

OBRA: PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE ALFENAS – MG

ENDEREÇO: AVENIDA SÃO JOSÉ, Nº 1552, CENTRO

| ITEM   | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UNID. | CRITÉRIO DE MEDIÇÃO |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------|
| 16     | SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO E VENTILAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |                     |
| 16.1   | CLIMATIZAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |                     |
| 16.1.1 | Fornecimento de condensador de ar condicionado para sistema VRV-INOVA (Volume de Refrigerante Variável), bomba de calor, para gás R-410A, alimentação trifásica 220V/60Hz, modelo RXYQ10TL "DAIKIN", potência frigorífica nominal 28 kW (temperatura de bulbo úmido de ar interior 19°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 35°C), EER = 4,3, SEER = 7,53, ESEER = 6,37, limite de funcionamento de temperatura de bulbo seco do ar exterior em arrefecimento desde -5 até 43°C, potência calorífica nominal 31,5 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 20°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 7°C), COP = 4,54, limite de funcionamento de temperatura de bulbo seco do ar exterior em aquecimento desde -20 até 15,5°C, possibilidade de ligação de até 17 unidades interiores com uma percentagem de capacidade mínima de 50% e máximo de 130%, controle através de microprocessador, compressor scroll hermeticamente vedado, com controle Inverter, 1670x930x765 mm, peso 191 kg, pressão sonora 58 dBA, pressão estática do ar 78 Pa, vazão de ar 10500 m³/h, comprimento total máximo da tubulação de arrefecimento 1000 m, comprimento máximo entre unidade exterior e unidade interior mais distante 165 m (190 m equivalentes), diferença máxima de altura de instalação 90 m se a unidade exterior se encontra por cima das unidades interiores e 90 m se encontra-se por baixo, comprimento máximo entre o primeiro kit de ramificação (ligação Refnet) de tubulação de arrefecimento e unidade interior mais distante 40 m, bloco de terminais F1-F2 para cabo de 2 fios de transmissão e controle (bus D-III Net), com temperatura de refrigerante variável para a melhora da eficiência estacional, ecrã de configuração e software que faz que a colocação em funcionamento, a configuração e a personalização sejam mais rápidas e exactas, e possibilidade de instalação em interior como resultado da alta pressão estática externa de ar, tratamento anticorrosivo especial do permutador de calor, função de recuperação de refrigerante, carga automática adicional de refrigerante, prova automática de funcionamento e ajuste de limitação de consumo de energia (função I-Demand). | unid. | Unidade             |
| 16.1.2 | Fornecimento de Condensador para sistema VRV-INOVA (Volume de Refrigerante Variável), bomba de calor, para gás R-410A, alimentação trifásica 220V/60Hz, modelo RXYQ12ATL "DAIKIN", potência frigorífica nominal 33,5 kW (temperatura de bulbo úmido de ar interior 19°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 35°C), EER = 4,3, SEER = 7,53, ESEER = 6,37, limite de funcionamento de temperatura de bulbo seco do ar exterior em arrefecimento desde -5 até 43°C, potência calorífica nominal 37,5 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 20°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 7°C), COP = 4,54, limite de funcionamento de temperatura de bulbo seco do ar exterior em aquecimento desde -20 até 15,5°C, possibilidade de ligação de até 17 unidades interiores com uma percentagem de capacidade mínima de 50% e máximo de 130%, controle através de microprocessador, compressor scroll hermeticamente vedado, com controle Inverter, 1657x930x765 mm, peso 213 kg, pressão sonora 58 dBA, pressão estática do ar 78 Pa, vazão de ar 10500 m³/h, comprimento total máximo da tubulação de arrefecimento 1000 m, comprimento máximo entre unidade exterior e unidade interior mais distante 165 m (190 m equivalentes), diferença máxima de altura de instalação 90 m se a unidade exterior se encontra por cima das unidades interiores e 90 m se encontra-se por baixo, comprimento máximo entre o primeiro kit de ramificação (ligação Refnet) de tubulação de arrefecimento e unidade interior mais distante 40 m, bloco de terminais F1-F2 para cabo de 2 fios de transmissão e controle (bus D-III Net), com temperatura de refrigerante variável para a melhora da eficiência estacional, ecrã de configuração e software que faz que a colocação em funcionamento, a configuração e a personalização sejam mais rápidas e exactas, e possibilidade de instalação em interior como resultado da alta pressão estática externa de ar, tratamento anticorrosivo especial do permutador de calor, função de recuperação de refrigerante, carga automática adicional de refrigerante, prova automática de funcionamento e ajuste de limitação de consumo de energia (função I-Demand).                 | unid. | Unidade             |
