



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

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo nº 35014.321458/2022-49

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

PREGÃO Nº/20...

(PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 35014.321458/2022-49)

1. DO OBJETO

1.1. Contratação da prestação dos serviços de Planejamento, 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, tratamento químico da água gelada e da água de condensação, limpeza e higienização de dutos, fornecimento de peças sob demanda e realização de serviços sob demanda em sistemas de refrigeração, bem como análise da qualidade bacteriológica e microbiológica do ar, a serem executados nos sistemas de climatização das unidades administrativas da Gerência Executiva do INSS em Maceió/AL, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

GRUPO 01				
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário Máximo Aceitável
1	Serviço de Manutenção de Aparelhos de Climatização (PMOC) Obs: O vencedor do grupo 01 não poderá lograr vencedor do Item 4.			R\$ 497.249,60
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	4720 (472 aparelhos X 10 manutenções ao ano)	R\$ 40,47
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	1100 (110 aparelhos X 10 manutenções ao ano)	R\$ 56,11
1.3	Manutenção do tipo Semestral em aparelho tipo <i>Split</i> ou ACJ ou Cassete com qualquer capacidade, conforme Termo de Referência	MÊS	1164 (582 aparelhos X 02 manutenções ao ano)	R\$ 109,57
1.4	Serviços Técnicos de Manutenção de Equipamento de Ar Condicionado tipo Self Contained ou Splitão.	TR/MÊS	354 (29,5 toneladas de refrigeração X 12 manutenções ao ano)	R\$ 17,88
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	3960 (330 toneladas de refrigeração X 12 manutenções ao ano)	R\$ 19,58
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\$ 1.379,35

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\$ 100.000,00
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\$ 74.000,00
(ESTE ITEM NÃO FAZ PARTE DO GRUPO 01)				
ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário Máximo Aceitável
4	Análise e monitoramento da qualidade do ar de ambientes interiores, conforme Termo de Referência Obs: O vencedor do grupo 01 não poderá lograr vencedor do Item 4.	Amostra	548 (Total de amostras , internas e externas, previstas)	R\$ 136,05
Valor Global da Licitação			R\$ 745.805,00	

- 1.2. O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de engenharia.
- 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 8666/1993. A seleção da contratada far-se-á por licitação na modalidade Pregão Eletrônico, com adjudicação por Grupo/Item. A contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Unitário.
- 1.5. O **Grupo 01** é composto pelos **Itens 01, 02, e 03**.
- 1.6. O **Item 04** será licitado isoladamente, não fazendo parte do Grupo 01.
- 1.7. Em estrita observância à RESOLUÇÃO-RE Nº 09, DE 16 DE JANEIRO DE 2003 e ao ART. 31 da IN 05 de 2017, que tratam da segregação de atividades, o vencedor do Grupo 01 não poderá se lograr vencedor do Item 4, e vice versa.
- 1.8. O valor global ofertado para o grupo/item não poderá ser superior ao estimado neste Termo de Referência.
- 1.9. O valor de cada item não poderá ser superior ao estimado neste Termo de Referência.
- 1.10. O valor do BDI apresentado não poderá ser superior ao estipulado pela Administração.

- 1.11. O Grupo 1 e Item 4 terão como critério de julgamento o **Maior Desconto**.
- 1.12. 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**.
- 1.13. Apesar de ser possível prever com relativa precisão os quantitativos de serviços de Manutenção de aparelhos e de análises da qualidade do ar (Itens 01 e 04 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.
- 1.14. 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);

1.15. O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, com base no artigo 57, II, da Lei 8.666, de 1993.

1.16. 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. DA JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontram-se pormenorizados em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

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. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

4.1. 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.

4.2. 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.

4.3. 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.

