



INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL  
Av. Dantas Barreto, nº 300, - Bairro Santo Antônio, Recife/PE, CEP 50010938  
Telefone: - <http://www.inss.gov.br>

## ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

### INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL IV - NORDESTE

PREGÃO Nº ...../20...

(PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº (35014.457944/2022-02))

#### 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação da prestação dos serviços de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) com atividades corretivas e preventivas em abrangência integral, monitoramento e análise da qualidade do ar interior de ambientes climatizados, eventual instalação de condicionadores de ar tipo *split*, limpeza e higienização de dutos, fornecimento de peças sob demanda e realização de serviços sob demanda para os sistemas de climatização das unidades administrativas da Gerência Executiva do INSS em Salvador, Juazeiro e Barreiras, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

LOTE/GRUPO 01				
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Global Máximo c/ BDI
<b>1</b>	Serviço de Manutenção de Aparelhos de Climatização e Análise da Qualidade do Ar (PMOC)			R\$ 899.121,30
1.1	Manutenção do tipo Mensal em aparelho tipo <i>Split</i> ou ACJ ou Cassete com capacidade até 30.000Btu/h, conforme Termo de Referência	MÊS	6150 (615 aparelhos X 10 manutenções ao ano)	R\$ 318.754,50
1.2	Manutenção do tipo Mensal em aparelho tipo <i>Split</i> ou ACJ ou Cassete com capacidade superior a 30.000Btu/h, conforme Termo de Referência	MÊS	2030 (203 aparelhos X 10 manutenções ao ano)	R\$ 150.280,90
1.3	Manutenção do tipo Semestral em aparelho tipo <i>Split</i> ou ACJ ou Cassete com qualquer capacidade, conforme Termo de Referência	MÊS	1636 (818 aparelhos X 02 manutenções ao ano)	R\$ 178.193,12
1.4	Serviços Técnicos de Manutenção de Equipamento de Ar Condicionado tipo Self Contained ou Splitão.	TR/MÊS	3786 (315,5 toneladas de refrigeração X 12 manutenções ao ano)	R\$ 67.693,68
1.5	Serviços Técnicos de Manutenção de Sistema de Climatização à Expansão Indireta ( <i>chiller</i> , torres, <i>fancoils</i> , <i>fancoletes</i> , bombas, etc)	TR/MÊS	1800 (150 toneladas de refrigeração X 12 manutenções ao ano)	R\$ 35.244,00
1.6	Análise e tratamento químico preventivo e corretivo de água gelada ( <i>chillers</i> ) e de condensação (torres), incluindo mão de obra, equipamentos necessários e elaboração de laudo conclusivo sobre as condições das águas das centrais de ar-condicionado.	SV	24 (2 análises e tratamentos químicos X 12 serviços ao ano)	R\$ 33.104,40

1.7	Análise e monitoramento da qualidade do ar de ambientes interiores, conforme Termo de Referência	Amostra	710 (Total de amostras , internas e externas, previstas)	R\$ 89.268,30
2	Peças Sob Demanda (A aquisição das Peças Sob Demanda tem caráter eventual e serão contratados a critério e por solicitação da Administração. A simples previsão dos valores indicados na planilha não geram para a contratada o direito de requerer qualquer pagamento a título indenizatório com base nos valores previstos. A expectativa de contratação de tais peças será satisfeita na medida da necessidade apresentada pela Administração.)	Peça	Sob demanda, limitado ao valor global disponível.	R\$ 170.000,00
3	Serviços Sob Demanda (A contratação dos Serviços Sob Demanda tem caráter eventual e serão contratados a critério e por solicitação da Administração. A simples previsão dos valores indicados na planilha não geram para a contratada o direito de requerer qualquer pagamento a título indenizatório com base nos valores previstos. A expectativa de contratação de tais serviços será satisfeita na medida da necessidade apresentada pela Administração.)	Serviço	Sob demanda, limitado ao valor global disponível.	R\$ 160.000,00
<b>Valor Global da Licitação</b>			<b>R\$ 1.229.121,30</b>	

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são discriminados na Planilha de Custos e Formação de Preços, anexa ao Edital.

1.4. A presente contratação será regida pela Lei nº 14.133, de 2021. A seleção da contratada far-se-á por licitação na modalidade Pregão Eletrônico, com adjudicação global do objeto. A contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Unitário .

1.5. O valor global ofertado para o grupo/lote não poderá ser superior ao estimado neste Termo de Referência.

1.6. O valor de cada item não poderá ser superior ao estimado neste Termo de Referência.

1.7. O valor do BDI apresentado não poderá ser superior ao estipulado pela Administração.

1.8. O **Item 01** terá como critério de julgamento o **Menor Preço**.

1.9. Os **Itens 02 e 03** terão como critério de julgamento o **Maior Desconto**.

1.10. A presente contratação adotará como regime de execução a **Empreitada por Preço Unitário**, de modo que serão apenas pagos os serviços devidamente prestados e as peças efetivamente fornecidas.

1.11. Apesar de ser possível prever com relativa precisão os quantitativos de serviços de Manutenção de aparelhos e de análises da qualidade do ar (Item 01 da licitação), não é possível estimar com a precisão adequada os quantitativos de serviços sob demanda (Item 03 da Licitação) ou de peças (Item 02 da licitação) - ou sequer todas as peças que serão demandadas no período contratual.

1.12. A escolha pela empreitada por preço unitário, se justifica, pois esta modelagem diminui o risco contratual, tanto para a Contratada quanto para a Contratante, como exemplificado no Acórdão 1238/2016 - TCU:

"A Excelentíssima Senhora Ministra Relatora do TC 035.988/2015-0, que deu origem ao ACÓRDÃO Nº 1238/2016 – TCU – Plenário, fez ponderações importantíssimas quanto à imprevisibilidade inerente ao fornecimento de peças:

(...)

9. Passando ao exame da matéria, na mesma linha de raciocínio da Secex/CE, compreendo que não houve má-fé dos administradores da UFC, pois **são reconhecidas as dificuldades em licitar e contratar uma série de serviços, com o fornecimento de materiais pela administração, a exemplo de manutenção predial, ar-condicionado, elevadores, limpeza, serviço de copa, manutenção de veículos, eventos, aquisição de passagens aéreas, fornecimento de combustível, limpeza urbana, coleta de lixo, manutenção de ruas, estradas, rodovias.** Cada serviço tem características próprias e exige conhecimentos e procedimentos diferenciados de contratação.

10. **Cito, como exemplo, a contratação de serviços de manutenção veicular. Não é razoável que se exija da Administração o detalhamento, em edital, das centenas, milhares de peças utilizadas em um veículo, quando se sabe antecipadamente, de forma empírica, que apenas algumas delas serão utilizadas com uma certa frequência; outras, provavelmente não serão exigidas durante a vigência do contrato. Não vejo razoabilidade, da mesma forma, em se exigir que o servidor público que elabora o termo de referência possua conhecimentos plenos de todas as peças de um veículo, especialmente ao se considerar os inúmeros modelos existentes no mercado.**

11. Racionalizando esses procedimentos, a Administração licita e contrata com o mesmo fornecedor, de forma conjunta, o serviço de manutenção e as peças de reposição que se fizerem necessárias. Nesses casos, as peças são pagas com base nas tabelas de concessionárias autorizadas, sobre as quais incidem descontos ofertados na licitação. Repita-se, a Administração não elabora estimativa de forma detalhada das peças a serem utilizadas e delas não realiza pesquisas de preços. O pressuposto básico é de que os licitantes têm pleno conhecimento do mercado e condições de apresentarem suas cotações, sem qualquer prejuízo. Nesses casos, ainda que não exista expressa previsão legal, a adjudicação é feita com base no maior desconto.

(...)

14. Alguns órgãos e entidades têm licitado e contratado o fornecimento de materiais e insumos para serem entregues em almoxarifados, os quais serão, posteriormente, utilizados quando da execução dos serviços. Referido procedimento exige uma quantidade significativa de servidores para realizar licitações, receber e controlar, posteriormente, a utilização desses produtos. Contempla, também, incertezas quando da execução do serviço, pois, com frequência, itens não são adquiridos ou são adquiridos em quantidades insuficientes.

15. Outros órgãos e entidades realizam certames para constituição de ata de registro de preços, com adjudicação, no mais das vezes, por grupos de itens, e os materiais registrados são requisitados e utilizados quando da realização de cada serviço. Esse procedimento contempla manifesta ilegalidade, pois as atas registradas estão sendo utilizadas, comumente, como contrato. Contempla, ainda, ineficiência, por envolver diversos fornecedores na realização de um mesmo serviço, o que traz contratempos de toda natureza. Em síntese, é quase impossível obter uma sinergia adequada entre o prestador dos serviços e os inúmeros fornecedores de materiais. Além disso, periodicamente nova pesquisa é realizada para verificar se os preços registrados estão de acordo com os praticados pelo mercado, nos termos do art. 9º, inciso XI, do Decreto 7.892/2013. Some-se, ainda, a necessidade de se realizar novas licitações sempre que a ata perder a vigência ou caso, por qualquer outro motivo, deixe de ser aplicada.

16. Ante o exposto, reitero, esses procedimentos estão em desacordo com o art. 37 da Constituição Federal por violarem o princípio da eficiência.

(...)

29. **Mesmo que considere como adequada a contratação de materiais, com base em uma estimativa de preços e quantidades, nos termos realizados pela administração deste Tribunal, compreendo a pertinência e a eficiência da realização de procedimento licitatório, cuja adjudicação observaria o maior desconto sobre o valor dos materiais registrados na tabela Sinapi. Ressalto, por oportuno, que a Lei 12.462/2011, que aprovou o Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC, prevê expressamente a possibilidade de contratação com base no maior desconto. Embora não se aplique ao certame em tela, a evolução legislativa já demonstra a necessidade de uma maior racionalidade na busca da eficiência.**

30. **Em primeiro lugar, o procedimento propicia a obtenção do melhor preço, a exemplo da forma utilizada pelo TCU, e evita o jogo de planilha, em que o licitante oferta maiores preços para itens com probabilidade de maior utilização. Em segundo lugar, evitaria o levantamento desnecessário de quantidades, as quais, em grande parte, são meramente referenciais. Em terceiro lugar, o modelo do desconto incluiria todos os materiais existentes naquela tabela, mesmo que incluídos posteriormente, e evitaria, desse modo, a formalização desnecessária de termos aditivos. Em quarto lugar, o procedimento atende aos princípios da eficiência e da licitação previstos no art. 37, caput, e seu inciso XXII, da Constituição Federal, e da competitividade de que trata o art. 3º, da Lei 8.666/93.**

31. Há que ser considerada, ainda, a eficiência na gestão dos contratos, no que se refere à execução dos serviços, às repactuações, às prorrogações, bem como na elaboração da estimativa de preços da licitação."

(grifos acrescidos);

1.13. O prazo de vigência da contratação é de **12 (doze) meses** (máximo de 5 anos) contados do(a) **data de assinatura do contrato**, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.14. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que **há necessidade de existência e manutenção do contrato, pelo fato de que eventual paralisação da atividade contratada implicar em prejuízo ao exercício das atividades da Administração contratante,**

1.15. Trata-se de serviço comum de engenharia, **SEM dedicação exclusiva de mão de obra**, a ser contratado mediante licitação não sigilosa, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

1.16. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

- 1.17. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.
- 1.18. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.
- 1.19. Os preços apresentados pelas licitantes deverão cobrir todos os custos dos serviços, abrangendo o fornecimento de mão de obra especializada, leis e encargos sociais decorrentes, ferramentas e equipamentos, transportes, operacionalidade de automação, fretes, peças, componentes, remoção de móveis, máquinas ou equipamentos para execução dos serviços e seu reposicionamento no local, limpeza do ambiente, sistema de gerenciamento de serviços, enfim, tudo o que for preciso para garantir a qualidade e funcionalidade dos serviços solicitados.

## **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 2023, conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 29979036000140-0-000004/2024

Data de publicação no PNCP: 20/05/2023

Id do item no PCA: 7

Classe/Grupo: 833 serviços de engenharia

Identificador da Futura Contratação: 510677-42/2023

## **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. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

### **4.1. REQUISITOS NECESSÁRIOS AO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE**

- 4.1.1. Os padrões, valores, parâmetros, normas e procedimentos necessários à garantia da boa qualidade do ar interior, inclusive de temperatura, umidade, velocidade, taxa de renovação e grau de pureza, são os regulamentados pela Resolução nº 9, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, e posteriores alterações, assim como as normas técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- 4.1.2. As medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização devem seguir o que dispõe a Portaria GM/MS N° 3.523, de 28 de agosto de 1998;
- 4.1.3. As atividades de manutenção devem seguir as Práticas de Manutenção dispostas no anexo da Portaria N° 2.296, de 23 de julho de 1997;
- 4.1.4. A contratação de serviços de planejamento, implantação e execução de Manutenção, Operação e Controle dos sistemas de climatização de ambientes internos de uso público e coletivo com fornecimento de materiais devem ser prestados de forma contínua;
- 4.1.5. A Contratada deverá ser pessoa jurídica registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT;
- 4.1.6. A Contratada deverá indicar Responsável Técnico, legalmente habilitado, com formação em Engenharia Mecânica e/ou Técnico Industrial com habilitação em mecânica ou equivalente;
- 4.1.7. O contrato estará sujeito a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Termo de Responsabilidade Técnica – TRT.

### **4.2. DEFINIÇÃO DA NATUREZA CONTINUADA OU NÃO DOS SERVIÇOS**

4.2.1. Os serviços de manutenção serão prestados de forma contínua, pois visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional. (Art. 15 da IN 05/2017)

4.2.2. Em linha de raciocínio, o Manual de Engenharia e Patrimônio Imobiliário do INSS, item 1.1.1, define os serviços de manutenção como de natureza contínuos.

4.2.3. Os serviços serão prestados **SEM** dedicação de mão de obra.

#### 4.3. DO SERVIÇO COMUM

4.3.1. O parágrafo único do art. 1º da Lei 10520/2002 considera como *“bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado”*.

4.3.2. Dessa forma, como os padrões de desempenho e qualidade estão objetivamente definidos pelo Edital e as especificações contidas neste mesmo Termo de Referência são usuais de mercado, no qual inúmeras empresas prestam este tipo de serviço, existindo disponibilidade imediata para sua execução, além de permitir o pre-estabelecimento do prazo de execução dos serviços e prazo de vigência do contrato.

4.3.3. Neste ponto, é imperioso destacar que o PMOC – Plano de Manutenção, Operação e Controle é um conjunto de documentos que regularizam as ações necessárias para que os sistemas artificiais de climatização funcionem com sua melhor performance, definindo em detalhes, quando, como e quais partes do aparelho devem ser feitas correções técnicas. O Plano visa garantir não só o desempenho e maior vida útil dos equipamentos, mas também reduzir os custos de energia e manutenção e proporcionar uma melhor qualidade de ar para os usuários.

4.3.4. Salienta-se que as atividades previstas no PMOC já são amplamente conhecidas e aplicadas no mercado de climatização, tendo o Plano organizado estas de forma a melhorar o desempenho e a segurança dos sistemas.

#### CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

4.4. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.4.1. Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA nº 340, de 25/09/2003 e da Instrução Normativa Ibama, nº 5, de 14 de fevereiro de 2018, nos procedimentos de recolhimento, acondicionamento, armazenamento e transporte das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDOs abrangidas pelo Protocolo de Montreal (notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano), obedecendo às seguintes diretrizes:

- a) não é permitida a liberação intencional de substância controlada na atmosfera durante as atividades que envolvam sua comercialização, envase, recolhimento, regeneração, reciclagem, destinação final ou uso, assim como durante a instalação, manutenção, reparo e funcionamento de equipamentos ou sistemas que utilizem essas substâncias;
- b) durante os processos de retirada de substâncias controladas de equipamentos ou sistemas, é obrigatório que as substâncias controladas sejam recolhidas apropriadamente e destinadas aos centros de regeneração e/ou de incineração;
- c) É obrigatória a retirada de todo residual de substâncias controladas de suas embalagens antes de sua destinação final ou disposição final;
- d) As substâncias a que se refere este artigo devem ser acondicionadas adequadamente em recipientes que atendam a norma aplicável;
- e) é vedado o uso de cilindros pressurizados descartáveis que não estejam em conformidade com as especificações da citada Resolução, bem como de quaisquer outros vasilhames utilizados indevidamente como recipientes, para o acondicionamento, armazenamento, transporte e recolhimento das SDOs CFC-12, CFC-114, CFC-115, R-502 e dos Halons H-1211, H-1301 e H-2402;
- f) quando os sistemas, equipamentos ou aparelhos que utilizem SDOs forem objeto de manutenção, reparo ou recarga, ou outra atividade que acarrete a necessidade de retirada da SDO, é proibida a liberação de tais substâncias na atmosfera, devendo ser recolhidas mediante coleta apropriada e colocadas em recipientes adequados, conforme diretrizes específicas do artigo 2º e parágrafos da citada Resolução;
- g) a SDO recolhida deve ser reciclada in loco, mediante a utilização de equipamento projetado para tal fim que possua dispositivo de controle automático antitransbordamento, ou acondicionada em

recipientes adequados e enviada a unidades de reciclagem ou centros de incineração, licenciados pelo órgão ambiental competente.

h) quando a SDO recolhida for o CFC-12, os respectivos recipientes devem ser enviados aos centros regionais de regeneração de refrigerante licenciados pelo órgão ambiental competente, ou aos centros de coleta e acumulação associados às centrais de regeneração.

i) É obrigatória a retirada de todo residual de substâncias controladas de suas embalagens antes de sua destinação final ou disposição final.

4.4.2. “Não são permitidas, à contratada, formas inadequadas de destinação final das pilhas e baterias usadas originárias da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, tais como:

a) lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;

b) queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;

c) lançamento em corpos d’água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.”

4.4.3. “A contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das pilhas e baterias originárias da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e legislação correlata.

4.4.4. Os critérios e práticas de sustentabilidade foram pormenorizados no item 3.15 do Estudo Técnico preliminar, e nos itens 6.65 a 6.67 deste Termo de Referência.

4.5. *É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:*

4.5.1. *É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste em:*

4.5.2. A parcela principal da obrigação é a Manutenção Preventiva e Corretiva dos equipamentos de climatização.

4.5.3. Não é considerada parcela principal da obrigação e podem ser subcontratados os serviços de:

a) Análise da Qualidade do Ar

b) Serviços Eventuais

4.5.4. *A subcontratação fica limitada a 15% (quinze por cento) [parcela permitida/percentual]*

4.6. *O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.*

4.7. *A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.*

4.8. *Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.*

4.9. *Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 5 (cinco) % do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.*

4.9.1. *A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato.*

4.9.2. *No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.*

4.10. *O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.*

4.11. *O Contratado deverá realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.*

4.12. Fica obrigada a Contratada, no mês anterior ao encerramento contrato, a entregar à fiscalização o Plano de Manutenção, Operação e Controle com relação atualizada dos equipamentos integrantes ao contrato.

4.12.1. Caso existam equipamentos com atualização de software disponível pelo fabricante, na transição do contrato, o software instalado deverá estar em sua última versão.

4.12.2. Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

## **VISTORIA**

4.13. *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 08 horas às 17 horas.*

4.14. *Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia;*

4.15. *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.*

4.15.1. *O agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (71) 3319 - 4636 /4680 (Salvador), (74) 3612 - 6541 (Juazeiro) e (77) 3613 -9117 (Barreiras)*

4.15.2. *O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.*

4.15.3. *As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.*

4.15.4. *A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.*

4.15.5. *O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante.*

4.16. *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**

5.0.1. Início da execução do objeto: quando da emissão da assinatura do contrato e da conclusão dos trâmites inerentes ao processo licitatório

5.0.2. Será exigido comprovante de registro de documento de responsabilidade técnica, nos termos da Resolução CONFEA N° 1.025, de 2009, e Resolução CFT N° 055, de 2019, antes do início das atividades.

## **5.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS**

5.1.1. As especificações definem técnicas e rotinas a serem seguidas pela Contratada, em estrita concordância e obediência às normas técnicas vigentes, com o objetivo de permitir o perfeito funcionamento dos equipamentos, objeto do Edital, de forma a proporcionar atividades ininterruptas na unidade de uso do INSS.

5.1.2. Os preços apresentados pela Contratada deverão cobrir todos os custos dos serviços, abrangendo o fornecimento de mão de obra especializada, leis e encargos sociais decorrentes, ferramentas e equipamentos, transporte, remoção de móveis, máquinas ou equipamentos para execução dos serviços e seu reposicionamento no local, limpeza da área utilizada após conclusão dos serviços, enfim, tudo o que for preciso para garantir a qualidade e funcionalidade dos serviços solicitados.

5.1.3. Se constatado pela Contratada o mau uso dos equipamentos por parte do usuário, de forma a contribuir para o surgimento de falhas, este fato deve ser registrado e comunicado ao Fiscal Técnico com descrição detalhada da ocorrência, sem que isto seja impeditivo para o atendimento.

5.1.4. A omissão da Contratada em apontar problemas ou situações que possam vir a comprometer o funcionamento dos equipamentos não a eximirá da responsabilidade, e do ônus, da manutenção.

5.1.5. A execução dos serviços deverá ser prestada por Técnicos devidamente habilitados e vinculados à Licitante vencedora durante o período de vigência da Contratação do objeto da licitação sem quaisquer ônus adicionais para a CONTRATANTE além daqueles constantes na Proposta Licitante Vencedora.

- 5.1.6. Para cada categoria profissional, devem ser providenciados pela Contratada os equipamentos de proteção individual (EPI), adequados a cada tipo de tarefa, tais como: botas, capacetes, luvas, óculos de proteção, máscaras, cinto de segurança, protetor auricular, capas de chuva, macacões, etc. Além do fornecimento dos EPI, a Contratada deverá orientar e fiscalizar seus funcionários sobre a sua utilização e manutenção.
- 5.1.7. Todo o material usado pela Contratada deve ser de primeira qualidade, as peças substituídas deverão ser genuínas, com selo e recomendadas pelos fabricantes dos equipamentos.
- 5.1.8. A Contratada será a responsável pela limpeza do local onde ocorrerão os serviços de manutenção, depositando os materiais substituídos e/ou entulhos, em local apropriado, em coletor de resíduos próprio e providenciando a remoção do mesmo.
- 5.1.9. Em caso de indisponibilidade de peças no mercado, devidamente comprovada pela Contratada, será aceita a manufatura destas mediante prévio acordo com a fiscalização.
- 5.1.10. Os serviços descritos neste Termo de Referência devem ser executados conforme recomendações dos fabricantes dos equipamentos, das normas a seguir e também de outras normas não citadas ou publicadas posteriormente, desde que aplicáveis. Quando houver divergência entre normas, deverá ser adotada a mais rigorosa.
- 5.1.11. LEI Nº 4.150, de 21 de novembro de 1962. Institui o regime obrigatório de preparo e observância das normas técnicas nos contratos de obras e compras do serviço público de execução direta, concedida, autárquica ou de economia mista, através da Associação Brasileira de Normas Técnicas e dá outras providências.
- 5.1.12. LEI Nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018. Dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes;
- 5.1.13. Portaria do Ministério da Saúde Nº 3523, de 28 de agosto de 1998. Dispõe sobre Regulamento Técnico contendo medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização, para garantir a Qualidade do Ar de Interiores e prevenção de riscos à saúde dos ocupantes de ambientes climatizados;
- 5.1.14. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho aplicáveis.
- 5.1.15. Resolução ANVISA Nº 09, de 16 de janeiro de 2003. Dispõe sobre Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior, em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo;
- 5.1.16. Portaria MARE Nº 2.296, de 23 de julho de 1997. Dispõe sobre as Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, devidamente atualizadas, constantes do Anexo a esta Portaria, como exigências mínimas de aceitabilidade na construção, manutenção e demolição de edifícios públicos a cargo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais – SISG;
- 5.1.17. Guia de Recomendações Técnicas para o Setor AVAC-R – Renabravas da ABRAVA;
- 5.1.18. Manuais de Boas Práticas – Programa Brasileiro de Eliminação dos HCFCs - PBH
- 5.1.19. Todos os trabalhos deverão ser executados por mão de obra especializada, com a utilização de ferramentas apropriadas de modo a garantir a conservação e o perfeito funcionamento dos mesmos.
- 5.1.20. Correrá, por conta exclusiva da Licitante vencedora, a responsabilidade pelo deslocamento de seus Técnicos ao local da execução dos serviços objeto da licitação, pela retirada e entrega dos equipamentos e todas as despesas de transporte, frete e seguros correspondentes.
- 5.1.21. Todas as peças e materiais utilizados na manutenção preventiva e corretiva devem ser originais do fabricante ou similares e de qualidade comprovada pelo INMETRO, quando existir, devendo a contratada apresentar Nota Fiscal de aquisição com o registro da garantia.
- 5.1.22. Durante a realização dos serviços fica a Contratada obrigada a sinalizar convenientemente e/ou isolar o local e o equipamento, objetivando a segurança dos seus funcionários, dos usuários e servidores.
- 5.2. IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE – PMOC.**
- 5.2.1. Fica a Contratada obrigada a elaborar, implantar, executar e manter disponível o PMOC para todos os equipamentos e sistemas de climatização abrangidos pelo Contrato.
- 5.2.2. A elaboração do PMOC representa a fase inicial da prestação dos serviços. Deverá ser iniciada mediante a assinatura contratual e concluída em um prazo máximo de 30 dias, juntamente com a apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA) ou do Termo de Responsabilidade Técnica – TRT (Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT).
- 5.2.3. O responsável técnico pela execução dos serviços de manutenção, preposto da Contratada, terá as atribuições do artigo 6º da Portaria MS/GM Nº 3.523, de 1998.



