



ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL NA 8ª REGIÃO FISCAL DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM JUNDIAÍ/SP

(Processo Administrativo nº 16034.720011/2023-57)

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. Contratação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva de Sistemas de Ar-condicionado, com fornecimento de peças e materiais para execução dos serviços, e elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), para as Delegacias da Receita Federal do Brasil em Jundiaí, Sorocaba e Campinas, e agências de suas circunscrições, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	VALOR TOTAL
1	Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva de Sistemas de Ar-condicionado, com fornecimento de peças e materiais para execução dos serviços, e elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), para a <u>Delegacia da Receita Federal do Brasil em Jundiaí e agência.</u>	2771	R\$ 91.377,16
2	Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva de Sistemas de Ar-condicionado, com fornecimento de peças e materiais para execução dos serviços, e elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), para a <u>Delegacia da Receita Federal do Brasil em Sorocaba e agências.</u>	2771	R\$ 114.876,81
3	Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva de Sistemas de Ar-condicionado, com fornecimento de peças e materiais para execução dos serviços, e elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), para a <u>Delegacia da Receita Federal do Brasil em Campinas e agências.</u>	2771	R\$ 114.024,87

- 1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns de engenharia, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, contado da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 1.3.1. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista a previsão no Estudo Técnico Preliminar.
- 1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
- 2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2023, conforme detalhamento a seguir:
- I) ID PCA no PNCP: 00394460000141-0-000068/2023
 - II) Data de publicação no PNCP: 20/05/2023
 - III) Id do item no PCA: 25

IV) Classe/Grupo: 871

V) Identificador da Futura Contratação: 170318-23/2022

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

- 3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

- 4.1. Há tópico específico nos Estudos Técnicos Preliminares que aborda práticas de sustentabilidade a serem observadas pela Contratada.

Subcontratação

- 4.2. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

- 4.3. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.
- 4.4. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
- 4.5. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
- 4.6. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Vistoria

- 4.7. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09:00 às 11:00 horas e das 14:00 às 16:00 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo e-mail licitacoes-dr@jun.sp.gov.br.
- 4.8. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 4.9. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 4.10. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 4.11. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

- 5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- 5.1.1. Início da execução do objeto: 5 (cinco) dias da emissão da ordem de serviço;
- 5.1.2. Descrição detalhada das rotinas, frequência e periodicidade de execução dos serviços está contida no Plano de Manutenção de cada item licitado (Anexos dos Estudos Técnicos Preliminares), até que o Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) obrigatório seja elaborado pela Contratada;
- 5.1.3. O Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) deverá ser elaborado pela Contratada dentro do prazo de 60 (sessenta) dias do início da execução do objeto.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados nos seguintes endereços:

Item 1: DRF/Jundiaí/SP e agência.

Unidades da RFB	Endereço
DRF/Jundiaí	Av. Dr. Cavalcanti, 241 – Vila Arens – Jundiaí/SP
ARF/Bragança Paulista	Rua Viscondessa Cunha Bueno, 229 – Centro – Bragança Paulista/SP

Item 2: DRF/Sorocaba/SP e agências.

Unidades da RFB	Endereço
DRF/Sorocaba	Rua Prof. Dirceu Ferreira da Silva, 111 – Alto da Boa Vista – Sorocaba/SP
ARF/Itapetininga	Rua Dom Joaquim, 515 – Centro – Itapetininga/SP
ARF/Itu	Praça Guanabara, 156 – Bairro Brasil – Itu/SP
ARF/São Roque	Rua São João, 6 – Jardim Villaça – São Roque/SP
ARF/Tatuí	Rua Onze de Agosto, 1600 – Jd. Santa Emília – Tatuí/SP

Item 3: DRF/Campinas/SP e agências.

Unidades da RFB	Endereço
DRF/Campinas	Av. Pref. Faria Lima, 235 – Parque Itália – Campinas/SP
ARF/Indaiatuba	R. Padre Bento Pacheco, 1323 – Centro – Indaiatuba/SP
ARF/Sumaré	Av. Brasil, 1111 – Jardim Nova Veneza (Nova Veneza) – Sumaré/SP

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário:

- 5.3.1. Nas delegacias e agências, das 8:00h às 12:00h e das 13:00h às 17:00h, ressalvada a possibilidade de prestação do serviço em outro horário, desde que autorizada pelo fiscal do contrato, mediante anuência do chefe da unidade.

Materiais e peças a serem disponibilizados

- 5.4. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá fornecer peças e materiais de consumo para a manutenção preventiva e corretiva.
- 5.4.1. Todas as peças a serem empregadas deverão ser novas, originais e de primeiro uso, não podendo ser recondicionadas ou reaproveitadas, devendo atender aos padrões especificados e às normas da ABNT.
- 5.4.2. As peças serão pagas sob demanda pelos preços consignados na parte variável da planilha de custos, ficando sujeitas à prévia autorização do fiscal do contrato.

5.4.2.1. As peças não listadas na parte variável da planilha de custos serão pagas por meio de FAC (Formulário de Autorização de Compra), mediante a apresentação de pelo menos 3 (três) orçamentos, ficando sujeitas à mesma autorização prévia do fiscal.

5.4.2.2. As estimativas para a quantidade e tipos de peças a serem fornecidas, indicadas na Planilha de Custos e Formação de Preços, foram realizadas de acordo com o histórico de manutenções e trocas mais comuns efetuadas nos últimos anos. **Portanto, o valor relativo ao item Custo Variável Anual – Fornecimento de Peças, consignado na proposta vencedora, representará um limite para balizar os gastos anuais da Administração Pública em relação a esse item.**

5.4.2.3. Ressalta-se que as peças trocadas deverão ter seu descarte adequado pela Contratada.

5.4.3. Os materiais de consumo usados para execução dos serviços, fornecidos pela Contratada, deverão estar inclusos no valor da manutenção preventiva e corretiva, sem ônus para a administração.

5.4.4. Dentre os materiais de consumo a serem fornecidos pela Contratada, elencamos:

- Filtros de ar dos equipamentos de climatização e ventilação, com marcas de primeira linha;
- Gás refrigerante (R410 ou R22) dos equipamentos encontrados na instalação (reposição e/ou carga completa, em caso de necessidade de reparo em qualquer dos sistemas);
- outros gases e materiais específicos para limpeza interna do sistema frigorífero, em caso de substituição de elementos (compressor) ou inspeção para reparo de vazamento;
- detergente, álcool, materiais e produtos de limpeza em geral (desincrustantes e desengordurantes);
- pano, estopa, flanelas, lixa e espuma para limpeza e polimento;
- parafusos, porcas, arruelas, travas, cupilhas, prisioneiros, abraçadeiras metálicas, flanges e rebites (originais do equipamento);
- abraçadeiras de nylon;
- materiais de pintura (tintas, solventes, zarcão, pincéis, rolinho, água raz etc.);
- lixas, escovas de aço e nylon;
- graxa, vaselina e óleo lubrificante;
- fita isolante, silicone, massa e espuma de vedação;
- materiais contra corrosão e para proteção antiferruginosa;
- neutrol e underseal;
- oxigênio, nitrogênio, acetileno e oxiacetileno;
- serviços e materiais para solda (varetas de solda, equipamento etc.), corte e adaptação de tubulações de gás refrigerante, limpeza química ou mecânica de serpentinas e ventiladores, entre outros que se fizerem necessários;
- óleo lubrificante de compressores dos sistemas de climatização e refrigeração (reposição e/ou substituição completa), conforme descrito pelo fabricante (especificação técnica e periodicidade).

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.5. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.5.1. Os serviços serão prestados nos endereços consignados no item 5.2. deste Termo de Referência, cabendo à Contratada os custos de deslocamento.

5.5.2. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá fornecer peças e materiais de consumo para a manutenção preventiva e corretiva, nas condições estabelecidas no item 5.4. e seus subitens.

Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

5.6. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

Procedimentos de transição e finalização do contrato

- 5.7. Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

- 6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, *caput*).

Fiscalização Técnica

- 6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI).
- 6.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II).
- 6.9. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III).
- 6.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).
- 6.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).
- 6.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscalização Administrativa

- 6.13. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).
- 6.14. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato

- 6.15. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).
- 6.16. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).
- 6.17. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).
- 6.18. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).
- 6.19. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).
- 6.20. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).
- 6.21. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Apêndice II.
- 7.1.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
- 7.1.1.1. não produzir os resultados acordados,

- 7.1.1.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima, exigida as atividades contratadas; ou
- 7.1.1.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 7.2. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.
- 7.3. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:
 - 7.3.1. Irregularidades verificadas nos itens de uniforme e EPI's (falta, más condições de uso, atraso na entrega etc.);
 - 7.3.2. Atraso injustificado na apresentação dos documentos originais e respectivas cópias relativas à correta execução contratual e à manutenção das condições de habilitação aos Gestores do Contrato nos prazos contratuais, sejam documentos exigidos ao início do Contrato, durante sua execução, ou na finalização da vigência do mesmo;
 - 7.3.3. Atraso no cumprimento dos prazos previstos contratualmente no atendimento às solicitações do Contratante, referentes à prestação dos serviços e acompanhamento do Contrato;
 - 7.3.4. Emprego de mão de obra sem a devida habilitação para desempenho das suas atividades profissionais;
 - 7.3.5. Má qualidade na prestação do serviço (funcionário sem compromisso, frequentemente ausente e/ou desatento no posto), tratamento inadequado às pessoas (ignorância, má-educação, comportamento agressivo etc.). Desconhecimento ou não realização das suas obrigações profissionais e/ou contratuais;
 - 7.3.6. Má qualidade das peças repostas ou com durabilidade abaixo da prevista pelo fabricante.

Do recebimento

- 7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 5 (cinco) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).
 - 7.4.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.
 - 7.4.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).
 - 7.4.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022).
 - 7.4.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.
 - 7.4.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

- 7.4.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 7.4.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- 7.4.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).
- 7.4.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- 7.4.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 7.5. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 7.6. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 5 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
- 7.6.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).
- 7.6.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.
- 7.6.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas.
- 7.6.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 7.6.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.
- 7.7. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 7.8. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

- 7.9. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

- 7.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.10.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021

- 7.11. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

- 7.12. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante.

- 7.13. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

- 7.14. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

- 7.15. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

- 7.16. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

- 7.17. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

- 7.18. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

- 7.19. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.
- 7.20. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária.

Forma de pagamento

- 7.21. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 7.22. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 7.23. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 7.23.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 7.24. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de crédito

- 7.25. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.
- 7.25.1. As cessões de crédito *não fiduciárias* serão vedadas.
- 7.26. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.
- 7.27. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o [art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992](#), nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.
- 7.28. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva

comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).

- 7.29. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

- 8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço.

Regime de execução

- 8.2. O regime de execução do contrato será o de empreitada por preço global.

Critérios de aceitabilidade de preços

- 8.3. Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

8.3.1. O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021).

Exigências de habilitação

- 8.4. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

- 8.5. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.
- 8.6. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>.
- 8.7. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.
- 8.8. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.
- 8.9. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.
- 8.10. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.

- 8.11. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

- 8.12. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso.
- 8.13. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- 8.14. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).
- 8.15. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo [Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943](#).
- 8.16. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- 8.17. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.
- 8.18. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 8.19. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

- 8.20. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples.
- 8.21. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II).
- 8.22. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:
- 8.23. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).
- 8.24. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- 8.25. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 8.26. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

- 8.27. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 5 % do valor total estimado da contratação.
- 8.28. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

Qualificação Técnica

- 8.29. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, nos termos do Anexo III do edital.
- 8.29.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 8.30. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/SP) ou Conselho Regional dos Técnicos Industriais (CRT/SP), em plena validade.
- 8.31. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.
- 8.32. Apresentação, ALTERNATIVA, do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):
- 8.32.1. Para o Engenheiro Mecânico vinculado à licitante: atestado de responsabilidade técnica ou acervo técnico que comprove a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva em sistemas de climatização ou ar-condicionado. Em relação ao *item 2*, o atestado ou acervo técnico deverá indicar a execução de serviços de manutenção de sistema de ar-condicionado central do tipo Chiller (refrigeração à água).
- 8.32.2. Para o Técnico Industrial vinculado à licitante: habilitação em Mecânica, Eletromecânica ou Técnico de Refrigeração com atestado de responsabilidade técnica ou acervo técnico que comprove a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva em sistemas de climatização ou ar-condicionado. Em relação ao *item 2*, o atestado ou acervo técnico deverá indicar a execução de serviços de manutenção de sistema de ar-condicionado central do tipo Chiller (refrigeração à água).
- 8.33. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
- 8.34. Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
- 8.35. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:
- 8.35.1. Deverão mencionar a aptidão técnica para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em sistemas de climatização ou ar-condicionado, por um período não inferior a 2 (dois) anos. Em relação ao *item 2*, os atestados deverão relatar a aptidão

para a manutenção de sistema de ar-condicionado central do tipo Chiller (refrigeração à água), pelo mesmo período acima.