| 16.1.3 | Fornecimento de Condensador para sistema VRV-INOVA (Volume de Refrigerante Variável), bomba de calor, para gás R-410A, alimentação trifásica 220V/60Hz, modelo RXYQ14ATL "DAIKIN", potência frigorífica nominal 40,0 kW (temperatura de bulbo úmido de ar interior 19°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 35°C), EER = 4,3, SEER = 7,53, ESEER = 6,37, limite de funcionamento de temperatura de bulbo seco do ar exterior em arrefecimento desde -5 até 43°C, potência calorífica nominal 45,0 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 20°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 7°C), COP = 4,54, limite de funcionamento de temperatura de bulbo seco do ar exterior em aquecimento desde -20 até 15,5°C, possibilidade de ligação de até 17 unidades interiores com uma percentagem de capacidade mínima de 50% e máximo de 130%, controle através de microprocessador, compressor scroll hermeticamente vedado, com controle Inverter, 1670x1240x765 mm, peso 285 kg, pressão sonora 58 dBA, pressão estática do ar 78 Pa, vazão de ar 111000 m³/h, comprimento total máximo da tubulação de arrefecimento 1000 m, comprimento máximo entre unidade exterior e unidade interior mais distante 165 m (190 m equivalentes), diferença máxima de altura de instalação 90 m se a unidade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | unid. | Unidade             |
| 16.1.4 | Fornecimento de Evaporador para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), de parede, para gás R-410A, alimentação monofásica (220V/50Hz), modelo FXAQ20PVE "DAIKIN", potência frigorífica nominal 2,2 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 27°C, temperatura de bulbo úmido de ar interior 19°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 35°C), potência calorífica nominal 2,5 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 20°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 7°C), consumo elétrico nominal em arrefecimento 0,019 KW, consumo elétrico nominal em aquecimento 0,029 KW, pressão sonora a velocidade baixa 29 dBA, vazão de ar a velocidade alta 450 m³/h, de 290x795x238 mm (de perfil baixo), peso 11 kg, com ventilador de duas velocidades, válvula de expansão eletrônica, bomba de drenagem, bloco de terminais F1-F2 para cabo de 2 fios de transmissão e controle (bus D-III Net) a unidade exterior, controle por microprocessador, orientação vertical automática (distribuição uniforme de ar), sinal de limpeza de filtro e filtro de ar de sucção.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | unid. | Unidade             |
| 16.1.5 | Fornecimento de Evaporador para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), de parede, para gás R-410A, alimentação monofásica (220V/50Hz), modelo FXAQ25PVE "DAIKIN", potência frigorífica nominal 2,8 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 27°C, temperatura de bulbo úmido de ar interior 19°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 35°C), potência calorífica nominal 3,2 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 20°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 7°C), consumo elétrico nominal em arrefecimento 0,028 KW, consumo elétrico nominal em aquecimento 0,034 KW, pressão sonora a velocidade baixa 29 dBA, vazão de ar a velocidade alta 480 m³/h, de 290x795x238 mm (de perfil baixo), peso 11 kg, com ventilador de duas velocidades, válvula de expansão eletrônica, bomba de drenagem, bloco de terminais F1-F2 para cabo de 2 fios de transmissão e controle (bus D-III Net) a unidade exterior, controle por microprocessador, orientação vertical automática (distribuição uniforme de ar), sinal de limpeza de filtro e filtro de ar de sucção.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | unid. | Unidade             |