5.2.4. O prazo de implantação será atendido com a submissão das minutas de PMOC para aprovação da fiscalização conforme este Termo de Referência.

5.2.5. **O PMOC deverá corresponder em conjunto de medidas legais estipuladas** para monitorar, adequar e assegurar os padrões de qualidade exigidos à adequada manutenção do sistema de climatização desta edificação; **constituindo também em um instrumento de padronização da comunicação, de registro de ocorrências e das ações do Responsável Técnico e da fiscalização contratual. Em relação aos procedimentos, regulamentos, normas técnicas, padrões e parâmetros, o PMOC deverá obedecer, no mínimo:**

5.2.6. O Regulamento Técnico disposto pela Portaria GM/MS nº 3.523, de 28/08/1998 – contendo medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização, com isso, o sistema de climatização deve estar em condições adequadas de limpeza, manutenção, operação e controle, visando a prevenção de riscos à saúde dos ocupantes.

5.2.7. Os Padrões, Valores, Parâmetros e Procedimentos necessários à garantia da boa qualidade do ar interior, suas tolerâncias e métodos de controle, inclusive de temperatura, umidade, velocidade, taxa de renovação e grau de pureza, regulamentados na Resolução nº 9, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, e posteriores alterações.

5.2.8. As Normas Técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

5.2.9. **O Plano deverá conter, no mínimo:** a identificação do estabelecimento e seus ambientes climatizados, a identificação do responsável técnico, a descrição das atividades a serem desenvolvidas e as executadas, a periodicidade das mesmas, as recomendações quanto os resultados obtidos em análises realizadas e recomendações a serem adotadas em situações de falhado equipamento e de emergência para garantia de segurança do sistema de climatização e outros de interesse, conforme especificações contidas no Regulamento Técnico aprovado pela referida Portaria do Ministério da Saúde e pela Norma Brasileira NBR 13971/97 aprovada pela ABNT - que dispõe sobre manutenções programadas de sistemas de climatização.

5.2.10. **A estrutura documental do PMOC deverá se constituir conforme os pontos básicos dispostos no Anexo I da Portaria GM/MS nº 3.523/1998, quais sejam:**

- Identificação do Ambiente ou Conjunto de Ambientes.
- Identificação do Proprietário (Contratante).
- Identificação do Responsável Técnico.
- Relação dos Ambientes Climatizados e Cronograma de Manutenções Preventivas.
- Plano de Manutenção e Controle dos Serviços a serem executados.
- Plano de Manutenção e Controle dos Serviços Executados.
- Recomendações à Contratante em relação aos resultados obtidos na análise da qualidade do ar interior.
- Fundamentadas nas disposições da Portaria GM/MS 3.523/98 e da Resolução nº 9/2003 da ANVISA, **são atribuições do Responsável Técnico pelo PMOC:**
- Elaborar, implantar e manter disponível no imóvel o PMOC adotado para o sistema de climatização.
- Garantir a aplicação do PMOC por intermédio da execução contínua direta ou indireta desse serviço.
- Manter disponível o registro da execução dos procedimentos estabelecidos no PMOC.
- Divulgar, os procedimentos e resultados das atividades de manutenção, operação e controle dos serviços contratados, aos representantes da Contratante.
- Providenciar a avaliação biológica, química e física das condições do ar interior dos ambientes.
- Manter disponível o registro das avaliações e correções realizadas.
- Orientar a Contratante e promover a correção, no que lhe couber, das condições encontradas em desconformidade com as disposições legais.
- **A Contratada deverá encaminhar à fiscalização contratual, todos os documentos originados de ocorrências relacionadas ao PMOC**, tais como: levantamento técnico dos aparelhos condicionadores de ar instalados e os previstos para instalação, recomendações técnicas em situação de falha de aparelho e outras de emergência, relatório de manutenção emitido para toda intervenção e o laudo/relatório técnico de avaliação de qualidade do ar interior.

### 5.3. DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA

5.3.1. A assistência técnica preventiva – que é parte integrante das manutenções mensal e semestral – consistirá em procedimentos de manutenção, com visitas mensais visando prevenir situações que possam gerar falhas ou defeitos, a conservação e o perfeito funcionamento dos equipamentos, observando-se as periodicidades constantes neste Termo de Referência, bem como recomendar ao INSS eventuais providências, sob o seu controle, que possam interferir no desempenho dos mesmos.

5.3.2. A periodicidade de execução das manutenções preventivas deverá ser mensal para cada equipamento;

5.3.3. A manutenção preventiva deverá ser feita independentemente de chamado ou de ter havido manutenção corretiva no período, deverá seguir o cronograma do PMOC elaborado a partir dos procedimentos e das periodicidades estabelecidas neste Termo de Referência.

5.3.4. Para toda intervenção preventiva deverá a Contratada emitir um Relatório Técnico de Visita (RTV). O preenchimento deverá ser em letra legível e deverá conter obrigatoriamente o relato dos procedimentos adotados e as informações sobre as atividades desenvolvidas, a hora de início do atendimento e a hora de conclusão dos serviços, peças e insumos utilizados. O RTV deverá ser assinado pelo Fiscal Setorial e/ou técnico ou seu substituto e pelo Técnico responsável pela execução do serviço.

5.3.5. As rotinas descritas neste Termo de Referência em seu item 5.9 DAS ROTINAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA constituem os serviços de manutenção preventiva para garantir o bom funcionamento dos equipamentos e que deverão nortear a elaboração do plano de manutenção por parte da CONTRATADA.

#### 5.4. DA MANUTENÇÃO CORRETIVA

5.4.1. Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos em seu perfeito estado de uso, compreendendo, inclusive substituições de componentes, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas para os equipamentos.

5.4.2. Essa manutenção consistirá no atendimento às solicitações do INSS, quantas vezes forem necessárias, sem qualquer ônus adicional, sempre que houver interrupção do funcionamento normal ou quando for detectada a necessidade de recuperação, substituição de peças para a correção de defeitos detectados durante a manutenção preventiva ou que venham a prejudicar o funcionamento de quaisquer dos equipamentos.

5.4.3. A manutenção corretiva não trará ônus adicional à Contratante, exceto os itens previstos na lista de pagamento por demanda e até o limite contratado.

5.4.4. O valor de mão de obra para a realização dos serviços de manutenção corretiva está incluso nos valores constantes na proposta de preços apresentada pela licitante vencedora do certame licitatório (Manutenção Preventiva Semestral e Manutenção Preventiva Mensal). Esses valores cobrirão os serviços de manutenção corretiva executados durante o período em que a contratada estiver realizando as manutenções preventivas acima citadas, bem como a qualquer momento quando solicitadas pela SFA/AL.

5.4.5. A descontinuidade da climatização do ambiente, a redução da capacidade de refrigeração/aquecimento, alteração das características originais do sistema ou retirada do equipamento para oficina, entre outras ocorrências são consideradas anormais e devem ser comunicadas à Fiscalização.

5.4.6. Quando não houver disponibilidade de peças no mercado, devido à descontinuidade da produção pelo fabricante, concomitante à impossibilidade de manufatura, deverá a Contratada provar a irreparabilidade do equipamento, cabendo à Fiscalização a análise das alegações apresentadas e prosseguimento das medidas cabíveis.

5.4.7. Caso os serviços de manutenção corretiva não possam ser executados nas dependências do CONTRATANTE, o procedimento de retirada dos equipamentos para reparos, mesmo que o conserto seja realizado em outro Estado da Federação, será de inteira responsabilidade da Contratada, inclusive o ônus integral do transporte. A retirada do equipamento poderá ser efetuada após a assinatura do respectivo Termo de Responsabilidade, a ser emitido pelo CONTRATANTE. É de responsabilidade da Contratada a imediata comunicação da remoção, e do futuro retorno do equipamento, à equipe de Fiscalização.

5.4.8. Para toda intervenção corretiva deverá a Contratada emitir um Relatório Técnico de Visita (RTV) detalhado dos serviços executados, sempre observando em anotar a hora de início do atendimento e a hora de conclusão dos serviços, bem como as peças trocadas e insumos utilizados.

5.4.9. Na manutenção corretiva estão inclusos os serviços de substituição de aparelhos de climatização, entendendo-se por substituição a atividade de desinstalação de equipamento (a ser substituído) por outro equipamento que atende as necessidades locais (a ser instalado) utilizando-se a mesma infraestrutura do equipamento original.

5.4.10. No atendimento ao chamado, o técnico deverá verificar todo o conjunto do equipamento, inclusive as instalações físicas e condições ambientais, evitando o retorno para possíveis correções, registrando no formulário próprio qualquer anormalidade encontrada.

5.4.11. É responsabilidade da Contratada o descarte adequado dos resíduos gerados na manutenção. As peças com defeito descartadas poderão ser solicitadas pela Fiscalização para inspeção, por isso deverão ser guardadas

preferencialmente em imóvel da Contratada por um mês ou mais, contado do recebimento definitivo da peça substituta.

5.4.12. O detalhamento sobre as condições de descarte adequado encontra-se nas obrigações da contratada e critérios de sustentabilidade.

5.4.13. Considera-se prazo de atendimento a dilação necessária para mobilização dos recursos necessários para a Contratada sanar defeitos ou falhas dos equipamentos ou sistemas, baseado nos níveis de anormalidade.

5.4.14. Com o objetivo de identificar e padronizar os termos que serão utilizados no relacionamento CONTRATANTE/Contratada, os quais visam atender a conveniência da organização dos serviços de manutenção, fica estabelecida a adoção dos seguintes conceitos e definições:

- **DEFEITO:** Anormalidade num equipamento ou sistema que não impede o desempenho de sua função.
- **FALHA:** Anormalidade num equipamento ou sistema com interrupção da capacidade de desempenhar sua função.
- **NÍVEIS DE ANORMALIDADES:** É a graduação de consequências que as falhas e defeitos poderão acarretar nos equipamentos ou nos sistemas, subdivididos em:
  - **Emergência:** Ocorrência de defeitos ou falhas em equipamento ou sistema onde sejam requisitadas ações imediatas a fim de preservar vidas ou patrimônio.
  - **Urgência:** Ocorrência de defeitos ou falhas que demandem ações a fim de manter a continuidade da prestação dos serviços inerentes ao INSS.
  - **Alerta:** Ocorrência de defeito ou falha em equipamento ou sistema que poderá acarretar situação descrita nos itens supracitados.

5.4.15. Os prazos de início de atendimento das Ordens de Serviços de Manutenção Corretiva deverão respeitar a escala de prioridade da tabela a seguir:

Prioridade	Mesmo município da GEX	Unidades até 200 km da GEX mais próxima	Unidades acima de 200km da GEX mais próxima	Tipos de ocorrências
Emergência	2 horas	24 horas	72 horas	Ocorrências que impedem o funcionamento das unidades e setores ou que acarretam o risco iminente de impedimento total no funcionamento das unidades.
Urgência	4 horas	3 dias úteis	5 dias úteis	Ocorrências que comprometem parcialmente o funcionamento das unidades e setores, e que poderão vir a se agravar em um curto espaço de tempo.
Alerta	24 horas	5 dias úteis	Junto à próxima preventiva	Ocorrências que não comprometem o funcionamento, porém incomodam servidores e público ou ainda prejudicam a imagem do INSS.

5.4.16. Salvador/BA, Juazeiro/BA e Barreiras/BA referem-se respectivamente a localidade onde está situado o edifício sede da Gerência Executiva do INSS em Salvador, edifício sede da Gerência Executiva do INSS em Juazeiro, Edifício sede da Gerência Executiva em Barreiras/BA, e suas respectivas unidades vinculadas.

5.4.17. Após o início do atendimento, deverá a Contratada apresentar a solução da anormalidade em um prazo máximo de 12 (doze) horas para os chamados caracterizados como níveis de anormalidades de Emergência e 24 (vinte e quatro) horas nas situações caracterizadas nos demais níveis de anormalidades.

5.4.18. No caso de parada de algum equipamento por qualquer motivo, o mesmo deverá ser colocado em funcionamento num prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis contados a partir da data de comunicação à Contratada.

5.4.19. Os prazos descritos nos subitens anteriores poderão ser prorrogados a critério da Fiscalização, desde que lastreado em justificativa fundamentada da Contratada.

5.4.20. Excepcionalmente, em casos de Emergências, quando do iminente risco à vida ou ao patrimônio público, mesmo fora do horário normal de atendimento, a Contratada poderá ser acionada e os prazos descritos nos itens anteriores alterados de acordo com a gravidade do ocorrido.

## 5.5. DA OPERAÇÃO E CONTROLE DOS SISTEMAS DO EDF. FLORENSILVA E EDF. JOÃO MENDONÇA.

5.5.1. A CONTRATADA ficará responsável pelas rotinas de ligamento e desligamento das unidades de climatização das unidades dos Edf. João Mendonça e Edf. Florensilva, devendo esta ser executada por profissional devidamente habilitado em horários acordados com a Administração, sempre ao início e término da Jornada de trabalho das Unidades. É facultado à LICITANTE VENCEDORA, quando tecnicamente viável, a utilização de equipamentos de automação para ligação programada (timers, por exemplo) ou remota dos equipamentos, por suas expensas. A Contratada deve atentar para feriados e pontos facultativos evitando ligamentos desnecessários, entrando em contato a Administração em caso de dúvidas.

## 5.6. ROTINAS DE SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS, REGISTROS E ACOMPANHAMENTO

### 5.6.1. O encaminhamento da solicitação para atendimento deverá seguir a sequência abaixo:

- a) Para os serviços Corretivos, o servidor designado pela autoridade competente da CONTRATANTE se comunica com o Preposto/Empresa da Contratada, descrevendo o tipo de ocorrência (defeito) e sua urgência quanto ao tempo de atendimento. A solicitação poderá ser feita por Aplicação Web disponibilizado pela Contratada, e-mail ou, em último caso, de forma complementar, por telefone ou aplicativo de mensagens.
- b) O Preposto/Empresa registra a solicitação e atribui uma Ordem de Serviço (OS). A Ordem de Serviço terá um formulário próprio criado pela Contratada onde serão registradas todas as ocorrências relacionadas ao chamado técnico, conforme discriminado neste Termo de Referência e no Contrato. As informações iniciais são a data e hora do chamado, a descrição do defeito, o nome e matrícula do solicitante.
- c) Para efeito de controle dos prazos de atendimento dos chamados, considerar-se-á aberto o chamado, e portanto válido, a partir do horário de acionamento da Contratada, com o registro da demanda do representante da CONTRATANTE. O horário de fechamento do chamado será o horário real de término do serviço, lançado na Ordem de Serviço e atestado pelo representante local do CONTRATANTE.
- d) Os serviços de manutenção preventiva deverão ser executados independentemente de chamado ou de ter havido manutenção corretiva no período, seguindo o cronograma do PMOC elaborado a partir dos procedimentos e das periodicidades estabelecidas neste Termo de Referência.
- e) Quando da execução do serviço, a Contratada deverá utilizar a Ordem de Serviço para registro dos eventos. O preenchimento deverá ser em letra legível e deverá conter obrigatoriamente o relato dos procedimentos adotados para solução do problema e as informações sobre as atividades desenvolvidas, peças e insumos utilizados. Então será assinado pelo Fiscal Setorial e/ou técnico ou seu substituto e pelo Técnico responsável pela execução do serviço.
- f) Uma via da Ordem de Serviço deverá ficar no local após o atendimento, para fins de registro e servirá para comprovação de que o serviço foi prestado pela Contratada, de quais alterações da configuração original dos equipamentos foram efetuadas, incluindo os números de série/modelos substituídos e substitutos, além da data final da garantia das peças e componentes novos substituídos. Deve ser registrado na OS caso não seja possível concluir o atendimento no mesmo dia e se não for possível continuar o serviço no dia seguinte, será registrado no formulário o motivo pelo qual o serviço ficou incompleto e utilizado outro formulário para a conclusão. Todas essas informações deverão estar registradas no sistema de gerenciamento de serviços;
- g) Todos os formulários das Ordens de Serviço referentes àquele mês devem ser submetidos à análise do Responsável Técnico da Contratada. Concluída a análise das Ordens de Serviço por parte do responsável, este elaborará o Relatório Mensal contendo todos os serviços executados, assim como os respectivos quantitativos de peças/insumos utilizados na sua execução, durante o mês em questão.
- h) O Relatório Mensal, devidamente assinado pelo Responsável Técnico, acompanhados dos respectivos RTV's, deverá ser entregue em formato digital (arquivo .pdf), ao Fiscal Técnico do Contrato, no prazo estipulado no item 17. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

## 5.7. DA MANUTENÇÃO DO APARELHOS TIPO *SPLIT* OU ACJ OU CASSETE

### 5.7.1. A contratação contempla a manutenção de aparelhos do tipo Split (High Wall, piso-teto) , ACJ e Cassete, divididos da seguinte maneira:

#### 5.7.1.1. Manutenção mensal de aparelhos do tipo Split ou ACJ ou Cassete com capacidade igual ou inferior a 30.000 Btu/h:

- a) Serviço de periodicidade mensal que **abrange a prestação do serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva** dos aparelhos de climatização contemplando:
- b) 01 (uma) Manutenção Preventiva – denominada Mensal – **durante o mês**, com a higienização das unidades evaporadoras com produto químico adequado e realização de rotinas previstas no PMOC;
- c) Manutenções corretivas conforme descrito no Item 8.6 do documento em tela;
- d) Durante o período de um ano ( 12 meses), serão aplicadas 10 (dez) manutenções mensais para cada equipamento, 05 (cinco) a cada semestre;

#### 5.7.1.2. Manutenção mensal de aparelhos do tipo Split ou ACJ ou Cassete com capacidade superior a 30.000 Btu/h:

- a) Serviço de periodicidade mensal que **abrange a prestação do serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva** dos aparelhos de climatização contemplando:
- b) 01 (uma) Manutenção Preventiva – denominada Mensal – **durante o mês**, com a higienização das unidades evaporadoras com produto químico adequado e realização de rotinas previstas no PMOC;
- c) Manutenções corretivas conforme descrito no Item 8.6 do documento em tela.
- d) Durante o período de um ano ( 12 meses ) serão aplicadas 10 (dez) manutenções mensais para cada equipamento, 05 (cinco) a cada semestre.

5.7.1.3. Manutenção semestral de aparelhos do tipo Split ou ACJ ou Cassete com qualquer capacidade:

- a) Serviço de periodicidade semestral que **abrange a prestação do serviço de manutenção preventiva, preditiva e corretiva** dos aparelhos de climatização contemplando:
- b) 01 (uma) Manutenção Preventiva – denominada Semestral – durante o mês, com a lavagem das unidades condensadora e evaporadora e realização de rotinas previstas no PMOC.
- c) Manutenções corretivas conforme descrito no Item 8.6 do documento em tela.
- d) Durante o período de um ano ( 12 meses ), serão aplicadas 02 (duas) manutenções semestrais para cada equipamento, 01 (uma) a cada semestre, **sendo o intervalo entre elas de 5 (cinco ) meses**.

5.7.2. O Objeto do item em questão abrange a prestação do serviço de manutenção dos aparelhos de climatização durante o período de um mês, contemplando ações preventivas, preditivas e corretivas em sua totalidade.

5.7.3. As manutenções deverão ser executadas no horário normal de expediente, mas de modo que não prejudique o funcionamento das atividades da CONTRATANTE. Excepcionalmente, as manutenções poderão ser realizadas fora do horário normal ou aos sábados, domingos e feriados, quando da impossibilidade de manutenções em dias normais ficando a critério da CONTRATANTE e não implicando qualquer ônus para a mesma.

## 5.8. DAS ROTINAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

### 5.8.1. Manutenção Preventiva Mensal em aparelhos Tipo Split ou Cassete

- I - Informar e aguardar liberação para início das atividades. Isolar área de trabalho, posicionar ferramentas, materiais, equipamentos de proteção individual e coletiva.
- II - Comparar os dados da ordem de serviço com o código de identificação do equipamento, patrimônio e local físico, registrando as divergências.
- III - Checar as condições de funcionamento do controle remoto e substituir pilhas quando necessário.
- IV - Limpar o elemento filtrante (fibras de nylon aglutinadas e resina sintética ou espuma de poliuretano) utilizando os meios e substâncias mais adequados, como exemplo: por imersão em solução de água morna e sabão neutro, enxaguando-o em água corrente e secando-o bastante antes de recolocá-lo no aparelho.
- V - Efetuar limpeza externa do gabinete do evaporador.
- VI - Efetuar limpeza externa geral do evaporador e condensador.
- VII - Checar e registrar a presença de ruídos e vibrações anormais nas unidades condensadora e evaporadora.
- VIII - Checar existência de vazamento de gás refrigerante nas conexões.
- IX - Checar desobstrução da bandeja e drenagem do equipamento.
- X - Aplicar no equipamento substância higienizadora de sistemas de ar condicionado. A substância deve ter ação desinfetante comprovada de bloqueio de formação de colônias de bactérias, microrganismos e de combate ao corona vírus (bactérias gram-negativas, gram-positivas, fungos, algas, vírus, etc). Obs: seguir recomendações do fabricante quanto a aplicação do produto.

### 5.8.2. Manutenção Preventiva Mensal em Aparelhos Tipo ACJ

- I - Informar e aguardar liberação para início das atividades. Isolar área de trabalho, posicionar ferramentas, materiais, equipamentos de proteção individual e coletiva.
- II - Comparar os dados da ordem de serviço com o código de identificação do equipamento, patrimônio e local físico, registrando as divergências.

- III - Checar as condições de funcionamento do controle remoto e substituir pilhas quando necessário.
- IV - Remover e limpar a frente plástica, com verificação do seu estado de conservação, realizando reparos quando necessário.
- V - Limpar o elemento filtrante (fibras de nylon aglutinadas e resina sintética ou espuma de poliuretano) utilizando os meios e substâncias mais adequados, como exemplo: por imersão em solução de água morna e sabão neutro, enxaguando-o em água corrente e secando-o bastante antes de recolocá-lo no aparelho.
- VI - Checar o funcionamento da chave seletora.
- VII - Checar o funcionamento do termostato.
- VIII - Verificar tomada, rabichos, capacitores de fase eletrolítico e outros componentes elétricos.
- IX - Checar ruídos e vibrações anormais.
- X - Checar temperaturas de insuflamento e retorno do ar (insuflamento < 18°C; retorno: temperatura de insuflamento +7°C).
- XI - Checar desobstrução da bandeja e drenagem do equipamento.
- XII - Revisar isolamento termoacústico entre gabinete e caixa de instalação.
- XIII - Aplicar no equipamento substância higienizadora de sistemas de ar condicionado. A substância deve ter ação desinfetante comprovada de bloqueio de formação de colônias de bactérias, microrganismos e de combate ao corona vírus (bactérias gram-negativas, gram-positivas, fungos, algas, vírus, etc). Obs: seguir recomendações do fabricante quanto a aplicação do produto.