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

5.1. REQUISITOS NECESSÁRIOS AO ATENDIMENTO DA NECESSIDADE

5.1.1. 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;

5.1.2. 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 Nº 3.523, de 28 de agosto de 1998;

5.1.3. As atividades de manutenção devem seguir as Práticas de Manutenção dispostas no anexo da Portaria Nº 2.296, de 23 de julho de 1997;

5.1.4. 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;

5.1.5. A Contratada deverá ser pessoa jurídica registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho Federal dos Técnicos Industriais – CFT;

5.1.6. A Contratada deverá indicar Responsável Técnico, legalmente habilitado, com formação em Engenharia Mecânica e/ou Técnico Industrial com habilitação em mecânica ou equivalente;

5.1.7. O contrato estará sujeito a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e/ou Termo de Responsabilidade Técnica – TRT.

5.2. DEFINIÇÃO DA NATUREZA CONTINUADA OU NÃO DOS SERVIÇOS

5.2.1. 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)

5.2.2. 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.

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

5.3. DO SERVIÇO COMUM

5.3.1. 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”*.

5.3.2. 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 preestabelecimento do prazo de execução dos serviços e prazo de vigência do contrato.

5.3.3. 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.

5.3.4. 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.

5.4. AVALIAÇÃO DA DURAÇÃO DO CONTRATO

5.4.1. O Contrato de prestação de serviços vigorará por um período de 12 (doze) meses, a contar da data de sua assinatura, tendo validade e eficácia legal após a publicação de seu extrato no Diário Oficial da União.

5.4.2. O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual que objetiva a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração. A vigência do contrato poderá ser prorrogada por períodos iguais e sucessivos, através de Termo Aditivo, com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a administração, limitada a 60 (sessenta) meses, na forma do artigo 57, inciso II, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

5.4.3. Em caráter excepcional, devidamente justificado no processo e, mediante autorização da Autoridade competente, o prazo de que trata os 60 (sessenta) meses anteriores poderá ser prorrogado em até 12 (doze) meses, desde que demonstrado o interesse público.

5.5. TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS, TECNOLOGIA E TÉCNICAS EMPREGADAS NA TRANSIÇÃO CONTRATUAL

5.5.1. 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.

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

5.5.3. 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.

6. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

6.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.

7. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO.

7.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 17 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone **(82) 3216 - 4273**.

7.2. 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.

7.3. *Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.*

7.4. *Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, "pen-drive" ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.*

7.5. *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 a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.*

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

8. **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

8.1. A execução dos serviços será iniciada em 10 (dez) dias úteis quando da emissão da assinatura do contrato e da conclusão dos trâmites inerentes ao processo licitatório.

8.2. 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.

8.3. **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

8.3.1. 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.

8.3.2. 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.

8.3.3. 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.

8.3.4. 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.

8.3.5. 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.

8.3.6. 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.

8.3.7. 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.

8.3.8. 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.

8.3.9. Em caso de indisponibilidade de peças no mercado, devidamente comprovada pela Contratada, será aceita a manufatura destas mediante prévio acordo com a fiscalização.

8.3.10. 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.

8.3.11. LEI N° 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.

- 8.3.12. LEI Nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018. Dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes;
- 8.3.13. 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;
- 8.3.14. Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho aplicáveis.
- 8.3.15. 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;
- 8.3.16. 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;
- 8.3.17. Guia de Recomendações Técnicas para o Setor AVAC-R – Renabracas da ABRAVA;
- 8.3.18. Manuais de Boas Práticas – Programa Brasileiro de Eliminação dos HCFCs - PBH
- 8.3.19. 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.
- 8.3.20. 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.
- 8.3.21. 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.
- 8.3.22. 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.

8.4. IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE – PMOC.

- 8.4.1. Fica a Contratada obrigada a elaborar, implantar, executar e manter disponível o PMOC para todos os equipamentos e sistemas de climatização abrangidos pelo Contrato.
- 8.4.2. 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).
- 8.4.3. 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.
- 8.4.4. O prazo de implantação será atendido com a submissão das minutas de PMOC para aprovação da fiscalização conforme este Termo de Referência.
- 8.4.5. 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:**
- 8.4.6. 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.
- 8.4.7. 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.
- 8.4.8. As Normas Técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

8.4.9. **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.

8.4.10. **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.

8.5. **DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

8.5.1. 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.