**OBRA: PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE ALFENAS – MG**

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |         |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| 16.1.6  | Fornecimento de Evaporador para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), de parede, para gás R-410A, alimentação monofásica (220V/50Hz), modelo FXAQ32PVE "DAIKIN", potência frigorífica nominal 3,6 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 27°C, temperatura de bulbo úmido de ar interior 19°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 35°C), potência calorífica nominal 4,0 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 20°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 7°C), consumo elétrico nominal em arrefecimento 0,030 KW, consumo elétrico nominal em aquecimento 0,035 KW, pressão sonora a velocidade baixa 29 dBA, vazão de ar a velocidade alta 450 m³/h, de 290x795x238 mm (de perfil baixo), peso 11 kg, com ventilador de duas velocidades, válvula de expansão eletrônica, bomba de drenagem, bloco de terminais F1-F2 para cabo de 2 fios de transmissão e controle (bus D-III Net) a unidade exterior, controle por microprocessador, orientação vertical automática (distribuição uniforme de ar), sinal de limpeza de filtro e filtro de ar de sucção.  | unid. | Unidade |
| 16.1.7  | Fornecimento de Evaporador para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), de parede, para gás R-410A, alimentação monofásica (220V/50Hz), modelo FXAQ40PVE "DAIKIN", potência frigorífica nominal 4,5 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 27°C, temperatura de bulbo úmido de ar interior 19°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 35°C), potência calorífica nominal 5,0 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 20°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 7°C), consumo elétrico nominal em arrefecimento 0,020 KW, consumo elétrico nominal em aquecimento 0,020 KW, pressão sonora a velocidade baixa 29 dBA, vazão de ar a velocidade alta 450 m³/h, de 290x1050x238 mm (de perfil baixo), peso 14 kg, com ventilador de duas velocidades, válvula de expansão eletrônica, bomba de drenagem, bloco de terminais F1-F2 para cabo de 2 fios de transmissão e controle (bus D-III Net) a unidade exterior, controle por microprocessador, orientação vertical automática (distribuição uniforme de ar), sinal de limpeza de filtro e filtro de ar de sucção. | unid. | Unidade |
| 16.1.8  | Fornecimento de Evaporador para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), de parede, para gás R-410A, alimentação monofásica (220V/50Hz), modelo FXAQ50PVE "DAIKIN", potência frigorífica nominal 5,6 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 27°C, temperatura de bulbo úmido de ar interior 19°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 35°C), potência calorífica nominal 6,3 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 20°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 7°C), consumo elétrico nominal em arrefecimento 0,033 KW, consumo elétrico nominal em aquecimento 0,039 KW, pressão sonora a velocidade baixa 29 dBA, vazão de ar a velocidade alta 450 m³/h, de 290x1050x238 mm (de perfil baixo), peso 14 kg, com ventilador de duas velocidades, válvula de expansão eletrônica, bomba de drenagem, bloco de terminais F1-F2 para cabo de 2 fios de transmissão e controle (bus D-III Net) a unidade exterior, controle por microprocessador, orientação vertical automática (distribuição uniforme de ar), sinal de limpeza de filtro e filtro de ar de sucção. | unid. | Unidade |
| 16.1.9  | Fornecimento de Evaporador para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), de parede, para gás R-410A, alimentação monofásica (220V/50Hz), modelo FXAQ63PVE "DAIKIN", potência frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 27°C, temperatura de bulbo úmido de ar interior 19°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 35°C), potência calorífica nominal 8,0 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 20°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 7°C), consumo elétrico nominal em arrefecimento 0,050 KW, consumo elétrico nominal em aquecimento 0,050 KW, pressão sonora a velocidade baixa 29 dBA, vazão de ar a velocidade alta 450 m³/h, de 290x1050x238 mm (de perfil baixo), peso 14 kg, com ventilador de duas velocidades, válvula de expansão eletrônica, bomba de drenagem, bloco de terminais F1-F2 para cabo de 2 fios de transmissão e controle (bus D-III Net) a unidade exterior, controle por microprocessador, orientação vertical automática (distribuição uniforme de ar), sinal de limpeza de filtro e filtro de ar de sucção. | unid. | Unidade |