#### 5.8.3. **Manutenção Preventiva Semestral em aparelhos Tipo Split ou Cassete**

- I - Informar e aguardar liberação para início das atividades. Isolar área de trabalho, posicionar ferramentas, materiais, equipamentos de proteção individual e coletiva.
- II - Comparar os dados da ordem de serviço com o código de identificação do equipamento, patrimônio e local físico, registrando as divergências.
- III - Checar as condições de funcionamento do controle remoto e substituir pilhas quando necessário.
- IV - Limpar o elemento filtrante (fibras de nylon aglutinadas e resina sintética ou espuma de poliuretano) utilizando os meios e substâncias mais adequados, como exemplo: por imersão em solução de água morna e sabão neutro, enxaguando-o em água corrente e secando-o bastante antes de recolocá-lo no aparelho.
- V - Efetuar limpeza externa do gabinete do evaporador.
- VI - Efetuar limpeza externa geral do evaporador e condensador.
- VII - Checar e registrar a presença de ruídos e vibrações anormais nas unidades condensadora e evaporadora.
- VIII - Checar existência de vazamento de gás refrigerante nas conexões.
- IX - Checar desobstrução da bandeja e drenagem do equipamento.
- X - Remover equipamento para local adequado para realização dos serviços de limpeza e lavagem (oficina, pátio, etc), colocando tapume no espaço vazio deixado. Obs: em caso de utilização de estrutura de contenção para realização das atividades, a empresa deve recolher e descartar adequadamente todos os resíduos provenientes do serviço.
- XI - Ao desmontar o equipamento seguir todos os procedimentos necessários para recolhimento e armazenamento de gás.
- XII - Efetuar limpeza de peças móveis (bandeja, hélice, turbina e voluta) com jato de água, utilizando produto biodegradável.
- XIII - Efetuar lavagem das serpentinas do evaporador com jato de água, utilizando produto biodegradável.
- XIV - Efetuar lavagem das serpentinas do condensador com jato de água.
- XV - Verificar tomada, rabichos, capacitores de fase eletrolítico e outros componentes elétricos.

- XVI - Efetuar revisão elétrica e reaperto de terminais e parafusos nas unidades evaporadora e condensadora.
- XVII - Checar isolamento térmico e fixação da tubulação de gás refrigerante.
- XVIII - Lubrificar e checar as condições dos rolamentos, mancais e eixos dos motores e ventiladores.
- XIX - Lubrificar partes móveis e verificar condições e funcionamento das mesmas.
- XX - Verificar rolamentos do motor e conjunto de ventilação e substituir os mesmos quando necessário.
- XXI - Reinstalação do equipamento no local.
- XXII - Registrar corrente do compressor e ventiladores: compressor:  $i = \text{_____}$  a; evaporador:  $i = \text{_____}$  a; condensador:  $i = \text{_____}$  a.
- XXIII - Checar e tratar pontos de ferrugem aplicando base anticorrosiva e pintura. Caso necessário, realizar reparo na estrutura do equipamento.
- XXIV - Checar situação do conjunto correias e polia: tensionamento, desgaste e alinhamento.
- XXV - Após reinstalar o equipamento registrar as temperaturas de insuflamento e retorno do ar (padrões: insuflamento menor ou igual a 18°C; retorno: 7°C maior).  $T_i = \text{_____}$  °C;  $T_r = \text{_____}$  °C.
- XXVI - Testar todas as funções do equipamento antes da entrega.
- XXVII - Aplicar no equipamento substância higienizadora de sistemas de ar condicionado. A substância deve ter ação desinfetante comprovada de bloqueio de formação de colônias de bactérias, microrganismos e de combate ao corona vírus (bactérias gram-negativas, gram-positivas, fungos, algas, vírus, etc). Obs: seguir recomendações do fabricante quanto a aplicação do produto.

#### 5.8.4. Manutenção Preventiva Semestral em aparelhos Tipo ACJ

- I - Informar e aguardar liberação para início das atividades. Isolar área de trabalho, posicionar ferramentas, materiais, equipamentos de proteção individual e coletiva.
- II - Comparar os dados da ordem de serviço com o código de identificação do equipamento, patrimônio e local físico, registrando as divergências.
- III - Checar as condições de funcionamento do controle remoto e substituir pilhas quando necessário.
- IV - Remover equipamento para local adequado para realização dos serviços de limpeza e lavagem (oficina, pátio, etc), colocando tapume no espaço vazio deixado. Obs: em caso de utilização de estrutura de contenção para realização das atividades, a empresa deve recolher e descartar adequadamente todos os resíduos provenientes do serviço.
- V - Remover e limpar a frente plástica, com verificação do seu estado de conservação, realizando reparos quando necessário.
- VI - Limpar o elemento filtrante (fibras de nylon aglutinadas e resina sintética ou espuma de poliuretano) utilizando os meios e substâncias mais adequados, como exemplo: por imersão em solução de água morna e sabão neutro, enxaguando-o em água corrente e secando-o bastante antes de recolocá-lo no aparelho.
- VII - Checar o funcionamento da chave seletora.
- VIII - Checar o funcionamento do termostato.
- IX - Verificar tomada, rabichos, capacitores de fase eletrolítico e outros componentes elétricos.
- X - Checar ruídos e vibrações anormais.
- XI - Checar temperaturas de insuflamento e retorno do ar (insuflamento < 18°C; retorno: temperatura de insuflamento +7°C).
- XII - Efetuar limpeza da serpentina do evaporador com produto biodegradável.
- XIII - Efetuar limpeza da bandeja, turbina, hélice, filtro, gabinete e chassi com jato de água.
- XIV - Efetuar limpeza da serpentina do condensador com água, removendo oxidação do aletado.
- XV - Registrar corrente do motor ventilador:  $i = \text{_____}$  a.
- XVI - Registrar corrente do compressor:  $i = \text{_____}$  a.
- XVII - Inspeccionar e lubrificar embuchamentos, mancais e eixos.

- XVIII - Checar e tratar pontos de ferrugem aplicando base anticorrosiva e pintura. Caso necessário, realizar reparo na estrutura do equipamento.
- XIX - Testar todas as funções do equipamento antes da entrega.
- XX - Reinstalação do equipamento no local.
- XXI - Checar desobstrução da bandeja e drenagem do equipamento.
- XXII - Revisar isolamento termoacústico entre gabinete e caixa de instalação.
- XXIII - Após reinstalar o equipamento registrar as temperaturas de insuflamento e retorno do ar (padrões: insuflamento menor ou igual a 18°C; retorno: 7°C maior).  $T_i = \text{_____}^{\circ}\text{C}$ ;  $T_r = \text{_____}^{\circ}\text{C}$ .
- XXIV - Aplicar no equipamento substância higienizadora de sistemas de ar condicionado. A substância deve ter ação desinfetante comprovada de bloqueio de formação de colônias de bactérias, microrganismos e de combate ao corona vírus (bactérias gram-negativas, gram-positivas, fungos, algas, vírus, etc). Obs: seguir recomendações do fabricante quanto a aplicação do produto.

#### 5.8.5. **Manutenção Preventiva em Equipamentos do Tipo Self Contained e Splitão**

- 5.8.5.1. O escopo do item em questão abrange a prestação do serviço de manutenção preventiva e corretiva em sistemas de climatização do tipo Self Contained e Splitão.
- 5.8.5.2. O serviço será prestado SEM dedicação de mão de obra.
- 5.8.5.3. A Manutenção Corretiva será prestada conforme descrito no Item 8.6 do documento em tela.
- 5.8.5.4. No sistema tipo Self Contained e Splitão estão englobados todos os elementos necessários a seu efetivo funcionamento, como dutos, difusores, dampers, etc.

#### 5.8.5.5. **Rotina Mensal**

- I - Limpar externa e internamente o equipamento e acessórios em geral;
- II - Limpar e trocar (se necessário filtros de ar;
- III - Limpar o sistema de drenagem e bandeja de condensado;
- IV - Verificar fecho das tampas e parafusos dos painéis, completando o que faltar;
- V - Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais;
- VI - Verificar e corrigir fixação e alinhamento das polias dos ventiladores;
- VII - Verificar estado e ajustar a tensão das correias;
- VIII - Verificar e corrigir vazamentos de ar, refrigerante e óleo;
- IX - Verificar contaminação do sistema através do visor da linha de líquido e filtro secador;
- X - Verificar botoeiras, interruptores e sinaleiros;
- XI - Conferir regulação dos termostatos;
- XII - Verificar vibração do capilar;
- XIII - Verificar e corrigir nível de óleo do compressor quando semi-hermético ou aberto;
- XIV - Verificar e acertar carga de refrigerante (se necessário);
- XV - Verificar e corrigir fixação de terminais, cabos e conexões elétricas;
- XVI - Eliminar focos de oxidação;
- XVII - Lubrificar mancais (rolamentos não blindados dos motores e dos ventiladores);
- XVIII - Verificar e ajustar parafusos de fixação dos componentes;
- XIX - Verificar eletrodutos e conduítes;
- XX - Verificar e corrigir revestimentos protetores e isolamentos térmicos do gabinete, tubulações e dutos;
- XXI - Verificar e substituir (se necessário terminais e contatos elétricos);
- XXII - Medir e registrar tensão e corrente elétrica, motores e compressores;
- XXIII - Medir e registrar pressão de alta e baixa, pressão de óleo, temperaturas de entrada e saída do evaporador e entrada e saída do condensador;



- XXIV - Verificar e eliminar corpos e objetos estranhos à casa de máquinas;
- XXV - Verificar e eliminar corpos e objetos estranhos na tomada de ar externa;
- XXVI - Medir diferencial de pressão dos filtros de ar do condicionador e da tomada de ar externo da casa de máquinas;
- XXVII - Verificar funcionamento de resistência de cárter e substituir se necessário;
- XXVIII - Medir temperatura de insuflamento e de retorno;
- XXIX - Verificar o escoamento d'água nos ralos;
- XXX - Aplicar nas bandejas das máquinas produtos inibidores, visando evitar a proliferação de bactérias e fungos na água.

#### 5.8.5.6. Rotina Trimestral

- I - Manobrar válvulas de serviço do princípio ao fim do curso (se houver);
- II - Verificar e limpar serpentinas do evaporador e condensador;
- III - Verificar e ajustar funcionamento da válvula solenoide (se houver);
- IV - Verificar e ajustar todos os dispositivos de medição, controle e segurança (como termostato, pressostato e relé térmico);
- V - Analisar estado do óleo do compressor e trocar (se necessário);
- VI - Verificar e limpar rotores/hélices dos ventiladores;
- VII - Retocar pintura e providenciar proteção da bandeja com tinta anticorrosiva;
- VIII - Medir e registrar resistência do isolamento dos motores e compressores;
- IX - Medir vazão de ar de insuflamento, retorno e tomada de ar externo.
- X - Efetuar limpeza da bandeja, turbina, hélice, filtro, gabinete e chassis com jato de água.
- XI - Efetuar limpeza da serpentina do condensador com água, removendo oxidação do aletado.

#### 5.8.5.7. Rotina Semestral

- I - Retocar pintura e providenciar proteção da bandeja com tinta anticorrosiva;
- II - Verificar, corrigir ou substituir isolamento termoacústico do condicionador;
- III - Verificar nível de óleo dos compressores;
- IV - Verificar contaminação através do visor de líquido ou filtro secador;
- V - Medir diferencial de pressão na tomada de ar externa;
- VI - Medir tensão de alimentação;
- VII - Medir correntes elétricas.
- VIII - Aplicar no equipamento substância higienizadora de sistemas de ar condicionado. A substância deve ter ação desinfetante comprovada de bloqueio de formação de colônias de bactérias, microrganismos e de combate ao corona vírus (bactérias gram-negativas, grampositivas, fungos, algas, vírus, etc). Obs: seguir recomendações do fabricante quanto a aplicação do produto.
- IX - Limpar o elemento filtrante (fibras de nylon aglutinadas e resina sintética ou espuma de poliuretano) utilizando os meios e substâncias mais adequados, como exemplo: por imersão em solução de água morna e sabão neutro, enxaguando-o em água corrente e secando-o bastante antes de recolocá-lo no aparelho. Efetuar limpeza da serpentina do evaporador com produto biodegradável.
- X - Efetuar lavagem das serpentinas do condensador e evaporador com jato de água, utilizando produto biodegradável.

#### 5.8.6. Manutenção Preventiva em Sistemas do Chillers

5.8.6.1. O escopo do item em questão abrange a prestação do serviço de manutenção preventiva e corretiva em TODOS os equipamentos que compõem o sistema de climatização a expansão indireta com condensação à água – a ex. de bombas, fancoils, dutos, sistemas de renovação de ar, difusores, dampers, fancoletes, torres, chillers, trocadores de calor, válvulas, etc - aqui denominado apenas de Sistema do Chiller.

5.8.6.2. A central de água gelada é composta por 1 (um) Chiller Trane com capacidade total de 150 TRs, 2 (duas) torres de resfriamento e 3 (três) conjuntos de moto bombas para água gelada e 3 (três) conjuntos de moto bombas para água de condensação

5.8.6.3. O serviço será prestado SEM dedicação de mão de obra.

5.8.6.4. A Manutenção Corretiva será prestada conforme descrito no Item 5.5 do documento em tela.

5.8.6.5. **Rotina Mensal**

- I - Limpar o equipamento e acessórios em geral;
- II - Verificar ruídos e vibrações anormais;
- III - Verificar vazamentos de refrigerantes, óleo e água;
- IV - Verificar nível de óleo dos compressores.
- V - Verificar funcionamento da resistência de cárter e substituir se necessário;
- VI - Verificar operação do programador de capacidade dos compressores;
- VII - Verificar e ajustar a regulação dos controles de temperatura;
- VIII - Verificar vibração do capilar e fixação do bulbo da válvula de expansão;
- IX - Medir e registrar a temperatura de entrada e saída de água gelada;
- X - Medir e registrar a temperatura de entrada e saída de água gelada e de condensação ; assim como todos os parâmetros de funcionamento do equipamento, devendo o formulário conter as indicações de máximo e mínimo valores , ou índices que os referidos parâmetros podem atingir , de forma a orientar quanto a limites críticos para notificação da equipe;
- XI - Verificar carga de refrigerante. Completar se necessário;
- XII - Verificar contaminação do sistema através do visor de linha de líquido e filtro secador;
- XIII - Verificar e substituir, se necessário , o filtro de óleo;
- XIV - Verificar circuito elétrico de intertravamentos;
- XV - Verificar e corrigir fixação de terminais, contatos elétricos e fusíveis;
- XVI - Verificar e ajustar parafusos de fixação dos componentes;
- XVII - Verificar e reparar juntas flexíveis, isolamentos térmicos e revestimentos protetores;
- XVIII - Eliminar focos de oxidação;
- XIX - Limpar casa de máquinas;
- XX - Medir e registrar pressão de alta, baixa e óleo , tensões e correntes;
- XXI - Verificar e corrigir feixos das tampas;
- XXII - Verificar e eletrodutos e conduítes;
- XXIII - Medir e registrar tensão de alimentação;
- XXIV - Medir e registrar correntes elétricas dos compressores;
- XXV - Verificar funcionamento de botoeiras, interruptores, lâmpadas e fusíveis.

5.8.6.6. **Rotina Trimestral**

- I - Verificar e ajustar todos os dispositivos de medição, controle e segurança ( como relés térmicos, pressostatos, termostatos, manômetros, termômetros, chave de fluxo) e outros
- II - Manobrar cada registro hidráulico e válvulas de serviços do início até o fim do curso;
- III - Verificar e ajustar funcionamento de válvula solenoide (se houver);
- IV - Fazer limpeza mecânica dos condensadores e evaporadores (se necessário);
- V - Medir e registrar superaquecimento e sub resfriamento;
- VI - Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais;
- VII - Verificar e corrigir danos nos isolamentos termo acústicos;
- VIII - Verificar e lubrificar todos os registros das tubulações de água.

**5.8.6.7. Rotina Semestral**

- I - Verificar sequência de funcionamento do sistema elétrico de acordo com tempos de sequência;
- II - Verificar operação da válvula de expansão;
- III - Retocar pintura da estrutura da máquina;
- IV - Medir e registrar resistência de isolamento dos motores compressores;
- V - Reapertar todas as conexões elétricas e mecânicas;
- VI - Retocar pintura das tubulações de água;
- VII - Verificar as chaves de fluxos, substituir caso necessário;
- VIII - Verificar isolamento do motor;
- IX - Efetuar limpeza de tubos de distribuição de água;
- X - Verificar as condições físicas e funcionais dos drenos.

**5.8.6.8. Rotina Anual**

- I - Analisar estado do óleo do compressor e trocar se necessário;
- II - Executar repintura do (s) equipamento (s), caso necessário a critério da fiscalização;
- III - Testar componentes de segurança (termostatos e pressostatos);
- IV - Verificar ajuste de operação de todos os controles;
- V - Abrir trocadores de calor (condensador) para verificação e limpeza;
- VI - Verificar aperto normal do (s) cabeçote (es) do (s) compressor (es);
- VII - Verificar atuação do (s) relé (s) térmico (s);
- VIII - Verificar o estado das superfícies dos contatos das chaves magnéticas e relés da unidade, trocando-as se necessário;
- IX - Verificar termostato (s) do (s) compressor (es) (internos e externos);
- X - Verificar todas as solenoides e válvulas de serviço.

**5.8.7. Manutenção Preventiva em equipamentos do tipo Fancoils****5.8.7.1. Rotina Mensal**

- I - Limpar externa e internamente o condicionador;
- II - Limpar e trocar os filtros de ar, se necessário;
- III - Limpar sistema de drenagem e bandejado do condensado;
- IV - Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais;
- V - Verificar e corrigir fixação e alinhamento de polias do ventilador;
- VI - Verificar estado e ajustar a tensão das correias;
- VII - Verificar e sanar vazamentos de água;
- VIII - Verificar fechos de tampas e parafusos dos painéis , completando o que faltar;
- IX - Verificar acoplamentos e juntas flexíveis;
- X - Verificar estado das conexões flexíveis dos dutos ( se houver);
- XI - Limpar filtro de linha ( de água ) ;
- XII - Limpar casa de máquinas;
- XIII - Medir diferencial de pressão;
- XIV - Lavar filtro com produto desengraxante e inodoro;
- XV - Pulverizar com óleo inodoro e escorrer , mantendo uma fina película de óleo;
- XVI - Medir temperatura de insuflamento;
- XVII - Medir temperatura de ar ambiente;
- XVIII - Medir temperatura de ar externo;

- XIX - Verificar funcionamento do sensor, controlador e atuador da válvula de água gelada;
- XX - Verificar operação dos dispositivos de sinalização e alarme (se houver);
- XXI - Verificar e corrigir fixação de terminais e cabos e conexões elétricas;
- XXII - Verificar e ajustar parafusos de fixação e componentes;
- XXIII - Verificar operação dos dampers e splitters (se houver);
- XXIV - Eliminar focos de oxidações;
- XXV - Aplicar nas bandejas das máquinas produtos inibidores, visando evitar ploriferação de bactérias e fungos na água;
- XXVI - Lubrificar mancais ( rolamentos não blindados) dos motores dos ventiladores;
- XXVII - Verificar e corrigir revestimentos dos protetores e isolamento térmico do gabinete, tubulações e válvulas e dutos;
- XXVIII - Verificar e eliminar as frestas dos filtros;
- XXIX - Verificar e eliminar corpos e objetos estranhos a casa de máquina;
- XXX - Verificar o funcionamento do dispositivo de segurança da casa de máquinas;
- XXXI - Verificar e eliminar corpos e objetos estranhos da tomada de ar externa;
- XXXII - Medir diferencial de pressão dos filtros de ar fancoil e tomada de ar externo, entrada e saída de água gelada.

#### 5.8.7.2. Rotina Trimestral

- I - Manobrar cada registro hidráulico do início ao fim do curso;
- II - Verificar e ajustar regulagem dos sensores de ambiente;
- III - Verificar funcionamento das resistências de aquecimento e umidificação ( se houver)
- IV - Verificar e limpar serpentina;
- V - Verificar e ajustar dispositivos de medição, controle e segurança ( como relê térmico, termostato, manômetro, termômetro);
- VI - Verificar e limpar contatos das chaves magnéticas;
- VII - Medir vazão de ar de insuflamento, retorno e tomada de ar externo;
- VIII - Verificar e limpar rotores/hélices dos ventiladores;
- IX - Verificar fixação dos motores, rotores e mancais do ventilador.

#### 5.8.7.3. Rotina Semestral

- I - Retocar pintura, caso necessário;
- II - Eliminar sujeira da tomada de ar externo;
- III - Eliminar sujeira/corrosão em dutos e difusores;
- IV - Limpar rotores/ventiladores com jato de água;
- V - Ajustar vazão de ar;
- VI - Medir e registrar resistência de isolamento do motor(es);
- VII - Verificar rendimento do equipamento, procedendo as devidas correções.

#### 5.8.8. Manutenção Preventiva em Equipamentos do Tipo Torres de Resfriamentos

##### 5.8.8.1. Rotina Mensal

- I - Realizar os serviços de análise e tratamento químico da água;
- II - Lubrificar mancais do motor, do ventilador e do redutor ( se houver );
- III - Conferir e regular termostato operação do ventilador, se necessário;
- IV - Verificar eletrodutos e conduítes;
- V - Verificar e corrigir nível de óleo do redutor, se houver;

- VI - Verificar operação do conjunto de ventilação e corrigir se necessário;
- VII - Medir correntes elétricas dos motores;
- VIII - Medir temperatura de ar externo;
- IX - Limpar externamente a torre;
- X - Limpar filtro de sucção da tomada de água;
- XI - Limpar sistema de escoamento e drenagem da água;
- XII - Verificar e regular nível de água , válvula da bóia de água de reposição e interruptor de baixo nível ( se houver);
- XIII - Verificar e corrigir fixação e alinhamento das polias do ventilador;
- XIV - Verificar estado e ajustar tensões das correias;
- XV - Verificar canaletas de distribuição de água, eliminadores de gotas e bicos pulverizadores;
- XVI - Verificar e reapertar flanges, abraçadeiras e mangotes;
- XVII - Verificar e ajustar parafusos de fixação dos componentes;
- XVIII - Limpar internamente o quadro de comando;
- XIX - Verificar e corrigir fixação dos terminais, cabos e conexões elétricas;
- XX - Verificar botoeiras, interruptores e sinalizadores do quadro de comando;
- XXI - Verificar fechos da tampa e parafusos do quadro de comando;
- XXII - Eliminar focos de oxidação;
- XXIII - Medir e registrar tensão elétrica, corrente, temperatura de entrada e saída da água da condensação;
- XXIV - Verificar ocorrência de vazamentos;
- XXV - Registrar consumo de água;
- XXVI - Verificar vazamentos de água e óleo( no redutor se houver);
- XXVII - Verificar ruídos e vibrações anormais fazendo as devidas correções;
- XXVIII - Medir e registrar temperatura de entrada e saída da água;
- XXIX - Verificar operação da bóia de nível de água.

#### 5.8.8.2. Rotina Trimestral

- I - Limpar enchimento e bacia das torres;
- II - Manobrar cada registro hidráulico do início até o fim de curso;
- III - Verificar e ajustar todos os dispositivos de medição, controle e segurança (como relé térmico , termostato, manômetro, termômetro, temporizadores, chave de fluxo);
- IV - Lubrificar mancais e rolamentos;
- V - Limpar sistema de distribuição de água;
- VI - Verificar estado das correias e substituir se necessário; Ajustar dispositivo de controle e proteção;
- VII - Ajustar sistema de reposição de água na bacia;
- VIII - Eliminar vazamentos na bacia da torre.

#### 5.8.8.3. Rotina Semestral

- I - Verificar e corrigir revestimento de proteção da torre;
- II - Verificar e limpar rotores/hélices dos ventiladores;
- III - Trocar o óleo do redutor (se houver);
- IV - Retocar a pintura, caso necessário;
- V - Medir resistência e isolamento dos motores;
- VI - Verificar e lubrificar registros das tubulações;

- VII - Limpar bacia das torres e substituir água de recirculação;
- VIII - Limpar enchimento da torre.