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

8.5.3. 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.

8.5.4. 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.

8.5.5. As rotinas descritas neste Termo de Referência em seu item 8.9 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.

8.6. DA MANUTENÇÃO CORRETIVA

8.6.1. 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.

8.6.2. 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.

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

8.6.4. 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.

8.6.5. 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.

8.6.6. 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.

8.6.7. 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.

8.6.8. 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.

8.6.9. 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.

8.6.10. 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.

8.6.11. 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.

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

8.6.13. 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.

8.6.14. 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.

8.6.15. 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.

8.6.16. 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.

8.6.17. 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.

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

8.6.19. 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.

8.7. ROTINAS DE SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS, REGISTROS E ACOMPANHAMENTO

8.7.1. 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

8.8. DA MANUTENÇÃO DO APARELHOS TIPO *SPLIT* OU ACJ OU CASSETE

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

8.8.1.1. 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;

8.8.1.2. 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.

8.8.1.3. 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**.

8.8.2. 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.

8.8.3. 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.

8.9. DAS ROTINAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

8.9.1. 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.

8.9.2. **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.

8.9.3. **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.

8.9.4. 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 chassis com jato de água.
- XIV - Efetuar limpeza da serpentina do condensador com água, removendo oxidação do aletado.
- XV - Registrar corrente do motor ventilador: $i = \text{_____} \text{ a}$.
- XVI - Registrar corrente do compressor: $i = \text{_____} \text{ a}$.
- 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.

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

- 8.9.5.1. 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.
- 8.9.5.2. O serviço será prestado SEM dedicação de mão de obra.
- 8.9.5.3. A Manutenção Corretiva será prestada conforme descrito no Item 8.6 do documento em tela.
- 8.9.5.4. No sistema tipo Self Contained e Splitão estão englobados todos os elementos necessários a seu efetivo funcionamento, como dutos, difusores, dampers, etc.

8.9.5.5. **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 regulagem 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.

8.9.5.6. Rotina Trimestral

- I - Manobrar válvulas de serviço do principio 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.

8.9.5.7. 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.

8.9.6. Manutenção Preventiva em Sistemas do Chillers

8.9.6.1. 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.

8.9.6.2. **A CONTRATADA ficará responsável pelas rotinas diárias de ligamento e desligamento da unidade Gerência Maceió, devendo esta ser executada por profissional devidamente habilitado em horários acordados com a Administração, sempre ao início e término da Jornada de trabalho da Unidade.**

8.9.6.3. O sistema central de água gelada é composto por:

- 03 (três) Unidades de resfriadores de líquidos(URL-1, URL-2 e URL-3) de fabricante HITACHI, modelo RCU110WSZ2B7P - 380V/60Hz, capacidade nominal 110 TR cada, e Total 330 TR com as seguintes características:
 - Resfriador e condensador - Shell & Tube - água gelada e água de condensador;
 - Vazão de água do resfriador: $Q=60 \text{ m}^3/\text{h}$;
 - Vazão de água do condensador: $Q=75,8 \text{ m}^3/\text{h}$;
 - Perda de carga do resfriador: $\Delta p=3,5 \text{ mca}$;
 - Perda de carga do condensador: $\Delta p=3,5 \text{ mca}$;
 - Refrigerante R-22;
 - 02(dois) Compressores Semi Hermético - Parafuso para cada Unidade de resfriadores, modelo 50 ASC-Z, Potência 39W;
 - Alimentação Comando - 1f - 60 Hz - 220V;
 - Alimentação Força - 3f - 60Hz - 380V;
- Conjuntos Moto-Bombas:
 - 03(três) para circuito da água gelada(BAG) de modelo INIB 80200 H, 15 CV, vazão $93 \text{ m}^3/\text{h}$, pressão manométrica 22,2 mca e diâmetro do Rotor 219 mm;
 - 03(três) para circuito da água de condensação(BAC) de modelo INIB 80200 H, 15 CV, vazão $114 \text{ m}^3/\text{h}$, e pressão manométrica 17,5mca, diâmetro do Rotor 207 mm.
- 03 (Três) Torres de Resfriamento de água de fabricação ALPINA
 - Modelo das torres - 50/3-A19-I-ASP ;
 - Modelo do ventilador - 9EM2 / 1,23 / KPF8;
 - Diâmetro do ventilador - 1230 mm;
 - Rotação do ventilador - 850 rpm;
 - Potência nominal do motor - 7,5CV;

Motor elétrico - Tipo TFVE - IPW-55 - 60Hz, 8 pólos, classe F.

