

ESCOPO BÁSICO DE FORNECIMENTO

| Item                 | Descrição   |
|----------------------|---|
|                      | <b>Painel Refrigerífico</b>   |
| Acabamento           | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Chapa de aço inoxidável 304, # 26, fosco, com película protetora em polietileno.</li> <li>•Chapa de aço zincado, aço carbono, zincado por processo contínuo de imersão á quente, # 26, conforme NBR 7008 ZC, com espessura de 0,028 mm de deposição de zinco.</li> <li>•Chapa de aço pré-pintada, aço carbono, zincado por processo contínuo de imersão á quente, # 26, conforme NBR 7008 ZC, com espessura de 0,028 mm de deposição de zinco. Pré-pintada por impregnação eletrostática, sendo 5 micras de fundo epóxi nas faces, 20 micras de poliéster branca na face externa de película protetora de polietileno na face aparente. As chapas possuem aparência trapezoidal (alto relevo).</li> </ul> |
| Núcleo isolante      | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Poliestireno multicelular extrudado, # 100 mm (resf.) e 150 (cong.), MEA 14 Kgs/m3.</li> <li>•Poliuretano injetado, # 60 mm (resf.) e 100 mm (cong.), MEA 38/42 kgs./m3.</li> </ul>   |
| Adesivo              | <ul style="list-style-type: none"> <li>•O núcleo isolante é fixado ao acabamento metálico por adesivo estrutural poliuretânico de dois componentes, formando assim um conjunto monobloco.</li> </ul>  |
|                      | <b>Portas de Acesso</b>   |
|                      | <b>Porta frigorífica</b>  |
| Acabamento           | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Idem a descrição do painel frigorífico.</li> </ul>  |
| Núcleo isolante      | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Poliuretano injetado, MEA 38/42 Kgs/m3, # 50 mm (resfriados) ou # 80 mm (congelados)</li> </ul>   |
| Batente              | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Em peroba rosa, impermeabilizada, revestida com chapa de acabamento.</li> </ul>   |
| Ferragem (giratória) | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Em antimônio, 1,050, zincado por processo de imersão a quente, com espessura de 0,028 mm de deposição de zinco. Composto por: 02 dobradiças, 01 maçaneta, 01 bloco de fechamento</li> </ul>   |
| Ferragem (correr)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Em perfis de ferro 1.064, galvanizados a fogo. Composto por: 02 roldanas superiores, 02 guias laterais, 01 trilho inferior, 01 trilho superior, puxador, bandeira de acabamento.</li> </ul>   |
|                      | <b>Porta Flexível</b>   |
| Folha                | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Em PVC industrial, reforçado, 50% translúcida e 50% cinza, # 5 mm, solda dupla na junção, Opção com 01 ou 02 folhas.</li> </ul>   |
| Ferragem             | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Construída em estrutura de aço SAE 1020, galvanizada, contando com molas para auto-fechamento no ponto de pega superior.</li> </ul>   |
|                      | <b>Equipamento Split System</b>   |
|                      | <b>Unidade condensadora</b>   |
| Compressor           | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tipo hermético, trifásico (220v.), adequado a capacidade requerida.</li> </ul>  |
| Condensador          | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tipo casco e tubo, características: <i>Casco</i>, em chapa de aço carbono com costura longitudinal; <i>Espelhos</i>, em chapa de aço carbono usinada, furação com ranhuras para fixação e vedação dos tubos; <i>Feixe tubular</i>, em cobre com aletas integrais tipo "trufin"; <i>Tampas</i>, removíveis, em ferro fundido, multi passes garantem distribuição e velocidade da água ideais para a perfeita transferência térmica. Acompanha chave interruptora de fluxo.</li> </ul>  |