#### 5.8.8.4. Rotina Anual

- I - Realizar ação de combate a corrosão ;
- II - Realizar verificação de toda tubulação de água;
- III - Verificar pontos de oxidações, fazendo os devidos tratamentos;
- IV - Tratar pontos de oxidações (ferrugem), corrigindo-os.
- V - Lixar e pintar tubulações, quando necessário.

#### 5.8.9. Manutenção Preventiva em Equipamentos do Tipo Moto Bombas

##### 5.8.9.1. Rotina Mensal

- I - Verificar existência de ruídos e vibrações anormais, fazendo as devidas correções se necessário;
- II - Verificar funcionamento da válvulas de gaveta, globo e retenção;
- III - Verificar eletrodutos e conduítes;
- IV - Verificar e ajustar parafusos de fixação da base;
- V - Verificar dispositivos e circuito de comandos;
- VI - Verificar botoeiras, interruptores e sinalizadores do quadro de comando;
- VII - Verificar funcionamento das chaves magnéticas
- VIII - Lubrificar mancais do motor e da bomba;
- IX - Verificar e corrigir alinhamento do acoplamento do conjunto moto bomba;
- X - Verificar e reapertar flanges, mangotes, abraçadeiras e juntas flexíveis;
- XI - Limpar internamente quadro de comandos;
- XII - Verificar e corrigir fixação de terminais, cabos e conexões elétricas;
- XIII - Verificar e eliminar focos de oxidações;
- XIV - Medir e registrar tensão e corrente do conjunto;
- XV - Alternar o funcionamento das bombas;
- XVI - Efetuar limpeza externa do conjunto moto bomba;
- XVII - Verificar e limpar sistema de drenagem;
- XVIII - Verificar e limpar filtro de sucção;
- XIX - Verificar funcionamento dos purgadores de ar;
- XX - Verificar e ajustar gaxetas das bombas;
- XXI - Verificar e corrigir nível de óleo das bombas;
- XXII - Verificar e eliminar os vazamentos de água nas gaxetas dos registros e válvulas;
- XXIII - Verificar dispositivos e circuito de comandos.

##### 5.8.9.2. Rotina Semestral

- I - Fazer substituição do óleo da bomba;
- II - Verificar e ajustar todos os dispositivos de medição, controle e segurança (como relé térmico, termostato, manômetro, termômetro, temporizadores);
- III - Manobrar cada registro hidráulico do início até o fim de curso;
- IV - Verificar e limpar os contatos elétricos;
- V - Medição dos isolamentos dos motores;
- VI - Lubrificar registros hidráulicos;
- VII - Verificar fixação da bomba e motor na base;

## VIII - Verificação das condições e operações da vazão.

5.8.9.3. **Rotina Anual**

- I - Inspecionar selo mecânico (se houver);
- II - Inspecionar válvula de retenção;
- III - Retocar pintura do conjunto moto bomba, tubulações e acessórios.

5.8.10. **Manutenção Preventiva em Equipamentos tipo VRF**

5.8.10.1. O escopo do item em questão abrange a prestação do serviço de manutenção em sistemas de climatização do tipo VRF (Fluxo de Gás Refrigerante Variável) e em todos os seus acessórios, incluindo dutos, sistemas auxiliares de renovação de ar, caixas de ventilação ou exaustão, difusores, dampers, grelhas, etc.

5.8.10.2. O serviço será prestado SEM dedicação de mão de obra.

5.8.10.3. A Manutenção Corretiva será prestada conforme descrito no Item 8.8. do documento em tela.

5.8.10.4. **Rotina Mensal**

- I - limpar externa e internamente o equipamento e acessórios em geral;
- II - limpar e trocar (se necessário) filtros de ar;
- III - limpar o sistema de drenagem e bandeja de condensado;
- IV - verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais em todo o sistema;
- V - verificar e corrigir vazamentos de ar, refrigerante e óleo;
- VI - eliminar focos de oxidação;
- VII - verificar e eliminar corpos e objetos estranhos a casa de máquinas;
- VIII - verificar e eliminar corpos e objetos estranhos na tomada de ar externa;
- IX - verificar o escoamento d'água nos ralos;
- X - aplicar nas bandejas das máquinas produtos inibidores, visando evitar a proliferação de bactérias e fungos na água.

5.8.10.5. **Rotina Semestral**

- I - verificar as correias do ventilador, ajustar e trocar (se necessário);
- II - verificar vazamentos e danos físicos na bandeja, conexões e tubulações do dreno, reaperto das braçadeiras, reparo dos componentes ou troca (se necessário);
- III - verificar a drenagem, obstrução, deterioração o ou mal funcionamento da Bomba de Dreno, limpar a bomba e verificar a coluna de água, efetuar a troca das partes danificadas(se necessário);
- IV - realizar inspeção no sistema do compressor quanto a vibração ou ruídos anormais, isolamento elétrico do motor e danos ao sistema elétrico, efetuando a troca de itens danificados (se necessário);
- V - inspecionar a Válvula de Expansão Eletrônica, circulação do refrigerante, realizar teste tátil ou via software, trocar atuador ou válvula completa (se danificado);
- VI - inspecionar todo sistema de circulação do refrigerante, tubulação, válvula solenoide e reversora, acumuladores ou tanques, realizar teste audiovisual quanto a oxidações, vibrações, ruídos, e referente a operação da válvula efetuar teste tátil e com megômetro. Em caso de danos, substituir se necessário;
- VII - verificar nos trocadores de calor obstruções ou danos e possíveis vazamentos de refrigerante ou óleo, efetuar limpeza, correção de danos ao aletado e em caso de vazamento realizar o reparo o ou substituição (se necessário);
- VIII - verificar a chave de nível no sistema elétrico e trocar (se necessário);
- IX - verificar no motor do ventilador e no motor da aleta difusora ruídos anormais, rolamentos, realizar teste de bobinamento, limpeza do equipamento e troca de peças ou do motor (se necessário);
- X - verificar o ventilador de arrefecimento do condensador, realizar teste auditivo, tátil e com multímetro, limpeza e troca(se necessário); fazer a verificação se o aquecedor de carter está operando quando o compressor para, teste tátil e multímetro, reparos na fiação ou troca da resistência (se

necessário); verificar condições de funcionamento dos disjuntores, contadores, fusíveis e chaves seccionadoras, realizar a troca(se necessário);

XI - Verificar nas evaporadoras a resistência anti-condensação, trocar(se necessário);

XII - verificar no quadro de controle (incluindo inversor) sujeira e remover com escovas, terminais e conectores reapertando e reconectando se necessário;

XIII - verificar nos Capacitores Eletrolíticos a aparência, capacitância e isolamento, teste visual e multímetro, e troca do equipamento se necessário;

XIV - realizar teste visual e com multímetro no Sensor de Temperatura (Termistor) e no Sensor de Pressão, e se necessário corrigir o cabeamento e fiação, ou troca do mesmo;

XV - verificar em todos rolamentos e mancais do sistema ruídos ou vibrações, efetuar a lubrificação dos mesmos e troca em caso de desgaste ou ruído anormal;

XVI - verificar na estrutura, chassis e tampas, corrosão e pintura desgastadas, repintar(se necessário);

XVII - verificar o isolamento termo-acústico nas tampas e vedação das guarnições, reparando os trechos danificados;

XVIII - verificar os calços ou coxins de borracha quanto a deterioração ou esmagamento, substituindo se necessário;

XIX - verificar o controle remoto, se o equipamento e tela de cristal líquido respondem aos comandos, substituir se necessário.

## 5.9. DA ANÁLISE E TRATAMENTO QUÍMICO DE ÁGUA GELADA E DE CONDENSAÇÃO

5.9.1. O escopo do item em questão abrange o tratamento químico, preventivo e corretivo, das águas geladas (Chillers) e de condensação (torres), visando conservar o estado de limpeza, impedindo a corrosão, incrustações e o desenvolvimento de micro organismos no sistema.

5.9.2. As características técnicas da central de água gelada foram descritas no item 5.8.6.2 deste documento.

5.9.3. O serviço será prestado SEM dedicação de mão de obra.

5.9.4. Tanto a água de condensação como a água gelada deverão ser tratadas por meio de produtos químicos que não ponham em risco os equipamentos existentes, nem o meio ambiente e demais pessoas que estejam utilizando os serviços de refrigeração.

5.9.5. Em caso de drenagem destas águas tratadas, deve ser prevista a eliminação das mesmas em locais aprovados e preparados para este fim. Caso haja custo adicional, deverá ser previsto no custo total do contrato.

5.9.6. Contratada deverá apresentar relatórios mensais da análise físico – química realizadas em laboratório e suas correções, para cada conjunto de Torres de arrefecimento e um para cada circuito de água gelada (Chiller);

5.9.7. A aplicação dos produtos nas bacias das torres de arrefecimento destinados ao tratamento da água dos referidos sistemas deverá ser realizada através de bomba dosadora com timer programável, sob responsabilidade da contratada;

5.9.8. Todas as despesas com o transporte dos produtos químicos até o local de execução dos serviços deverão ser cobertas pela Contratada;

5.9.9. Caberá a Contratada tomar todas as medidas necessárias para a correção/ajuste da água aos parâmetros especificados pelas normas vigentes e/ou pelo fabricante;

5.9.10. Os procedimentos de coleta/transporte das amostras deverão obedecer às normas e legislações vigentes;

5.9.11. O Responsável Técnico deverá emitir o documento de Responsabilidade Técnica junto ao conselho profissional competente, mantendo o documento sempre atualizado.

5.9.12. Os relatórios físicos – químicos enviados mensalmente pela Contratada devem ter no mínimo:

- Nome e assinatura do responsável técnico
- Identificação da Contratada em papel timbrado;
- Laudo de análises físicos – químicas;
- Data e hora da coleta e da análise;
- Metodologia/norma utilizada para análise e avaliação dos resultados;
- Pontos de coleta;
- Mês de referência;
- Valores padrão de referência;
- Parâmetros analisados;



- Comentários (avaliação e/ou observação) sobre as amostras coletadas, os resultados e indicação de medidas corretivas (se necessário);
- Os resultados obtidos;

5.9.13. As análises deverão constar no mínimo os seguintes parâmetros:

- Alcalinidade de bicarbonato;
- Alcalinidade de hidróxido;
- Alcalinidade parcial;
- Alcalinidade total;
- Dureza de cálcio;
- Dureza de magnésio;
- Dureza permanente;
- Dureza total;
- Cloreto;
- Ferro;
- Condutividade;
- Fosfonato (ppm (PO4) -3);
- pH;
- Sílica;
- Sólidos totais dissolvidos - Eletromérico;
- Turbidez;
- Nitrito.

5.9.14. Nas análises que apresentarem valor fora do padrão, a Contratada deverá realizar as devidas intervenções e proceder com a correção em até 05 (cinco) dias úteis após a emissão dos resultados.

5.9.15. Os relatórios deverão ser entregues à Contratante no prazo máximo de 20 (vinte) dias após a coleta das amostras.

## 5.10. DO MONITORAMENTO E ANÁLISE DA QUALIDADE DO AR

5.10.1. Conforme disposto neste Instrumento, dentre as atribuições do Responsável Técnico pelo PMOC, consta providenciar a análise da qualidade do ar interior dos ambientes. Semestralmente, por intermédio do Responsável Técnico, a Contratada providenciará, de forma quantitativa e qualitativa, a análise microbiológica, química e física da qualidade do ar interior. **Nesse item do PMOC deverão ser inseridos todos os documentos comprobatórios de que o Plano obedece aos parâmetros de qualidade do ar no interior.**

5.10.2. A Contratada disponibilizará à Contratante, em perfeitas condições de usabilidade ao objetivo previsto, bem como em conformidade com as disposições legais vigentes e condições estabelecidas neste Instrumento, Laudo/Relatório Técnico, emitido por Responsável Técnico pelos procedimentos de amostragem, medições e análises laboratoriais, onde se expressa os resultados obtidos comparando-os com as especificações das Normas.

5.10.3. A Contratada realizará todos os trâmites necessários à efetiva execução dos serviços, desde a solicitação de proposta técnica e comercial da prestação de serviços junto à empresa/laboratório (idôneo e habilitado), até o encaminhamento à Contratante: a) do Laudo/Relatório Técnico (devidamente assinado pelo Responsável Técnico da análise da qualidade do ar); b) Anotação de Responsabilidade Técnica em nome do profissional responsável pela assinatura do Laudo/Relatório Técnico.

5.10.4. Todos os custos, despesas, anotações, relatórios e dados pertinentes, decorrentes do fornecimento de materiais, ferramentas, equipamentos e mão de obra necessários à completa execução da análise da qualidade do ar, incluindo a coleta, identificação, acondicionamento e transporte das amostras, envio à empresa/laboratório, pagamento de frete, pedágio, taxas, multas, tributos, deslocamento, impostos, seguros dos materiais e equipamentos a serem transportadas e outras despesas diretas ou indiretas à efetiva prestação desse serviço, correrão a cargo e ônus da Contratada.

5.10.5. A Contratada deverá averiguar se a empresa/laboratório reúne as condições mínimas indispensáveis para assegurar a inexistência de risco decorrente da prática laboratorial exigidas neste Termo de Referência. O cumprimento das obrigações advindas, deste Instrumento e posterior contrato firmado, permanecerá sob exclusiva responsabilidade da Contratada, que responderá integralmente por essas obrigações perante a Contratante. É obrigação de a Contratada reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, toda e qualquer eventual inconformidade oriunda da execução da análise em foco.

5.10.6. As análises laboratoriais e sua responsabilidade técnica devem obrigatoriamente estar desvinculadas das atividades de limpeza, manutenção e comercialização de produtos destinados ao sistema de climatização.

5.10.7. Semestralmente e em conformidade com a Resolução ANVISA nº 9, de 16 de janeiro de 2003, a Contratada deverá efetivar, de forma quantitativa e qualitativa, a análise microbiológica, química e física da QAI nos ambientes

climatizados de uso público e coletivo (Normas Técnicas 001, 002, 003 e 004), com interpretação e sugestões de ações corretivas, se necessária alguma ação.

5.10.8. A Contratada deverá entregar o Relatório Técnico detalhado conforme NBR 10.719 da ABNT e Resolução ANVISA nº 9, de 2003, assinado pelo(s) responsável(eis) técnico(s) devidamente registrados no seu conselho de classe com a apresentação da(s) respectiva(s) responsabilidade técnica RT com interpretação e sugestões de ações corretivas, se necessária alguma.

5.10.9. Os resultados das análises deverão ser apresentados à Contratante e divulgadas aos ocupantes dos ambientes climatizados os procedimentos e resultados das atividades de avaliação, correção e manutenção realizadas através de documentação contendo também identificação do responsável técnico.

5.10.10. Sempre que constatada não-conformidade com o padrão estabelecido no art. 4º da Resolução 09/2003 da ANVISA, cuja fonte esteja relacionada ao descumprimento unilateral de obrigações da Contratada, esta promoverá ação corretiva, tendo a verificação da efetividade das ações na próxima análise microbiológica, química e física da QAI programada. Caso houver fonte de não-conformidade estranha ao objeto do contrato, a Contratada deverá informar ao Fiscal Técnico para que encaminhe a demanda ao setor competente.

5.10.11. O laudo técnico apresentado pela Contratada deve constar, no mínimo:

- I - Identificação da Contratada em papel timbrado;
- II - Data e horário da coleta;
- III - Unidade Administrativa Analisada;
- IV - Ambiente de coleta Amostra;
- V - Data da realização da análise;
- VI - Data da entrega do laudo;
- VII - Nome e assinatura do responsável técnico;
- VIII - Temperatura do ar (° C);
- IX - Umidade do ar (%);
- X - Velocidade do ar (m/s);
- XI - A porcentagem de Dióxido de Carbono (CO<sup>2</sup>) em ppm (partes por milhão);
- XII - Concentração total dos aerodispersóides em µg/m<sup>3</sup> ou unidades múltiplas
- XIII - A contagem de fungos viáveis
- XIV - Valores padrões;
- XV - Resultados Obtidos;
- XVI - Indicação de possíveis causas de não-conformidades presentes no ambiente;
- XVII - Recomendações para ação corretiva, caso necessário;
- XVIII - Documento de Responsabilidade Técnica.

5.10.12. Os valores medidos devem ser apresentados comparativamente aos valores referenciais definidos na Resolução ANVISA 09, de 2003, e suas atualizações com resposta conclusiva sobre a aceitação dos resultados.

5.10.13. Caso o resultado de uma ou mais amostras apresentem valores fora dos parâmetros estabelecidos na Resolução ANVISA 09, de 2003, a Contratada deverá apresentar análise de causas e sugestões de adequação e melhorias.

5.10.14. O laudo deverá conter avaliação conclusiva a respeito da necessidade de limpeza corretiva dos dutos.

5.10.15. Não serão recebidos relatórios de análises incompletos, sem registro de horário ou com outro indício que invalide a avaliação.

5.10.16. As possíveis soluções para as não conformidades quando necessárias serem implementadas nas atividades de manutenção preventiva ou corretiva, serão executadas com forma e prazo definidos conforme sua complexidade.

5.10.17. Incorrerão por conta da Contratada os gastos com serviços corretivos de promoção da conformidade do sistema, novas análises da QAI e documentos comprobatórios, desde que mantidas as características do sistema.

5.10.18. São atribuições do Responsável Técnico do Monitoramento e Análise da Qualidade do ar interior:

5.10.19. Providenciar a avaliação biológica, química e física das condições do ar interior dos ambientes climatizados;

5.10.20. Promover e assessorar a correção das condições encontradas, quando necessário, para que estas atendam ao estabelecido no Art. 4º desta Resolução;

5.10.21. Manter disponível o registro das avaliações e correções realizadas; e

5.10.22. Divulgar aos ocupantes dos ambientes climatizados os procedimentos e resultados das atividades de avaliação, correção e manutenção da qualidade do ar realizadas.

#### 5.10.23. PROCEDIMENTOS, METODOLOGIAS E TECNOLOGIAS A EMPREGAR

5.10.23.1. Os serviços descritos abaixo devem ser executados conforme recomendações dos fabricantes dos equipamentos, das normas a seguir e também de outras normas não citadas ou publicadas posteriormente, desde que aplicáveis. Quando houver divergência entre normas, deverá ser adotada a mais rigorosa.

5.10.23.2. Portaria do Ministério da Saúde N° 3523, de 28 de agosto de 1998. Dispõe sobre Regulamento Técnico contendo medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização, para garantir a Qualidade do Ar de Interiores e prevenção de riscos à saúde dos ocupantes de ambientes climatizados;

5.10.23.3. Resolução ANVISA N° 09, de 16 de janeiro de 2003. Dispõe sobre Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior, em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo;

5.10.23.4. ABNT NBR 15848:2010 - Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI)

5.10.23.5. ABNT NBR 16.401:2008 - Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários – Parte 3: Qualidade do ar interior;

5.10.23.6. O procedimento laboratorial NHO 17 da FUNDACENTRO da NORMA TÉCNICA 004, por não ter sido editado, poderá ser substituído por outro comum de mercado, preferencialmente normatizado pela ABNT.

#### 5.10.24. PRAZOS

5.10.24.1. Fica acordado que a Contratada realizará a primeira série de análises até 60 (sessenta) dias após o início da execução contratual caso a última tiver ocorrido há mais de 5 (cinco) meses desse prazo; caso contrário terá prazo de até 6 (seis) meses da última série.

5.10.24.2. A coleta das amostras deverá ser iniciada em até 30 dias após solicitação e o laudo deverá ser entregue em até 60 dias após solicitação, prorrogável a critério do Fiscal Técnico.

#### 5.10.25. FREQUÊNCIA E PERIODICIDADE

5.10.25.1. O período entre duas análises consecutivas será de 6 meses, podendo ser antecipado ou postergado em até 30 dias com aprovação do Fiscal Técnico.

### 5.11. DAS PEÇAS E COMPONENTES

5.11.1. Com exceção das peças e componentes apresentados em lista exaustiva do item 5.16. DAS PEÇAS SOB DEMANDA do documento em tela, será de responsabilidade da Contratada, sem qualquer ônus adicional à Contratante, o fornecimento de todas e quaisquer peças como exemplo fusíveis, relés de proteção, capacitores, parafusos, rolamentos, terminais elétricos, cabos elétricos, fluidos e gás refrigerantes, gases freon, filtros e circuitos de controle de temperatura e pilhas, componentes, acessórios cuja substituição se faça necessária para o perfeito funcionamento dos equipamentos. **Desse modo, a Contratada deverá obrigatoriamente considerar os correspondentes custos na composição e formação do preço ofertado.**

5.11.2. Toda intervenção com substituição de quaisquer peças, componentes ou acessórios deverá ser comunicada à Fiscalização para acompanhamento dos serviços. As peças deverão ser substituídas por outras novas, com garantia, compatível com as recomendações do fabricante. Em caso da não existência de peças novas no mercado, devidamente comprovadas pela Contratada, as mesmas deverão ser manufaturadas, mediante prévia autorização da Fiscalização.

5.11.3. A responsabilidade com relação à aquisição e integridade dos materiais e componentes fornecidos será única e exclusivamente da Contratada, a Contratante não assumirá qualquer corresponsabilidade pelas mercadorias, mesmo que já depositadas nas dependências desta.

5.11.4. A conformidade de material e componente a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada com o documento da Contratada que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

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

5.11.6. Como padrão de referência, deverão ser observadas as marcas e os modelos dos componentes instalados. Não havendo mais no mercado (retirada de linha de fabricação ou outro motivo justificável), será admitida substituição por similar ou superior em qualidade.

#### 5.12. DOS MATERIAIS DE CONSUMO - INSUMOS

5.12.1. Representa ônus da Contratada a disponibilização, livre de qualquer pagamento adicional, de todo MATERIAL DE CONSUMO E LIMPEZA destinado a viabilizar os trabalhos dos profissionais envolvidos na execução do objeto contratual, bem como imprescindíveis à execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva a exemplo de, mas não se limitando a, **gás refrigerante**, álcool, água destilada, óleos lubrificantes, detergentes, sabões, vaselina, estopas, panos, palha de aço, utensílios e produtos químicos de limpeza, graxas e desengraxantes, desengrassantes, produtos anti-ferrugem, WD40, solventes, materiais de escritório, fitas isolantes, fitas teflon veda rosca, colas e adesivos para tubos de PVC, epóxi, colas Araldite e Super Bonder, Durepoxi, pilhas para lanterna e buchas de nylon, lixas, escovas de aço e nylon, massa de vedação, material de soldagem, brocas, oxigênio, nitrogênio, acetileno e outros similares (as marcas anteriormente indicadas são meros exemplos, aceitando-se produtos similares de outras marcas). **Desse modo, a Contratada deverá obrigatoriamente considerar os correspondentes custos na composição e formação do preço ofertado.**

#### 5.13. DA RELAÇÃO DE MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS A SEREM UTILIZADOS

5.13.1. A Contratada deverá fornecer máquinas, equipamentos, ferramentas, instrumentos, transporte e tudo mais que for essencial para a execução e a conclusão dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários. Também estão inclusos os procedimentos legais necessários a execução do serviço e os custos correspondentes dessas operações (emissão de notas fiscais, seguros, etc.) devendo estar embutidos nos respectivos custos unitários.

5.13.2. A Contratada deverá identificar todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da Administração. Será de inteira responsabilidade da Contratada a guarda dos materiais e equipamentos utilizados na execução dos serviços. Nenhum material pode ser depositado em áreas em uso pelo INSS a não ser de forma transitória e com autorização dos responsáveis pela área.

#### 5.14. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

5.14.1. O recebimento provisório dos serviços de manutenção está condicionado a sua efetiva execução e a comprovação sua eficácia.

5.14.2. Para fins do recebimento provisório, a Contratada deverá apresentar Relatório de medição contendo as seguintes informações:

- a) Data da execução;
- b) Identificação do local, setor, andar, equipamento;
- c) **Para os serviços Semestrais, serão exigidas fotos que efetivamente comprovem a execução da higienização dos aparelhos;**
- d) Relato serviço executado;
- e) Especificação completa das peças/componentes instalados;
- f) Comprovação da eficácia do serviço; e
- g) Identificação do técnico responsável;

5.14.3. A descrição das atividades e materiais deve ser completa, precisa e suficiente para embasar o recebimento pelo Fiscal Técnico. O recebimento provisório dos serviços está atrelado ao recebimento do Relatório de medição em conformidade aos requisitos mencionados nos subitens anteriores.