| 16.1.10 | Fornecimento de Evaporador para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), de teto com descarga direta, para gás R-410A, alimentação monofásica (230V/50Hz), modelo FXHQ63MAVE "DAIKIN", potência frigorífica nominal 7,1 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 27°C, temperatura de bulbo úmido de ar interior 19°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 35°C), potência calorífica nominal 8,0 kW (temperatura de bulbo seco de ar interior 20°C, temperatura de bulbo seco do ar exterior 7°C), consumo elétrico nominal em arrefecimento 0,145 KW, consumo elétrico nominal em aquecimento 0,145 KW, pressão sonora a velocidade baixa 34 dBA, vazão de ar a velocidade alta 1050 m³/h, de 195x1160x680 mm, peso 24 kg, com ventilador de duas velocidades, válvula de expansão eletrônica, bomba de drenagem, bloco de terminais F1-F2 para cabo de 2 fios de transmissão e controle (bus D-III Net) a unidade exterior, controle por microprocessador, orientação vertical automática (distribuição uniforme de ar) e filtro de ar de sucção.                           | unid. | Unidade |
| 16.1.11 | Fornecimento de Conjunto de duas juntas Refnet, uma para a linha de líquido e outra para a linha de gás, para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), modelo KHRQ22M29T9 "DAIKIN", com índice máximo de ligação de unidades interiores de 199.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | unid. | Unidade |
| 16.1.12 | Fornecimento de peça redução/ expansão , uma para a linha de líquido e outra para a linha de gás, para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), modelo KHRQ22M29T9, itpo 1"DAIKIN", com índice máximo de ligação de unidades interiores de 199.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | unid. | Unidade |
| 16.1.13 | Fornecimento de Conjunto de duas juntas Refnet, uma para a linha de líquido e outra para a linha de gás, para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), modelo KHRQ22M20T8 "DAIKIN", com índice máximo de ligação de unidades interiores de 199.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | unid. | Unidade |
| 16.1.14 | Fornecimento de peça redução/ expansão , uma para a linha de líquido e outra para a linha de gás, para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), modelo KHRQ22M29T9, itpo 1"DAIKIN", com índice máximo de ligação de unidades interiores de 199.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | unid. | Unidade |
| 16.1.15 | Fornecimento de conjunto de duas juntas Refnet, uma para a linha de líquido e outra para a linha de gás, para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), modelo KHRQ22M64T8 "DAIKIN", com índice máximo de ligação de unidades interiores de 199.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | unid. | Unidade |
| 16.1.16 | Fornecimento de peça redução/ expansão , uma para a linha de líquido e outra para a linha de gás, para sistema VRV (Volume de Refrigerante Variável), modelo KHRQ22M29T9, itpo 2 "DAIKIN", com índice máximo de ligação de unidades interiores de 199.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | unid. | Unidade |
| 16.1.17 | Fornecimento de válvula de bloqueio - ref. BML, conexão de solda com volante, modelo BS6 - DANFLOSS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PÇ    | Unidade |
| 16.1.18 | Fornecimento de válvula de bloqueio - ref. BML, conexão de solda com volante, modelo BS10 - DANFLOSS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PÇ    | Metro   |
| 16.1.19 | Fornecimento de tubo de cobre sem costura para gás (inclui isolante, cola, protetor, suporte, fixador, gás refrigerante, solda e miscelâneas) - Ø5/8"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M     | Metro   |
| 16.1.20 | Fornecimento de tubo de cobre sem costura para gás (inclui isolante, cola, protetor, suporte, fixador, gás refrigerante, solda e miscelâneas) - Ø1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M     | Metro   |
| 16.1.21 | Fornecimento de tubo de cobre sem costura para gás (inclui isolante, cola, protetor, suporte, fixador, gás refrigerante, solda e miscelâneas) - Ø7/8"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | M     | Metro   |
| 16.1.22 | Fornecimento de tubo de cobre sem costura para gás (inclui isolante, cola, protetor, suporte, fixador, gás refrigerante, solda e miscelâneas) - Ø1"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | M     | Metro   |
| 16.1.23 | Fornecimento de tubo de cobre sem costura para líquido (inclui isolante, cola, protetor, suporte, fixador, gás refrigerante, solda e miscelâneas) - Ø1/4"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M     | Metro   |