| Moto ventilador      | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tipo aberto, trifásico (220v.), com hélice axial, Ø 15´.</li> </ul>   |
| Componentes          | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Caixa de distribuição elétrica, pressostato, contator, filtro secador, visor de líquido.</li> </ul>   |
| Base                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Em chapa de aço, # 20, pintura por impregnação eletrostática, composta por: condensador, base, caixa de distribuição elétrica, pressostato, contator, filtro secador, visor de líquido</li> </ul>   |
|                      | <b>Unidade evaporadora</b>  |
| Gabinete             | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tipo monobloco, em alumínio, extrudado e de alta resistência.</li> </ul>  |
| Aletas / tubulação   | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Em alumínio com 4 aletas por polegada, tubulação em cobre, 1/32´.</li> </ul>  |
| Motores              | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tipo blindado, 1/4 cv., trifásico (220 v.), hélice em nylon, deslocamento 0,25 m3/s (cada).</li> </ul>  |
| Componentes          | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Válvula solenóide, luminária.</li> </ul>  |
|                      | <b>Painel de controle</b>   |
| Caixa                | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Caixa em polietileno, norma IP55, cinza.</li> </ul>   |
| Contator             | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Tipo AC3, próprio para manobras de motores com rotor gaiola e desligamento em regime</li> </ul>   |

|   |  |
|---|--|
| Base de fusível                           | •Base em braquelite, contatos em metal, adequado para fusível de vidro.  |
| Controlador digital                       | •Termostato/ termômetro digital para processos de refrigeração e aquecimento, 12 v., caixa em plástico PC-ABS, padrão UL94V-0, faixa de medição -50° C a 80° C (PTC).  |
| <b>Equipamento Plug-in</b>                |  |
| <b>Lado da condensadora</b>               |  |
| Compressor                                | •Tipo hermético, monofásico (220v.), adequado a capacidade requerida.  |
| Moto ventilador                           | •Tipo aberto, trifásico (220v.), com hélice axial, Ø 15´.  |
| Aletas / tubulação                        | •Em alumínio com 4 aletas por polegada, tubulação em cobre, 1/32´.   |
| Componentes                               | •Pressostato, filtro secador, válvula solenóide, painel de controle.   |
| Painel de controle                        | •Caixa em polietileno, norma IP55, cinza.<br>•Tipo AC3, próprio para manobras de motores com rotor gaiola e desligamento em regime.<br>•Base em braquelite, contatos em metal, adequado para fusível de vidro.<br>•Termostato/ termômetro digital para processos de refrigeração e aquecimento, 12 v., caixa em plástico PC-ABS, padrão UL94V-0, faixa de medição -50° C a 80° C (PTC).  |
| <b>Lado da evaporadora</b>                |  |
| Moto ventilador                           | •Tipo aberto, trifásico (220v.), com hélice axial, Ø 15´.  |
| Aletas / tubulação                        | •Em alumínio com 4 aletas por polegada, tubulação em cobre, 1/32´.   |
| Componentes                               | •Válvula de expansão, luminária.   |
| <b>Comum aos dois</b>                     |  |
| Chassi                                    | •Em chapa de aço, # 20, pintura por impregnação eletrostática  |
| <b>Equipamento para Produção de Calor</b> |  |
| Resistência                               | •Tubular aletada, blindada, em aço Ø 11 mm., filamento em níquel-cromo, terminal de ligação rosqueado.   |
| Moto ventilador                           | •Tipo aberto, 02 pçs., monofásico (220v.), com hélice axial, Ø 8´.   |
