



ANEXO III PEÇA E MATERIAIS

1. PEÇAS E MATERIAIS PARA EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO INDIVIDUAL – SPLIT E ACJ

1.1 No que se refere aos materiais e peças necessários para a realização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de ar condicionado individual, Split ou ACJ, são de responsabilidade da CONTRATADA, cuja obrigação abrangerá também o acondicionamento, transporte e demais procedimentos relacionados com a colocação e/ou disponibilização no local.

1.2 Os equipamentos, aparelhos e ferramental serão disponibilizados pela CONTRATADA na prestação dos serviços contínuos preventivos e corretivos descritos no ANEXO II, conforme relação exemplificativa e não exaustiva a ser especificada nesse documento. A CONTRATADA estará obrigada a disponibilizar quaisquer outros equipamentos, aparelhos e ferramental básico que se fizerem necessários à perfeita execução dos serviços objeto desse Termo de Referência.

1.3 Os materiais e peças discriminados serão disponibilizados pela CONTRATADA, tanto na prestação de serviços preventivos, quanto nos serviços corretivos, elencados nas rotinas apresentadas no ANEXO II.

1.4 A CONTRATADA ficará responsável pelo fornecimento, quando necessário e solicitado pela CONTRATANTE, de todos os materiais, peças e componentes de reposição, novos, originais e de primeiro uso, necessários à perfeita execução dos serviços de que tratam este Termo de Referência.

1.5 A responsabilidade com relação à aquisição e integridade dos materiais fornecidos será única e exclusivamente da empresa contratada, não assumindo qualquer co-responsabilidade pelas mercadorias, mesmo que já depositadas nas dependências da Contratante.

1.6 Na eventualidade de necessidade de troca de materiais/peças não consideradas como de reposição, seu fornecimento pela CONTRATADA ficará condicionado à aprovação prévia pela FISCALIZAÇÃO, do orçamento apresentado, salvo casos emergenciais devidamente justificados.

1.7 A empresa licitante será responsável pela especificação e quantificação dos materiais e peças de reposição fornecidos na forma destas especificações, não cabendo qualquer solidariedade e/ou assunção de custos adicionais da CONTRATANTE, advindos de troca/devolução junto a fabricantes e/ou seus prepostos.

1.8 O fornecimento de materiais/peças deverá se ater exclusivamente àqueles considerados necessários pela equipe técnica da CONTRATADA para a realização dos serviços de manutenção corretiva e preventiva das instalações e equipamentos do local, seja os destinados à reposição e/ou realização de acréscimos, alterações, reparos e adaptações previstas contratualmente, assumindo a empresa contratada inteira responsabilidade com os custos dos materiais, peças, ferramentas, equipamentos, e outras despesas que não tenham estrita relação com o objeto deste termo de referência ou que venham assim ser considerados



POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DE POLÍCIA FEDERAL EM MINAS GERAIS
SETOR DE ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA POLICIAL – SELOG/SR/PF/MG

pela fiscalização, salvo quando houver autorização expressa da área técnica em casos excepcionais.

1.9 Os materiais a serem fornecidos pela CONTRATADA na forma deste termo de referência e empregados nas instalações e equipamentos da CONTRATANTE, deverão ser obrigatoriamente novos, e quando for o caso, dentro do prazo de garantia estabelecido pelo fabricante.

1.10 Não será admitido em hipótese alguma o emprego de materiais/peças de reposição reconicionados e/ou reaproveitados de outras instalações/equipamentos, salvo expresse consentimento da CONTRATANTE, devidamente formalizado em relatório, sob pena de aplicação das penalidades previstas contratualmente e da imediata substituição do(s) item(s), sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

1.11 No que se refere às peças de reposição, a CONTRATADA deverá fornecer os materiais, conforme o emprego, atestado através de Ordem de Serviço pela Fiscalização, seguindo os valores apurados durante o procedimento licitatório, conforme ANEXO V desse Termo de Referência.

1.12 As peças e insumos de referência estão apresentados nesse documento. Na eventual necessidade de aplicação/utilização de materiais e peças não discriminados nessa relação, seu fornecimento pela CONTRATADA ficará condicionado à avaliação e aprovação prévia pela FISCALIZAÇÃO, devendo tais peças/materiais, a serem empregados para execução dos serviços de manutenção, serem pagos através da utilização dos preços da tabela SINAPI, “Sem Desoneração”, com a aplicação do desconto ofertado pela licitante sobre o valor total de MATERIAIS E PEÇAS.