#### 5.15. DAS PEÇAS SOB DEMANDA

5.15.1. O presente item trata do fornecimento, quando devidamente comprovada sua necessidade, de Peças Sob Demanda (PSD) para a execução de serviços inclusos no objeto.

5.15.2. Peças sob demanda são definidas como materiais, peças, partes, conjuntos ou componentes dos sistemas e subsistemas de climatização (ar-condicionado), renovação de ar e refrigeração (bebedouros e geladeiras) cuja recuperação/conserto/reparo se mostre técnico ou economicamente inviáveis que se enquadrem em ao menos um dos itens da lista exhaustiva a seguir e nas seguintes condições abaixo:

- a) cujo seu custo unitário seja superior a R\$ 300,00 (trezentos reais) para as PSD inclusas no grupo A ;
- b) cujo seu custo unitário seja superior a R\$ 100,00 (cem reais) para as PSD inclusas no grupo B e;
- c) cujo seu custo unitário seja superior a R\$ 100,00 (cem reais) para as PSD do grupo C.

<p>A) Para os sistemas de Climatização:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caixas de Ventilação e ventiladores para sistemas de renovação do ar</li> <li>• Exaustores</li> <li>• Difusores e Grelhas</li> <li>• Dutos Flexíveis (distribuição de ar)</li> <li>• Serpentinhas</li> <li>• Inversores de Frequência</li> <li>• Hélice / Turbina</li> <li>• Servo Motores</li> <li>• Bombas e Motobombas</li> <li>• Válvulas hidráulicas</li> <li>• Válvulas eletrônicas</li> <li>• Cabos flexíveis multipolares*</li> </ul>	<p>B) Para os sistemas de Renovação de Ar e Exaustão Mecânica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Difusores</li> <li>• Caixas de ventilação</li> <li>• Dutos Flexíveis</li> <li>• Sensores de CO<sub>2</sub></li> </ul> <p>C) Para os sistemas de Refrigeração</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peças cujo custo unitário seja superior a R\$ 100,00 (cem reais)</li> </ul>
--	--

5.15.3. Observação: Os cabos flexíveis multipolares serão requisitados mediante peças sob demanda em casos de ocorrência de furto/roubo/depredação das instalações dos sistemas, casos em que a Contratada não deverá arcar com o custo proveniente da ação de terceiros. Contudo, nos demais casos onde se faça necessário o reparo de cabos elétricos, este será às custas da contratada, conforme item 5.18.6

5.15.4. As PSD descritas acima NÃO DEVERÃO SER CONSIDERADAS NO PREÇO MENSAL DO CONTRATO, pois serão fornecidas pela Contratada, à medida em que haja necessidade de reposição, e pagos pela Contratante, conforme definições deste Termo de Referência.

5.15.5. Os demais itens necessários à execução do Contrato, mas que não tenham sido listados, ainda que sejam de mesma natureza, serão fornecidos às expensas da Contratada.

#### 5.15.6. DA SOLICITAÇÃO DAS PEÇAS SOB DEMANDA

5.15.6.1. Constatada a necessidade de reposição de peças que se enquadrem na modalidade sob demanda deverá a Contratada apresentar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o atendimento técnico que lhe deu origem, relatório detalhado com clareza nas especificações. O Relatório de Solicitação de PSD deve conter, sempre que possível, as seguintes informações:

- a) Identificação do equipamento defeituoso pelo número de patrimônio, tipo, capacidade, fabricante, local/setor de instalação, número de série;
- b) Relato com fotos do problema ocorrido no equipamento e respectiva solução;
- c) Especificação completa das peças, materiais, partes, conjuntos ou componentes a serem substituídos/ adquiridos/ recuperados;
- d) Declaração da impossibilidade de recuperação/conserto/reparo das peças a serem substituídas;
- e) Identificação do técnico que constatou o defeito;
- f) Prazo de entrega/fornecimento/recuperação, igual ou inferior ao prazo máximo a ser aprovado pelo Fiscal Técnico do Contrato em cada caso, prorrogável a critério da Administração, e não superior a 5 (cinco) dias nos casos considerados urgentes;

5.15.6.2. Caberá à Contratada comprovar a necessidade de substituição ou aplicação do material por ela solicitado.

**5.15.7. DA PRECIFICAÇÃO DAS PEÇAS SOB DEMANDA**

5.15.7.1. Para utilização do presente item, uma vez comprovada a real necessidade, deverá ser considerado o respectivo custo unitário do material contido na tabela de referência da PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS – Anexo do Edital – apresentado pela Contratada.

5.15.7.2. Para aquisição de peças sob demanda, tomar-se-á como base sempre o BDI diferenciado apresentado pela Contratada.

5.15.7.3. Caso o valor não tenha sido contemplado na PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS da licitação, será tomado como base o custo presente na **Tabela de INSUMOS, referente ao estado da Bahia, do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) do mês da licitação.**

5.15.7.4. Sobre o custo SINAPI deverá ser aplicado o desconto ofertado pela Contratada em sua proposta de preços que deu origem à contratação e o percentual de BDI diferenciado apresentado pela Licitante Vencedora para fornecimento de materiais e equipamentos, sem qualquer outro custo adicional, visto que o custo da mão de obra, ferramentas, hospedagens e transporte para montagem/desmontagem/serviço já estão contemplados no valor mensal do contrato, conforme a sistemática geral de aquisição.

5.15.7.5. Caso a PSD solicitada não possua insumo na Tabela SINAPI, deverão ser obtidas, pela Contratada, no mínimo três cotações junto ao mercado, com empresas distintas e idôneas, que serão submetidas à validação pela FISCALIZAÇÃO, nos moldes a seguir:

I - Mínimo de 3 Cotações formais com empresas distintas e idôneas, preferencialmente no mercado local, contendo;

a) Descrição do objeto, custo unitário e total;

b) Número do Cadastro de Pessoa Física - CPF ou do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ do proponente;

c) Endereço e telefone de contato; e

d) Data de emissão.

II - No caso de fornecedor exclusivo, a Contratada deverá apresentar carta de exclusividade do fornecedor, bem como cópia de nota fiscal de venda já realizada desse componente para outrem;

III - Caso o componente nunca tenha sido vendido, deverá ser fornecido um documento constando que tal componente nunca foi anteriormente vendido pelo fornecedor.

5.15.7.6. Os orçamentos apresentados serão submetidos à validação pela Fiscalização, a qual deverá, também, obter no mínimo três cotações válidas para definição do PREÇO ESTIMADO do item.

5.15.7.7. Cabe ao Fiscal Técnico a elaboração de relatório motivado, com pesquisa de mercado dos itens, que deve ser incluído no processo administrativo eletrônico do contrato. A pesquisa de mercado feita pelo Fiscal Técnico deve obedecer aos parâmetros previstos no Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013, e na Instrução Normativa nº 73, de 05 de agosto de 2020, do Ministério da Economia, ou legislação aplicável, a fim de verificar a adequação da cotação apresentada pela empresa.

5.15.7.8. Fica a Contratada obrigada a fornecer as PSD conforme a menor cotação apresentada. Não obstante, para o caso do CUSTO ESTIMADO pela Administração ser inferior aos orçamentos apresentados pela Contratada, esta fica obrigada a fornecer a PSD pelo custo estimado pela CONTRATANTE.

5.15.7.9. Uma vez definido o custo das peças, será pago pela CONTRATANTE tão somente o MENOR valor orçado, aplicado percentual de desconto ofertado pela Contratada em sua proposta de preços que deu origem à contratação e o percentual de BDI diferenciado apresentado pela licitante para fornecimento de materiais e equipamentos, quando aplicável, sem qualquer outro custo adicional, visto que o custo da mão de obra, equipamentos, ferramentas, hospedagens e transporte para montagem/desmontagem/serviço já estão contemplados no valor mensal do contrato, conforme a sistemática geral de aquisição.

- Custo = Preço de mercado
- Preço = Custo\*(1 + BDI diferenciado)
- Valor Acordado = Custo\*(1 + BDI diferenciado)\*(1 - Desconto da Licitação)

5.15.7.10. O Valor Acordado terá validade de 180 (cento e oitenta) dias para novas aquisições.

5.15.7.11. Após definido o Valor Acordado, deverá a CONTRATANTE comunicar a Contratada por meio de documento oficial a autorização de fornecimento de material, que deverá conter no mínimo o Valor Acordado, a metodologia de precificação, a especificação e quantidades das PSD a serem fornecidas.

5.15.7.12. A Contratada não deve, em hipótese, alguma adquirir ou realizar qualquer compra sem a autorização prévia de fornecimento de material por parte da CONTRATANTE.

**5.15.8. DOS PRAZOS PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA PEÇAS**

5.15.8.1. O prazo para fornecimento das PSD – contado da notificação da aprovação do orçamento pela Administração até sua efetiva instalação e a comprovação da normalização da falha e/ou defeito – para a generalidade dos casos estão descritos na tabela abaixo:

Prioridade	Mesmo município da GEX	Unidades até 200 km da GEX mais próxima	Unidades acima de 200km da GEX mais próxima
Emergência	24 horas	48 horas	72 horas
Urgência	48 horas	5 dias	10 dias
Alerta	5 dias	15 dias	30 dias

5.15.8.2. Poderão ser admitidos prazos superiores em situações excepcionais, desde que devidamente justificado pela Contratada e previamente aprovado pela Fiscalização.

**5.15.9. DA QUALIDADE E ESPECIFICAÇÃO DAS PEÇAS SOB DEMANDA**

5.15.9.1. Com o intuito de preservar as condições para a aquisição de suprimentos que atendam a requisitos mínimos de qualidade e desempenho, a fiscalização pode exigir a apresentação de laudos emitidos por laboratórios idôneos ou certificações que atestem que o produto ofertado é similar; que estão atendidas as normas aplicáveis; que não existem indícios de remanufaturamento, recondicionamento, reprocessamento, recarregamento, manipulação ou falsificação de qualquer das partes, tanto visíveis quanto internas; e que a forma física do produto é compatível, em saliências e reentrâncias, com o original de referência.

5.15.9.2. A decisão de exigir ou não atestado ou laudo técnico à Contratada, reside na discricionariedade da Administração.

5.15.9.3. No caso de não haver indicação de marca como padrões de referência deverão ser observados as marcas e os modelos padronizados dos materiais instalados nas edificações do CONTRATANTE; ou, em não havendo mais no mercado (retirada de linha de fabricação ou outro motivo justificável) substituição por similar ou superior em qualidade.

5.15.9.4. As aquisições de PSD devem ser destinadas exclusivamente à execução de serviços de manutenção e conservação dos equipamentos de climatização e refrigeração.

5.15.9.5. Em caso de erro de especificação e/ou de instalação de material, a Contratada será responsável pelo ressarcimento integral do valor pago por esta Administração, independente de apuração de falta contratual e de reembolso.

5.15.9.6. A Contratada será responsável pela instalação de todo material adquirido pela CONTRATANTE.

5.15.9.7. A Contratada também será responsável por qualquer prejuízo causado e/ou quebra do equipamento pela instalação de material errado, equivocado ou em desacordo com a especificação do fabricante.

5.15.9.8. Uma vez instalada a peça, a Contratada deve informar de imediato ao Fiscal Técnico, por escrito, quando da liberação do equipamento para uso.

**5.15.10. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO DAS PEÇAS SOB DEMANDA**

5.15.10.1. O recebimento provisório das PSD está condicionado ao fornecimento das peças, sua efetiva instalação e a comprovação da normalização da falha e/ou defeito informado no Relatório de Solicitação de PSD elaborado pela Contratada.

5.15.10.2. Caso a PSD aplicada não normalize a falha e/ou defeito descritos no Relatório de Solicitação de PSD, não será efetuado pagamento da peça.

5.15.10.3. Para fins do recebimento provisório, a Contratada deverá apresentar Relatório de medição contendo as seguintes informações:

5.15.10.4. Data da instalação da PSD e liberação do equipamento para uso;

5.15.10.5. Identificação do equipamento defeituoso pelo número de série, local/setor e andar;

5.15.10.6. Fotos que possam efetivamente comprovar a execução do serviço e a utilização da PSD (Antes e depois);

5.15.10.7. Relato do problema ocorrido no equipamento;

5.15.10.8. Especificação completa das peças/componentes instalados;

5.15.10.9. Identificação do técnico responsável pela instalação da PSD; e

5.15.10.10. Prazo de garantia do fabricante.

5.15.10.11. A descrição das atividades e materiais deve ser completa, precisa e suficiente para embasar o recebimento pelo Fiscal Técnico. O recebimento provisório do fornecimento de peças sob demanda está atrelado ao recebimento do Relatório de medição em conformidade aos requisitos mencionados nos subitens anteriores.

5.15.10.12. A aquisição de materiais que não tenha sido autorizada e aprovada, por todas as instâncias competentes, não será considerada para fins de pagamento.

#### 5.15.11. DO DESCARTE DAS PEÇAS SUBSTITUÍDAS

5.15.11.1. Todo material substituído deve ser descartado conforme a legislação pertinente ou, caso solicitado, ser entregue à CONTRATANTE, que providenciará a devida destinação podendo ser desfazimento e/ou recondicionamento quando for técnico - economicamente viável, conforme art. 3º, § único, alínea b do Decreto 99658/90.

5.15.11.2. A decisão de exigir a entrega, ou não, das peças substituídas à Contratada reside na discricionariedade da Administração.

#### 5.16. DOS SERVIÇOS SOB DEMANDA

5.16.1. A execução dos Serviços Sob Demanda tem caráter eventual e serão contratados e executados a critério e por solicitação da Administração, pagos os valores referentes aos serviços na fatura da competência de seu recebimento definitivo.

5.16.2. Após a conclusão dos serviços, a contratada deve enviar um relatório com a medição prévia à Fiscalização Técnica para que seja feito o recebimento provisório.

5.16.3. **A simples previsão dos quantitativos e valores indicados na planilha de serviços sob demanda não geram a Contratada o direito de requerer qualquer pagamento a título indenizatório com base nos valores previstos.** A expectativa de contratação de tais serviços será satisfeita na medida da necessidade apresentada pela Administração, podendo inclusive alguns dos itens, ainda que tenham sido previstos, jamais venham a ser solicitados.

5.16.4. São previstos neste Termo de Referência os seguintes serviços sob demanda:

- I - Limpeza de Dutos;
- II - Instalação de aparelhos do tipo *Split*;
- III - Fornecimento e instalação de tubulações frigoríferas;
- IV - Manutenção Corretiva em Bebedouros;
- V - Manutenção Corretiva em Geladeiras e *Freezers*;
- VI - Desinstalação de Aparelhos do Tipo *Split*;
- VII - Rebobinamento e Instalação de Motores Ventiladores

#### 5.16.5. SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS, REGISTRO E ACOMPANHAMENTO

5.16.5.1. Para execução dos serviços sob demanda, o Fiscal Técnico repassará ao Preposto da Contratada, mediante OS, a execução do serviço demandado pela Fiscalização, com descrição dos quantitativos, localidades e todas as especificações necessárias, compatíveis com o que foi considerado para efeito orçamentário.

5.16.5.2. Somente após autorização poderão ser executados os serviços, desde que compatíveis com os determinados em rol exaustivo prévio no Termo de referência, dentro das quantidades contratadas e com previsão orçamentária.

5.16.5.3. As quantidades e especificações complementares devem ser aprovadas pelo Fiscal Técnico.

5.16.5.4. A Contratada não deve, em hipótese, alguma realizar qualquer Serviço Sob Demanda sem a autorização prévia, por escrito, da CONTRATANTE.

5.16.5.5. A execução de Serviços Sob Demanda que não tenha sido autorizada e aprovada, por todas as instâncias competentes, não será considerada para fins de pagamento.

#### 5.16.6. DA PRECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS SOB DEMANDA

5.16.6.1. Para utilização do presente item, uma vez comprovada a real necessidade, deverá ser considerado o respectivo custo unitário do serviço contido na tabela de referência da PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS – Anexo do Edital – apresentado pela Contratada. Deve-se considerar a aplicação do desconto ofertado na licitação e do BDI referencial apresentado pela Contratada.



5.16.6.2. A Contratada não deve, em hipótese, alguma realizar qualquer Serviço Sob Demanda sem a autorização prévia por parte da CONTRATANTE.

#### 5.16.7. DOS PRAZOS PARA INÍCIO E CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS

5.16.7.1. O prazo para início da execução dos serviços, contado a partir da aprovação do orçamento pela Administração, é de 10 (dez) dias para a generalidade dos casos nas unidades distantes até 100 km da GEX mais próxima. Poderão ser admitidos prazos superiores em situações excepcionais, desde que devidamente justificado pela Contratada e previamente aprovado pela Fiscalização.

5.16.7.2. O prazo para conclusão e entrega dos serviços, contado a partir da aprovação do orçamento pela Administração, é de 20 (vinte) dias para a generalidade dos casos nas unidades distantes até 100 km da GEX mais próxima. Poderão ser admitidos prazos superiores em situações excepcionais, desde que devidamente justificado pela Contratada e previamente aprovado pela Fiscalização.

5.16.7.3. O prazo para início da execução dos serviços, contado a partir da aprovação do orçamento pela Administração, é de 30 (trinta) dias para a generalidade dos casos nas unidades cuja distância for superior a 100 km da GEX mais próxima. Poderão ser admitidos prazos superiores em situações excepcionais, desde que devidamente justificado pela Contratada e previamente aprovado pela Fiscalização.

5.16.7.4. O prazo para conclusão e entrega dos serviços, contado a partir da aprovação do orçamento pela Administração, é de 30 (trinta) dias para a generalidade dos casos nas unidades cuja distância for superior a 100 km da GEX mais próxima. Poderão ser admitidos prazos superiores em situações excepcionais, desde que devidamente justificado pela Contratada e previamente aprovado pela Fiscalização.

#### 5.16.8. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO DOS SERVIÇOS SOB DEMANDA

5.16.8.1. O recebimento provisório está condicionado a efetiva conclusão do serviço e a comprovação sua eficácia.

I - Para fins do recebimento provisório, a Contratada deverá apresentar Relatório de medição contendo as seguintes informações:

- a) Data da execução;
- b) Identificação do local, setor, andar, equipamento;
- c) Fotos que possam efetivamente comprovar a execução do serviço (Fotos do antes e depois);
- d) Relato serviço executado;
- e) Especificação completa das peças/componentes instalados;
- f) Comprovação da eficácia do serviço;
- g) Identificação do técnico responsável; e
- h) Prazo de garantia do fabricante, se houver.

5.16.8.2. A descrição das atividades e materiais deve ser completa, precisa e suficiente para embasar o recebimento pelo Fiscal Técnico. O recebimento provisório dos serviços está atrelado ao recebimento do Relatório de medição em conformidade aos requisitos mencionados nos subitens anteriores.

#### 5.17. DO SERVIÇO DE LIMPEZA DE DUTOS

5.17.1. A higienização dos dutos de distribuição de ar somente será executada quando caracterizada a necessidade, segundo critérios do Anexo A da NBR 15848/2010, ou na periodicidade exigida em lei específica, quando houver.

5.17.2. Quando da solicitação do serviço, uma vez atestada a necessidade da limpeza, a Contratada deverá elaborar relatório de planejamento da execução com definições, que inclua:

- a) Cronograma determinando data de início e fim de cada fase;
- b) Orientações e providências à Contratante;
- c) Metodologia da execução;
- d) Procedimento para acessar ao sistema;
- e) Regulagem de cada registro de vazão de ar;
- f) Equipamentos e produtos a serem utilizados;
- g) Método de avaliação dos resultados;

## h) Estudo dos desenhos; e demais documentos do sistema.

5.17.3. A Contratada é responsável pela preparação do local antes do início da higienização, além de conferir lista das condições do ambiente de trabalho, suprimento de água, ponto de energia, guarda de equipamentos, segurança, trechos a serem isolados e dos acessos para introdução dos equipamentos nos dutos e qualquer outro aspecto que possa melhorar o desenvolvimento dos serviços.

5.17.4. Os serviços devem ser executados por mão de obra qualificada e treinada com uso de equipamentos e produtos apropriados, respeitando as normas de saúde e segurança do trabalho vigentes,

5.17.5. Não devem ser usados métodos que, ao final dos serviços, comprometam a integridade do sistema original. Quaisquer alterações necessárias à execução do serviço devem permitir o retorno às condições de funcionamento normal do sistema após a conclusão da higienização.

5.17.6. A especificação do método de remoção dos contaminantes do interior dos dutos é atribuição do responsável técnico pela execução da higienização, sendo preferencialmente executada através de escovação mecânica ou sopro de ar comprimido no sentido do fluxo de ar na operação do sistema.

5.17.7. Deverão ser usados métodos que restrinjam a dispersão de resíduos e impeçam a contaminação do ambiente. Caso necessário, os resíduos deverão ser neutralizados de forma a garantir a higiene do ambiente e segurança de seus ocupantes.

5.17.8. Para a medição prévia deverá ser entregue ao Fiscal Técnico um laudo final contendo no mínimo:

- a) Descrição dos serviços e quantitativos executados;
- b) Relação dos danos e irregularidades verificados;
- c) Dados que comprovem a eficácia dos serviços;
- d) Localização, identificação das aberturas de acesso; e
- e) Demais recomendações.

5.17.9. O laudo final deve apresentar comprovação da execução dos serviços por meio fotográfico ou vídeo do estado anterior e posterior das instalações, além de atestado de recebimento de representante designado da Contratante com identificação e data.

5.17.10. As atividades e os resultados obtidos deverão ser registrados no PMOC.

5.17.11. O quantitativo de manutenção corretiva de higienização dos dutos rígidos será medido por comprimento linear de duto quando recebido o laudo final enviado na medição prévia.

5.17.12. A higienização e substituição dos dutos flexíveis está contida na rotina de manutenção corretiva mensal, sem custos adicionais à Contratante.

5.17.13. Os serviços descritos de limpeza de dutos devem ser executados conforme recomendações dos fabricantes dos equipamentos, das normas a seguir e também de outras normas não citadas ou publicadas posteriormente, desde que aplicáveis. Quando houver divergência entre normas, deverá ser adotada a mais rigorosa.

I - ABNT NBR 14.679:2012 - Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de serviços de higienização;

II - ABNT NBR 15848:2010 - Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI)

5.17.14. A declaração conclusiva de avaliação da necessidade de limpeza de dutos de distribuição de ar deverá ser emitida a cada 12 (doze) meses por entidade habilitada às partes interessadas, antecipável por solicitação da Contratante.

5.17.15. O relatório de planejamento da execução deverá ser entregue em até 15 (quinze) dias corridos após declaração da necessidade e o laudo final deverá ser entregue em até 60 (sessenta) dias corridos após aprovação do relatório de planejamento da execução, prorrogável a critério da fiscalização.

## 5.18. DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE APARELHOS DO TIPO *SPLIT*

5.18.1. A presente parcela de instalação de aparelhos propõe-se a dar atendimento célere às necessidades pontuais emanadas pela Administração, em forma de pequenas intervenções nas edificações de forma que não haja o comprometimento da continuidade das atividades institucionais do órgão.

5.18.2. A Contratante fornecerá os aparelhos *split* para instalação (condensadora e evaporadora).

5.18.3. A Contratada deverá realizar levantamento prévio, certificando-se que não haverá danos a outras instalações da edificação e arredores (elétrica, hidráulica, estrutural, dutos de renovação de ar, entre outras) no processo ou como resultado da instalação.

5.18.4. A Contratada deverá, com o apoio da Fiscalização ou do projeto fornecido, definir o local de instalação da evaporadora (unidade interna) e da condensadora (unidade externa), onde fiquem livres de quaisquer tipos de obstrução das tomadas de ar de retorno ou insuflamento e respeitados os desníveis máximos entre estas, além de seguir demais recomendações do fabricante quanto à instalação. Durante o levantamento deverá certificar-se de que a alocação de equipamentos e instalações não comprometerá a acessibilidade da edificação.

5.18.5. Após a definição do local de instalação a Contratada deverá elaborar relatório apontando a quantidade de metros de interligação e tubulação de drenagem adicional necessária para aprovação do Fiscal Técnico.

5.18.6. Será de responsabilidade da Contratada, entre outros, dentro do valor acordado, a execução dos seguintes etapas:

I - Fornecimento e instalação de ligação elétrica até pontos de alimentação e aterramento providenciados pela Contratante;

II - Fornecer e Executar a interligação elétrica da evaporadora (unidade interna) com a condensadora (unidade externa) através de cabos elétricos multipolares (contendo a via de aterramento), seguindo as recomendações do fabricante quanto ao esquema elétrico e às bitolas empregadas.