| Gabinete                                  | •Em alumínio, anodizado, natural, # 1mm, estrutura em aço SAE 1.064, bocal de sucção tipo veneziana e bocal de descarga tipo leque.  |
| Painel de controle                        | •Caixa em polietileno, norma IP55, cinza.<br>•Tipo AC3, próprio para manobras de cargas resistivas.<br>•Base em braquelite, contatos em metal, adequado para fusível de vidro.<br>•Termostato/ termômetro digital para processos de refrigeração e aquecimento, 12 v., caixa em plástico PC-ABS, padrão UL94V-0, faixa de medição -50° C a 80° C (PTC).  |
| <b>Acessórios</b>                         |  |
| Alarme áudio visual                       | •Incorporado ao controlador digital.   |
| Luminária                                 | •Base em polietileno com bocal em porcelana e lente em vidro, 250 w, luz mista.  |
| <b>Complementos</b>                       |  |
| Umidostato                                | •Do tipo digital, 1 saída, 12 v., com transdutor de umidade com saída de corrente de 0-20 mA., caixa em plástico PC-ABS, padrão UL94V-0, faixa de medição de 0 a 100% da UR.   |
| Umidificador                              | •Gabinete em chapa pintada por impregnação eletrostática, comporta por: bomba, circulador, aspersor e bandeja. Adequado a produção de nevoa d´água microparticulada, d = 15 m. (ampliado pela flexa de ar do forçador), capacidade de umidificação 15 lt/hr, 220 v. (trifásico).   |
| Desumidificador                           | •Gabinete em chapa viny-top com rodízios, monofásico (220 v.), 420w., capacidade de tratamento 700 m3/h, área máxima 400 m3, até 40% de UR, Dim.= 410 x 410 x 600 (a) mm..   |
| Cortina de ar                             | •Gabinete monobloco em chapa pré-pintada, composto por: venturi, motor de acionamento e painel de controle.<br><b>Local:</b> Câmara <b>Quant.:</b> 00 pçs. <b>Altura:</b> 00,00 mts. <b>Largura:</b> 00,00 mts.  |
| Cortina termoplástica                     | •Em tiras de PVC., translúcidas, # 2 mm., adequada para temperatura de até - 30° C, fixadas em perfil de aço inoxidável 304 ou aço galvanizado.<br><b>Local:</b> Câmara <b>Quant.:</b> 00 pçs. <b>Altura:</b> 00,00 mts. <b>Largura:</b> 00,00 mts.  |
| Auto serviço                              | •Portas de vidro fixadas externamente na parede lateral da câmara, com prateleira e iluminação pelo lado interno, composição unitária:<br><b>Porta de vidro:</b> Conjunto com 01 porta, em vidro duplo temperado do tipo cartucho, com aquecimento, atmosfera modificada, moldura em alumínio anodizado ou PVC., dobradiças com alto fechamento, puxador, gaxeta magnética, 1.475 (a) x 655 (l) mm.<br><b>Prateleira:</b> Conjuntos com 02 pçs., estrutura tubular, em ferro 1.064, galvanizada a fogo, acabamento em epóxi branca; com 05 grades expositoras fixadas a 25°, com ajuste de altura regulável.<br><b>Iluminação:</b> Cada conjunto com 01 lâmpada do tipo fluorescente, em calha metálica com proteção em PVC transparente, 40 w., com interruptor on/off .<br><b>Painel de controle:</b> Conjunto com potenciômetro, interruptor on/off, fusíveis de proteção, fixado na canaleta da elétrica.<br><b>Local:</b> Câmara <b>N° Portas/Prateleiras:</b> 00 pçs. <b>Luminárias:</b> 00 pçs. |
| Visor de vidro                            | •Do tipo cartucho, em vidro duplo temperado, com aquecimento, atmosfera modificada, acompanha o conjunto para acabamento.<br><b>Local:</b> Câmara <b>Quant.:</b> 00 pçs. <b>Altura:</b> 0.000 mm <b>Largura:</b> 0.000 mm  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| Estante                | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Estante indicada para empilhamento de produtos frágeis, possui altura regulável, como segue:<br/> <b>Estrutura:</b> 04 pçs., em cantoneira de aço SAE 1.064, acabamento em epóxi por impregnação eletrostática, perfurada em toda a extensão.<br/> <b>Prateleira:</b> 04 ou mais pçs., em chapa de aço # 26, com reforço na face inferior, acabamento em epóxi por impregnação eletrostática, capacidade de carga de 120 kgs./cada.<br/> <b>Local:</b> •Câmara<br/> <b>N° Estantes:</b> 00 pçs.      <b>Prateleiras:</b> 00 pçs/cada      <b>Cor:</b> branca<br/> <b>Altura:</b> 00 mts.      <b>Largura:</b> 00 mts.      <b>Profundidade:</b> 00 mts.</li> </ul> |