1.13 Caso algum material ou peça, comprovadamente, não faça parte da tabela SINAPI supracitada, a CONTRATADA deverá apresentar cotação com um mínimo de 03 (três) preços de lojas físicas ou sites da internet, comparando também ao Painel (Portal) de Preços do Governo Federal, e adquiri-los conforme a menor cotação. A cotação dos preços deverá ser apresentada à administração para que seja aprovada, através de Ordem de Serviço, sendo paga através de saldo contratual.

1.14 No caso de fornecedor exclusivo do componente, a CONTRATADA deverá apresentar uma carta de exclusividade do seu fornecedor, bem como cópia de uma nota fiscal de venda já realizada desse componente para outrem. Caso o componente nunca tenha sido vendido, deverá ser fornecido um documento constando que tal componente nunca foi anteriormente vendido pelo fornecedor.

1.15 Todos os materiais, ferramentas, instrumentos e equipamentos necessários para a realização dos serviços de manutenção preventiva e corretiva, reparos e adaptações, objeto destas especificações, serão fornecidos pela empresa CONTRATADA, cuja obrigação abrangerá também o acondicionamento, transporte e demais procedimentos relacionados com a colocação e/ou disponibilização no local.

1.16 Nos valores de serviços apurados e apresentados nesse Termo de Referência já estão contemplados os materiais de consumo, que são aqueles que se consomem à primeira aplicação, empregados em pequenas quantidades com relação ao valor dos serviços, tais como: lixas, lubrificantes, graxas, produtos antiferrugem, produtos de limpeza, sabões, detergentes, estopas, panos, palha de aço, solventes, querosene, fita isolante, veda-rosca,



POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DE POLÍCIA FEDERAL EM MINAS GERAIS
SETOR DE ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA POLICIAL – SELOG/SR/PF/MG

colas e adesivos para tubos de PVC, solda, anilhas, conector terminal, abraçadeiras de nylon, parafusos, arruelas, pregos, pincéis e outros necessários à execução dos serviços, os quais deverão ser de primeira qualidade e estar em condição de uso.

1.17 A CONTRATADA deverá fornecer, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, todos os equipamentos, ferramentas, aparelhos de medições e testes indispensáveis à execução dos serviços solicitados, sejam eles definitivos ou temporários, assumindo toda a responsabilidade pelo transporte, carga, descarga, armazenagem e guarda.

1.18 A CONTRATADA é responsável pela destinação (descarte) de peças, materiais ou equipamentos que forem substituídos, o qual deverá ser realizado de acordo com a legislação ambiental federal, estadual e/ou municipal. O descarte dos produtos somente ocorrerá após liberação da Fiscalização, pois todas as peças de maior valor agregado, como compressores, capacitores e outros, deverão ser apresentados para a Fiscalização, em Belo Horizonte, após a conclusão dos serviços, junto do relatório técnico que conterá especificação completa do equipamento mantido, horas empregadas, insumos e materiais empregados e fotos dos equipamentos, mostrando a situação anterior e pós manutenção, para comprovação dos serviços realizados.

1.19 Além do fornecimento de todo o material de INSUMO necessário à perfeita execução dos serviços, a CONTRATADA deverá fornecer, SOB DEMANDA, materiais e peças essenciais de reposição dos equipamentos.

1.20 Os itens relacionados nesse serão medidos e pagos somente se efetivamente aplicados ou executados, desde que previamente autorizados, aprovados e atestados pelo fiscal ou gestor do contrato.

1.21 Na aquisição dos materiais e peças deverão ser adotadas especificações que atendam aos requisitos inerentes à eficiência energética, na forma do Decreto nº 4.131, de 14 de fevereiro de 2002.

1.22 Além dos materiais e insumos previstos, a CONTRATADA deverá fornecer uniformes e Equipamentos de Proteção Individual, EPI's, para a boa execução dos serviços contratados. Para tanto, a CONTRATADA deverá observar rigorosamente as normas regulamentadoras de segurança e medicina do trabalho, principalmente no que tange a equipamentos de proteção individual, devendo disponibilizá-lo, as suas expensas, para os seus empregados, conforme o tipo de serviço a ser executado, materiais tais como:

- Avental de proteção;
- Calçados de segurança;
- Cinto trava quedas (paraquedista);
- Talabarte para cinto em "Y";
- Capacete com presilha tipo jugular;
- Luvas de proteção;
- Óculos de proteção;
- Protetor Facial acrílico para capacete;
- Protetor respiratório;
- Protetor tipo abafador e auricular;

1.23 Uniformes condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão contratante, compreendendo peças para todas as estações do ano, confeccionado em tecido e material de qualidade, além de crachá com foto para identificação;



POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DE POLÍCIA FEDERAL EM MINAS GERAIS
SETOR DE ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA POLICIAL – SELOG/SR/PF/MG

1.24 Os EPIs devem ser de boa qualidade e compatíveis com as atividades desenvolvidas pela CONTRATADA e possuir Certificados de Aprovação (CA) do Ministério do Trabalho e Emprego, devendo ser mantidos em perfeitas condições de uso e em bom estado de conservação e higienização.

