

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE MONTES CLAROS - MG		
ENDEREÇO DA OBRA:	AV CULA MANGABEIRA, Nº355, BAIRRO SANTO EXPEDITO		
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
16	REFRIGERAÇÃO		
16.1	UNIDADES EVAPORADORAS (VRF)		
16.1.1	UNIDADE EVAPORADORA, PISO TETO - 38.200 BTU/h REF.: MODELO MI2-112DLDHN1 - COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.1.2	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - 7.500 BTU/h REF.: MODELO MI2-22GDHN1 - COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.1.3	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - 7.500 BTU/h REF.: MODELO MI2-22GDHN1 - COM CONTROLE REMOTO COM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.1.4	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - 12.300 BTU/h REF.: MODELO MI2-36GDHN1 - COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.1.5	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - 15.400 BTU/h REF.: MODELO MI2-45GDHN1 - COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.1.6	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - 24.200 BTU/h REF.: MODELO MI2-71GDHN1 - COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.1.7	UNIDADE EVAPORADORA, TIPO HI WALL - 30.700 BTU/h REF.: MODELO MI2-90GDHN1 - COM CONTROLE REMOTO SEM FIO, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.2	UNIDADES CONDENSADORAS (VRF)		
16.2.1	UNIDADE CONDENSADORA TIPO VRF - 228.200 BTU/h REF.: MODELO MVC-670WV2WN1, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.2.2	UNIDADE CONDENSADORA TIPO VRF - 290.300 BTU/h REF.: MODELO MVC-850WV2WN1, MIDEA OU EQUIVALENTE.	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.3	VENTILAÇÃO MECÂNICA		
16.3.1	GABINETE DE VENTILAÇÃO, COM FILTRO G4+M5- REF.: MODELO BBT 160 - BERLINER LUFT - p e =40 mmca, vazão=375 m³/h, potência=0,18 kW, 220V/3F/60Hz	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.3.2	GABINETE DE VENTILAÇÃO, COM FILTRO G4+M5- REF.: MODELO BBT 160 - BERLINER LUFT - p e =50 mmca, vazão=1018 m³/h, potência=0,55 kW, 220V/3F/60Hz	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.3.3	GABINETE DE VENTILAÇÃO, COM FILTRO G4+M5- REF.: MODELO BBT 160 - BERLINER LUFT - p e =40 mmca, vazão=480 m³/h, potência=0,18 kW, 220V/3F/60Hz	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.3.4	EXAUSTOR COMPACTO AXIAL COM GRELHA PLASTICA MOD. S150 - REF.: MODELO MEGA 34 - SICFLUX OU EQUIVALENTE	UN	UNIDADE DE EQUIPAMENTO
16.4	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE REFRIGERAÇÃO E VENTILADORES		
16.4.1	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE EVAPORADORAS, CONDENSADORAS E GABINETES DE VENTILAÇÃO	UN	UNIDADE DE MÃO DE OBRA
16.4.2	MÃO DE OBRA PARA INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR COMPACTO	UN	UNIDADE DE MÃO DE OBRA
16.5	GRELHA, VENEZIANA E REGISTRO		
16.5.1	GRELHA DE INSUFLAMENTO - 225 mm x 125 mm - REF.: MODELO AT-AG/TROX OU EQUIVALENTE.	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.5.2	VENEZIANA - 397 mm x 297 mm - REF.: MODELO AWK - TROX OU EQUIVALENTE	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.5.3	REGISTRO DE VAZÃO - 400 mm x 180 mm - REF.: MODELO JN-B- TROX OU EQUIVALENTE.	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.5.4	REGISTRO DE VAZÃO - 200 mm x 180 mm - REF.: MODELO JN-B - TROX OU EQUIVALENTE.	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.6	SPLITTER REFNET DE COBRE		
16.6.1	JUNTA DE DERIVACAO Y DE COBRE, MODELO FQZHN-01D OU EQUIVALENTE	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.6.2	JUNTA DE DERIVACAO Y DE COBRE, MODELO FQZHN-02D OU EQUIVALENTE	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.6.3	JUNTA DE DERIVACAO Y DE COBRE, MODELO FQZHN-03D OU EQUIVALENTE	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.6.4	JUNTA DE DERIVACAO Y DE COBRE, MODELO FQZHN-04D OU EQUIVALENTE	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE MONTES CLAROS - MG		
ENDEREÇO DA OBRA:	AV CULA MANGABEIRA, Nº355, BAIRRO SANTO EXPEDITO		
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
16.7	TUBULAÇÃO DE COBRE		
16.7.1	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.7.2	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 3/8", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.7.3	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 1/2", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.7.4	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 5/8", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.7.5	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 3/4", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.7.6	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 7/8", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.7.7	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 1 1/8", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.7.8	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 1 1/4", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.7.9	TUBULAÇÃO EM COBRE PARA REFRIGERAÇÃO, DIÂMETRO 1 1/2", INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉRMICO FLEXÍVEL EM ESPUMA ELASTOMÉRICA, CONEXÕES E FIXAÇÃO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.8	VÁLVULAS DE ESFERA GBC		