8.35.2. Serão aceitos em número mínimo de 1 (um) atestado.

8.36. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.36.1. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

8.36.2. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 320.278,84 (trezentos e vinte mil, duzentos e setenta e oito reais e oitenta e quatro centavos), conforme custos globais apostos na tabela do item 1.1.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

10.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

- I) Gestão/Unidade: 00001/170318;
- II) Fonte de Recursos: 1032000000;
- III) Programa de Trabalho: 04122003220000001;
- IV) Elemento de Despesa: 339039.17;
- V) Plano Interno: OUTRCUSTEIO.

10.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

10.4. Apêndices:

- 10.4.1. Apêndice I – Estudo Técnico Preliminar (ETP)
- 10.4.2. Apêndice II – Instrumento de Medição de Resultado (IMR)

Jundiaí, julho de 2023.

<<assinado digitalmente>>
ROBERTO RAMIREZ
Matrícula SIAPE 1541412

<<assinado digitalmente>>
ANDERSON SHIGUERU TANAKA
Matrícula SIAPE 1292820

Estudo Técnico Preliminar 8/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 16034.720011/2023-57

2. Objeto

2.1. O atual estudo se baseia em demandas apresentadas pelas áreas de logística das Delegacias da Receita Federal do Brasil em Jundiaí e Campinas, objetivando a contratação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva de Sistemas de Ar-condicionado, com fornecimento de peças e materiais para execução dos serviços, e elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), para as Delegacias da Receita Federal do Brasil em Jundiaí, Sorocaba e Campinas, e agências de suas circunscrições.

2.2. Em especial na Delegacia da RFB em Sorocaba, os serviços serão realizados em Sistema de Ar-condicionado Central do tipo *Chiller* 160TR (Refrigeração à água) e equipamentos do tipo *split*. Os sistemas das demais delegacias e agências da RFB em Jundiaí e Campinas possuem basicamente equipamentos *split*.

2.3. **Unidades onde serão prestados os serviços.** Os endereços da prestação dos serviços encontram-se nas tabelas 1, 2 e 3. Havendo alteração de endereço das unidades, os serviços serão prestados no novo endereço, sem qualquer contraprestação por parte da Contratante.

Tabela 1: Endereço das Unidades – circunscrição da DRF/Jundiaí/SP.

Unidades da RFB	Endereço
DRF/Jundiaí	Av. Dr. Cavalcanti, 241 – Vila Arens – Jundiaí/SP
ARF/Bragança Paulista	Rua Viscondessa Cunha Bueno, 229 – Centro – Bragança Paulista/SP

Tabela 2: Endereço das Unidades – circunscrição da DRF/Sorocaba/SP.

Unidades da RFB	Endereço
DRF/Sorocaba	Rua Prof. Dirceu Ferreira da Silva, 111 – Alto da Boa Vista – Sorocaba/SP
ARF/Itapetininga	Rua Dom Joaquim, 515 – Centro – Itapetininga/SP
ARF/Itu	Praça Guanabara, 156 – Bairro Brasil – Itu/SP

ARF/São Roque	Rua São João, 6 – Jardim Villaça – São Roque/SP
ARF/Tatuí	Rua Onze de Agosto, 1600 – Jd. Santa Emília – Tatuí/SP

Tabela 3: Endereço das Unidades – circunscrição da DRF/Campinas/SP.

Unidades da RFB	Endereço
DRF/Campinas	Av. Pref. Faria Lima, 235 – Parque Itália – Campinas/SP
ARF/Indaiatuba	R. Padre Bento Pacheco, 1323 – Centro – Indaiatuba/SP
ARF/Sumaré	Av. Brasil, 1111 – Jardim Nova Veneza (Nova Veneza) – Sumaré/SP

2.4. ARF/Itapeva. Em virtude do **Termo de Cessão de uso de Imóvel Público** assinado junto ao **Município de Itapeva**, a agência ocupará uma área de 48,48 m² cedida pela prefeitura, localizada no “Espaço do Cidadão”, situado na Rua Lucas de Camargo nº 237/339 – Centro. Por esse motivo, cabendo à Prefeitura Municipal de Itapeva manter as instalações com adequadas condições de acessibilidade, higiene e, especialmente, **salubridade e conservação**, conforme **Cláusula Terceira** do termo que trata **Das Obrigações e Procedimentos** quanto à **Estrutura Física e Administrativa**, não serão contratados pela Delegacia da Receita Federal em Jundiaí os serviços de manutenção preventiva e corretiva do aparelho de ar-condicionado lá instalado.

2.5. Legislação e atos normativos específicos adotados:

- Portaria 3.523/GM/1998 – Estabelece o PMOC.
- Resolução ANVISA RE nº9/2003 – Qualidade do Ar.
- Lei 13.589/2018 – dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes.

3. Descrição da necessidade

3.1. Delegacias da RFB em Sorocaba e Jundiaí e agências da circunscrição. As Delegacias da Receita Federal do Brasil em Sorocaba e Jundiaí possuem, em suas instalações e agências, sistemas e equipamentos de climatização de ar que exigem conhecimento técnico para garantia de seu bom funcionamento.

3.2. Dentre eles, destacamos o Sistema de Ar-condicionado Central (chiller, refrigerado à água) instalado na DRF /Sorocaba, além de equipamentos do tipo “split” presentes em todas as unidades, cujo nível de complexidade exige serem inspecionados periodicamente para garantia da segurança e conforto dos usuários, mantendo um adequado

padrão operacional. A falta de manutenção preventiva pode levar ao colapso condições vitais ao desempenho das atividades desenvolvidas pelo órgão, cabendo à manutenção corretiva sanar defeitos difíceis de serem previstos ou evitados.

3.3. Além de propiciar um ambiente de trabalho com condições climáticas satisfatórias, uma série de equipamentos eletrônicos, como computadores, estabilizadores e no-breaks, necessitam de ambientes com temperatura controlada para o seu adequado funcionamento, podendo seu superaquecimento levar a danos irreversíveis e descontinuidade dos serviços.

3.4. Some-se a isso a necessária obediência à lei e normas regulamentares concernentes a ambientes climatizados que a atual contratação proporciona, dentre as quais citamos a Portaria nº 3.523/GM/1998, que determina a elaboração do PMOC para ambientes climatizados de uso coletivo com capacidade térmica superior a 60.000 BTU; a Resolução ANVISA RE nº9/2003, que estabelece padrões de qualidade do ar em interiores; e a Lei nº 13.589/18, que dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes.

3.5. Não obstante a implantação do teletrabalho através da Portaria RFB nº 68, de 27 de setembro de 2021, que estabeleceu procedimentos gerais de programa de gestão no âmbito da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil e provocou a diminuição do pessoal presente nas dependências, justifica-se a contratação experimentarmos a retomada das atividades com o fim da pandemia de COVID-19 e o súbito aumento do número de funcionários na unidade da Delegacia da RFB em Sorocaba, que passou a abrigar em seu segundo andar, desde 2022, servidores da Procuradoria Seccional da Fazenda Nacional de Sorocaba.

3.6. Considerando que as Delegacias da RFB em Sorocaba e Jundiaí não dispõem em seu quadro funcional de pessoal específico para a execução rotineira dos serviços de manutenção de sistemas de ar climatizado, justificamos a sua contratação para execução de atividades preventivas e corretivas e de forma ininterrupta e continuada, prezando pela economicidade dos investimentos e segurança e conforto dos servidores, terceirizados e público em geral, que nas unidades laboram ou são usuários dos serviços ofertados.

3.7. Delegacia da RFB em Campinas e agências da circunscrição. A pretendida contratação deve ser realizada para a DRF/Campinas, ARF/Indaiatuba e ARF/Sumaré.

3.8. As edificações da Delegacia e de suas agências encontram-se em locais em que há intensa retenção de calor, principalmente no verão, o que tornaria as condições de trabalho insalubres, sendo necessário, para mitigar essa condição, o bom funcionamento dos aparelhos de ar-condicionado. Além disso, as salas de servidor devem permanecer em temperatura controlada, mais baixa do que as médias de temperatura e com pleno funcionamento dos equipamentos de ar-condicionado, sob risco de pane do servidor, podendo representar grandes prejuízos para a Administração. Atualmente, há prestação de serviços pela empresa Pro-Service Refrigeração, através do contrato nº 06/2020, com vigência até 06/04/2024 e que não deverá ser prorrogado, tendo em vista que a contratada não vem prestando o serviço a contento, com descumprimento de obrigações contratuais.

3.9. Salientamos que a principal missão das atividades de apoio operacional, designadas genericamente “atividades-meio”, é propiciar os recursos necessários ao atingimento integral das finalidades institucionais (atividades atreladas às funções de Estado), de forma contínua, eficiente, flexível, segura e confiável. Para atingir esse objetivo a Administração Pública vem buscando de forma racional e persistente obter o melhor emprego dos recursos disponíveis visando à eficácia e eficiência de suas ações. Essa difícil missão, muitas vezes, fica impossível de ser cumprida a contento em razão da falta de uma estrutura específica para execução das tarefas que, embora sejam consideradas auxiliares, são imprescindíveis para o funcionamento dos órgãos, como é o caso em questão em que a contratação de empresa especializada em manutenção de ar-condicionado mostra-se como o meio mais adequado para atingimento da meta desejada.

3.10. Destacamos ainda que os serviços de manutenção de sistemas de climatização não estão no rol de atividades vedadas à execução indireta na administração pública, consoante disposição do art. 3º do Decreto nº 9.507/2018, que dispõe sobre a contratação de serviços mediante regime de execução indireta. Pretende com isso a Administração alcançar com a presente licitação a conciliação entre os menores custos possíveis da contratação e o atendimento adequado de suas necessidades.

3.11. **Em conclusão**, a Administração Pública, fazendo uso do permissivo legal da contratação de terceirizados, otimiza o uso de seus próprios recursos humanos, fixando-os na realização de atividades típicas do órgão, melhorando seus resultados e elevando o padrão de satisfação do interesse público através do cumprimento dos princípios constitucionais da Eficiência e Economicidade.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Delegacia da Receita Federal do Brasil em Jundiaí (SEPOL)	Celson Yoshihisa Kawakami
Delegacia da Receita Federal do Brasil em Campinas (SEPOL)	Paulo Eduardo Toutonge Diniz

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. O serviço tem natureza continuada, pois atende à necessidade pública de forma permanente e contínua, assegurando a integridade do patrimônio público e o funcionamento das atividades finalísticas do órgão, de modo que sua interrupção pode comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional.

5.2. Ademais, **os serviços são considerados comuns de engenharia**, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no ato convocatório, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado, atendendo aos artigos 1º e 3º, inciso II, do Decreto nº 10.024/19, e artigo 14 da IN SEGES /MPDG nº 05/2017. Desta feita, devem os serviços ser licitados na modalidade Pregão, em sua forma eletrônica, como preceitua o §1º do artigo 1º do citado decreto.

5.3. Assim descrevemos os seguintes requisitos:

5.3.1. Na fase de habilitação do certame deverá ser exigida a comprovação de qualificação técnica da licitante, demonstrando aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com seu objeto, por um período não inferior a 2 (dois) anos, mediante apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, em número mínimo de 1 (um). Os atestados deverão mencionar a aptidão técnica para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em sistemas de climatização ou ar-condicionado. Quanto ao item relativo à Delegacia da RFB em Sorocaba, os atestados deverão relatar a aptidão para a manutenção de sistema de ar-condicionado central do tipo Chiller (refrigeração à água). As condições de apresentação e aceitação dos atestados estarão dispostas no instrumento convocatório.

5.3.2. Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/SP) ou Conselho Regional dos Técnicos Industriais (CRT/SP), devendo os serviços ser executados por funcionários com habilidades específicas que atendam a legislação em vigor, o disposto na IN SEGES/MPDG nº 05/2017 e demais normas legais e regulamentares pertinentes.

5.3.3. Comprovação de possuir a licitante responsável técnico vinculado com capacitação profissional de Engenheiro Mecânico ou Técnico Industrial com habilitação em Mecânica, Eletromecânica ou Técnico de

Refrigeração, que tenha executado serviços de manutenção preventiva e corretiva em sistemas de climatização ou ar-condicionado, comprovados através da apresentação de acervo técnico (CAT). Quanto ao item relativo à Delegacia da RFB em Sorocaba, o acervo técnico deverá indicar a execução de serviços de manutenção de sistema de ar-condicionado central do tipo Chiller (refrigeração à água).

5.3.4. Até a elaboração do PMOC obrigatório, os serviços deverão ser executados de acordo com os Planos de Manutenção neste termo previstos, além de outros parâmetros a serem definidos no Termo e Referência, nos endereços indicados nas tabelas 1, 2 e 3 anteriormente apresentadas.

5.3.5. A duração inicial do contrato de prestação de serviço será de 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, com possibilidade de prorrogação por sucessivos períodos, respeitada a vigência máxima decenal nos termos dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/21.

5.3.6. Não haverá necessidade de equipe residente.

5.3.7. Realização de vistoria. Caso opte por não realizá-la, deverá a licitante apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço, como requisito para celebração do contrato.

5.3.8. Na primeira prorrogação contratual, a Contratante efetuará a redução dos custos fixos e variáveis não renováveis, já pagos ou amortizados no primeiro ano da contratação.