**2. RELAÇÃO DE PEÇAS E MATERIAIS PARA EQUIPAMENTOS DE AR
CONDICIONADO INDIVIDUAL – SPLIT E ACJ**

| ITEM | DESCRIÇÃO | Unid. | QUANTIDADE ANUAL |
|------|--|-------|------------------|
| 47 | Bandeja de dreno split HI WALL | Und | 4,00 |
| 48 | Bandeja de dreno split TETO | Und | 4,00 |
| 79 | Benzina retificada 900 mL | Und | 4,00 |
| 50 | Botão do termostato ou chave seletora | Und | 4,00 |
| 51 | Cabo PP 750V 3x2,5mm ² | m | 35,00 |
| 52 | Cabo PP 750V 4x2,5mm ² | m | 35,00 |
| 53 | Cabo de força 1,5mt x 2,5mm | Und | 7,00 |
| 54 | Capacitor de partida do compressor 15UF a 60UF x 380 VAC | Und | 4,00 |
| 55 | Capacitor partida do motor ventilador 1,5UF a 12UF x 380VAC | Und | 4,00 |
| 56 | Chave seletora para ACJ capacidade de 7.500 a 30.000BTU | Und | 4,00 |
| 57 | Contatora tripolar CWM 25 bobina 220v | Und | 4,00 |
| 58 | Contatora tripolar CWM 25 bobina 24v | Und | 4,00 |
| 59 | Compressor capacidade 7.500 BTU rotativo | Und | 1,00 |
| 60 | Compressor capacidade 7.600 à 10.500 BTU rotativo R22 | Und | 1,00 |
| 61 | Compressor capacidade 10.600 à 12.500 BTU rotativo R22 | Und | 2,00 |
| 62 | Compressor capacidade 15.100 à 18.500 BTU rotativo R22 | Und | 2,00 |
| 63 | Compressor capacidade 18.600 à 21.000 BTU rotativo R22 | Und | 1,00 |
| 64 | Compressor capacidade 21.100 à 30.000 BTU rotativo R22 | Und | 2,00 |
| 65 | Compressor capacidade 30.100 à 36.000 BTU rotativo R22 | Und | 1,00 |
| 66 | Compressor capacidade 36.100 à 48.000 BTU rotativo R22 | Und | 1,00 |
| 67 | Compressor capacidade 48.100 à 60.000 BTU rotativo R22 | Und | 1,00 |
| 68 | Compressor para ar condicionado inverter 9.000 btus rotativo R410 | Und | 1,00 |
| 69 | Compressor para ar condicionado inverter 12.000 btus rotativo R410 | Und | 1,00 |
| 70 | Compressor para ar condicionado inverter 18.000 btus rotativo R410 | Und | 2,00 |
| 71 | Compressor para ar condicionado inverter 22.000 btus rotativo R410 | Und | 2,00 |
| 72 | Compressor para ar condicionado inverter 24.000 btus rotativo R410 | Und | 2,00 |
| 73 | Compressor para ar condicionado inverter 36.000 btus rotativo R410 | Und | 1,00 |
| 74 | Compressor para ar condicionado inverter 24.000 btus rotativo R410, importado (ref FUJTISU) | Und | 1,00 |
| 75 | Compressor para ar condicionado inverter 36.000 btus rotativo R410, importado (ref. FUJTISU) | Und | 1,00 |



POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DE POLÍCIA FEDERAL EM MINAS GERAIS
SETOR DE ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA POLICIAL – SELOG/SR/PF/MG