| 16.1.24 | Fornecimento de tubo de cobre sem costura para líquido (inclui isolante, cola, protetor, suporte, fixador, gás refrigerante, solda e miscelâneas) - Ø3/8"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M     | Metro   |
| 16.1.25 | Fornecimento de tubo de cobre sem costura para líquido (inclui isolante, cola, protetor, suporte, fixador, gás refrigerante, solda e miscelâneas) - Ø1/2"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | M     | Unidade |
| 16.1.26 | Fornecimento de unidade exterior de ventilação/ exaustão de ar, tipo SIROCCO, BBS-160-LG270°/TA90°/PF/ISO°BERLINER LUFT.", 500X500X500, peso 36,0 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | unid. | Unidade |
| 16.1.27 | Fornecimento de unidade exterior de ventilação/ exaustão de ar, tipo SIROCCO, BBS-180-LG270°/TA90°/PF/ISO°BERLINER LUFT.", 500X500X500, peso 36,0 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | unid. | Metro   |
| 16.1.28 | Fornecimento de duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) - 15x10cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | M     | Metro   |

**OBRA: PROMOTORIAS DE JUSTIÇA DE ALFENAS – MG**

|          |                                                                                                                                                                      |       |         |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|
| 16..1.29 | Fornecimento de duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) - 15x15cm                                     | M     | Metro   |
| 16..1.30 | Fornecimento de duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas)- 15x22cm                                      | M     | Metro   |
| 16..1.31 | Fornecimento de duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) - 20x20cm                                     | M     | Metro   |
| 16..1.32 | Fornecimento de duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) - 20x22Cm                                     | M     | Metro   |
| 16..1.33 | Fornecimento de duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) - 25x25cm                                     | M     | Metro   |
| 16..1.34 | Fornecimento de duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) - 35x35cm                                     | M     | Metro   |
| 16..1.35 | Fornecimento de duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) - 40x15cm                                     | M     | Metro   |
| 16..1.36 | Fornecimento de duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) - 45x20cm                                     | M     | Metro   |
| 16..1.37 | Fornecimento de redução p/ duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) , compr. = 0,30 - 15x15 - 15x10 cm | unid. | Unidade |
| 16..1.38 | Fornecimento de redução p/ duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) , compr. = 0,30 - 20x20 - 15x15 cm | unid. | Unidade |
| 16..1.39 | Fornecimento de redução p/ duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) , compr. = 0,40 - 20x22 - 20x22 cm | unid. | Unidade |
| 16..1.40 | Fornecimento de redução p/ duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) , compr. = 0,30 - 35x25 - 15x15 cm | unid. | Unidade |
| 16..1.41 | Fornecimento de redução p/ duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) , compr. = 0,40 - 35x25 - 20x22 cm | unid. | Unidade |
| 16..1.42 | Fornecimento de redução p/ duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) , compr. = 0,30 - 35x25 - 15x22 cm | unid. | Unidade |
| 16..1.43 | Fornecimento de redução p/ duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) , compr. = 0,50 - 35x35 - 35x25 cm | unid. | Unidade |
| 16..1.44 | Fornecimento de redução p/ duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) , compr. = 0,50 - 45x30 - 45x15 cm | unid. | Unidade |
| 16..1.45 | Fornecimento de redução p/ duto em aço galvanizado chapa 24 (inclui pintura, isolamento acústico, suporte, fixador e miscelâneas) , compr. = 0,50 - 45x20 - 15x10 cm | unid. | Unidade |
| 16..1.46 | Fornecimento de grelha para retorno de ar - mod. AR-AG 225x165mm Ref. TROX                                                                                           | unid. | Unidade |
| 16..1.47 | Fornecimento de grelha para retorno de ar - mod. AR-AG 625x425mm Ref. TROX                                                                                           | unid. | Unidade |
| 16..1.48 | Mão de Obra de Instalação para o Sistema de Climatização                                                                                                             | gl.   | global  |