16.8.1	VÁLVULAS DE ESFERA TIPO GBC DE DIÂMETRO 1/4"	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.8.2	VÁLVULAS DE ESFERA TIPO GBC DE DIÂMETRO 1/2"	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.8.3	VÁLVULAS DE ESFERA TIPO GBC DE DIÂMETRO 3/8"	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.8.4	VÁLVULAS DE ESFERA TIPO GBC DE DIÂMETRO 5/8"	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.9	REDE DE DUTOS		
16.9.1	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 10x10cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.9.2	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 10x20cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.9.3	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 10x15cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.9.4	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 15x15cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.9.5	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 20x15cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.9.6	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 25x10cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.9.7	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 25x15cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA

OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE SEDE DAS PROMOTORIAS DE JUSTIÇA, COM FORNECIMENTO DE MÃO-DE-OBRA E MATERIAIS, NA CIDADE DE MONTES CLAROS - MG		
ENDEREÇO DA OBRA:	AV CULA MANGABEIRA, Nº355, BAIRRO SANTO EXPEDITO		
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	CRITÉRIO DE MEDIÇÃO
16.9.8	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 30x10cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.9.9	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #26 - 30x15cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.9.10	DUTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #24 - 40x20cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PERFILADO, VERGALHÃO E CHUMBADOR COM PARAFUSO	M	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10	ELEMENTOS DE FIXAÇÃO E ACESSÓRIOS DIVERSOS		
16.10.1	VERGALHÃO DE AÇO COM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO, DIÂMETRO 1/4", INCLUSIVE FORNECIMENTO, FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.2	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM PARA FIXAÇÃO DOS GABINETES	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.3	PERFILADO PERFURADO (38X38)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS, EXCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE	m	COMPRIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.4	ABRACADEIRA EM AÇO PARA FIXAÇÃO DE PERFILADO - (TIPO "U") (COM PARAFUSO) - INCL. PORCA E ARRUELA - (Ø 2")	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.5	ABRACADEIRA EM AÇO PARA FIXAÇÃO DE PERFILADO - (TIPO "U") (COM PARAFUSO) - INCL. PORCA E ARRUELA - (Ø 2 1/2")	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.6	ABRACADEIRA EM AÇO - COM PARAFUSO - (TIPO "U") - D=3" - PARA FIXAÇÃO DE PERFILADO - INCL. PORCA E ARRUELA	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.7	ABRACADEIRA EM AÇO - COM PARAFUSO - (TIPO "U") - D=3 1/2" - PARA FIXAÇÃO DE PERFILADO - INCL. PORCA E ARRUELA	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.8	SUORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA PARA TUBULAÇÃO DO SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO.REF.: ARMAFIX AF		
16.10.8.1	SUORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 3/8"	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.8.2	SUORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 5/8"	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.8.3	SUORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 7/8"	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.8.4	SUORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 1 1/8"	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.8.5	SUORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA - 1 1/4"	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.9	CILINDRO DE GÁS REFRIGERANTE R410A 11,30 KG	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.10	COLA DE BORRACHA ELASTOMÉRICA - LATA 900ML REF.: ARMAFLEX 520-S	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.11	TINTA PROTETORA PARA ISOLAMENTO TÉRMICO - BD 3,6 L REF.: ARMAFINISH	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.12	FITA DE BORRACHA ELASTOMÉRICA C1 - ROLO 3MM X 50MM X 15 M REF.: ARMAFLEX	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.13	FITA PARA VEDAÇÃO DE DUTOS DE AR CONDICIONADO - 10X4 MM (TDC) (ROLO COM 10 METROS)	RL	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.10.14	CALÇOS DE BORRACHA NEOPRENE COM 10X10CM E 3CM DE ESPESSURA PARA BASE DAS CONDENSADORAS, LINHA ARC REF ISOCHOC OU EQUIVALENTE	UN	UNIDADE DE MATERIAL E MÃO DE OBRA
16.11	DIVERSOS		
16.11.1	TESTES, START-UP, BALANCEAMENTO TERMODINÂMICO E DE AR	UN	UNIDADE DE MÃO DE OBRA