III - Fornecer carga de refrigerante no sistema e equalização, incluindo lubrificante caso necessário;

IV - Fornecer e instalar a ligação do sistema de coleta de condensado da unidade interna e externa (se houver) aos pontos do sistema de drenagem, ralo com sifão ou sumidouro, com tubulação até 3 m (três metros), quando aprovado pela Fiscalização;

V - A Contratada deverá executar a interligação da evaporadora (unidade interna) com a condensadora (unidade externa) através de tubulações de cobre fosforoso, sem costura e de acordo com a NBR 7541, desoxidados, com solda tipo brasagem quando necessário, respeitando os comprimentos mínimo e máximo, obedecendo aos diâmetros e procedimentos indicados pelo fabricante dos aparelhos, incluindo todas as conexões necessárias.

VI - A Contratada deverá realizar a instalação de suporte de aço galvanizado, do tipo mão-francesa ou similar, para a condensadora (unidade externa), nos casos em que for necessária (instalação suspensa), seguindo orientações do fabricante. O suporte deve ser de dimensão compatível com a unidade externa e integralmente pintado de branco, além de garantir estabilidade e resistência estrutural.

VII - Nos casos de instalações de equipamentos cuja distância entre a evaporadora e a condensadora seja superior a 3 m (três metros), a Contratada será remunerada, a cada metro adicional de rede frigorígena necessária para a instalação, utilizando os valores licitados conforme previstos na planilha de Serviços Sob Demanda e de acordo com as especificações das tubulações necessárias;

VIII - Caberá a Contratada a instalação de: fixações para as redes frigorígena; fornecimento e fixação dos suportes para unidades condensadores e evaporadoras; equalização da carga de gás; serviço de solda oxiacetilênica;

IX - A Contratada deverá instalar a condensadora (unidade externa) em superfície ou suporte nivelado, com uso de parafusos, buchas, porcas, coxins de borracha, de acordo com recomendações do fabricante.

X - As passagens da tubulação através das paredes de alvenaria deverão ser protegidas evitando o contato direto do cobre com a argamassa de cimento/cal o que poderia provocar a perfuração das paredes da tubulação frigorígena.

XI - Execução de desidratação da linha frigorígena, testes de estanqueidade das ligações e funcionamento e balanceamento do condicionador de ar;

XII - Sempre utilizar balança para carga de gás.

XIII - O instalador deverá anotar na etiqueta interna de cada condensador a carga de refrigerante adicionada para facilitar a manutenção futura.

XIV - Após a adição do gás refrigerante o equipamento de ar-condicionado deverá ser posto em marcha com todos os ajustes necessários para o seu perfeito funcionamento, inclusive com preenchimento de ficha de partida de parâmetros operacionais.

XV - Deve ser realizado procedimento para teste de estanqueidade com nitrogênio para identificação de possíveis vazamentos;

XVI - Deve ser realizado procedimento de desidratação a vácuo em todas as linhas frigorígenas. O vácuo obtido nos circuitos frigorígenos deverá ser quebrado com gás refrigerante (R-22 ou R-410A) conforme recomendações dos fabricantes.

XVII - Somente após os procedimentos anteriores deverá ser feita a carga ou recolhimento de gás refrigerante, quando necessária.

XVIII - Caberá a Contratada a instalação de: interligação com as redes frigorígena; instalação dos drenos de condensado (somente tubulações externas à parede até três metros); fornecimento e fixação dos suportes para unidades condensadores e evaporadoras; equalização da carga de gás; serviço de solda oxiacetilênica;

XIX - A Contratada deverá considerar nos custos de instalação dos aparelhos, além da mão de obra, todo material necessário, tais como: abraçadeiras, adesivos, amortecedores, anilhas, anéis de pressão, arruelas, barras roscadas, buchas, brocas, bujões, cabo PP, calços, calhas de isolamento, conectores, conexões, consumíveis de soldagem, corte e furação, chavetas, cola, detergente, disjuntores, eletrodutos, espuma elastomérica, espuma de poliuretano, estopa, estojos, fios, fita aluminizada, fita de acabamento, fita silvertape ou similar, fita isolante, fixadores, fusíveis, grampos, gás nitrogênio, gás refrigerante, juntas, lixa, lubrificantes, mangueira cristal, parafusos, perfil U, porcas, rebites, serra, silicone, suportes, terminais, uniões, tubos de cobre, tubos e conexões de PVC, vaselina, assim como toda e qualquer peça, componente, equipamento ou acessório que se faça necessário para o completo e perfeito funcionamento dos aparelhos; e

XX - Atentar à ocorrência de superaquecimento elevado, ou sub-resfriamento insuficiente ajustando a carga de gás conforme os critérios indicados pelo fabricante dos equipamentos.

XXI - A Contratada deverá realizar o teste de funcionamento do aparelho e avaliação de seu desempenho, observando as condições exigidas para sua partida inicial, seguindo as orientações fornecidas pelo fabricante e boas práticas de refrigeração emitindo relatório técnico (com fotos) da instalação assinado pelo responsável técnico do contrato atestando o funcionamento normal do aparelho.

5.18.7. Todos os equipamentos para os sistemas descritos deverão ser instalados de forma a ter operação silenciosa, sem vibrações ou ruídos anormais, em quaisquer condições de carga. Nos casos em que houver anormalidades, a Contratada deverá providenciar sua imediata correção.

5.18.8. A Contratada deverá executar a interligação elétrica da evaporadora (unidade interna) com a condensadora (unidade externa) através de cabos elétricos multipolares (contendo a via de aterramento), seguindo as recomendações do fabricante quanto ao esquema elétrico e às bitolas empregadas.

5.18.9. Os materiais elétricos empregados deverão possuir certificação de conformidade com as normas de segurança nacionais emitido pelo INMETRO, haja vista que, no que se refere a instalações elétricas, é imprescindível que materiais e equipamentos primem pela segurança (humana e patrimonial) nos seus vários critérios, como por exemplo: nível de isolamento de tensão, capacidade de condução de corrente em serviço e em sobrecarga, capacidade de suportar sobreaquecimento admissível e não propagação de chamas, dentre outros.

## 5.19. DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS

5.19.1. O Serviço trata da interligação da evaporadora (unidade interna) com a condensadora (unidade externa) através de tubulações de cobre fosforoso, flexíveis até bitolas menores que 3/4" (19,1 mm) e rígidos nos demais casos, sem costura e de acordo com a NBR 7541, desoxidados, com solda tipo brasagem quando necessário, respeitando os comprimentos mínimo e máximo, obedecendo aos diâmetros e procedimentos indicados pelo fabricante dos aparelhos, incluindo todas as conexões necessárias.

5.19.2. A rede frigorígena deve ser executada de acordo com a boa técnica corrente e conforme o manual do fabricante, empregando-se traçado conveniente, de modo a assegurar alimentação apropriada de refrigerante à evaporadora e proteção aos compressores. A trajetória definida para a tubulação deve também prever baixa perda de carga e baixo nível de vibração, além de evitar o acúmulo de óleo lubrificante em qualquer trecho, perdas de óleo lubrificante do compressor e penetração de refrigerante, em fase líquida, no cárter do compressor, tanto em marcha como parado.

5.19.3. Todas as tubulações frigoríficas que passarem sob o forro devem ser suportadas por pendurais em cantoneiras ou tirantes, com apoios metálicos em perfilado ou abraçadeira e berço em PVC. Deverá ser instalado em média um ponto de fixação por 2,5 m (dois metros e meio) de tubulação não embutida, horizontal ou vertical.

5.19.4. Caberá a Contratada o fornecimento e instalação de: fixações para as redes frigorígena; equalização da carga de gás; serviço de solda oxiacetilênica;

5.19.5. As linhas frigorígenas devem ser isoladas ao longo de todo seu comprimento, individualmente, tanto o tubo de alta pressão quanto o de baixa. O isolante térmico deverá ser adequado para resistir a intempéries, seja através de blindagem própria, lâmina de alumínio corrugado, fita PVC (instalações internas) ou fita aluminizada (instalações externas). As emendas devem ser feitas com a cola recomendada pelo fabricante. Ainda que a tubulação fique embutida

na parede, esta também deve receber isolamento em tubo esponjoso de forma a evitar umidade e dispersão do frio, preferindo-se o uso de passa-duto;

5.19.6. As passagens da tubulação através das paredes de alvenaria deverão ser protegidas evitando o contato direto do cobre com a argamassa de cimento/cal, que poderia provocar a perfuração das paredes da tubulação frigorígena.

5.19.7. No caso de execução furos para a passagem da rede frigorígena e drenos em alvenaria, estes deverão ter o diâmetro mínimo necessário para serem atravessados, e quando realizados, também em esquadrias ou vidros, deverá ser feita vedação apropriada para que não haja frestas que permitam a entrada de umidade.

5.19.8. As conexões com os equipamentos devem ser feitas com niples e porcas cônicas de latão, conforme especificação SAE (Society Automotive Engineers) para refrigeração, com junções por meio de flangeamento do tubo.

5.19.9. Deverão ser tomadas todas as precauções necessárias contra a formação de oxidação no interior dos tubos de cobre. Ao executar soldas deve-se injetar nitrogênio no interior da tubulação para evitar a formação de óxidos e fuligem no interior da tubulação que podem provocar o entupimento de orifícios, filtros, capilares e válvulas.

5.19.10. Deve ser realizado procedimento para teste de estanqueidade com nitrogênio para identificação de possíveis vazamentos.

5.19.11. É ônus da Contratada o fornecimento da carga adicional de gás refrigerante necessário ao perfeito funcionamento da instalação

5.19.12. Deve ser realizado procedimento de desidratação a vácuo em todas as linhas frigorígenas. Se vácuo obtido nos circuitos frigorígenos não for suficiente deverá ser quebrado com gás nitrogênio seco e repetido o procedimento.

5.19.13. Somente após os procedimentos anteriores deverá ser feita a carga ou recolhimento de gás refrigerante, quando necessária.

5.19.14. Após a adição do gás refrigerante o equipamento de ar-condicionado deverá ser posto em marcha com todos os ajustes necessários para o seu perfeito funcionamento, inclusive com preenchimento de ficha de partida de parâmetros operacionais.

5.19.15. A Contratada deverá realizar o teste de funcionamento do aparelho e avaliação de seu desempenho, observando as condições exigidas para sua partida inicial e seguindo as orientações fornecidas pelo fabricante e boas práticas de refrigeração.

## 5.20. **DA MANUTENÇÃO CORRETIVA DE BEBEDOUROS / GELAGUA**

5.20.1. O serviço trata da manutenção corretiva, com fornecimento de mão de obra e peças, em unidades de refrigeração do tipo bebedouros / geláguas.

5.20.2. Será de responsabilidade da Contratada o fornecimento de toda e qualquer peça, insumo ou componente que, porventura, se fizer necessária ao perfeito funcionamento dos equipamentos, tais como termostato, filtros, mangueiras, cabos elétricos, gás refrigerante, estopa, silicone, produtos de limpeza, óleo, solda, etc, sem ônus adicional à Contratante (excetuado as peças previstas no item 5.15. DAS PEÇAS SOB DEMANDA).

5.20.3. A manutenção deve abranger, no mínimo e obrigatoriamente, as ações descritas a seguir:

- I - Correção do problema apresentado.
- II - Lavagem do equipamento e limpeza física com revisão do sistema de refrigeração e elétrico.
- III - Remover equipamento para local adequado para realização dos serviços de limpeza e lavagem (oficina, pátio, etc). Obs: em caso de utilização de estrutura de contenção para realização das atividades, a empresa deve recolher e descartar adequadamente todos os resíduos provenientes do serviço.
- IV - Trocar o filtro interno e o kit de ralo completo
- V - Trocar torneiras (somente quando oxidada, danificada ou com vazamento)
- VI - Trocar mangueiras (somente em caso de ressecamento)
- VII - Realizar higienização de todos os componentes mecânicos e hidráulicos, incluindo:
- VIII - Compressor,
- IX - Mangueiras,
- X - Reservatório (utilizando hipoclorito)
- XI - Etc.
- XII - Verificar e completar o gás refrigerante;
- XIII - Verificar e corrigir a alimentação elétrica;

XIV - Verificar e sanar vazamentos;

XV - Verificar o termostato;

XVI - Revisar todas as partes metálicas dos equipamentos, eliminando os pontos de oxidação, com posterior pintura das peças trabalhadas;

XVII - Verificar ruídos e vibrações anormais, procedendo aos ajustes e correções necessários;

5.20.4. Os serviços deverão ser executados por profissionais habilitados, utilizando-se de equipamentos e ferramentas adequadas, com vistas a manter os equipamentos higienizados e em perfeito funcionamento.

5.20.5. A Contratada deverá disponibilizar, após a realização dos serviços, relatórios que atestem a execução dos serviços. Além disso, será obrigação da contratada colocar etiqueta no próprio equipamento em que realizou a manutenção, ou num local próximo a ele, onde deverá constar nome da empresa responsável, data da manutenção e prazo de garantia do serviço.

5.20.6. A manutenção será programada concomitantemente com a rotina de Manutenção dos aparelhos de climatização, para evitar custos desnecessários com deslocamentos.

## 5.21. DA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS

5.21.1. O serviço trata da manutenção corretiva, com fornecimento de mão de obra e peças, em unidades de refrigeração do tipo Geladeiras.

5.21.2. Será de responsabilidade da Contratada o fornecimento de toda e qualquer peça, insumo ou componente que, porventura, se fizer necessária ao perfeito funcionamento dos equipamentos, tais como termostato, filtros, mangueiras, cabos elétricos, relés, sensor térmico, resistências, gaxetas, gás refrigerante, estopa, silicone, produtos de limpeza, óleo, solda, etc, sem ônus adicional à Contratante (excetuado as peças previstas no item 8.24. DAS PEÇAS SOB DEMANDA).

5.21.3. A manutenção deve abranger, no mínimo e obrigatoriamente, as ações descritas a seguir:

I - Correção do problema apresentado;

II - Limpeza física do equipamento e verificação do mesmo.

III - Limpar hélice do ventilador, serpentinas do evaporador e condensador

IV - Verificar a existência de vazamentos de gás, reparar e complementar se necessário.

V - Substituição do filtro de gás, quando for o caso.

VI - Carga de gás completa, quando for o caso.

VII - Substituição e fornecimento do termostato.

VIII - Substituição com fornecimento de plug macho branco 20A 2P+T NBR14136.

IX - Troca de borracha de vedação.

X - Verificar ruídos e vibrações anormais, procedendo aos ajustes e correções necessários;

XI - Revisar todas as partes metálicas dos equipamentos, eliminando os pontos de oxidação, com posterior pintura das peças trabalhadas;

5.21.4. Os serviços deverão ser executados por profissionais habilitados, utilizando-se de equipamentos e ferramentas adequadas, com vistas a manter os equipamentos higienizados e em perfeito funcionamento.

5.21.5. A Contratada deverá disponibilizar, após a realização dos serviços, relatórios que atestem a execução dos serviços. Além disso, será obrigação da contratada colocar etiqueta no próprio equipamento em que realizou a manutenção, ou num local próximo a ele, onde deverá constar nome da empresa responsável, data da manutenção e prazo de garantia do serviço.

5.21.6. A manutenção será programada concomitantemente com a rotina de Manutenção dos aparelhos de climatização, para evitar custos desnecessários com deslocamentos.

## 5.22. DO SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DO TIPO *SPLIT*

5.22.1. O serviço trata da desinstalação de equipamentos do tipo *Split* – de qualquer modelo – incluindo retirada de todos componentes, inclusive suportes e tubulações frigorígena de qualquer diâmetro. O serviço não engloba obras civis para pintura e recuperação da alvenaria onde o equipamento e tubulações foram instalados.

5.22.2. Logo, o escopo do serviço é:

- I - Retirada do evaporador e do condensador do equipamento, os quais deverão ser colocados em local designado pelo fiscal do contrato;
- II - A Recomposição do telhado e sua vedação, quando necessário, deverão ser realizadas de forma a não permitir infiltração de água da chuva, uma vez que fará parte da garantia dos serviços;
- III - Retirar peças como mão francesa, suportes, fixadores, etc;
- IV - Desmontagem e montagem de forro, onde houver necessidade;
- V - Recolhimento do gás refrigerante dos equipamentos e circuitos frigorígenos, com posterior descarte ou reutilização do mesmo (de acordo com orientação da fiscalização);
- VI - Retirada da tubulação frigorígena de cobre, bem como suportes e quaisquer item de fixação;
- VII - Destinação de todos os resíduos que não forem ser armazenados ou reutilizados (de acordo com orientação da fiscalização);
- VIII - Todo e qualquer material, ferramenta ou equipamento necessário para desinstalação será de responsabilidade da contratada.

### 5.23. DO REBOBINAMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTORES VENTILADORES

5.23.1. O Serviço trata da manutenção corretiva de rebobinamento e instalação de motores dos ventiladores de ACJ dos motores das unidades condensadora e evaporadora de aparelhos *Split*:

5.23.2. Logo, o escopo do serviço é:

- I - Rebobinamento com aplicação de verniz e secagem em estufa;
- II - Substituição dos rolamentos e lubrificação;
- III - Verificação do eixo (com embuchamento e desempenho se necessário);
- IV - Substituição do capacitor (caso necessário);
- V - Limpeza, pintura, montagem e teste.
- VI - Garantia do serviço 3 meses.

### LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.24. Os serviços serão prestados no seguinte endereço : Conforme tabela do item 5.25.4 do Termo de referência

### MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

5.25. Os materiais, instrumentos, equipamentos, ferramentas e peças não especificadas no item 5.15 necessários à execução dos serviços de manutenção nos aparelhos de ar condicionado, serão de responsabilidade da CONTRATADA, devendo disponibilizá-los nos locais dos reparos.

5.25.1. O Objeto da Contratação abrange as agências do INSS atendidas pela Gerências Executivas de Salvador, Juazeiro e Barreiras vinculadas à Superintendência Regional Nordeste – SRIV.

5.25.2. Poderão ocorrer mudanças de endereço das unidades beneficiadas para imóveis localizados na mesma cidade, bem como eventuais alterações quantitativas no objeto do contrato, por força do disposto no art. 124, I, alínea b), da Lei nº 14.133/21, nos limites permitidos por esta Lei;

5.25.3. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO DAS UNIDADES: O funcionamento normal das Unidades é de segunda-feira a sexta-feira no horário das 08: 00hs às 17:00hs.

5.25.4. Os Equipamentos e seus locais de instalação estão apresentados na tabela abaixo:

Unidades	GEX	Endereço	Qtd	Modelo	Capacidade	Capacidade	SubTotal	Total (TR)
----------	-----	----------	-----	--------	------------	------------	----------	------------

					(BTU/h)	(TR)	(TR)	
APS BARREIRAS + GEXBRR	Barreiras	Av. Clériston Andrade, 743 – Vila Brasil	1	Split	7500	0,63	0,63	42,62
			2	Split	9000	0,75	1,50	
			5	Split	12000	1,00	5,00	
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			3	Split	24000	2,00	6,00	
			6	Split	36000	3,00	18,00	
		Av. Clériston Andrade, 743 – Vila Brasil	2	Split	60000	5,00	10,00	44,00
			6	Split	7000	0,58	3,50	
			1	Split	9000	0,75	0,75	
			2	Split	12000	1,00	2,00	
			1	Split	24000	2,00	2,00	
			2	Split	36000	3,00	6,00	
APS BOM JESUS DA LAPA - BA	Barreiras	Av. Agenor Magalhães, S/N – Bairro do Mirante da Lapa	1	Split	57000	4,75	4,75	23,00
			5	Split	60000	5,00	25,00	
			11	Cassete	18000	1,50	16,50	
			1	Cassete	24000	2,00	2,00	
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			1	Cassete	36000	3,00	3,00	
			1	Split	9000	0,75	0,75	

APS BOQUIRA - BA	Barreiras	Av. Ulisses Lima, S/N – Bairro Salinas	2	Split	12000	1,00	2,00	24,25
			2	ACJ	21000	1,75	3,50	
			1	Split	36000	3,00	3,00	
			3	Split	60000	5,00	15,00	
APS XIQUE-XIQUE - BA	Barreiras	Av. Cícinato Figueiredo Santos, S/N – São Francisco	1	Split	7000	0,58	0,58	25,75
			1	Split	12000	1,00	1,00	
			1	Split	19000	1,58	1,58	
			1	ACJ	21000	1,75	1,75	
			1	Split	22000	1,83	1,83	
			3	Split	36000	3,00	9,00	
			2	Split	60000	5,00	10,00	
APS BARRA - BA	Barreiras	Av Getúlio Vargas, 170 Centro	1	ACJ	21000	1,75	1,75	13,75
			1	Split	24000	2,00	2,00	
			2	Split	60000	5,00	10,00	
APS IBOTIRAMA - BA	Barreiras	Rua Gal. Teixeira, Loteamento 186A - Centro	11	Cassete	18000	1,50	16,50	23,00
			1	Cassete	36000	3,00	3,00	
			1	Cassete	24000	2,00	2,00	
			1	Split	18000	1,50	1,50	
APS SÃO FÉLIX DO CORIBE - BA	Barreiras	Av. Ernesto Geisel, 55 Centro	1	Split	60000	5,00	5,00	14,25
			1	Split	48000	4,00	4,00	
			1	Split	36000	3,00	3,00	
			3	Split	9000	0,75	2,25	
APS SERRA DO RAMALHO - BA	Barreiras	Rua Rio de Janeiro, S/N Centro	1	Split	60000	5,00	5,00	10,75
			2	Split	24000	2,00	4,00	
			1	ACJ	21000	1,75	1,75	
APS SANTANA/BA - BA	Barreiras	Rua Barão do Rio Branco, 05 Centro	1	ACJ	21000	1,75	1,75	12,25
			1	ACJ	30000	2,50	2,50	



			1	Split	36000	3,00	3,00	
			1	Split	60000	5,00	5,00	
APS SANTA MARIA DA VITÓRIA - BA	Barreiras	Rua General Eurico Dutra, S/N - Malvão	3	Split	36000	3,00	9,00	18,17
			1	Split	48000	4,00	4,00	
			1	Split	12000	1,00	1,00	
			4	Split	9000	0,75	3,00	
			2	Split	7000	0,58	1,17	
APS PARATINGA - BA	Barreiras	Av. José Duarte Porto - Quadra 04, S/N - Centro	2	Split	7300	0,61	1,22	19,22
			4	Split	9000	0,75	3,00	
			1	Split	12000	1,00	1,00	
			3	Split	36000	3,00	9,00	
			1	Split	60000	5,00	5,00	
APS SÃO DESIDÉRIO - BA	Barreiras	Loteamento Coliseu da Paz, S/N - Centro	6	Split	7000	0,58	3,50	16,25
			1	Split	13000	1,08	1,08	
			2	Split	22000	1,83	3,67	
			2	Cassete	48000	4,00	8,00	
APS FORMOSA DO RIO PRETO - BA	Barreiras	Av. Matriz, S/N - Centro	1	Split	7000	0,58	0,58	18,08
			6	Split	9000	0,75	4,50	
			3	Split	36000	3,00	9,00	
			1	Split	48000	4,00	4,00	
APS SANTA RITA DE CASSIA - BA	Barreiras	Praça Venâncio Francisco Souza, S/N Centro	1	Split	48000	4,00	4,00	18,08
			3	Split	36000	3,00	9,00	
			6	Split	9000	0,75	4,50	
			1	Split	7000	0,58	0,58	
APS RIACHÃO DAS NEVES - BA	Barreiras	Rua Presidente Vargas, S/N Centro	3	Split	36000	3,00	9,00	16,00
			2	Split	12000	1,00	2,00	
			3	Split	9000	0,75	2,25	
			2	Split	7500	0,63	1,25	
			1	Split	18000	1,50	1,50	
APS OLIVEIRA DOS BREJINHOS - BA	Barreiras	Praça Carmerindo José Pereira, S/N -	2	Split	7300	0,61	1,22	18,47
			3	Split	9000	0,75	2,25	
			1	Split	12000	1,00	1,00	
			3	Split	36000	3,00	9,00	
		Centro	1	Split	60000	5,00	5,00	
APS LUIS EDUARDO MAGALHÃES - BA	Barreiras	Rua Raquel de Queiroz, Lote G5B, Loteamento Arol	1	Cassete	24000	2,00	2,00	23,00
			1	Cassete	36000	3,00	3,00	
			11	Cassete	18000	1,50	16,50	
			1	Split	18000	1,50	1,50	
APS CORIBE - BA	Barreiras	Av. Bahia, Lote, QD A, Novo Horizonte	11	Cassete	18000	1,50	16,50	23,00
			1	Cassete	24000	2,00	2,00	
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			1	Cassete	36000	3,00	3,00	
APS CORRENTINA - BA	Barreiras	Loteamento Antônio França Barbosa, S/N - Centro	11	Cassete	18000	1,50	16,50	23,00
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			1	Cassete	24000	2,00	2,00	
			1	Cassete	36000	3,00	3,00	
APS EUCLIDES DA CUNHA - BA	Juazeiro	Rua Rômulo Galvão, 66,	6	Split	36000	3,00	18,00	21,50
			2	Split	12000	1,00	2,00	