| Válvula de alívio      | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Construída em PVC, adequada para aumento ou redução da pressão do compartimento, com aquecimento interno, capacidade para até 200 m3.</li> </ul>   |
| Estrado                | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Em polietileno de alta densidade, placas modulares de 500 x 500 x 25 (a) mm.<br/> <b>Local:</b> Câmara      <b>Quant.:</b> 00 m2      <b>Comp:</b> 00,00 mts.      <b>Largura:</b> 00,00 mts.</li> </ul>   |
| Gancheira              | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Do tipo modulada, construída em perfil de ferro 1.064, galvanizada à fogo, devidamente aparafusada.<br/> <b>Local:</b> Câmara      <b>Comp:</b> 00,00 mts.      <b>N° trilhos:</b> 00 pçs.      <b>Total:</b> 00,00 ml</li> </ul>  |
| Estrutura empilhamento | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Construída em tubular de aço inoxidável 304, suporte de carga de 350 kgs., N divisões com canaleta guia para movimentação da maca; tubular principal Ø 25 x 1,5 mm, tubular secundário Ø 20 x 1,0 mm, canaleta guia em chapa # 20; largura: 700 mm e comprimento: 1.500 mm.<br/> <b>Local:</b> Câmara      <b>Capacidade:</b> 00 corpos      <b>Altura:</b> 00 mts.</li> </ul>   |
| Maca móvel             | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Construída em tubular de aço inoxidável 304, suporte de carga de 90 kgs., com alças para pega na parte anterior e posterior e bandeja côncava interna para acomodação do cadáver; tubular principal Ø 25 x 1,5 mm, tubular secundário Ø 19 x 1,0 mm, bandeja interna em chapa # 24; largura: 580 mm, comprimento: 2.000 mm e altura: 285 mm. Com 04 rodízios, em nylon Ø 75 mm, para permitir a movimentação.<br/> <b>Local:</b> Câmara      <b>Quantidade:</b> 00 pçs.</li> </ul>   |
| Plataforma móvel       | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Construída em cantoneira de aço SAE 1.064, acabamento em esmalte sintético branco, contando com 04 rodízios em nylon, Ø 3 pol., capacidade de carga de 120 kgs/cada.</li> </ul>  |
| Rede de etil           | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Composta por cavalete, pig-tail, manômetro, válvula para manobra, tubulação em cobre, difusor em cobre fixado na grade do evaporador.</li> </ul>   |
| Boqueta exaustora      | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Composta por: portinhola frigorífica, 600 x 600 mm (descrição em Portas de Acesso); moto ventilador 220v/monofásico, fixado em suporte de ferro SAE 1064; hélice axial em alumínio, Ø 12 ' e painel de controle em caixa de polietileno, norma IP 65, com contator, fusível e microswitch para acionamento automático.</li> </ul>  |
| Kit Supervisório       | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Kit para windows 95 ou superior, protocolo de comunicação fechado, padrão RICS, interliga até 20 aparelhos em rede anel e em série. Composto por: 01 pç. Gateway, 01 pç. Cabo de conexão RS 232, 01 pç. software for windows, 20 pçs. interfaces (na porta serial do aparelho).</li> </ul>   |
| Registrador            | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Aparelho autônomo, em caixa de ABS (branco), norma IP68, , ciclo programável de 30 s até 12 hr, memória com capacidade de 2.000 leituras, sensor NTC/interno. Acoplado a um PC (Windows/Dos 3.1 ou superior), porta USB, permite imprimir planilhas e gráficos das variações, bem como armazenar para futuras consultas.</li> </ul>  |