5.3.9. Não será permitida a subcontratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, sobretudo no sistema de ar-condicionado central do tipo Chiller instalado na Delegacia da RFB em Sorocaba.

5.3.10. Não será admitida a participação no pregão de *pessoa física*, em razão das exigências mínimas de qualificação econômico-financeira e da necessidade de possuir a Contratada estrutura administrativa mínima, equipamentos e corpo técnico para execução do objeto e cumprimentos das obrigações.

6. Levantamento de Mercado

6.1. A expertise administrativa indica a necessidade de que exista manutenção preventiva e corretiva de nossos sistemas de ar-condicionado. Os serviços devem ser prestados continuamente, não havendo a necessidade de mantermos uma equipe residente, dada a ociosidade verificada em momentos de baixa demanda.

6.2. Na busca por soluções de mercado que atendam aos requisitos específicos pretendidos, evidenciamos que a contratação de empresa especializada no ramo de manutenção de sistemas de ar climatizado é a medida que se impõe, propiciando melhores resultados para a administração pública.

6.3. Haverá plano de manutenção com a relação e frequência dos serviços a serem executados de forma preventiva e corretiva, neste último caso ocorrendo sob demanda.

6.4. Sendo assim, optamos por buscar preços de mercado para o serviço pretendido, adotando em planilha de custos um valor fixo mensal para cobrir as manutenções preventiva e corretiva, um custo único para elaboração do PMOC (para as unidades obrigadas a adotá-lo) e custos variáveis para o fornecimento de peças, pagas sob demanda, incluídas na planilha de custos aquelas que rotineiramente apresentam mais defeitos e, por isso, mais sujeitas a trocas. As demais não presentes serão pagas por meio de realização de FAC. Em tempo, arrolamos também como custos variáveis as atividades de instalação e desinstalação de aparelhos de ar-condicionado, serviços tidos como de ocorrência esporádica, de difícil previsão e raros, mas de demanda possível.

6.5. A inclusão de peças como custo variável, e não como um custo fixo mensal ao lado dos serviços de manutenção, privilegia uma maior dinâmica contratual, pois afasta a necessidade de realização de eventuais dispensas, e a economicidade na contratação, evitando-se propostas superestimadas no certame e o pagamento pela administração de valores sem contraprestação determinada.

6.6. Assim, a decisão adotada foi promover uma licitação com 3 (três) itens, divididos de acordo com a localidade de cada delegacia, com peculiaridades próprias para cada uma das unidades.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. Pretende-se alcançar com a presente contratação a conciliação entre os menores custos possíveis e o atendimento adequado das necessidades da Administração, de modo que sejam produzidos os resultados pretendidos na prestação de serviços.

7.2. Basicamente, a solução na contratação virá com a execução das atividades abaixo descritas.

7.3. A **manutenção dos equipamentos**, seja preventiva ou corretiva, resume-se a atividades de natureza técnica ou administrativa destinadas a preservar as características de desempenho dos componentes do sistema de climatização, garantido as condições de boa qualidade do ar. Entre essas atividades, destacam-se a troca de correia, lubrificação, limpeza de serpentina, checagem do fluido refrigerante, conjunto ventilador, sistema de drenagem e ainda a verificação periódica das condições físicas dos filtros e sua substituição, quando necessária.

7.4. **Manutenção preventiva.** Considera-se manutenção preventiva a atividade executada em intervalos predeterminados, ou de acordo com critérios prescritivos, destinada a reduzir a probabilidade de falhas e defeitos ou degradação do funcionamento de um item, conservando a vida útil dos equipamentos. Deve ser realizada por técnicos especializados, com o emprego técnico e ferramental apropriados, obedecendo ao Plano de Manutenção ou PMOC.

7.5. **Manutenção Corretiva.** Como manutenção corretiva temos a atividade que visa à reparação ou restauração de falhas e anomalias que paralisaram total ou parcialmente uma instalação ou equipamento. Destinada a recolocar os equipamentos em seu perfeito estado de uso, sempre atinente aos manuais e normas técnicas específicas, a manutenção corretiva compreende ajustes, reparos e substituições de componentes. Deve ser realizada quando verificada a necessidade pela Contratada ou mediante solicitação da Administração.

7.6. **Peças e materiais de consumo.** Deverão ser fornecidas peças e materiais para a manutenção preventiva e corretiva. Todas as peças a serem empregadas deverão ser novas, originais e de primeiro uso, não podendo ser recondiçionadas ou reaproveitadas, devendo atender aos padrões especificados e às normas da ABNT. Serão pagas sob demanda pelos preços consignados na parte variável da planilha de custos, ficando sujeitas à prévia autorização do fiscal do contrato. As peças não listadas na parte variável da planilha de custos serão pagas por meio de FAC (Formulário de Autorização de Compra), mediante a apresentação de pelo menos 3 (três) orçamentos, ficando sujeitas à mesma autorização prévia do fiscal. As estimativas para a quantidade e tipos de peças a serem fornecidas, indicadas na Planilha de Custos e Formação de Preços, foram realizadas de acordo com o histórico de manutenções e trocas mais comuns efetuadas nos últimos anos. **Portanto, o valor relativo ao item Custo Variável Anual – Fornecimento de Peças, consignado na proposta vencedora, representará um limite para balizar os gastos anuais da Administração Pública em relação a esse item.** Ressalta-se que as peças trocadas deverão ter seu descarte adequado pela Contratada. Os materiais de consumo usados para execução dos serviços deverão ser fornecidos pela Contratada e estar inclusos no valor da manutenção preventiva e corretiva, sem ônus para a administração.

7.7. Entre os *materiais de consumo*, elencamos:

- a. Filtros de ar dos equipamentos de climatização e ventilação, com marcas de primeira linha;
- b. Gás refrigerante (R410 ou R22) dos equipamentos encontrados na instalação (reposição e/ou carga completa, em caso de necessidade de reparo em qualquer dos sistemas);
- c. outros gases e materiais específicos para limpeza interna do sistema frigorífero, em caso de substituição de elementos (compressor) ou inspeção para reparo de vazamento;
- d. detergente, álcool, materiais e produtos de limpeza em geral (desincrustantes e desengordurantes);
- e. pano, estopa, flanelas, lixa e espuma para limpeza e polimento;
- f. parafusos, porcas, arruelas, travas, cupilhas, prisioneiros, abraçadeiras metálicas, flanges e rebites (originais do equipamento);
- g. abraçadeiras de nylon;
- h. materiais de pintura (tintas, solventes, zarcão, pincéis, rolinho, água raz etc.);
- i. lixas, escovas de aço e nylon;
- j. graxa, vaselina e óleo lubrificante;
- k. fita isolante, silicone, massa e espuma de vedação;
- l. materiais contra corrosão e para proteção antiferruginosa;
- m. neutrol e underseal;
- n. oxigênio, nitrogênio, acetileno e oxiacetileno;
- o. serviços e materiais para solda (varetas de solda, equipamento etc.), corte e adaptação de tubulações de gás refrigerante, limpeza química ou mecânica de serpentinas e ventiladores, entre outros que se fizerem necessários;
- p. óleo lubrificante de compressores dos sistemas de climatização e refrigeração (reposição e/ou substituição completa), conforme descrito pelo fabricante (especificação técnica e periodicidade).

7.8. Instalação e Desinstalação. Haverá previsão na proposta a ser ofertada de custos relativos aos serviços de instalação e desinstalação de aparelhos de ar-condicionado. Para o caso de instalação de novos aparelhos ou desinstalação dos já previstos, o preço mensal da manutenção será ajustado proporcionalmente ao número de BTU /h acrescido ou em decréscimo, limitado à regra do art. 125 da Lei nº 14.133/21 de acréscimos e supressões de até 25% do valor inicial atualizado do contrato. A simples substituição de aparelhos não dá ensejo à alteração do valor contratual. A estimativa para a quantidade de serviços de instalação e desinstalação, indicada na Planilha de Custos e Formação de Preços, foi realizada de acordo com o histórico nos últimos anos. **Portanto, o valor relativo ao item Custo Variável Anual– Instalação e Desinstalação, consignado na proposta vencedora, representará um limite para balizar os gastos anuais da Administração Pública em relação a esse item.**

7.9. PMOC. O Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) é um plano exigido pela Portaria 3.523/1998/GM /MS, regulado pela Resolução nº 09/2003 da ANVISA, e que passou a ser obrigatório para todos os edifícios de uso público por força da Lei nº 13.589/2018, devendo, portanto, ser observado quando da contratação de serviços de manutenção de sistemas de ar-condicionado. Constam do PMOC todos os dados da edificação, do sistema de

climatização, do responsável técnico, além de procedimentos e rotinas de manutenção, com obrigatoriedade prevista para edifícios de uso público cuja capacidade térmica do sistema de climatização, quando somada, seja superior a 5TR (60.000 BTU/h), independentemente da tipologia dos aparelhos de ar-condicionado instalados.

7.10. Entre outros, o PMOC deverá conter documentos como fichas cadastrais dos equipamentos, rotinas e histórico de manutenção e limpeza, laudos de análise da qualidade do ar e da água (no caso de sistemas de refrigeração por água gelada, se realizados) e ART/TRT dos profissionais que elaboraram e executam o PMOC, devendo a Administração Pública fornecer as informações básicas para a sua composição, como a descrição do sistema de ar-condicionado, a quantidade e característica (marca, modelo, potência) dos equipamentos instalados por ambiente, a área e a população dos ambientes servidos pelo ar climatizado.

7.11. O Plano de Manutenção inicialmente previsto neste certame, que estabelece as verificações e tarefas mínimas de manutenção a serem contempladas e adequadas ao PMOC, dentro de uma rotina estabelecida pelo responsável técnico, será adotado pela Contratada até que seja elaborado o PMOC obrigatório da unidade. Para as unidades não obrigadas ao uso do PMOC, será adotado durante o período contratual o Plano de Manutenção aqui previsto.

7.12. Será utilizado o **Instrumento de Medição de Resultado – IMR**, que tem por objetivo avaliar constantemente a execução do objeto e aferir a qualidade dos serviços prestados pela Contratada. A medição da qualidade dos serviços prestados será feita por meio de sistema de pontuação, cujo resultado definirá o valor mensal a ser pago no período avaliado. As situações abrangidas pelo Instrumento de Medição de Resultado – IMR se referem a fatos cotidianos da execução do contrato, não isentando a Contratada das demais responsabilidades ou sanções legalmente previstas.

7.13. A Contratante poderá alterar os procedimentos e metodologia de avaliação durante a execução contratual sempre que o novo sistema se mostrar mais eficiente que o anterior e não houver prejuízos para a Contratada.

7.14. As obrigações da Contratada e da Contratante estarão dispostas no Termo de Referência e/ou na minuta de contrato a serem encaminhados à PRFN/3a. Região.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. Para a estimativa da contratação pretendida utilizou-se o histórico das demandas das delegacias e agências da circunscrição, bem como os planos de manutenção existentes, atualizados, considerados tecnicamente adequados para a garantia de um bom funcionamento dos sistemas de ar-condicionado, até que eventual PMOC seja elaborado para a unidade.

8.2. Concluímos não haver a necessidade de uma equipe residente.

8.3. O quantum reservado para aquisição de peças encontra-se no patamar histórico das contratações anteriores.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 320.278,84

9.1 Os serviços, objeto da contratação, foram classificados como *comuns de engenharia*.

9.2 Embora classificados como tal, a elaboração de seu preço de referência foi uma exceção à sistemática de preços prevista para a determinação do custo global de obras e serviços de engenharia, como dispõem o Decreto nº

7.983/2013, que estabelece regras e critérios para orçamentos de obras e serviços de engenharia no âmbito federal, e o novo diploma de licitações, Lei nº 14.133/2021, sobretudo em seu artigo 23.

9.3 Quanto ao decreto, a definição de seu art. 3º de que os critérios para a elaboração de orçamentos deverão ser balizados pela composição de custos unitários, menores ou iguais à mediana dos contidos em sistemas oficiais referenciais de custos, como o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, dificulta sobremaneira a estimativa de preços dos serviços aqui pretendidos, enumerados em seus pormenores em planos de manutenção de atividades periódicas.

9.4 Dada a inviabilidade da definição do preço referencial nos moldes acima referidos, somando-se a isso a não aplicabilidade ao caso da IN SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, por disposição expressa de seu artigo 1º, §1º, e a singeleza e peculiaridade das tarefas, adotamos o critério excepcional.

9.5 Assim, ainda que as atividades se enquadrem como serviços de engenharia, embora comuns, realizamos a estimativa do valor da contratação com base em pesquisa de mercado, conforme permissão do art. 6º do Decreto nº 7.983/2013, e em consonância com os ditames do *caput* do artigo 23 da Lei das Licitações, que afirma que “O valor previamente estimado da contratação deverá ser **compatível com os valores praticados pelo mercado**, considerados os preços constantes de **bancos de dados públicos...**” (grifo nosso), fazendo uso dos incisos II e III de seu §2º.