| | | | |
|-----|--|-----|-------|
| 76 | Conjunto de vanes horizontal SPLIT | Und | 2,00 |
| 77 | Conjunto de vanes Vertical SPLIT | Und | 2,00 |
| 78 | Controle remoto Original | Und | 2,00 |
| 79 | Controle remoto UNIVERSAL | Und | 2,00 |
| 80 | Correia A-32 | Und | 2,00 |
| 81 | Coxim de borracha do compressor | Und | 2,00 |
| 82 | Detergente limpa metal tipo Thilex, Solupan, Metasil ou similar | L | 2,00 |
| 83 | Filtro de ar tipo naylon | Und | 2,00 |
| 84 | Filtro de ar tipo manta | Und | 2,00 |
| 85 | Fluxo para solda prata 150g | Und | 2,00 |
| 86 | Frente Plásticas para acj 7.000 a 12.000btus | Und | 2,00 |
| 87 | Frente Plásticas para acj 15.000 a 30.000btus | Und | 2,00 |
| 88 | Fusível Diazed retardado 2A, 4A, 6A, 10A, 16A, 20A ou 25A, 500W, modelo FDW WEG | Und | 8,00 |
| 89 | Fusível Diazed retardado 35A, 50A ou 63A, 500W, modelo FDW WEG | Und | 8,00 |
| 100 | Hélice do condensador ACJ 7.000 a 30.000btus | Und | 2,00 |
| 101 | Hélice do condensador Split 7.000 a 22.000btus | Und | 2,00 |
| 102 | Hélice do condensador Split 30.000 a 60.000btus | Und | 2,00 |
| 103 | Motor ventilador de evaporadora HI WALL | Und | 2,00 |
| 104 | Motor ventilador de condensadora HI WALL | Und | 2,00 |
| 105 | Motor ventilador de evaporadora Teto ou K7 | Und | 2,00 |
| 106 | Motor ventilador da condensadora Teto ou K7 | Und | 2,00 |
| 107 | Placa eletrônica da evaporadora HI WALL | Und | 2,00 |
| 108 | Placa eletrônica da evaporadora TETO | Und | 2,00 |
| 109 | Placa eletrônica da Condensadora | Und | 2,00 |
| 110 | Placa eletrônica UNIVERSAL | Und | 2,00 |
| 111 | Plugue 2P + T, 20A, 250V (macho) | Und | 35,00 |
| 112 | Porca flange em alumínio 1/2" | Und | 8,00 |
| 113 | Porca flange em alumínio 1/4" | Und | 8,00 |
| 114 | Porca flange em alumínio 3/4" | Und | 8,00 |
| 115 | Porca flange em alumínio 3/8" | Und | 8,00 |
| 116 | Porca flange em alumínio 5/8" | Und | 8,00 |
| 117 | Rolo de fita para isolamento termico tipo Silvertape 45mmx50m | rl | 1,00 |
| 118 | Sabão neutro líquido para limpeza | L | 2,00 |
| 119 | Saco alvejado (pano de chão para limpeza), 42x65, 100% algodão | Und | 2,00 |
| 120 | Sensor da serpentina congelamento | Und | 2,00 |
| 121 | Sensor da serpentina temperatura | Und | 2,00 |
| 122 | Spray limpa contatos elétricos, 300 mL | Und | 2,00 |
| 123 | Spray desengripante e lubrificante 300mL | Und | 2,00 |
| 124 | Suporte para condensadora, produzido com barras em ferro laminado, chapa de aço carbono, pintura eletrostática, 6.000 A 12.000 Btus | PAR | 1,00 |
| 125 | Suporte para condensadora, produzido com barras em ferro laminado, chapa de aço carbono, pintura eletrostática, 18.000 a 30.000 Btus | PAR | 1,00 |
| 126 | Suporte para condensadora, produzido com barras em ferro laminado, chapa de aço carbono, pintura eletrostática, 36.000 a 60.000 Btus | PAR | 1,00 |



POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DE POLÍCIA FEDERAL EM MINAS GERAIS
SETOR DE ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA POLICIAL – SELOG/SR/PF/MG

| | | | |
|-----|--|-----|-------|
| 127 | Termostato 7.000 a 30.000btus | Und | 2,00 |
| 128 | Tomada 2P+T 20A, 250V | Und | 35,00 |
| 129 | Tubo cobre flexível 1/2" tempera mole parede 0,79mm, norma UNS C 12202 | m | 15,00 |
| 130 | Tubo cobre flexível 1/4" tempera mole parede 0,79mm, norma UNS C 12200 | m | 15,00 |
| 131 | Tubo cobre flexível 3/4" tempera mole parede 0,79mm, norma UNS C 12203 | m | 20,00 |
| 132 | Tubo cobre flexível 3/8" tempera mole parede 0,79mm, norma UNS C 12201 | m | 20,00 |
| 133 | Tubo cobre flexível 5/8" tempera mole parede 0,79mm, norma UNS C 12203 | m | 35,00 |

3. PEÇAS E MATERIAIS PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO CENTRAL – VRF – CHILLER – SELF CONTAINED

3.1 Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

3.2 A responsabilidade com relação à aquisição e integridade dos materiais fornecidos será única e exclusivamente da empresa contratada, não assumindo qualquer co-responsabilidade pelas mercadorias, mesmo que já depositadas nas dependências da Contratante.