		Duda Macário CEP: 48500-000	2	Split	9000	0,75	1,50	
APS IRECÊ - BA	Juazeiro	Rua 33, Lotº Novo Horizonte, s/nº, Centro - CEP: 44900-000	1	Split	12000	1,00	1,00	30,00
			1	Split	12000	1,00	1,00	
			2	Split	18000	1,50	3,00	
			3	Split	36000	3,00	9,00	
			1	Split	48000	4,00	4,00	
			3	Split	48000	4,00	12,00	
APS JACOBINA - BA	Juazeiro	Rua Silvio Dias Pires, s/nº, Centro - CEP: 44700-000	2	Split	9000	0,75	1,50	25,25
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			3	Split	9000	0,75	2,25	
			1	Split	48000	4,00	4,00	
			2	Split	60000	5,00	10,00	
			2	Split	36000	3,00	6,00	
APS JAGUARARI - BA	Juazeiro	Rua Castro Alves, nº 7, Centro - CEP:48960-000	2	Split	48000	4,00	8,00	11,00
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			1	Split	9000	0,75	0,75	
			1	Split	9000	0,75	0,75	
APS JUAZEIRO - BA	Juazeiro	Av Adolfo Viana s/n, Maria Gorete - CEP:48903-580	1	Split	18000	1,50	1,50	95,75
			2	Split	18000	1,50	3,00	
			3	Split	24000	2,00	6,00	
			1	Split	36000	3,00	3,00	
			5	Split	18000	1,50	7,50	
			1	Split	9000	0,75	0,75	
			1	Split	60000	5,00	5,00	
			1	Split	48000	4,00	4,00	
			2	Split	12000	1,00	2,00	
			4	Split	9000	0,75	3,00	
			4	Split	9000	0,75	3,00	
			4	Split	60000	5,00	20,00	
			4	Split	48000	4,00	16,00	
			7	Split	36000	3,00	21,00	
APS MIGUEL CALMON - BA	Juazeiro	Praça 13 de Novembro, s/nº, Centro - CEP: 44720-000	1	Split	9000	0,75	0,75	15,75
			1	Split	12000	1,00	1,00	
			1	Split	48000	4,00	4,00	
			2	Split	60000	5,00	10,00	
APS MORRO DO CHAPÉU - BA	Juazeiro	Rua Nilo Peçanha, nº 32, Centro CEP: 44850-000	1	Split	12000	1,00	1,00	23,08
			3	Split	12000	1,00	3,00	
			1	Split	9000	0,75	0,75	
			1	Split	22000	1,83	1,83	
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			5	Split	36000	3,00	15,00	
APS REMANSO - BA	Juazeiro	Rua Cel. Cirino, s/nº, Centro - 47200-0000	1	Split	18000	1,50	1,50	13,50
			1	Split	48000	4,00	4,00	
			2	Split	36000	3,00	6,00	
			1	Split	12000	1,00	1,00	
APS SENHOR DO BONFIM - BA	Juazeiro	Praça Alexandre Góes, 187, Centro - CEP: 48970-000	1	Split	12000	1,00	1,00	35,54
			1	ACJ	12500	1,04	1,04	
			1	ACJ	18000	1,50	1,50	
			1	ACJ	18000	1,50	1,50	
			1	Split	9000	0,75	0,75	

			1	Split	18000	1,50	1,50	
			1	Split	9000	0,75	0,75	
			1	Split	36000	3,00	3,00	
			5	Split	18000	1,50	7,50	
			1	Split	48000	4,00	4,00	
			1	Split	60000	5,00	5,00	
			3	Split	36000	3,00	9,00	
APS PAULO AFONSO - BA	Juazeiro	Avenida da Maçonaria, S/N, Perpétuo Socorro - CEP 48.600-000	1	Split	60000	5,00	5,00	35,25
			3	Split	60000	5,00	15,00	
			1	Split	36000	3,00	3,00	
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			1	Split	12000	1,00	1,00	
			2	Split	9000	0,75	1,50	
			11	Split	9000	0,75	8,25	
APS RIBEIRA DO POMBAL - BA	Juazeiro	Travessa Getúlio Vargas, s/n Centro - CEP 48400-000	1	Split	48000	4,00	4,00	18,50
			1	Split	36000	3,00	3,00	
			1	Split	48000	4,00	4,00	
			1	Split	60000	5,00	5,00	
			1	Split	9000	0,75	0,75	
			1	Split	12000	1,00	1,00	
			1	Split	9000	0,75	0,75	
APS PARIPIRANGA - BA	Juazeiro	Travessa Artur Trindade, s/n - Centro - CEP 48430-000	1	Split	9000	0,75	0,75	8,50
			1	Split	9000	0,75	0,75	
			1	Split	12000	1,00	1,00	
			2	Split	36000	3,00	6,00	
APS TUCANO - BA	Juazeiro	Praça Vigário Martins, 61 Centro - CEP 48790-000	1	Split	9000	0,75	0,75	16,75
			2	Split	48000	4,00	8,00	
			1	Split	60000	5,00	5,00	
			2	Split	18000	1,50	3,00	
APS CAMPO ALEGRE DE LOURDES - BA	Juazeiro	Rua Lauro de Freitas SN - CEP 47220-000	4	Split	36000	3,00	12,00	17,50
			6	Split	9000	0,75	4,50	
			1	Split	12000	1,00	1,00	
APS CANARANA - BA	Juazeiro	Vila São Francisco, S/N, CEP: 44.890000	1	Split	18000	1,50	1,50	23,00
			1	Cassete	24000	2,00	2,00	
			11	Cassete	18000	1,50	16,50	
			1	Cassete	36000	3,00	3,00	
GALPÃO	Juazeiro	Loteamento Trade Center, R. do Lago s/nº, Próximo a Ferramental, BR 407	1	Split	18000	1,50	1,50	3,00
			1	Split	18000	1,50	1,50	
APS SOBRADINHO/BA - BA	Juazeiro	Av. José Balbino de Souza, S/N, Centro - CEP: 48.925-000	1	Cassete	33000	2,75	2,75	22,75
			1	Cassete	24000	2,00	2,00	
			2	Cassete	18000	1,50	3,00	
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			9	Cassete	18000	1,50	13,50	
APS PIRITIBA - BA	Juazeiro	Av. Ademar Almeida Sodré, S/N, Centro CEP: 44.830000	1	Cassete	36000	3,00	3,00	23,00
			1	Cassete	24000	2,00	2,00	
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			5	Cassete	18000	1,50	7,50	

			6	Cassete	18000	1,50	9,00	
APS ITIÚBA - BA	Juazeiro	Av. Vereador Osvaldo Campos, S/N, Centro - CEP: 48.850-000	1	Split	18000	1,50	1,50	24,00
			1	Cassete	24000	2,00	2,00	
			11	Cassete	18000	1,50	16,50	
			1	Cassete	48000	4,00	4,00	
APS CANSANÇÃO - BA	Juazeiro	Praça João Andrade, S/N, Centro - CEP: 48.840-000	1	Cassete	24000	2,00	2,00	23,00
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			11	Cassete	18000	1,50	16,50	
			1	Cassete	36000	3,00	3,00	
APS CÍCERO DANTAS - BA	Juazeiro	Av. Luiz Gonzaga, S/N, Centro - CEP: 48.410-000	1	Cassete	24000	2,00	2,00	23,00
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			11	Cassete	18000	1,50	16,50	
			1	Cassete	36000	3,00	3,00	
APS QUIJINGUE - BA	Juazeiro	Av. Presidente Getúlio Vargas, S/N, Centro	1	Cassete	36000	3,00	3,00	28,50
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			12	Cassete	24000	2,00	24,00	
APS MONTE SANTO - BA	Juazeiro	Av. Deputado Luiz Eduardo Magalhães, Nº 220, Centro	1	Split	18000	1,50	1,50	26,50
			4	Cassete	18000	1,50	6,00	
			8	Cassete	24000	2,00	16,00	
			1	Cassete	36000	3,00	3,00	
APS CURAÇA - BA	Juazeiro	Av. Gilberto da Silveira Bahia, S/N, Vigílio Ribeiro - CEP: 48.930-970	1	Split	18000	1,50	1,50	28,50
			1	Cassete	36000	3,00	3,00	
			12	Cassete	24000	2,00	24,00	
APS PILÃO ARCADE - BA	Juazeiro	Rua Arlindo Lins, S/N, Centro CEP: 47.240000	1	Cassete	36000	3,00	3,00	23,00
			1	Cassete	24000	2,00	2,00	
			1	Split	18000	1,50	1,50	
			11	Cassete	18000	1,50	16,50	
APS JOÃO DOURADO - BA	Juazeiro	Rua São Rafael, S/N, Centro CEP: 44.920000	1	Split	24000	2,00	2,00	29,00
			12	Cassete	24000	2,00	24,00	
			1	Cassete	36000	3,00	3,00	
APS CAPIM GROSSO - BA	Juazeiro	Rua Antonio Rosa, S/N, Centro - CEP: 44.695-000	1	Split	18000	1,50	1,50	28,50
			12	Cassete	24000	2,00	24,00	
			1	Cassete	36000	3,00	3,00	
Edf. João Mendonça	Salvador	Gerência - Rua Miguel Calmon, 395, Comércio, Salvador	9	Self Contained	-	15,00	135,00	304,33
			5	Self Contained	-	12,00	60,00	
			1	ACJ	30000	2,50	2,50	
			3	Split	60000	5,00	15,00	
			3	BAC 1 1/3 CV;	-	-	-	
			2	Torres 143 TR;	-	-	-	
			780	Dutos (m)	-	-	-	
		APS Comércio - Rua da Polônia, 3, Comércio, Salvador	1	Split Dutado	40000	3,33	3,33	
			2	Self Contained	-	15,00	30,00	
			2	Self Contained	-	24,00	48,00	
Edf. Florensilva	Salvador	Av. Sete de	1	Chiller	-	150,00	150,00	150,00

		Setembro, 91/93, Relógio de São Pedro	11	Fancolete	24000	2,00	22,00	
			6	Fancolete	12000	1,00	6,00	
			1	Fancoil	-	20,00	20,00	
			3	Fancoil	-	17,00	17,00	
			1	Fancoil	-	10,00	10,00	
			1	Fancoil	-	11,00	14,00	
			200	Dutos (m)	-	-	-	
			2	Torres	-	-	-	
			2	Exaustor	-	-	-	
Edf. Otacilio Gualberto	Salvador	APS Praça da Sé - Rua José Gonçalves, s/nPraça da Sé, Centro	1	Self Contained	-	15,00	15,00	15,00
			80	Dutos (m)	-	-	-	
			1	Exaustor	-	-	-	
APS Itapuã	Salvador	Av. Dorival Cayme, 195 Itapuã	1	ACJ	7500	0,63	0,63	25,03
			2	ACJ	18000	1,50	3,00	
			4	Split	9000	0,75	3,00	
			4	Split	36000	3,00	12,00	

			1	Split	60000	5,00	5,00	
			1	Split	18000	1,50	1,50	
APS Mercês	Salvador	Rua Sete de Setembro, 1078, Centro.	1	Self Contained	-	5,00	5,00	35,25
			3	Split	9000	0,75	2,25	
			4	Split	12000	1,00	4,00	
			4	Split	48000	4,00	16,00	
			1	Split	60000	5,00	5,00	
			1	Split	36000	3,00	3,00	
			2	Exaustor		-	-	
APS Periperi	Salvador	Rua da Glória, 41.	3	Split	12000	1,00	3,00	31,00
			6	Split	36000	3,00	18,00	
			2	Split	60000	5,00	10,00	
Edf. Brotas	Salvador	APS Brotas – Rua Ariston Bertino de Carvalho, s/n Térreo	3	ACJ	10000	0,83	2,50	166,27
			1	ACJ	12300	1,03	1,03	
			2	ACJ	12000	1,00	2,00	
			22	ACJ	18000	1,50	33,00	
			1	ACJ	21000	1,75	1,75	
			12	ACJ	30000	2,50	30,00	
			4	Split	9000	0,75	1,50	
			1	Split	24000	2,00	2,00	
			2	Split	48000	4,00	8,00	
			14	Split	12000	1,00	12,00	
		UTRP – Rua Prof. Almir Macedo, s/n	12	Split	18000	1,50	18,00	
			2	Split	24000	2,00	4,00	
			2	Split	30000	2,50	5,00	
			6	Split	48000	4,00	24,00	
			1	Split	36000	3,00	3,00	
			3	Split	60000	5,00	15,00	
		APS Odilon – Rua Odilon Dórea, s/n Sub Solo	25	Dutos (m)	-	-	-	

				Conjunto <i>Split</i> <i>VRF</i> unidade CD-00	-	-	19,2	
			1	Evaporadora Hitachi RCI 1.5 (SF) 3.6 kW	-	-		
			6	Evaporadora Hitachi RCI 2.0 (SF) 5.6 Kw	-	-		
			1	Evaporadora Hitachi RCI 2.5 (SF) 7.1 kW	-	-		
			5	Evaporadora Hitachi RCI 3.0 (SF) 8.0 kW	-	-		
			2	Unidades	-	-		
				Condensadoras 24 HP (19,2 TR):	-	-		
			1	RAS10FSNM5B	-	-		
			1	RAS14FSNM5B	-	-		
					-	-		
		APS Bonfim – Av. Dendezeiros, 141 – Baixa do		Conjunto <i>Split</i> <i>VRF</i> unidade CD-01	-	-	30,4	
			1	Evaporadora Hitachi RCI 3.0 (SF) 8.0 kW	-	-		
			12	Evaporadora Hitachi RCI 4.0 (SF) 10.0 Kw	-	-		
			3	Unidades	-	-		

Unidade Bonfim - Dendezeiros	Salvador	Bonfim					30,4	80,00
				Condensadoras 38 HP (30,4 TR):	-	-		
			2	RAS12FSNM5B	-	-		
			1	RAS14FSNM5B	-	-		
					-	-		
				Conjunto <i>Split</i> <i>VRF</i> unidade CD-02	-	-		
			23	Evaporadora Hitachi RCI 1.5 (SF) 3.6 kW	-	-		
			6	Evaporadora Hitachi RCI 2.5 (SF) 7.1 kW	-	-		
			1	Evaporadora Hitachi RCI 3.0 (SF) 8.0 kW	-	-		
			1	Evaporadora Hitachi RPK (RCP) 1.5 4.0 (SF) 3.6 kW	-	-		
			3	Unidades Condensadoras 38 HP (30,4 TR):	-	-		

		CEDOCPREV – Av. Dendezeiros, 141 – Baixa do Bonfim	2	RAS12FSNM5B	-	-	
			1	RAS14FSNM5B	-	-	
					-	-	
			173	Dutos (m)	-	-	
			1	Exaustor	-	-	
APS Simões Filho	Salvador	Av. Walter Aragão de Souza – Centro Simões Filho/BA	4	ACJ	18000	1,50	6,00
APS Lauro de Freitas	Salvador	Rua Romualdo de Brito, 08 – Centro	5	ACJ	7500	0,63	3,13
			2	Split	9000	0,75	1,50
			1	Split	30000	2,50	2,50
			1	Split	18000	1,50	1,50
			1	Split	12000	1,00	1,00
			3	Split	60000	5,00	15,00
APS Dias D'Avilla	Salvador	Av Brasil – Praça ACM – Centro – Dias D'Avilla/BA	4	ACJ	18000	1,50	6,00
			3	ACJ	30000	2,50	7,50
			1	Split	18000	1,50	1,50
			2	Split	12000	1,00	2,00
APS São Sebastião do Passé	Salvador	Av. Ernani Oliveira Rocha, 2512 – Centro.	1	ACJ	7500	0,63	0,63
			6	ACJ	18000	1,50	9,00
			6	ACJ	30000	2,50	15,00
APS Camaçari	Salvador	Av. Radial A, 400 – Camaçari/BA	8	Split	7000	0,58	4,67
			3	Split	12000	1,00	3,00
			1	Split	30000	2,50	2,50
			1	Split	42000	3,50	3,50
			1	Split	60000	5,00	5,00
APS Mata de São João	Salvador	Praça Barão de Açu da Torra, s/n -Centro – Mata de São João/BA	2	Split	9000	0,75	1,50
			1	Split	36000	3,00	3,00
APS Santo Amaro	Salvador	Av. Ferreira Bandeira, s/n – Centro – Santo Amaro/BA	1	ACJ	18000	1,50	1,50
			1	ACJ	21000	1,75	1,75
			2	ACJ	30000	2,50	5,00
			1	Split	9000	0,75	0,75
			1	Split	12000	1,00	1,00
			3	Split	24000	2,00	6,00
			1	Split	36000	3,00	3,00
APS Pojuca	Salvador	Rua J.J. Seabra, s/n – Centro – Pojuca/BA	2	ACJ	10000	0,83	1,67
			1	ACJ	18000	1,50	1,50
			1	ACJ	21000	1,75	1,75
APS Alagoinhas	Salvador	Rua Silva Jardim, s/n – Centro – Alagoinhas/BA	1	Self Contained	-	22,50	22,50
			2	Split	60000	5,00	10,00
			170	Dutos (m)	-	-	-
APS Esplanada	Salvador	Av Monsenhor Zacarias Luz, 09 – Centro – Esplanada/BA	1	ACJ	21000	1,75	1,75
			3	Split	9000	0,75	2,25
			3	Split	18000	1,50	4,50
APS Olindina	Salvador	Praça 14 de Agosto, quadra 36 – Bairro do Fluminense 48470.	1	Split	18000	1,50	1,50
			11	Cassete	18000	1,50	16,50
			1	Cassete	24000	2,00	2,00
			1	Cassete	36000	3,00	3,00

			50	Dutos (m)		-	-	
AADJ – Agência de Atendimento às Demandas Judiciais	Salvador	Avenida Luiz Viana Filho, 4ª Avenida do CAB – Fórum Arx Tourinho	3	Split	30000	2,50	7,50	8,25
			1	Split	9000	0,75	0,75	

5.25.5. Os locais e quantitativos estimados para realização da análise da qualidade do ar estão apresentados na tabela a seguir:

UNIDADES	GEX	ÁREA (m <sup>2</sup> )	SALAS DE PERÍCIA E ASSISTENTE SOCIAL	AMOSTRAS SEMESTRAIS	AMOSTRAS ANUAIS
APS BARREIRAS	Barreiras	860.45	6	8	16
GEXBRR	Barreiras	897.2	3	5	10
APS BOM JESUS DA LAPA - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS BOQUIRA - BA	Barreiras	942.1	3	5	10
APS XIQUE-XIQUE - BA	Barreiras	371.27	2	4	8
APS BARRA - BA	Barreiras	539.54	2	4	8
APS IBOTIRAMA - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS SÃO FÉLIX DO CORIBE - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS SERRA DO RAMALHO - BA	Barreiras	600	1	3	6
APS SANTANA/BA - BA	Barreiras	600	1	3	6
APS SANTA MARIA DA VITÓRIA - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS PARATINGA - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS SÃO DESIDÉRIO - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS FORMOSA DO RIO PRETO - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS SANTA RITA DE CASSIA - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS RIACHÃO DAS NEVES - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS OLIVEIRA DOS BREJINHOS - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS LUIS EDUARDO MAGALHÃES - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS CORIBE - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS CORRENTINA - BA	Barreiras	330	2	4	8
APS EUCLIDES DA CUNHA - BA	Juazeiro	357.27	3	5	10
APS IRECÊ - BA	Juazeiro	321.04	2	4	8
APS JACOBINA - BA	Juazeiro	311.46	5	7	14



<b>APS JAGUARARI - BA</b>	Juazeiro	108.58	1	3	6
<b>APS JUAZEIRO - BA</b>	Juazeiro	1266.98	6	10	20
<b>APS MIGUEL CALMON - BA</b>	Juazeiro	183.4	1	3	6
<b>APS MORRO DO CHAPÉU - BA</b>	Juazeiro	296.13	3	5	10
<b>APS REMANSO - BA</b>	Juazeiro		1	3	6
<b>APS SENHOR DO BONFIM - BA</b>	Juazeiro	349.11	6	8	16
<b>APS PAULO AFONSO - BA</b>	Juazeiro		4	13	26
<b>APS RIBEIRA DO POMBAL - BA</b>	Juazeiro	247.6	2	4	8
<b>APS PARIPIRANGA - BA</b>	Juazeiro	86.05	1	3	6
<b>APS TUCANO - BA</b>	Juazeiro	142.73	1	3	6

<b>APS CAMPO ALEGRE DE LOURDES - BA</b>	Juazeiro	215.64	2	4	8
<b>APS CANARANA - BA</b>	Juazeiro	215.64	2	4	8
<b>GALPÃO</b>	Juazeiro	18	0	0	0
<b>APS SOBRADINHO/BA - BA</b>	Juazeiro	215.36	2	4	8
<b>APS PIRITIBA - BA</b>	Juazeiro	215.18	2	4	8
<b>APS ITIÚBA - BA</b>	Juazeiro	215.36	2	4	8
<b>APS CANSANÇÃO - BA</b>	Juazeiro	215.64	2	4	8
<b>APS CÍCERO DANTAS - BA</b>	Juazeiro	215.64	2	4	8
<b>APS QUIJINGUE - BA</b>	Juazeiro	215.36	2	4	8
<b>APS MONTE SANTO - BA</b>	Juazeiro	215.36	2	4	8
<b>APS CURAÇA - BA</b>	Juazeiro	215.64	2	4	8
<b>APS PILÃO ARCADE - BA</b>	Juazeiro	215.36	2	4	8
<b>APS JOÃO DOURADO - BA</b>	Juazeiro	215.36	2	4	8
<b>APS CAPIM GROSSO - BA</b>	Juazeiro	215.64	2	4	8
<b>Edf. João Mendonça</b>	Salvador	4745	6	15	30
<b>Edf. Florensilva</b>	Salvador	2935	0	6	12
<b>Edf. Octacílio Gualberto</b>	Salvador	2812	0	6	12
<b>APS Itapuã</b>	Salvador	1085	5	9	18
<b>APS Mercês</b>	Salvador	1098	4	8	16
<b>APS Periperi</b>	Salvador	743	1	3	6
<b>Edf. Brotas</b>	Salvador	5757	23	36	72
<b>APS Bonfim</b>	Salvador	1002	10	14	28
<b>APS Simões Filho</b>	Salvador	600	1	3	6
<b>APS Lauro de Freitas</b>	Salvador	625	3	5	10
<b>APS Dias D'Avilla</b>	Salvador	615	1	3	6

<b>APS São Sebastião do Passé</b>	Salvador	648	2	4	8
<b>APS Camaçari</b>	Salvador	549	5	7	14
<b>APS Mata de São João</b>	Salvador	607	1	3	6
<b>APS Santo Amaro</b>	Salvador	1176	2	6	12
<b>APS Pojuca</b>	Salvador	628	1	3	6
<b>APS Alagoinhas</b>	Salvador	1471	3	7	14
<b>APS Esplanada</b>	Salvador	662	2	4	8
<b>APS Olindina</b>	Salvador	297	2	4	8
<b>AADJ – Agência de Atendimento às Demandas Judiciais</b>	Salvador	600	0	2	4
			<b>Total</b>	<b>355</b>	<b>710</b>

5.25.6. A metodologia de aquisição de peças e serviços estão exaustivamente descritos nos itens 5.15. (DAS PEÇAS SOB DEMANDA) e 5.16. (DOS SERVIÇOS SOB DEMANDA) do documento em tela.