9.6 Dessa forma, os valores que compõem a estimativa foram alcançados por meio de pesquisa junto a fornecedores e contratações recentes da Administração Pública.

9.7 A equipe de planejamento enviou mensagens eletrônicas solicitando orçamentos para cerca de 20 empresas das regiões de Jundiaí, Sorocaba e Campinas, acompanhadas dos planos de manutenção, parâmetros que reúnem as condições mínimas e indispensáveis para a composição dos preços. Não obstante o prazo razoável, obtivemos pouquíssimas respostas. Infelizmente há uma prática recorrente dos fornecedores em não atender a pedidos dessa natureza, dificultando em muito o trabalho nessa fase do planejamento.

9.8 Completamos a pesquisa com consultas ao Banco de Preços, plataforma de uso corrente, e Painel de Preços – <http://paineldeprecos.planejamento.gov.br>, sistema que reúne compras públicas federais homologadas.

9.9 Todos os preços foram saneados em razão das especificidades dos serviços pretendidos, sendo desconsiderados os preços inexequíveis e excessivamente elevados.

9.10 Dessa forma o preço referencial foi obtido pela média dos valores alcançados, buscando com essa sistemática de composição de preços atingir uma maior economicidade e controle de gastos.

9.11 **COMPOSIÇÃO DO VALOR REFERENCIAL ANUAL**

9.11.1 Preço de referência é o valor estimado e considerado aceitável pela Administração para a contratação, apurado para um período de 12 (doze) meses.

9.11.2 No presente caso, o valor referencial anual estimado compõe-se de custos mensais fixos e variáveis, como se evidencia da Planilha de Custos e Formação de Preços, que possui natureza de proposta.

9.11.3 Optamos por dividir o valor referencial em partes:

- **Custo Fixo Anual**, relativo aos valores dos serviços de **manutenção preventiva e corretiva**, com inclusão dos materiais de consumo descritos no **item 7.7 destes estudos**;

- **Custo Fixo Único**, preço médio consignado para a elaboração do **Plano de Manutenção, Operação e Controle para as unidades (PMOC)** para cada uma das unidades que compõem o item da licitação;
- **Custo Variável Anual– Instalação e Desinstalação**, valores de mão de obra para uma instalação e uma desinstalação, no ano, de equipamentos do tipo SPLIT; e
- **Custo Variável Anual – Fornecimento de Peças**, preços médios orçados junto a fornecedores para peças listadas na planilha e estimativas de gastos com peças em contratações públicas, que eventualmente venham a ser adquiridas nos termos do **item 7.6**.

9.11.4 As estimativas para as quantidades de **serviços de Instalação e Desinstalação e Fornecimento de Peças**, indicadas na Planilha de Custos e Formação de Preços, foram realizadas de acordo com o histórico de manutenções e trocas mais comuns efetuadas nos últimos anos, sobretudo em equipamentos do tipo *split*.

9.11.5 **Portanto, os valores relativos aos itens Custo Variável Anual– Instalação e Desinstalação e Custo Variável Anual – Fornecimento de Peças, consignados na proposta vencedora, representarão um limite para balizar os gastos anuais da Administração Pública em relação a esses itens.**

9.11.6 Por fim, aferimos o valor estimado da contratação conforme quadro abaixo. No processo administrativo foram juntadas planilhas que relacionam os preços coletados e a consolidação dos valores referenciais por item.

Tabela: Preços para estimativa do valor referencial por item.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	VALOR TOTAL
1	Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva de Sistemas de Ar-condicionado, com fornecimento de peças e materiais para execução dos serviços, e elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), para a Delegacia da Receita Federal do Brasil em Jundiaí e agência .	2771	R\$ 91.377,16
2	Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva de Sistemas de Ar-condicionado, com fornecimento de peças e materiais para execução dos serviços, e elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), para a Delegacia da Receita Federal do Brasil em Sorocaba e agências .	2771	R\$ 114.876,81
3	Serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva de Sistemas de Ar-condicionado, com fornecimento de peças e materiais para execução dos serviços, e elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), para a Delegacia da Receita Federal do Brasil em Campinas e agências .	2771	R\$ 114.024,87

9.11.7 **A estimativa nos indica que o certame será de ampla participação**, já que superior ao patamar de R\$ 80.000,00 estabelecido como limite para participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte (art. 48, inciso I, da Lei nº 123/06).

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. O objetivo do parcelamento da solução é o de melhor aproveitar os recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade, sendo imprescindível que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável, não traga prejuízo para o conjunto da solução ou represente perda de economia de escala. A Súmula 247 do TCU consolida esse entendimento.

10.2. Logo, a regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, princípio a ser aplicado quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso, conforme dispõe o art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/21.

10.3. No caso presente, exceção feita às localidades das delegacias que propiciam uma maior divisão de mercado, o serviço de manutenção preventiva e corretiva de sistemas de ar-condicionado não é passível de parcelamento, já que todas as atividades aqui previstas pertencem à expertise desse tipo de empresa.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. No caso em tela não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes.

11.2. Os serviços em comento serão contratados de forma independente, não se fazendo necessárias outras contratações para que o objetivo seja atingido.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. Encontra-se a contratação alinhada com o Planejamento Estratégico da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (Objetivos de Gestão e Suporte), na medida em que a ação viabiliza recursos e otimiza sua gestão, aplicação e alocação, a fim de suprir necessidades de infraestrutura e colaborar para o implemento de prioridades institucionais.

12.2. Alinha-se também ao Mapa Estratégico e Cadeia de Valores da Receita Federal do Brasil, que estabelecem a necessidade de garantir a funcionalidade, segurança, adequação, conservação e eficiência da instituição em benefício da sociedade e respeito ao cidadão.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. A Administração busca na atual contratação um melhor aproveitamento dos recursos humanos, fixando seus servidores na realização de atividades típicas do órgão, melhorando seus resultados e elevando o padrão de satisfação do interesse público através do cumprimento dos princípios constitucionais da Eficiência e Economicidade.

13.2. Considere-se, ademais, que a contratação de serviços a serem realizados por profissionais habilitados disponibiliza mão de obra qualificada para um fim específico, manutenção de sistemas de ar-condicionado, execução que embora auxiliar representa atividade imprescindível para o bom funcionamento do órgão, além de prevenir riscos desnecessários aos servidores e permitir que as atividades preponderantes do órgão sejam executadas de forma contínua e mais eficiente.

13.3. Assim, com a presente contratação, esperamos os seguintes resultados:

- Otimização da força de trabalho da unidade;
- Alcançar alta produtividade, agilidade, qualidade, segurança e máxima perfeição do trabalho, tanto nas atividades-meio, quanto nas precípuas do órgão;
- Atender aos preceitos legais vigentes;
- Realizar uma contratação que venha a mitigar as chances de inadimplemento por parte da prestadora, ou que possa gerar desgaste ou custos para a instituição;
- Garantir a boa execução dos serviços, tendo como norte os princípios da Eficiência e Sustentabilidade.

13.4. Por fim, ainda que restrita, encontramos na contratação pretendida a prática de sustentabilidade, que pode ser encontrada na destinação dos resíduos de maneira adequada à melhoria do meio-ambiente.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. O serviço pretendido tem natureza continuada, pois atende à necessidade pública de forma permanente e contínua, além de assegurar a integridade do patrimônio público.

14.2. Não obstante seja de natureza continuada, a prestação do serviço não exige adequação do ambiente interno.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. A licitante deverá cumprir todos os requisitos e obrigações previstos no Termo de Referência, o que inclui práticas ambientalmente corretas e sustentáveis.

15.2. Como exemplos de práticas de sustentabilidade veiculadas como cumprimento da especificação técnica do objeto ou como obrigação da contratada, temos:

- Adotar boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição;
- Todas as embalagens, restos de materiais, produtos ou entulhos deverão ser adequadamente separados, para posterior descarte, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigente;
- Adotar as práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber, em cumprimento ao disposto no art. 6º da IN SLTI/MPOG nº 01, de 19/01/2010, publicada no DOU de 20/01/2010.

16. Considerações Finais

16.1. Por fim, considere-se:

- que o atual Estudo Técnico Preliminar é parte integrante do Planejamento da Contratação, fase interna da licitação;
- que a licitação, em sua fase externa, é um instituto que se destina a garantir a observância do princípio da transparência, da eficiência, da probidade administrativa, da economicidade, além de ser processada e julgada em estrita conformidade com os primados básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da probidade administrativa, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo e outros correlatos, princípios gerais que norteiam o certame segundo o art. 5º da Lei nº 14.133/21;
- que a Administração Pública se submete aos princípios insculpidos no artigo 37 da CF;

- e que a Lei nº 12.527/2011, regulando o previsto no inciso XXXIII do art. 5º da CF, assegura o direito fundamental de acesso à informação relativa à administração do patrimônio público, utilização de recursos públicos, licitação e contratos administrativos (art. 7º, VI), em conformidade com a diretriz da observância da publicidade como preceito geral e do sigilo como exceção (art. 3º, I).

16.2. Sendo assim, concluímos, seguindo a diretriz geral constante do item 2 do Anexo III da IN SEGES/MPDG nº 05/2017, que as informações utilizadas na elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar não estão enquadradas nas restrições de acesso previstas na Lei nº12.527 de 18 de novembro de 2011, podendo ser ampla a sua divulgação.

17. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

17.1. Justificativa da Viabilidade

17.O presente planejamento foi elaborado em harmonia com a IN SEGES/MPDG nº 05/2017, bem como em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento do objeto da aquisição. No mais, atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são adequados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade e eficiência. Além disso, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados, necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

18. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ROBERTO RAMIREZ

Analista Tributário da RFB



Assinou eletronicamente em 04/07/2023 às 10:16:31.

ANDERSON SHIGUERU TANAKA

Analista Tributário da RFB



Assinou eletronicamente em 04/07/2023 às 12:07:41.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Plano de Manutenção - Delegacia da RFB em Jundiaí.pdf (47.8 KB)
- Anexo II - Plano de Manutenção - Delegacia da RFB em Sorocaba.pdf (97.91 KB)
- Anexo III - Plano de Manutenção - Delegacia da RFB em Campinas.pdf (46.51 KB)
- Anexo IV - Especificações e Quantidade de Equipamentos por unidade.pdf (40.99 KB)

Anexo I - Plano de Manutenção - Delegacia da RFB em Jundiaí.pdf

ANEXO I - PLANO DE MANUTENÇÃO

AR-CONDICIONADO

DRF/JUNDIAÍ

1. SPLIT SYSTEM

1.1 PERIODICIDADE: MENSAL

- Efetuar a limpeza das frentes plásticas dos aparelhos.
- Efetuar a limpeza dos painéis de comando e dos bulbos dos termostatos.
- Efetuar a limpeza do filtro de ar, sistema de drenagem e gabinete.
- Efetuar a limpeza do evaporador e condensador, externamente com escova tipo piaçava.
- Efetuar a substituição, caso necessário, dos filtros de ar.
- Verificar as hélices do motor-ventilador, bem como a operacionalidade do conjunto.
- Verificar as grades de ventilação e exaustão.
- Verificar/corrigir ruídos e vibrações anormais.
- Verificar a ação da chave seletora.
- Verificar a ação do termostato de operação.
- Verificar a ação da válvula reversora do ciclo de refrigeração, se existir.
- Medir e registrar a tensão elétrica de alimentação do condicionador.
- Medir e registrar a corrente elétrica de operação do condicionador.
- Medir e registrar a temperatura do ar no insuflamento, retorno, ambiente e exterior.
- Checar os sistemas elétricos, incluindo medições de tensão e corrente.
- Efetuar inspeção no protetor térmico.
- Verificar o funcionamento dos controles dos aparelhos e contatos do termostato.
- Examinar a vedação e a estrutura de fixação (suporte) quanto à segurança, oxidação, e corrigir as anormalidades se necessário.
- Verificar se há vazamentos e corrigi-los.
- Efetuar testes nos comandos de operação.
- Verificar o estado de conservação do(s) equipamento(s).
- Verificar estado do isolamento térmico das tubulações de gás refrigerante.
- Registrar os dados levantados, bem como os itens substituídos, em relatório.

1.2 PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Verificar o protetor térmico do compressor.
- Verificar a existência de pontos de oxidação e eliminá-los, caso existirem.
- Verificar a instalação elétrica quanto ao aquecimento de partes, reparando as irregularidades encontradas.
- Remover o chassi e lavar, externamente, o evaporador e condensador.
- Efetuar limpeza e lubrificação das buchas do motor-ventilador, bem como realizar lubrificações gerais.
- Verificar, ajustar, substituir se necessário, componentes elétricos chave rotativa, termostato, capacitores de fase e eletrolítico, filtro de ar, suportes e parafusos de fixação.
- Verificar terminais elétricos.
- Executar repintura do(s) equipamento(s), caso necessário.

1.3 PERIODICIDADE: ANUAL

- Efetuar aferição de instrumentos, comparando com instrumentos portáteis precisos.
- Verificar e registrar regulação dos relés de proteção de motores.
- Verificar a regulação dos relés de proteção através de transformadores de corrente.
- Verificar a regulação dos relés temporizados.
- Verificar e registrar se o tempo de transição das chaves de partida automáticas está ocorrendo sempre após o motor atingir a máxima aceleração possível, na condição de tensão reduzida.