3.3 Todas as peças, insumos e equipamentos de reposição estão previstos no valor de referência, não incluindo apenas a substituição de evaporadoras, condensadoras, chiller e bombas de água. Todos os itens estão previstos, como substituição de placas, controladoras, ventoinhas, grelhas, filtros, correias e quaisquer outros itens necessários ao perfeito funcionamento do sistema.

3.4 Os materiais a serem fornecidos pela contratada na forma deste termo de referência e empregados nas instalações e equipamentos da CONTRATANTE, deverão ser obrigatoriamente novos, e quando for o caso, dentro do prazo de garantia estabelecido pelo fabricante.

3.5 Não será admitido em hipótese alguma o emprego de materiais/peças de reposição reconicionados e/ou reaproveitados de outras instalações/equipamentos, salvo expresse consentimento da contratante, devidamente formalizado em relatório, sob pena de aplicação das penalidades previstas contratualmente e da imediata substituição do(s) item(s), sem qualquer ônus para a Contratante.

3.6 A tabela de insumos e serviços previstos no item de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos individuais, não se aplica para a manutenção do sistema de ar condicionado central, tão pouco os equipamentos do tipo Split, ventiladores, exaustores e outros, inclusive componentes eletrônicos e elétricos. Todos os insumos e serviços estão previstos no valor de referência, sendo de total responsabilidade da



POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DE POLÍCIA FEDERAL EM MINAS GERAIS
SETOR DE ADMINISTRAÇÃO E LOGÍSTICA POLICIAL – SELOG/SR/PF/MG

CONTRATADA ser fornecimentos e empregados, de tal forma a estabelecer as condições de funcionamento.

3.7 Representa ônus da CONTRATADA a disponibilização, livre de qualquer pagamento adicional, de todo MATERIAL DE CONSUMO E LIMPEZA destinado a viabilizar os trabalhos dos profissionais envolvidos na execução do objeto contratual, bem como imprescindíveis à execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva do sistema de ar condicionado central, Split e , tais como álcool, água destilada, óleos lubrificantes, detergentes, sabões, vaselina, estopas, panos, Bombril, utensílios e produtos químicos de limpeza, graxas e desengraxantes, desencrustantes, produtos anti-ferrugem, WD40, solventes, materiais de escritório, fitas isolantes, fitas teflon veda rosca, colas e adesivos para tubos de PVC, epóxi, colas Araldite e Super Bonder, Durepoxi, pilhas para lanterna e buchas de nylon, lixas, escovas de aço e nylon, massa de vedação, material de soldagem, brocas, oxigênio, nitrogênio, acetileno e outros similares. Desse modo, a CONTRATADA deverá incluir no preço dos serviços os correspondentes custos

3.8 A CONTRATADA fornecerá os equipamentos, ferramentas, aparelhos de medições e testes, bem como seu transporte e tudo o mais que for necessário para disponibilizá-los, a fim de assegurar a prestação dos serviços de manutenção ora licitados, sejam eles definitivos ou temporários, devendo, obrigatoriamente, o CONTRATADO incluir no preço do serviço, os correspondentes custos.

3.9 A estocagem de equipamento e material do CONTRATADA nas dependências do CONTRATANTE será permitida somente pelo tempo que durar o serviço executado. Tão logo este seja concluído, a CONTRATADA deverá providenciar, às suas expensas, a retirada dos remanescentes.

3.10 Os equipamentos que a CONTRATADA levar para a PF, ou as instalações por ele executadas e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos, só poderão ser retirados com autorização formal da FISCALIZAÇÃO.

3.11 As vias de acesso internas e externas não poderão ser bloqueadas por equipamentos, materiais, instalações ou assemelhados do CONTRATADO de forma a não prejudicar o desenvolvimento dos serviços de outros contratados que acaso poderão estar trabalhando concomitantemente.

3.12 Se a CONTRATADA necessitar deslocar ao CONTRATANTE qualquer equipamento, completo ou em partes, que possa acarretar danos nas vias públicas e/ou pontes, deverá comunicar o fato à FISCALIZAÇÃO, informando-a também das providências que pretende adotar para a proteção e o eventual reforço das obras viárias existentes, ficando a CONTRATADA responsável pela efetivação de todas as providências necessárias junto a órgãos públicos federais, estaduais e municipais, a entidades privadas e a pessoas físicas envolvidas.

3.13 Todo o transporte vertical e horizontal de equipamentos e materiais ficará cargo da CONTRATADA.