alvenaria com caimento de 2% e sair logo abaixo no piso onde o condensado será escoado para o ralo mais próximo de esgoto, ou para a rede de águas pluviais.

Quando for especificado pelo fabricante, deverá haver um sifão na saída do dreno, o qual deverá ser preenchida de água antes da partida inicial. Deverão ser seguidas as orientações do fabricante para correta instalação deste item;