1.4 PERIODICIDADE: EVENTUAL

- Realizar, sempre que necessário ou demandado pela Contratante, a instalação e desinstalação de equipamentos, tubulações e drenos, reparos, consertos ou substituições detectados nas verificações periódicas.
- Efetuar a carga e recarga do gás refrigerante.

2. CORTINA DE AR

2.1. PERIODICIDADE: MENSAL

- Executar a limpeza externa da Carcaça com panos e produtos biodegradáveis.
- Executar a limpeza dos rotores com panos e produtos biodegradáveis.
- Aperte parafusos sempre que puder para evitar vibrações excessivas.
- Verificar ligação elétrica e reapertar bornes e terminais.
- Verificar a fixação do suporte do equipamento.

2.2. PERIODICIDADE: ANUAL

- Lubrificar mancais e rolamentos quando do tipo não blindado.

3. PEÇAS E MATERIAIS DE CONSUMO

Deverão ser fornecidas peças e materiais para a manutenção preventiva e corretiva. Todas as peças a serem empregadas deverão ser novas, originais e de primeiro uso, não podendo ser recondicionadas ou reaproveitadas, devendo atender aos padrões especificados e às normas da ABNT. Serão pagas sob demanda pelos preços consignados na parte variável da planilha de custos, ficando sujeitas à prévia autorização do fiscal do contrato. As peças não listadas na parte variável da planilha de custos serão pagas por meio de FAC (Formulário de Autorização de Compra), mediante a apresentação de pelo menos 3 (três) orçamentos, ficando sujeitas à mesma autorização prévia do fiscal. As estimativas para a quantidade e tipos de peças a serem fornecidas, indicadas na Planilha de Custos e Formação de Preços, foram realizadas de acordo com o histórico de manutenções e trocas mais comuns efetuadas nos últimos anos. Portanto, o valor relativo ao item Custo Variável Anual – Fornecimento de Peças, consignado na proposta vencedora, representará um limite para balizar os gastos anuais da Administração Pública em relação a esse item. Ressalta-se que as peças trocadas deverão ter seu descarte adequado pela Contratada. Os materiais de consumo usados para execução dos serviços deverão ser fornecidos pela Contratada e estar inclusos no valor da manutenção preventiva e corretiva, sem ônus para a administração.

Entre os materiais de consumo, elencamos:

- Filtros de ar dos equipamentos de climatização e ventilação, com marcas de primeira linha;
- Gás refrigerante (R410 ou R22) dos equipamentos encontrados na instalação (reposição e/ou carga completa, em caso de necessidade de reparo em qualquer dos sistemas);
- outros gases e materiais específicos para limpeza interna do sistema frigorífero, em caso de substituição de elementos (compressor) ou inspeção para reparo de vazamento;
- detergente, álcool, materiais e produtos de limpeza em geral (desincrustantes e desengordurantes);
- pano, estopa, flanelas, lixa e espuma para limpeza e polimento;
- parafusos, porcas, arruelas, travas, cupilhas, prisioneiros, abraçadeiras metálicas, flanges e rebites (originais do equipamento);
- abraçadeiras de nylon;
- materiais de pintura (tintas, solventes, zarcão, pincéis, rolinho, água raz etc.);
- lixas, escovas de aço e nylon;
- graxa, vaselina e óleo lubrificante;
- fita isolante, silicone, massa e espuma de vedação;
- materiais contra corrosão e para proteção antiferruginosa;
- neutrol e underseal;
- oxigênio, nitrogênio, acetileno e oxiacetileno;
- serviços e materiais para solda (varetas de solda, equipamento etc.), corte e adaptação de tubulações de gás refrigerante, limpeza química ou mecânica de serpentinas e ventiladores, entre outros que se fizerem necessários;
- óleo lubrificante de compressores dos sistemas de climatização e refrigeração (reposição e/ou substituição completa), conforme descrito pelo fabricante (especificação técnica e periodicidade).

Anexo II - Plano de Manutenção - Delegacia da RFB em Sorocaba.pdf

ANEXO II - PLANO DE MANUTENÇÃO AR-CONDICIONADO DRF/SOROCABA

1. SPLIT SYSTEM

1.1 PERIODICIDADE: MENSAL

- Efetuar a limpeza das frentes plásticas dos aparelhos.
- Efetuar a limpeza dos painéis de comando e dos bulbos dos termostatos.
- Efetuar a limpeza do filtro de ar, sistema de drenagem e gabinete.
- Efetuar a limpeza do evaporador e condensador, externamente com escova tipo piaçava.
- Efetuar a substituição, caso necessário, dos filtros de ar.
- Verificar as hélices do motor-ventilador, bem como a operacionalidade do conjunto.
- Verificar as grades de ventilação e exaustão.
- Verificar/corrigir ruídos e vibrações anormais.
- Verificar a ação da chave seletora.
- Verificar a ação do termostato de operação.
- Verificar a ação da válvula reversora do ciclo de refrigeração, se existir.
- Medir e registrar a tensão elétrica de alimentação do condicionador.
- Medir e registrar a corrente elétrica de operação do condicionador.
- Medir e registrar a temperatura do ar no insuflamento, retorno, ambiente e exterior.
- Checar os sistemas elétricos, incluindo medições de tensão e corrente.
- Efetuar inspeção no protetor térmico.
- Verificar o funcionamento dos controles dos aparelhos e contatos do termostato.
- Examinar a vedação e a estrutura de fixação (suporte) quanto à segurança, oxidação, e corrigir as anormalidades se necessário.
- Verificar se há vazamentos e corrigi-los.
- Efetuar testes nos comandos de operação.
- Verificar o estado de conservação do(s) equipamento(s).
- Verificar estado do isolamento térmico das tubulações de gás refrigerante.
- Registrar os dados levantados, bem como os itens substituídos, em relatório técnico.

1.2 PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Verificar o protetor térmico do compressor.
- Verificar a existência de pontos de oxidação e eliminá-los, caso existirem.
- Verificar a instalação elétrica quanto ao aquecimento de partes, reparando as irregularidades encontradas.
- Remover o chassi e lavar, externamente, o evaporador e condensador.
- Efetuar limpeza e lubrificação das buchas do motor-ventilador, bem como realizar lubrificações gerais.
- Verificar, ajustar, substituir se necessário, componentes elétricos chave rotativa, termostato, capacitores de fase e eletrolítico, filtro de ar, suportes e parafusos de fixação.
- Verificar terminais elétricos.
- Executar repintura do(s) equipamento(s), caso necessário.

1.3 PERIODICIDADE: ANUAL

- Efetuar aferição de instrumentos, comparando com instrumentos portáteis precisos.
- Verificar e registrar regulação dos relés de proteção de motores.
- Verificar a regulação dos relés de proteção através de transformadores de corrente.
- Verificar a regulação dos relés temporizados.
- Verificar e registrar se o tempo de transição das chaves de partida automáticas está ocorrendo sempre após o motor atingir a máxima aceleração possível, na condição de tensão reduzida.

1.4 PERIODICIDADE: EVENTUAL

- Realizar, sempre que necessário ou demandado pela Contratante, a instalação e desinstalação de equipamentos, tubulações e drenos, reparos, consertos ou substituições detectados nas verificações periódicas.
- Efetuar a carga e recarga do gás refrigerante.

2. CORTINA DE AR

2.1. PERIODICIDADE: MENSAL

- Executar a limpeza externa da Carcaça com panos e produtos biodegradáveis.
- Executar a limpeza dos rotores com panos e produtos biodegradáveis.
- Aperte parafusos sempre que puder para evitar vibrações excessivas.
- Verificar ligação elétrica e reapertar bornes e terminais.
- Verificar a fixação do suporte do equipamento.

2.2. PERIODICIDADE: ANUAL

- Lubrificar mancais e rolamentos quando do tipo não blindado.

3. AR-CONDICIONADO CENTRAL

3.1. CASA DE MÁQUINAS / REDE DE DUTOS (CHILLER)

3.1.1. PERIODICIDADE: MENSAL

- Operar, ligar e desligar os sistemas de ar-condicionado (resfriadores de líquido, bombas, torres, fan-coils, “self-contained”, aquecedores etc.), conforme a rotina determinada pela Contratante, certificando-se do conforto térmico nos diversos ambientes condicionados.
- Verificar as condições gerais de funcionamento da instalação.
- Verificar e eliminar sujeira, infiltrações, acúmulo de água e fontes de geração de microorganismos.
- Verificar a existência de materiais, produtos ou utensílios estranhos, registrando em relatório técnico.
- Verificar e eliminar obstruções no retorno de ar.
- Verificar o nível de água na bacia da torre e no tanque de expansão.
- Aplicar produtos químicos nos sistemas de água, conforme rotina estabelecida pelo Responsável Técnico.
- Verificar a existência de ruídos e vibrações anormais e corrigi-los, caso necessário.
- Verificar o nível de óleo.
- Verificar estado e alinhamento da(s) correia(s) do(s) ventilador(es).
- Verificar acoplamento(s) se existir(em).
- Efetuar limpeza do(s) rotor(es).
- Efetuar limpeza geral do equipamento incluindo motor(es) e compressor(es).
- Verificar isolamento das tubulações.
- Verificar visor de líquido: borbulha/sujeira/umidade.
- Verificar superaquecimento da válvula de expansão.
- Corrigir tampas soltas e vedação do gabinete.
- Verificar e registrar pressões de alta/baixa/óleo.
- Medir e registrar temperatura de entrada e saída de água de condensação.
- Medir e registrar temperatura de entrada e saída de água gelada.
- Eliminar vazamentos nos registros e válvulas, caso existam.
- Verificar e registrar tensões e desbalanceamentos entre fases dos motores e compressores.
- Verificar e registrar corrente e desbalanceamentos entre fases dos motores e compressores.
- Medir e registrar o isolamento do(s) moto-compressor(es) e cabos.
- Verificar botoeiras, interruptores, lâmpadas e fusíveis.
- Efetuar aperto dos terminais elétricos, parafusos e molas.
- Verificar aquecimento dos motores.
- Verificar atuação do “Flow-switch”.
- Verificar o aperto dos fusíveis, bem como a adequação dos mesmos ao(s) equipamento(s).
- Verificar funcionamento da resistência de aquecimento do cárter.
- Verificar o funcionamento dos termômetros e manômetros do circuito de água.
- Verificar válvula(s) de retenção do(s) compressor(es).
- Verificar tempo de aceleração normal até plena rotação do(s) compressor(es).
- Verificar a vibração do atenuador de ruído na(s) descarga(s) de gás.
- Verificar a condição dos conduítes rígidos e reaperto se necessário.
- Verificar diferencial de pressão da água no evaporador.
- Verificar diferencial de pressão da água no condensador.
- Verificar o estado de conservação do(s) equipamento(s).
- Registrar os dados levantados, bem como os itens substituídos, no relatório técnico.

3.1.2. PERIODICIDADE: TRIMESTRAL

- Lubrificar mancais e rolamentos.
- Verificar existência de vazamentos de gás.
- Verificar atuação dos pressostatos de alta/baixa/óleo.
- Reapertar parafusos de mancais e suportes.
- Verificar circuito elétrico de intertravamento.
- Verificar termostato de baixa temperatura de água gelada.
- Verificar sequência de funcionamento do sistema elétrico (dry-run) de acordo com os tempos de sequência.
- Verificar programador de capacidade da unidade.
- Verificar antivibradores do(s) compressores(es).
- Verificar regulagem do(s) termostato(s) de controle dos motores ventiladores.
- Efetuar a remoção das manchas de oxidação, caso existirem.

3.1.3. PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Efetuar limpeza no (s) condensador (es).
- Efetuar limpeza do(s) evaporador(es).
- Efetuar limpeza do(s) filtro(s) de água.
- Efetuar leitura de superaquecimento.
- Manobrar cada registro hidráulico, do princípio ao fim do curso, voltando-o à posição normal.
- Medir e registrar isolamento do(s) motor(es) do(s) ventilador(es).
- Verificar as vedações dos flanges.
- Verificar as condições físicas e funcionais dos drenos.
- Verificar e reparar, caso necessário, o isolamento do(s) evaporador(es).
- Checar gaxetas.

3.1.4. PERIODICIDADE: ANUAL

- Verificar e corrigir o estado de conservação do isolamento termo-acústico da casa de máquinas.
- Medir e registrar a vazão de ar externo, ajustando-a para condições de projeto.
- Lubrificar mancais dos dispositivos de bloqueio e balanceamento.
- Verificar a existência de sujeira ou contaminação interna dos dutos, indicando detalhadamente as condições em relatório técnico.
- Verificar aperto normal do(s) cabeçote(es) do(s) compressor(es).
- Verificar atuação do(s) relé(s) térmico(s).
- Verificar o estado das superfícies dos contatos das chaves magnéticas e relés da unidade.
- Verificar todas as solenoides e válvulas de serviço.
- Verificar termostato(s) do(s) compressor(es) (internos e externos).
- Verificar ajuste de operação de todos os controles.
- Analisar o estado do óleo do(s) compressor(es).
- Testar componentes de segurança (termostatos e pressostatos).
- Varetar os condensadores, caso necessário.
- Executar repintura do(s) equipamento(s), caso necessário.