## 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 ou entidade 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.*

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](#)).

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 aprezadas, 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](#)).

- 6.13. 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).
- 6.14. 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).
- 6.15. Caso ocorram 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).
- 6.16. 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 prorrogações contratuais, elaborando relatórios com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fim de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).
- 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 fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).
- 6.21. 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).
- 6.22. 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.
- 6.23. *O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.*
- 6.24. *À indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.*
- 6.25. *Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:*
- 6.25.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 6.25.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 6.25.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;
- 6.25.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;
- 6.25.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;
- 6.25.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
- I - exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

II - direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

III - promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

IV - considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

6.25.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

6.25.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

6.25.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada.

6.25.10. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

6.25.11. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

6.25.12. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela contratada, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

### **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

6.26. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

6.27. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

6.28. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

6.29. A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo, em qualquer caso, a contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade;

6.30. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

6.30.1. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

6.30.2. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

3) *certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual/Distrital **OU** Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;*

4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;

6.30.3. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais,

previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

6.30.4. A Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

6.30.5. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

6.30.6. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

6.30.7. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

6.30.8. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

6.30.9. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

6.30.10. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.

6.30.11. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

6.30.12. Em caso de manifestações de endemias / epidemias / pandemias, a Contratada deverá seguir as recomendações do Ministério da Saúde ou das Secretarias de saúde do Estado onde serão executados os serviços, utilizando os EPI ou EPC necessários para proteção.

6.30.13. Para cada categoria profissional, devem ser providenciados pela Contratada os equipamentos de proteção individual (EPI), adequados a cada tipo de tarefa, tais como: botas, capacetes, luvas, óculos de proteção, máscaras, cinto de segurança, protetor auricular, capas de chuva, macacões, etc. Além do fornecimento dos EPI, a Contratada deverá orientar e fiscalizar seus funcionários sobre a sua utilização e manutenção.

6.31. É dever da Contratada cumprir e exigir de seus funcionários e colaboradores o cumprimento das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial as seguintes:

- I - NR-10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- II - NR-18: Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- III - NR-23: Proteção Contra Incêndios;
- IV - NR-6: Equipamentos de Proteção Individual – EPI; e
- V - NR-35 Trabalho em Altura.

6.32. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

6.33. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

6.34. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

6.35. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

6.36. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

6.37. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, conforme previsto no Art. 115 da Lei Nº 14.133, de 2021;

- 6.38. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;
- 6.39. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 6.40. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
- 6.40.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 6.40.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 6.41. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.
- 6.42. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;
- 6.43. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;
- 6.44. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;
- 6.45. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;
- 6.46. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
- 6.47. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;
- 6.48. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 6.49. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 6.50. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;
- 6.51. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 6.51.1. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis ns. 6.496/77 e 12.378/2010);
- 6.52. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 6.53. Elaborar, implementar e executar o Plano de Manutenção, Operação e Controle, conforme definições deste Termo de Referência e seus apêndices, atualizando sua documentação com dados da execução do objeto, incluindo as informações dos quantitativos de materiais utilizados, as rotinas executadas, as localidades atendidas, apresentando-os completos e assinados mensalmente com a medição prévia e disponibilizando-os nos respectivos locais de execução.
- 6.54. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:
- 6.54.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;
- 6.54.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

- a) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;
- b) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
- c) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
- d) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

6.54.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

6.54.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nº 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

6.55. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

- I - Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- II - Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- III - Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

6.56. Devem ser atendidos os requisitos ambientais do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis em vigor;

6.57. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

6.58. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Termo de Referência e demais documentos anexos;

6.59. A Contratada deverá elaborar, implantar, executar e responsabilizar-se pelo Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC obedecendo os parâmetros de qualidade do ar em ambientes climatizados artificialmente, assim como aos requisitos estabelecidos na Lei 13.589, de 4 de janeiro de 2018 e demais legislações complementares.

6.60. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

6.61. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

## 7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

- 7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o *Instrumento de Medição de Resultado (IMR)*, disposto neste item;
- 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.

### INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS - IMR

- 7.2.1. O Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme definido na Instrução Normativa SEGES-MP nº 05, de 25 de maio de 2017, é o mecanismo que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e as respectivas adequações de pagamento. Possui a mesma natureza e substitui o Acordo de Nível de Serviço (ANS), sendo que um dos seus principais objetivos é a busca da eficiência com o estabelecimento de procedimentos e condições que permitem e estimulem a melhoria constante dos serviços prestados.
- 7.2.2. O IMR mede a qualidade com que o serviço é executado e permite proporcionalizar o pagamento devido em função do recebimento do serviço com qualidade inferior à contratada, logo, não se trata de sanção, mas de instrumento objetivo para mensuração e liquidação do valor a ser pago pela prestação do serviço.
- 7.2.3. A sua utilização é apropriada para serviços em que a qualidade é elemento essencial do objeto, sem o qual o serviço, mesmo que prestado na sua totalidade, não se mostra adequado. Assim, a regra é que quaisquer serviços devem ser prestados na quantidade, tempo e modo previstos no edital, entretanto, há algumas espécies de objeto em que além desses requisitos, a qualidade deve ser aferida para que seja considerada a execução na sua plenitude, não bastando que simplesmente o serviço seja concluído pela Contratada.
- 7.2.4. O acompanhamento e medição dos serviços têm como meta garantir a qualidade do serviço prestado, reduzir possibilidade de interrupções de funcionamento dos serviços devido à quebra de equipamentos, reduzir os custos operacionais com conserto de aparelhos de transporte vertical das Unidades Operacionais bem como estabelecer parâmetros para retificação da fatura e aplicação de sanções.
- 7.2.5. Quando não forem cumpridos pela Contratada os limites mínimos de desempenho estabelecidos, serão aplicados os dispositivos previstos no IMR, conforme orientação da IN SEGES/MPDG n. 05, de 2017, bem como as demais sanções estabelecidas no Instrumento Contratual, quando for o caso.
- 7.2.6. Assim, as partes declaram estar cientes das condições propostas no IMR, e estabelecem, desde já, que os ajustes de valores e as penalidades aplicadas à Contratada por descumprimento dos parâmetros de qualidade indicados neste Instrumento, serão descontadas no ato do pagamento da fatura do mês correspondente ao da avaliação, podendo ainda serem adotadas outras medidas cabíveis.
- 7.2.7. Caso a Contratada identifique a impossibilidade de execução das rotinas, e/ou dos chamados de manutenção corretiva por impedimentos ocasionados pelo CONTRATANTE, deve o Gestor de Execução do Contrato ser imediatamente informado, para adotar as providências com vistas à normalização da execução dos serviços, não cabendo a incidência de ajustes ou sanções.
- 7.2.8. A aplicação dos ajustes do pagamento nos termos previstos no Instrumento de Medição de Resultados não exclui a aplicação de multas e sanções previstas neste documento.
- 7.2.9. Os ajustes decorrentes do IMR serão aplicados sempre que a Contratada der causa, mesmo que parcialmente, às ocorrências verificadas.
- 7.2.10. O indicador será avaliado através de Relatórios que comprovem a execução das rotinas, acompanhados das Ordens de Execução de Serviços – “OS” atendidas no mês, por relatórios de acompanhamento do gestor/fiscal do contrato.

INDICADOR	ANÁLISE QUALIDADE	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	PONTUAÇÃO	INCIDÊNCIA	META A CUMPRIR	FORMA DE ACOMPANHAMENTO



1	Atendimento	Permitir a presença de empregado(s) sem identificação ou não uniformizado, ou com uniforme, rasgado, manchado/sujo de óleos, graxas ou outras substâncias para realização de serviços ou visitas técnicas.	2	Por ocorrência e por funcionários	Manter os empregados identificados e uniformizados adequadamente para o serviço.	Mediante registro pelo fiscal técnico ou fiscal setorial.
2		Descumprimento de quaisquer dos prazos previstos no item 8 Modelo de Execução do Objeto.	3	Por ocorrência (+ 0,5 ponto por dia de atraso)	Cumprir todos os prazos previstos no modelo de execução do objeto	Mediante registro do fiscal técnico
3		Descumprimento do plano de manutenção preventivo - não execução de tarefas dos planos sem justificava e aceitação formal da justificativa pela fiscalização.	5	Por ocorrência (+ 0,5 ponto por equipamento )	Garantir o cumprimento do plano de manutenção preventiva de todos equipamentos previstos no Termo de Referência	Mediante acompanhamento mensal pelo fiscal técnico através das ordens de serviços, Relatório técnico mensal e in loco.
4	Segurança	Executar serviços sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) ou coletivo (EPC) exigidos por norma, assim como executar serviços com a falta de isolamento adequado do local e do equipamento, objetivando a segurança dos seus funcionários, dos usuários e servidores.	10	Por ocorrência e por funcionários	Utilização de todos os EPIS ou EPCs exigidos por norma na execução dos serviços.	Mediante registro do fiscal técnico
5	Manutenção	Deixar de providenciar a destinação final dos materiais, peças, insumos ou componentes inutilizados mediante o correto encaminhamento do resíduo gerado, mantendo a limpeza do local de instalação dos equipamentos	3	Por ocorrência ( + 1 ponto por dia de atraso)	Manter limpo o local da execução dos serviços assim como destinar adequadamente os resíduos gerados.	Mediante fiscalização pelos fiscal técnico ou fiscal setorial
6		Executar serviços fora dos padrões de qualidade e quantidades contratados e não corrigi-los no prazo determinado pela FISCALIZAÇÃO.	5	Por Serviço + 0,5 ponto por dia de atraso	Manter qualidade dos serviços dentro do preconizado no termo de referência	Mediante análise do fiscal técnico dos serviços executados.
7		Atraso na entrega do Laudo/Relatório Técnico da análise e qualidade do ar, em desconformidade com o previsto neste Termo de Referência.	5	Por ocorrência ( + 0,5 ponto por dia de atraso)	Entregar do Laudo/Relatório Técnico da análise e qualidade do ar, no prazo revisto no TR, incluindo todos os requisitos estabelecidos.	Mediante recebimento e análise do Relatório pelo fiscal técnico.
8		Atraso na coleta das amostras de análise e qualidade do ar conforme prazos previstos no item 8.16.5.1 do Termo de Referência.	3	Por dia de atraso	Fazer a coleta das amostras de análise e qualidade do ar dentro do prazo	Mediante acompanhamento do fiscal técnico.
9		Relatório de solicitação de PSDs ( Peças Sob Demanda) enviado	3	Por ocorrência	Entregar o relatório	Mediante análise do fiscal técnico do

		fora do prazo e/ou com informações erradas e/ou incompletas conforme item 8.13.7 do TR			conforme solicitado no Termo de Referência ( 8.13.7)	contrato dos relatórios gerados.
10	Administração	Atraso no envio à contratante do Relatório Mensal de Manutenção com base na data definida no Termo de Referência.	3	Por ocorrência ( + 1 ponto por dia de atraso)	Entregar o Relatório Mensal de manutenção no prazo previsto em Edital, incluindo todos os requisitos estabelecidos	Mediante registro pelo fiscal técnico do contrato.
11		Relatório técnico de medição mensal enviado com informações erradas ou incompletas.	3	Por ocorrência	Entregar os Relatórios Técnicos de medição Mensal das manutenções preventivas e corretivas nos prazos previstos em Edital, incluindo todos os requisitos estabelecidos no Termo de Referência.	Mediante análise do fiscal técnico do contrato dos relatórios gerados mensalmente.
12		Ordem de Serviço incompleta ou com informações erradas ou sem o detalhamento das atividades executadas e/ou insumos aplicados	2	Por ocorrência	Preenchimento das Ordens de Serviços corretamente, tendo informações das atividades, insumos, materiais , mão de obra e demais itens solicitados no Termo de referência.	Mediante análise do fiscal técnico do contrato das Ordens de serviços geradas.

### Periodicidade

7.2.11. Todos os indicadores tem periodicidade mensal.

### Mecanismo de cálculo

7.2.12. O cálculo do IMR será efetuado através do somatório de todas as pontuações obtidas em cada indicador. Após o resultado obtido desse somatório, será observado na tabela de faixa de ajustes de pagamento, o desconto a ser aplicado no valor mensal.

7.2.13. Faixas de ajuste de pagamento:

PONTUAÇÃO	DESCONTO NO VALOR MENSAL
0 à 5	S / desconto
6 à 10	1,5%
11 à 20	3,0%
21 à 39	5,0%
Maior ou igual a 40	7,0% + 0,1% para cada ponto acima de 40

## DO RECEBIMENTO

7.3. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de ~~planilha e memória de cálculo detalhada~~ Relatório Técnico Circunstanciado contendo, no mínimo:

- I - Identificação do equipamento, local, setor, andar;
- II - Descrição dos serviços executados;
- III - Descrição das peças utilizadas;
- IV - Técnico responsável;
- V - Pendências a serem sanadas em manutenções futuras;
- VI - Demais informações que ajudem a Fiscalização proceder com o Recebimento dos serviços.

7.3.1. A descrição das atividades e materiais contidas no Relatório Técnico Circunstanciado deve ser completa, precisa e suficiente para embasar o recebimento pelo Fiscal Técnico. O recebimento provisório dos serviços está atrelado ao recebimento do Relatório de medição em conformidade aos requisitos mencionados nos subitens anteriores.

7.3.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade;

7.3.3. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso;

7.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 10(dez) 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.

7.5. 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.

7.5.1. 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.

7.5.2. 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](#)).

7.5.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.5.4. 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.

7.6. 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.

7.7. 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:

7.7.1. 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](#)).

7.7.2. 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;

7.7.3. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.7.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.7.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

7.8. 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.

7.9. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

7.10. 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.

Os serviços serão aferidos da seguinte maneira:

- Serviços de Manutenção: Serão avaliados mensalmente mediante apresentação dos relatórios de manutenção.
- Peças Sob Demanda: Serão medidas após o efetivo fornecimento, instalação e verificação do correto funcionamento pela Fiscalização, nos moldes descritos no Item 5.16 (DAS PEÇAS SOB DEMANDA) do documento em tela.
- Serviços Sob Demanda: Serão medidas após a efetiva execução e comprovada sua eficácia pela Fiscalização, nos moldes descritos no Item 5.17 (DOS SERVIÇOS SOB DEMANDA) do documento em tela.
- Análise e Monitoramento da Qualidade do Ar: Serão medidos após sua efetiva execução e mediante entrega dos laudos correspondentes, nos moldes do Item 5.11 (DO MONITORAMENTO E ANÁLISE DA QUALIDADE DO AR) do documento em tela.

## LIQUIDAÇÃO

7.11. 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](#).

7.11.1. 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](#)

7.12. 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.

7.13. 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;

7.14. 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](#).]

7.15. 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.

7.16. 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.

7.17. 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.

7.18. 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.

7.19. 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

7.20. 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](#).

7.21. 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 INCC - M de correção monetária.

7.21.1. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação das seguintes fórmulas:

EM =  $I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$I = (TX)/365$	$I = (6 / 100) / 365$	$I = 0,00016438$ TX = Percentual da taxa anual = 6%
----------------	-----------------------	--

## FORMA DE PAGAMENTO

7.22. O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.23. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para *pagamento*.

7.24. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.24.1. 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.

7.25. 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.

7.25.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.

7.25.2. Quando houver glosa parcial dos serviços, a contratante deverá comunicar a empresa para que emita a nota fiscal ou fatura com o valor exato dimensionado.

## CESSÃO DE CRÉDITO

7.26. 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.

7.26.1. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

7.27. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.28. 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, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

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

### FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIOS 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 para o Item1 E MAIOR DESCONTO para os Itens 2 e 3 da Planilha de Custos e Formação de Preços (Anexo XX) do Edital.

8.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se no art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013 e na Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 05/08/2020, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal.

8.1.2. As pesquisas foram realizadas no portal Painel de Preços e no Comprasnet e estão anexas ao processo.

8.1.3. Dentro do prazo de vigência do contrato e a partir do pedido da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano da referência acima mencionada, aplicando-se o índice INCC – M, coluna 35, da FGV – atendendo orientação constante no MEMORANDO-CIRCULAR CONJUNTO Nº 2/CGRLOG/CGEPI/DIROFL/INSS, de 23/01/2013 - exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, com base na seguinte fórmula (art. 5º do Decreto n.º 1.054, de 1994):

$$R = V (I - I^0) / I^0, \text{ onde:}$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I<sup>0</sup> = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento;

8.1.4. os reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.1.5. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

8.1.6. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

8.1.7. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

8.1.8. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.1.9. O reajuste será realizado por apostilamento.

### CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

8.2. *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.*

8.2.1. 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](#));

8.3. *Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será: (...)*

8.3.1. *valor global: conforme valor estimado da licitação*

8.3.2. *valores unitários máximos: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.*

### EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

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

### HABILITAÇÃO JURÍDICA

8.5. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.6. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.7. **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>;

8.8. **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;

8.9. **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](#).

8.10. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.11. **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;

8.12. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#);

8.13. **Agricultor familiar:** Declaração de Aptidão ao Pronaf – DAP ou DAP-P válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do [art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021](#).

8.14. **Produtor Rural:** matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da [Instrução Normativa RFB n. 971, de 13 de novembro de 2009](#) (arts. 17 a 19 e 165).

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

### HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA



- 8.16. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 8.17. 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.
- 8.18. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.19. 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;
- 8.20. 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;
- 8.21. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.22. 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.
- 8.23. 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

- 8.24. 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;
- 8.25. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);
- 8.26. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:
- I - Liquidez Geral (LG) =  $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$ ;
- II - Solvência Geral (SG) =  $(\text{Ativo Total}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$ ; e
- III - Liquidez Corrente (LC) =  $(\text{Ativo Circulante}) / (\text{Passivo Circulante})$ .
- 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 de 10 % do patrimônio líquido mínimo.
- 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).
- 8.29. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º).
- 8.30. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

#### QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 8.31. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;
- 8.31.1. 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.
- 8.32. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:



8.32.1. Registro ou inscrição da empresa contratada no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) e/ou CRT (*Conselho Regional dos Técnicos Industriais*) em plena validade, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência / Projeto Básico, em plena validade;

8.33. Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA, CAU ou CRT da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica da empresa, que participarão da Obra ou Contrato, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT ou o Termo de Responsabilidade Técnica - TRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação a saber:

8.33.1. Para o responsável técnico pelo PMOC (*Engenheiro Mecânico, Técnico em Mecânica, Técnico em Eletromecânica ou profissional equivalente devidamente habilitado*), o critério de qualificação técnica será a comprovação, via ART ou RRT ou TRT, de exercício de atividades de Manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de climatização do tipo VRF /VRV cujas capacidades somadas sejam iguais ou superiores a 30 TRs (trinta toneladas de refrigeração) e de exercícios de atividades de Manutenção preventiva e corretiva em sistema de climatização do tipo Central de água gelada (CAG) com capacidade somada igual ou superior a 60 (sessenta) Toneladas de Refrigeração .

8.33.2. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

8.33.3. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 67, § 6º, da lei nº 14.133 de 2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

8.34. 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.

8.35. *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.*

8.35.1. Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

8.35.1.1. A parcela de maior relevância da contratação diz respeito à Manutenção de aparelhos do tipo Split, ACJ ou Cassete, que representa 64,63 % do valor global estimado. O parque de equipamentos totaliza 2.174,42 TR (duas mil centos e setenta e quatro virgula quarenta e duas toneladas de refrigeração). O valor solicitado de 935 TR representa 43% do total instalado.

8.36. *Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:*

8.36.1. Manutenção em equipamentos de climatização do tipo Split/Cassete/ACJ, cujas capacidades somadas sejam iguais ou superiores a 935 TRs (novecentos e trinta e cinco toneladas de refrigeração). O parque de equipamentos totaliza 2.174,42 TR (duas mil centos e setenta e quatro virgula quarenta e duas toneladas de refrigeração).

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

8.37.1. *Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.*

8.37.1.1. *Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão ter as seguintes informações:*

- I - Local que foram prestados os serviços;
- II - Data /ou período da prestação dos serviços;
- III - Identificação da Contratante;
- IV - Quantitativos de equipamentos com a capacidade térmica; e
- V - Documento de responsabilidade técnica expedido em razão as obras ou serviços executados (ART/RRT);

8.37.2. O fornecedor 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.

8.38. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

8.38.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

8.38.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.38.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

8.38.4. O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

8.38.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

8.38.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

8.38.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

## 9. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

9.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 1.229.121,30 (um milhão, duzentos e vinte e nove mil, cento e vinte e um reais e trinta centavos)**, conforme custos unitários apostos no anexo III-A - Planilha de Estimativa de Custos e Formação de Preços do TR.

9.2. O custo estimado da contratação para o Item 1, referente à manutenção e análise da qualidade do ar, é de **R\$ 899.121,30 (oitocentos e noventa e nove mil, cento e vinte e um reais e trinta centavos)**, conforme ETP.

9.3. O valor máximo aceitável do Item 02, referente às Peças Sob Demanda, para fins de aplicação do maior desconto, é de **R\$ 170.000,00 (cento e setenta mil reais)**. Valor que equivale a **18,91%** do valor estimado do Item 1 (PMOC).

9.4. O valor máximo aceitável do Item 03, referente aos Serviços Sob Demanda, para fins de aplicação do maior desconto, é de **R\$ 160.000,00 (cento e sessenta mil reais)**, conforme ETP.

9.5. Caso o Regime de Execução seja o de empreitada por preço global ou empreitada integral, será desclassificada a proposta ou lance vencedor nos quais se verifique que qualquer um dos seus custos unitários supera o correspondente custo unitário de referência fixado pela Administração, salvo se o preço de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro não superar os valores de referência discriminados nos projetos respectivos.

9.6. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

9.7. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

## 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: 57202/510677**
- II - **Fonte de Recursos: 0150570202**
- III - **Programa de Trabalho: 204844**
- IV - **Elemento de Despesa: 339039**
- V - **Plano Interno: ARCOND**

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

**11. INTEGRAM ESTE TERMO DE REFERÊNCIA, PARA TODOS OS FINS E EFEITOS, OS SEGUINTE ANEXOS:**

- 11.1. Anexo I – Termo de justificativas técnicas relevantes
- 11.2. Anexo II – Planilha de Composição de BDI;
- 11.3. Anexo III A – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- 11.4. Anexo III B – Modelo de Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;
- 11.5. Anexo IV A – Cronograma físico-financeiro;
- 11.6. Anexo IV B – Modelo de Cronograma físico-financeiro;
- 11.7. Anexo V - Mapa de Preços
- 11.8. Anexo VI – Modelo da Ordem de Serviço;
- 11.9. Anexo VII – Modelo de RTV;
- 11.10. Anexo VIII – Estudos Preliminares
- 11.11. Anexo IX - Documentos relativos à responsabilidade técnica (ART/RRT referentes à totalidade das peças técnicas produzidas por profissional habilitado, consoante previsão do art. 10 do Decreto n. 7983/2013).

Município de Recife, 26 de junho de 2023.

**EQUIPE DE PLANEJAMENTO**

**LEONARDO DE ALMEIDA XAVIER**

Empregado Público Cedido - Engenheiro Mecânico

**EDMUNDO DE SOUZA SANTOS JÚNIOR**

Analista do Seguro Social

**FREDERICO SOUZA CANTINHO FREIRE**

Empregado Público Cedido - Engenheiro Mecânico

**ANDRÉ FERREIRA DE OLIVEIRA**

Analista do Seguro Social - Engenheiro Mecânico

**ARI SOUSA BARRETO**

Empregado Público Cedido



Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO DE ALMEIDA XAVIER**, Empregado Público Cedido, em 26/06/2023, às 14:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **FREDERICO SOUZA CANTINHO FREIRE, Empregado Público Cedido**, em 26/06/2023, às 14:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDMUNDO DE SOUZA SANTOS JUNIOR, Analista do Seguro Social**, em 26/06/2023, às 15:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **ANDRE FERREIRA DE OLIVEIRA, Analista do Seguro Social**, em 26/06/2023, às 15:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.inss.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.inss.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **12193195** e o código CRC **02860A75**.

**Referência:** Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 35014.457944/2022-02

SEI nº 12193195