3.1.5 PERIODICIDADE: EVENTUAL

- Realizar, sempre que necessário ou demandado pela Contratante, a instalação e desinstalação de equipamentos, tubulações e drenos, reparos, consertos ou substituições detectados nas verificações periódicas.
- Efetuar a desinstalação e instalação de compressores, sensores e demais peças necessárias no Chiller.
- Instalar novos componentes, adquiridos pela CONTRATANTE.

3.2. TOMADA DE AR EXTERIOR

3.2.1. PERIODICIDADE MENSAL

- Verificar e corrigir sujeiras, danos, obstruções e corrosão.
- Verificar e corrigir a fixação.
- Verificar e eliminar frestas dos filtros.
- Lavar o filtro com produto desengraxante e inodoro (quando recuperável) ou substituir (quando descartável) o elemento filtrante.
- Medir e registrar TBS e TBU do ar.

3.2.2. PERIODICIDADE SEMESTRAL

- Verificar e corrigir funcionamento mecânico de registros e dampers.

3.3. DUTOS E CÂMARA PLENUM

3.3.1. PERIODICIDADE: MENSAL

- Verificar e corrigir a existência de sujeiras, danos e corrosão interna e externamente, onde for acessível.

3.3.2. PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Verificar e corrigir a vedação das portas de inspeção em operação normal.
- Verificar e corrigir a existência de danos na isolamento térmica.
- Verificar e corrigir a vedação da conexões.

3.4. DISPOSITIVOS DE INSUFLAMENTO E RETORNO

3.4.1. PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão.
- Verificar e corrigir a fixação.

3.5. DISPOSITIVO DE BLOQUEIO E BALANCEAMENTO

3.5.1. PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão, onde for necessário.
- Verificar e corrigir funcionamento mecânico de registros e dampers.

3.6. TORRE DE RESFRIAMENTO

3.6.1. PERIODICIDADE: MENSAL

- Verificar/corrigir ruídos e vibrações anormais.
- Verificar e corrigir sujeiras, danos, obstruções e corrosão.
- Verificar/corrigir existência de vazamentos e nível de óleo redutor de velocidade (se existir).
- Verificar o estado de alinhamento da(s) correia(s) do ventilador.
- Verificar a fixação e alinhamento das polias do motor e ventilador (se existir).
- Verificar e regular o nível de água, funcionamento da bóia d'água de reposição e interruptor de baixo nível (se existir).
- Efetuar a limpeza do filtro de sucção.
- Verificar e eliminar vazamentos de água.
- Verificar e reapertar abraçadeiras e mangotes (se existir).
- Verificar os pulverizadores e eliminadores de gotas.
- Verificar/registrar tensões/desbalanceamentos entre fases do(s) motor.
- Verificar/registrar corrente/desbalanceamentos entre fases do(s) motor.
- Efetuar apertos dos terminais elétricos, parafusos e molas.
- Verificar os níveis de aquecimento dos motores.
- Verificar atuação e regulação do termostato.
- Verificar e regular o funcionamento da(s) boia(s) de reposição.
- Verificar/Limpar a(s) bacia(s) de água da(s) torre(s) e drenos.
- Inspeccionar canaletas de distribuição de água e eliminadores de gotículas.
- Verificar e completar o nível de óleo redutor de velocidade, se existir.
- Verificar o estado de conservação do(s) equipamento(s).
- Registrar os dados levantados, bem como os itens substituídos, no relatório técnico.
- Medir/registrar a temperatura de retorno/saída de água, bem como ar exterior Temperatura de Bulbo Seco (TBS) e Temperatura de Bulbo Úmido (TBU).

3.6.2. PERIODICIDADE: TRIMESTRAL

- Lubrificar os mancais e rolamentos do(s) motor(es).
- Lubrificar os mancais e rolamentos do(s) ventilador(es) (quando não forem de lubrificação permanente).
- Reapertar parafusos dos mancais e suportes.

- Verificar a existência de pontos de oxidação e eliminá-los, caso existirem.
- Verificar a atuação do(s) temporizador(es).

3.6.3. PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Trocar o óleo do redutor de velocidade (se existir).
- Manobrar cada registro hidráulico, do princípio ao fim do curso, voltando-o à posição original.
- Efetuar medições e registrar isolamento(s) do(s) motor(es).

3.6.4. PERIODICIDADE: ANUAL

- Efetuar limpeza da(s) bacia(s) de água da(s) torre(s).
- Efetuar limpeza do enchimento (mecânica ou química).
- Verificar a atuação do(s) relé(s) térmico(s).
- Verificar o estado das superfícies dos contatos das chaves magnéticas e relés de umidade.
- Ajustar os dispositivos de segurança e controle, tais como: relés térmicos, flow switch, alarmes, visuais, sonoros, boia de nível, entre outros dispositivos de segurança.
- Trocar o óleo do redutor de velocidade (se existir).
- Executar repintura do(s) equipamento(s), caso necessário.

3.7. SISTEMA DE CIRCULAÇÃO DE ÁGUA

3.7.1. BOMBA DE ÁGUA

3.7.1.1. PERIODICIDADE: MENSAL

- Verificar/corrigir ruídos e vibrações anormais.
- Verificar o nível de óleo lubrificante (quando possível).
- Verificar mancais/acoplamentos/rolamentos.
- Efetuar limpeza externa da(s) bomba(s), motor(es) e dreno(s).
- Verificar o isolamento das tubulações (água gelada).
- Reapertar os parafusos de fixação.
- Eliminar vazamentos nos registros e válvulas.
- Verificar e ajustar gaxetas / selo mecânico e substituir, caso necessário.
- Verificar o estado dos mangotes e abraçadeiras.
- Verificar as condições físicas e funcionais dos drenos.
- Verificar e limpar os filtros de sucção, substituindo caso necessário.
- Verificar e registrar tensões e desbalanceamentos entre fases do(s) motor(es).
- Verificar e registrar corrente e desbalanceamentos entre fases do(s) motor(es).
- Efetuar aperto dos terminais elétricos, parafusos e molas.
- Verificar o aquecimento do(s) motor(es).
- Medir e registrar tensão elétrica solicitada pelo(s) motor(es) (AC).
- Medir e registrar as pressões de trabalho.
- Verificar o estado de conservação do(s) equipamento(s).
- Registrar os dados levantados, bem como os itens substituídos, no relatório técnico.

3.7.1.2. PERIODICIDADE: TRIMESTRAL

- Verificar a existência de pontos de oxidação e eliminá-los, caso existirem.
- Manobrar cada registro hidráulico, do princípio ao fim do curso, voltando-o à posição original.
- Verificar e corrigir o alinhamento do conjunto motor/bomba.
- Verificar a atuação do(s) relé(s) térmico(s).
- Verificar e completar o nível do óleo.
- Verificar e reapertar mangotes e abraçadeiras.
- Lubrificar rolamentos do motor e da bomba.

3.7.1.3. PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Substituir o óleo lubrificante.
- Medir a resistência do isolamento do motor.
- Verificar e registrar diferencial de pressão de trabalho.
- Verificar e registrar vazão/pressões de regime de funcionamento (se possível).

- Lubrificar o mecanismo de acionamento e verificar elemento de vedação.
- Reapertar os parafusos de fixação da base.
- Verificar o funcionamento do purgador de ar.

3.7.1.4. PERIODICIDADE: ANUAL

- Efetuar teste(s) de performance.
- Ajustar os dispositivos de segurança e controle, tais como: relés térmicos, flow switch, alarmes visuais e sonoros, boia de nível, entre outros dispositivos de segurança.
- Substituir o óleo lubrificante da bomba.
- Executar repintura do(s) equipamento(s), caso necessário.

3.7.2. MOTOBOMBAS

3.7.2.1. PERIODICIDADE: MENSAL

- Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão.
- Verificar e corrigir vibrações, ruídos anormais e aquecimento anormal dos mancais.
- Verificar estado das gaxetas, substituindo se necessário.
- Verificar e corrigir vedação de selo mecânico.

3.7.2.2. PERIODICIDADE: ANUAL

- Lubrificar mancais.
- Verificar o estado e funcionamento dos calços antivibratórios.
- Verificar o estado dos elementos de acoplamento.
- Verificar e corrigir o alinhamento entre motor e bombas.

3.7.3. MOTORES ELÉTRICOS

3.7.3.1. PERIODICIDADE: MENSAL

- Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão.
- Verificar e corrigir a fixação, vibrações e ruídos anormais.
- Medir e registrar tensão entre fases.
- Medir e registrar corrente em cada fase.

3.7.3.2. PERIODICIDADE: ANUAL

- Lubrificar os mancais.

3.7.4. TUBULAÇÕES, VÁLVULAS E ACESSÓRIOS

3.7.4.1. PERIODICIDADE: MENSAL

- Verificar nível de água no tanque de expansão.

3.7.4.2. PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão.
- Limpar filtros "Y".
- Verificar e corrigir vazamentos.
- Verificar o estado e funcionamento de manômetros, termômetros e chaves de fluxo.

3.7.4.3. PERIODICIDADE: ANUAL

- Verificar e corrigir o estado do isolamento térmico.
- Verificar o estado dos mangotes de borracha, substituindo se necessário.
- Verificar o estado e testar o funcionamento das válvulas (retenção, globo e gaveta).
- Verificar os pontos de ancoragem e corrigir vibrações.
- Reapertar parafusos e repor os faltantes.

3.8. CONDICIONADORES FAN-COIL / FANCOLETE

3.8.1. PERIODICIDADE: MENSAL

a) Gabinete

- Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão no gabinete, interna e externamente.
- Lavar a bandeja e serpentina com remoção de biofilme (lodo), sem uso de produtos desengraxantes e corrosivos.
- Verificar e corrigir a vedação dos painéis de fechamento do gabinete.
- Verificar e corrigir a operação de drenagem de água da bandeja.

b) Ventiladores

- Verificar e corrigir a fixação do conjunto.
- Verificar e corrigir vibrações ruídos anormais e aquecimento anormal dos mancais.

c) Polias e Correias

- Verificar e eliminar sujeiras, danos e desgastes.
- Verificar a tensão e o alinhamento do conjunto.

d) Acoplamentos

- Verificar e corrigir alinhamento, vibrações e ruídos anormais.

e) Motores Elétricos

- Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão.
- Verificar e corrigir a fixação, vibrações e ruídos anormais.
- Medir e registrar a tensão entre fases.
- Medir e registrar corrente em cada fase.

f) Filtros de Ar

- Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão.
- Limpar o elemento filtrante.
- Medir diferencial de pressão (não laváveis).
- Verificar e corrigir as frestas dos filtros e entre a moldura dos filtros e a estrutura.

g) Serpentinhas

- Verificar e corrigir a existência de agentes prejudiciais à troca térmica.
- Medir e registrar as temperaturas de água gelada, na entrada e na saída.

h) Quadros Elétricos

- Verificar e corrigir o estado e funcionamento de fusíveis, botoeiras e lâmpadas de sinalização.
- Verificar e corrigir a atuação do sistema de partida e intertravamentos, colocando o equipamento em operação no modo manual, automático e remoto.
- Verificar a atuação e ajustar os termostatos de controle de temperatura ambiente.
- Verificar a atuação da válvula de controle (2 ou 3 vias).
- Verificar os terminais, conexões, cabos, barramentos e sistema de aterramento, reapertando se necessário.

3.8.2. PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Verificar e corrigir vazamentos nas ligações flexíveis dos ventiladores.
- Verificar e corrigir a fixação das polias e verificar o estado das correias, substituindo-as se necessário.
- Limpar os elementos e eliminar os pontos de corrosão do gabinete e quadros.
- Verificar e corrigir o estado e funcionamento de resistências de aquecimento.
- Verificar a atuação da chave de fluxo de ar e termostato limite de segurança (equipamentos dotados de resistências de aquecimento de ar).
- Verificar a atuação e regular conforme parâmetros do fabricante os elementos de proteção (relés, temporizadores etc.)

3.8.3. PERIODICIDADE: ANUAL

- Verificar e corrigir o estado de conservação do isolamento termoacústico.
- Limpar interna e externamente a carcaça e o rotor dos ventiladores.

- Lubrificar os mancais.
- Limpar as superfícies das serpentinas do lado ar.
- Verificar o estado dos contatos das contadoras, substituindo-as se necessário.
- Medir e registrar a vazão de ar, ajustando conforme projeto.
- Medir e registrar a vazão de água gelada, ajustando conforme projeto.
- Purgar o ar no sistema de água.

3.9. SELF-CONTAINED (CONDENSAÇÃO À ÁGUA)

3.9.1. PERIODICIDADE: MENSAL

a) Gabinete

- Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão no gabinete, interna e externamente.
- Lavar a bandeja e serpentina com remoção de biofilme (lodo), sem uso de produtos desengraxantes e corrosivos.
- Verificar e corrigir a vedação dos painéis de fechamento do gabinete.
- Verificar e corrigir a operação de drenagem de água da bandeja.

b) Ventiladores

- Verificar e corrigir a fixação do conjunto.
- Verificar e corrigir vibrações, ruídos anormais e aquecimento anormal dos mancais.

c) Polias e Correias

- Verificar e eliminar sujeiras, danos e desgastes.
- Verificar a tensão e o alinhamento do conjunto.

d) Acoplamentos

- Verificar e corrigir alinhamento, vibrações e ruídos anormais.

e) Motores Elétricos

- Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão.
- Verificar e corrigir a fixação, vibrações e ruídos anormais.
- Medir e registrar tensão entre fases.
- Medir e registrar corrente em cada fase.

f) Filtros de ar

- Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão.
- Limpar o elemento filtrante.
- Medir diferencial de pressão (não laváveis).
- Verificar e corrigir as frestas dos filtros e entre a moldura dos filtros e a estrutura.

g) Evaporadores

- Verificar e corrigir a existência de agentes prejudiciais à troca térmica.

h) Condensadores (água/ar)

- Verificar e corrigir a existência de agentes prejudiciais à troca térmica.
- Verificar e corrigir o fluxo de água (condensador a água).

i) Compressores

- Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão.
- Verificar e corrigir a fixação e a existência de vibrações ou ruídos anormais.
- Medir e registrar tensão entre fases.

- Medir e registrar corrente em cada fase.
- Verificar e corrigir o nível de óleo no visor (compressor semi-hermético).
- Verificar e corrigir o funcionamento da resistência de cárter.
- Verificar e corrigir o funcionamento das válvulas de serviço.
- Verificar e corrigir a existência de vazamentos de óleo.

j) Circuito Refrigerante

- Verificar e corrigir a fixação e a existência de danos e corrosão de tubulações.
- Verificar e corrigir a existência de danos no isolamento térmico.
- Verificar e corrigir a existência de bolhas e umidade no visor de líquido.
- Verificar e corrigir queda de pressão no filtro secador.
- Identificar e corrigir vazamentos de refrigerante.
- Medir e ajustar o superaquecimento e sub-resfriamento (sempre que for efetuada carga de gás no circuito).

k) Quadros elétricos

- Verificar e corrigir o estado e funcionamento de fusíveis, botoeiras, e lâmpadas de sinalização.
- Verificar e corrigir a atuação do sistema de partida e intertravamentos, colocando o equipamento em operação no modo manual, automático e remoto.
- Verificar a atuação e ajustar os termostatos de controle de temperatura ambiente.
- Verificar terminais, conexões, cabos, barramentos e sistema de aterramento, reapertando-os, se necessário.

3.9.2. PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Verificar e corrigir vazamentos nas ligações flexíveis dos ventiladores.
- Verificar e corrigir a fixação das polias e verificar o estado das correias.
- Verificar e corrigir vazamentos internos e externos (condensador a água).
- Verificar e eliminar danos e corrosão.
- Medir e registrar a pressão diferencial do óleo (compressor semi-hermético).
- Verificar a atuação e regular conforme parâmetros do fabricante os dispositivos de segurança (pressostatos de alta, baixa, óleo).
- Medir e registrar as pressões de sucção e descarga.
- Verificar e corrigir fixação do bulbo da válvula de expansão termostática.
- Verificar e corrigir atuação da válvula solenóide.
- Verificar e corrigir atuação da válvula de expansão.
- Limpar os elementos e eliminar os pontos de corrosão do quadro elétrico.
- Verificar e corrigir o estado e funcionamento de resistências de aquecimento e capacitores.
- Verificar a atuação da chave de fluxo de água (condensação a água).
- Verificar a atuação da chave de fluxo de ar e termostato limite de segurança (equipamentos dotados de resistências de aquecimento de ar).

3.9.3. PERIODICIDADE: ANUAL

- Verificar e corrigir o estado de conservação do isolamento termo-acústico.
- Limpar interna e externamente a carcaça e o rotor dos ventiladores.
- Lubrificar os mancais ventiladores e motores elétricos.
- Medir e registrar a vazão de ar de insuflamento, ajustando conforme projeto.
- Limpar as superfícies de troca de calor dos condensadores.
- Medir e registrar a resistência de isolamento (compressores acima de 7,5 TR).
- Verificar a atuação e regular conforme parâmetros do fabricante os elementos de proteção dos quadros elétricos (relés, temporizadores etc.).
- Verificar o estado dos contatos das contadoras, substituindo-os, se necessário.

3.10. QUADRO ELÉTRICO

3.10.1. PERIODICIDADE: MENSAL

- Limpeza geral dos componentes e painel.
- Verificar as condições dos cabos de energia.
- Verificar abertura e fechamento das chaves seccionadas (sem carga).

- Verificar/corrigir desarme dos disjuntores, se existir.
- Verificar se os fusíveis são adequados ou se foram adulterados ou substituídos.
- Verificar e registrar a tensão de alimentação, sem carga e a plena carga verificando assim possíveis quedas de tensão devidas deficiência dos alimentadores.
- Verificar pontos de aquecimento anormal, detectar a origem e corrigir, bem como reapertar terminais, parafusos, fusíveis etc.
- Verificar as botoeiras.
- Verificar as lâmpadas sinalizadoras, substituindo as queimadas.
- Verificar o estado de conservação do(s) quadro(s).
- Registrar os dados levantados, bem como os itens substituídos, no relatório técnico.

3.10.2. PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Verificar o estado dos terminais e contatos das chaves contadoras de força auxiliar, limpando ou trocando se necessário.
- Verificar foco de oxidação.

3.10.3. PERIODICIDADE: ANUAL

- Efetuar aferição de instrumentos, comparando com instrumentos portáteis precisos.
- Verificar e registrar regulação dos relés de proteção de motores.
- Verificar a regulação dos relés de proteção através de transformadores de corrente.
- Verificar a regulação dos relés temporizados.
- Verificar e registrar se o tempo de transição das chaves de partida automáticas está ocorrendo sempre após o motor atingir a máxima aceleração possível, na condição de tensão reduzida.

4. PEÇAS E MATERIAIS DE CONSUMO

Deverão ser fornecidas peças e materiais para a manutenção preventiva e corretiva. Todas as peças a serem empregadas deverão ser novas, originais e de primeiro uso, não podendo ser reconhecidas ou reaproveitadas, devendo atender aos padrões especificados e às normas da ABNT. Serão pagas sob demanda pelos preços consignados na parte variável da planilha de custos, ficando sujeitas à prévia autorização do fiscal do contrato. As peças não listadas na parte variável da planilha de custos serão pagas por meio de FAC (Formulário de Autorização de Compra), mediante a apresentação de pelo menos 3 (três) orçamentos, ficando sujeitas à mesma autorização prévia do fiscal. As estimativas para a quantidade e tipos de peças a serem fornecidas, indicadas na Planilha de Custos e Formação de Preços, foram realizadas de acordo com o histórico de manutenções e trocas mais comuns efetuadas nos últimos anos. Portanto, o valor relativo ao item Custo Variável Anual – Fornecimento de Peças, consignado na proposta vencedora, representará um limite para balizar os gastos anuais da Administração Pública em relação a esse item. Ressalta-se que as peças trocadas deverão ter seu descarte adequado pela Contratada. Os materiais de consumo usados para execução dos serviços deverão ser fornecidos pela Contratada e estar inclusos no valor da manutenção preventiva e corretiva, sem ônus para a administração.

Entre os materiais de consumo, elencamos:

- Filtros de ar dos equipamentos de climatização e ventilação, com marcas de primeira linha;
- Gás refrigerante (R410 ou R22) dos equipamentos encontrados na instalação (reposição e/ou carga completa, em caso de necessidade de reparo em qualquer dos sistemas);
- outros gases e materiais específicos para limpeza interna do sistema frigorífero, em caso de substituição de elementos (compressor) ou inspeção para reparo de vazamento;
- detergente, álcool, materiais e produtos de limpeza em geral (desincrustantes e desengordurantes);
- pano, estopa, flanelas, lixa e espuma para limpeza e polimento;
- parafusos, porcas, arruelas, travas, cupilhas, prisioneiros, abraçadeiras metálicas, flanges e rebites (originais do equipamento);
- abraçadeiras de nylon;
- materiais de pintura (tintas, solventes, zarcão, pincéis, rolinho, água raz etc.);
- lixas, escovas de aço e nylon;
- graxa, vaselina e óleo lubrificante;
- fita isolante, silicone, massa e espuma de vedação;
- materiais contra corrosão e para proteção antiferrugínica;
- neutrol e underseal;

- oxigênio, nitrogênio, acetileno e oxiacetileno;
- serviços e materiais para solda (varetas de solda, equipamento etc.), corte e adaptação de tubulações de gás refrigerante, limpeza química ou mecânica de serpentinas e ventiladores, entre outros que se fizerem necessários;
- óleo lubrificante de compressores dos sistemas de climatização e refrigeração (reposição e/ou substituição completa), conforme descrito pelo fabricante (especificação técnica e periodicidade).

Anexo III - Plano de Manutenção - Delegacia da RFB em Campinas.pdf

ANEXO III - PLANO DE MANUTENÇÃO

AR-CONDICIONADO

DRF/CAMPINAS

1. SPLIT SYSTEM

1.1 PERIODICIDADE: MENSAL

- Efetuar a limpeza das frentes plásticas dos aparelhos.
- Efetuar a limpeza dos painéis de comando e dos bulbos dos termostatos.
- Efetuar a limpeza do filtro de ar, sistema de drenagem e gabinete.
- Efetuar a limpeza do evaporador e condensador, externamente com escova tipo piaçava.
- Efetuar a substituição, caso necessário, dos filtros de ar.
- Verificar as hélices do motor-ventilador, bem como a operacionalidade do conjunto.
- Verificar as grades de ventilação e exaustão.
- Verificar/corrigir ruídos e vibrações anormais.
- Verificar a ação da chave seletora.
- Verificar a ação do termostato de operação.
- Verificar a ação da válvula reversora do ciclo de refrigeração, se existir.
- Medir e registrar a tensão elétrica de alimentação do condicionador.
- Medir e registrar a corrente elétrica de operação do condicionador.
- Medir e registrar a temperatura do ar no insuflamento, retorno, ambiente e exterior.
- Checar os sistemas elétricos, incluindo medições de tensão e corrente.
- Efetuar inspeção no protetor térmico.
- Verificar o funcionamento dos controles dos aparelhos e contatos do termostato.
- Examinar a vedação e a estrutura de fixação (suporte) quanto à segurança, oxidação, e corrigir as anormalidades se necessário.
- Verificar se há vazamentos e corrigi-los.
- Efetuar testes nos comandos de operação.
- Verificar o estado de conservação do(s) equipamento(s).
- Verificar estado do isolamento térmico das tubulações de gás refrigerante.
- Registrar os dados levantados, bem como os itens substituídos, em relatório.

1.2 PERIODICIDADE: SEMESTRAL

- Verificar o protetor térmico do compressor.
- Verificar a existência de pontos de oxidação e eliminá-los, caso existirem.
- Verificar a instalação elétrica quanto ao aquecimento de partes, reparando as irregularidades encontradas.
- Remover o chassi e lavar, externamente, o evaporador e condensador.
- Efetuar limpeza e lubrificação das buchas do motor-ventilador, bem como realizar lubrificações gerais.
- Verificar, ajustar, substituir se necessário, componentes elétricos chave rotativa, termostato, capacitores de fase e eletrolítico, filtro de ar, suportes e parafusos de fixação.
- Verificar terminais elétricos.
- Executar repintura do(s) equipamento(s), caso necessário.

1.3 PERIODICIDADE: ANUAL

- Efetuar aferição de instrumentos, comparando com instrumentos portáteis precisos.
- Verificar e registrar regulagem dos relés de proteção de motores.
- Verificar a regulagem dos relés de proteção através de transformadores de corrente.
- Verificar a regulagem dos relés temporizados.
- Verificar e registrar se o tempo de transição das chaves de partida automáticas está ocorrendo sempre após o motor atingir a máxima aceleração possível, na condição de tensão reduzida.

1.4 PERIODICIDADE: EVENTUAL

- Realizar, sempre que necessário ou demandado pela Contratante, a instalação e desinstalação de equipamentos, tubulações e drenos, reparos, consertos ou substituições detectados nas verificações periódicas.
- Efetuar a carga e recarga do gás refrigerante.

2. PEÇAS E MATERIAIS DE CONSUMO

Deverão ser fornecidas peças e materiais para a manutenção preventiva e corretiva. Todas as peças a serem empregadas deverão ser novas, originais e de primeiro uso, não podendo ser reconcondicionadas ou reaproveitadas, devendo atender aos padrões especificados e às normas da ABNT. Serão pagas sob demanda pelos preços consignados na parte variável da planilha de custos, ficando sujeitas à prévia autorização do fiscal do contrato. As peças não listadas na parte variável da planilha de custos serão pagas por meio de FAC (Formulário de Autorização de Compra), mediante a apresentação de pelo menos 3 (três) orçamentos, ficando sujeitas à mesma autorização prévia do fiscal. As estimativas para a quantidade e tipos de peças a serem fornecidas, indicadas na Planilha de Custos e Formação de Preços, foram realizadas de acordo com o histórico de manutenções e trocas mais comuns efetuadas nos últimos anos. Portanto, o valor relativo ao item Custo Variável Anual – Fornecimento de Peças, consignado na proposta vencedora, representará um limite para balizar os gastos anuais da Administração Pública em relação a esse item. Ressalta-se que as peças trocadas deverão ter seu descarte adequado pela Contratada. Os materiais de consumo usados para execução dos serviços deverão ser fornecidos pela Contratada e estar inclusos no valor da manutenção preventiva e corretiva, sem ônus para a administração.

Entre os materiais de consumo, elencamos:

- Filtros de ar dos equipamentos de climatização e ventilação, com marcas de primeira linha;
- Gás refrigerante (R410 ou R22) dos equipamentos encontrados na instalação (reposição e/ou carga completa, em caso de necessidade de reparo em qualquer dos sistemas);
- outros gases e materiais específicos para limpeza interna do sistema frigorífero, em caso de substituição de elementos (compressor) ou inspeção para reparo de vazamento;
- detergente, álcool, materiais e produtos de limpeza em geral (desincrustantes e desengordurantes);
- pano, estopa, flanelas, lixa e espuma para limpeza e polimento;
- parafusos, porcas, arruelas, travas, cupilhas, prisioneiros, abraçadeiras metálicas, flanges e rebites (originais do equipamento);
- abraçadeiras de nylon;
- materiais de pintura (tintas, solventes, zarcão, pincéis, rolinho, água raz etc.);
- lixas, escovas de aço e nylon;
- graxa, vaselina e óleo lubrificante;
- fita isolante, silicone, massa e espuma de vedação;
- materiais contra corrosão e para proteção antiferruginosa;
- neutrol e underseal;
- oxigênio, nitrogênio, acetileno e oxiacetileno;
- serviços e materiais para solda (varetas de solda, equipamento etc.), corte e adaptação de tubulações de gás refrigerante, limpeza química ou mecânica de serpentinas e ventiladores, entre outros que se fizerem necessários;
- óleo lubrificante de compressores dos sistemas de climatização e refrigeração (reposição e/ou substituição completa), conforme descrito pelo fabricante (especificação técnica e periodicidade).

Anexo IV - Especificações e Quantidade de Equipamentos por unidade.pdf

ANEXO IV - Especificações e Quantidade de Equipamentos por unidade

DRF JUNDIAÍ				
Município/Local	Qtd	Marca	Modelo	Potência
Jundiaí	1	Hitachi	Split	9.000
Jundiaí	3	Gree	Split	12.000
Jundiaí	1	Consul	Janela	18.000
Jundiaí	5	Hitachi	Split	18.000
Jundiaí	1	LG	Split	24.000
Jundiaí	2	LG	Split	36.000
Jundiaí	3	Elgin	Split	36.000
Jundiaí	5	Electrolux	Split	36.000
Jundiaí	1	Carrier	Split	36.000
Jundiaí	1	Carrier	Split	58.000
Jundiaí	6	Hitachi	Split	60.000
Jundiaí	1	Electrolux	Split	60.000
Jundiaí	2	Carrier	Split	60.000
Jundiaí	4	Elgin	Split	60.000
Jundiaí	1	-	Cortina de Ar	-
Bragança Paulista	1	Gree	Split	12.000
Bragança Paulista	4	Electrolux	Split	36.000

DRF SOROCABA				
Município/Local	Qtd	Marca	Modelo	Potência
Sorocaba	1	CHILLER	HITCHI	160 TR
Sorocaba	14	FANCOLETE	VT	-
Sorocaba	1	SELF	SELF	5 TR
Sorocaba	1	N/A	CORTINA DE AR	10 PC
Sorocaba	1	SPRINGER	Split	12000
Sorocaba	2	ELGIN	PISO TETO	36000
Sorocaba	2	CARRIER	PISO TETO	59000
ARF Itapetininga	2	GREE	Split	12000
ARF Itapetininga	4	SPRINGER	Split	12000
ARF Itapetininga	1	ELGIN	Split	18000
ARF Itu	1	TEC HOME	Split	9000
ARF Itu	1	GREE	Split	12000
ARF Itu	9	SPRINGER	Split	12000
ARF Itu	2	ELGIN	Split	24000
ARF São Roque	1	MIDEA	Split	9000
ARF São Roque	1	ELGIN	Split	12000
ARF São Roque	1	ELGIN	Split	18000
ARF São Roque	1	ELGIN	PISO TETO	36000
ARF Tatuí	3	ELGIN	Split	24000
ARF Tatuí	2	ELGIN	PISO TETO	36000
ARF Tatuí	1	ELGIN	CORTINA DE AR	MEDIA

DRF CAMPINAS				
Município/Local	Qtd	Marca	Modelo	Potência
DRF Campinas	2	GREE	Split	7.500
DRF Campinas	2	ELGIN	Split	7.500
DRF Campinas	3	GREE	Split	9.000
DRF Campinas	7	GREE	Split	12.000
DRF Campinas	2	YORK	Split	12.000
DRF Campinas	1	GREE	Split	18.000
DRF Campinas	2	Carrier	Split Piso Teto	30.000
DRF Campinas	1	ELGIN	Split Piso Teto	30.000
DRF Campinas	1	YORK	K7	36.000
DRF Campinas	10	ELGIN	Split Piso Teto	36.000
DRF Campinas	6	Carrier	Split Piso Teto	36.000
DRF Campinas	2	Carrier	Split Piso Teto	48.000
DRF Campinas	4	ELGIN	Split Piso Teto	48.000
DRF Campinas	1	KOMECO	Split Piso Teto	48.000
DRF Campinas	1	Carrier	Split Piso Teto	60.000
DRF Campinas	3	ELGIN	Split Piso Teto	60.000
Agencia Indaiatuba	1	GREE	Split	9.000
Agencia Indaiatuba	1	Carrier	Split Piso Teto	30.000
Agencia Indaiatuba	3	ELGIN	Split Piso Teto	36.000
Agencia Indaiatuba	1	ELGIN	Split	48.000
Agencia Indaiatuba	1	ELGIN	Split	60.000
Agencia Sumaré	1	GREE	Split	12.000
Agencia Sumaré	1	ELGIN	Split	24.000
Agencia Sumaré	1	RHEEN	Split Piso Teto	48.000
Agencia Sumaré	1	GREE	Split Piso Teto	48.000



APÊNDICE II

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

1 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 Fica estabelecido o presente Instrumento de Medição de Resultado – IMR, previsto no **item 7.1. do Termo de Referência**, que tem por objetivo avaliar constantemente a execução do objeto e aferir a qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA.

1.2 A medição da qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA será feita por meio de sistema de pontuação, cujo resultado definirá o valor mensal a ser pago no período avaliado.

1.3 As situações abrangidas pelo Instrumento de Medição de Resultado – IMR se referem a fatos cotidianos da execução do contrato, não isentando a CONTRATADA das demais responsabilidades ou sanções legalmente previstas.

1.4 A CONTRATANTE poderá alterar os procedimentos e metodologia de avaliação durante a execução contratual sempre que o novo sistema se mostrar mais eficiente que o anterior e não houver prejuízos para a CONTRATADA.

2 DOS PROCEDIMENTOS

2.1 O Fiscal do Contrato designado pela CONTRATANTE acompanhará a execução dos serviços prestados, atuando junto a preposto indicado pela CONTRATADA.

2.2 Verificando a existência de irregularidades na prestação dos serviços, o Fiscal do Contrato notificará o preposto da CONTRATADA para que esta solucione o problema ou preste os devidos esclarecimentos.

2.3 A notificação quanto à existência de irregularidades na execução do contrato poderá ser verbal ou por escrito, a depender da gravidade da situação ou da reincidência do fato.

2.4 Constatando irregularidade passível de notificação por escrito, o Fiscal do Contrato preencherá termo de notificação, relatando a ocorrência, seu grau de pontuação, o dia e a hora do acontecido.

2.5 O termo de notificação será imediatamente apresentado ao preposto da CONTRATADA, o qual, constatando a ocorrência, deverá atestar de pronto seu “visto” no documento, que ficará sob a guarda do Fiscal do Contrato.

2.5.1 Havendo divergências quanto à veracidade dos fatos, deverá o preposto da CONTRATADA registrar suas razões no próprio termo de notificação.

2.6 Em até cinco dias úteis anteriores à apresentação da fatura mensal para ateste e pagamento, o Fiscal do Contrato informará à CONTRATADA o resultado da avaliação mensal do serviço.

2.7 A CONTRATADA, de posse das informações repassadas pelo Fiscal do Contrato, emitirá fatura mensal relativa aos serviços prestados, abatendo do valor devido pela CONTRATANTE os descontos relativos à aplicação do Instrumento de Medição de Resultado – IMR.

2.8 O Fiscal do Contrato, ao receber da CONTRATADA a fatura mensal para ateste, somente o fará quando verificada a dedução dos descontos acima mencionados.



2.9 Verificada a regularidade da fatura, o Fiscal do Contrato juntará a esta os termos de notificação produzidos no período, e a encaminhará para pagamento.

3 DO SISTEMA DE PONTUAÇÃO

3.1 O sistema de pontuação destina-se a definir os graus de pontuação para cada tipo de ocorrência, desde que não implique inexecução total ou parcial do objeto, motivo de sanção administrativa.

3.2 As ocorrências são dispostas em seis níveis de graduação, atribuindo-se a cada nível uma pontuação determinada, conforme tabelas abaixo:

OCORRÊNCIA I – Irregularidades verificadas nos itens de uniforme e EPI's (falta, más condições de uso, atraso na entrega etc.).	
Total de ocorrências	
Data da ocorrência	Descrição sintética

OCORRÊNCIA II – Atraso injustificado na apresentação dos documentos originais e respectivas cópias relativas à correta execução contratual e à manutenção das condições de habilitação aos Gestores do Contrato nos prazos contratuais, sejam documentos exigidos ao início do Contrato, durante sua execução, ou na finalização da vigência do mesmo.	
Total de ocorrências	
Data da ocorrência	Descrição sintética

OCORRÊNCIA III – Atraso no cumprimento dos prazos previstos contratualmente no atendimento às solicitações do Contratante, referentes à prestação dos serviços e acompanhamento do Contrato.	
Total de ocorrências	
Data da ocorrência	Descrição sintética



OCORRÊNCIA IV – Emprego de mão de obra sem a devida habilitação para desempenho das suas atividades profissionais.

Total de ocorrências	
Data da ocorrência	Descrição sintética

OCORRÊNCIA V – Má qualidade na prestação do serviço (funcionário sem compromisso, frequentemente ausente e/ou desatento no posto), tratamento inadequado às pessoas (ignorância, má-educação, comportamento agressivo etc.). Desconhecimento ou não realização das suas obrigações profissionais e/ou contratuais.

Total de ocorrências	
Data da ocorrência	Descrição sintética

OCORRÊNCIA VI – Má qualidade das peças repostas ou com durabilidade abaixo da prevista pelo fabricante.

Total de ocorrências	
Data da ocorrência	Descrição sintética

OCORRÊNCIAS	I	II	III	IV	V	VI	TOTAL (FATOR DE ACEITAÇÃO)
TOTAL DE OCORRÊNCIAS	0	0	0	0	0	0	
TOLERÂNCIA (-)	-1	-1	-1	0	-1	-1	
EXCESSO DE IMPERFEIÇÕES (=)	-1	-1	-1	0	-1	-1	
PESO (X)	1	1	3	4	3	2	
NÚMERO CORRIGIDO	-1	-1	-3	0	-3	-2	0



4 DA FAIXA DE AJUSTE NO PAGAMENTO

4.1 A faixa de ajuste no pagamento será definida pela soma das pontuações atribuídas às ocorrências produzidas no período de avaliação, conforme tabela abaixo:

Faixa 01 – Fator de Aceitação de 00 a 05: 100% de avaliação dos serviços
Faixa 02 – Fator de Aceitação de 06 a 12: 95% de avaliação dos serviços
Faixa 03 – Fator de Aceitação de 13 a 20: 90% de avaliação dos serviços
Faixa 04 – Fator de Aceitação acima de 20: 85% de avaliação dos serviços.

5 DA MEDIÇÃO DE RESULTADOS E GLOSAS

5.1 Os pagamentos mensais serão realizados observando-se:

- O fator de aceitação obtido conforme este anexo, cujo percentual será multiplicado pelo valor mensal contratual para obtenção do valor efetivamente a ser pago à Contratada.
- Na constatação das primeiras três ocorrências do tipo I e II deste anexo, no total, a contratada poderá ser apenas objeto de notificação. Após este número, além da glosa no pagamento mensal, a contratada estará sujeita às penalidades previstas no Termo de Referência.
- No caso de reincidências dos tipos listados no tópico anterior, o valor da multa será acrescido