- **Climatizadores de ar do tipo FAN-COIL CASSETE**

Modelos dos Cassete de Fabricante HITACHI:

TCCD09A3P - 220V/60Hz;

TCCD12A3P - 220V/60Hz;

TCCD20A3P - 220V/60Hz;

TCCD24A3P - 220V/60Hz;

TCCD28A3P - 220V/60Hz;

TCCD36A3P - 220V/60Hz;

TCCD42A3P - 220V/60Hz

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

8.9.6.5. A Manutenção Corretiva será prestada conforme descrito no Item 8.6 do documento em tela.

8.9.6.6. **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 regulagem 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.

8.9.6.7. **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.

8.9.6.8. 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.

8.9.6.9. 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.

8.9.7. Manutenção Preventiva em equipamentos do tipo FAncoils

8.9.7.1. 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.

8.9.7.2. 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.

8.9.7.3. 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.

8.9.8. Manutenção Preventiva em Equipamentos do Tipo Torres de Resfriamentos**8.9.8.1. 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.

8.9.8.2. 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.

8.9.8.3. 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.

8.9.8.4. 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.

8.9.9. MAnutenção Preventiva em Equipamentos do Tipo Moto Bombas**8.9.9.1. 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.

8.9.9.2. 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.

8.9.9.3. Rotina Anual

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

8.10. DA ANÁLISE E TRATAMENTO QUÍMICO DE ÁGUA GELADA E DE CONDENSAÇÃO

8.10.1. 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.

8.10.2. As características técnicas da central de água gelada foram descritas no item 8.13.2 deste documento.

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

8.10.4. 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.

8.10.5. 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.

8.10.6. 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);

8.10.7. 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;

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

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

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

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

8.10.12. 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;

8.10.13. 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.

8.10.14. 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.

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

8.11. DAS PEÇAS E COMPONENTES

8.11.1. Com exceção das peças e componentes apresentados em lista exaustiva do item 8.24. 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, disjuntores, 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.**

8.11.2. 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.

8.11.3. 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.

8.11.4. 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.

8.11.5. Não será admitido em hipótese alguma o emprego de materiais/peças de reposição reconicionados e/ou reaproveitados de outras instalações/equipamentos, salvo expresso 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.

8.11.6. 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.

8.12. DOS MATERIAIS DE CONSUMO - INSUMOS

8.12.1. 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, oxigênios, 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.**

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

8.13.1. 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.

8.13.2. 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.

8.14. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

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

8.14.2. 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;

8.14.3. 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.

8.15. DAS PEÇAS SOB DEMANDA

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

8.15.2. 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 e que se enquadrem em ao menos um dos itens da lista exhaustiva a seguir:

A) Para os sistemas de Climatização:

- Peças cujo custo unitário seja superior a R\$ 300,00 (trezentos reais)
- Unidades Condensadoras
- Unidades Evaporadoras
- Ventiladores e Caixas de Ventilação para sistemas de renovação do ar
- Exaustores
- Difusores e Grelhas
- Dutos Flexíveis (distribuição de ar)

B) Para os sistemas de Renovação de Ar e Exaustão Mecânica

- Peças cujo custo unitário seja superior a R\$ 100,00 (cem reais)
- Difusores
- Caixas de ventilação
- Dutos Flexíveis
- Sensores de CO₂

C) Para os sistemas de Refrigeração

<ul style="list-style-type: none">• Serpentinhas• Inversores de Frequência• Hélice / Turbina• Servo Motores• Bombas e Motobombas• Válvulas hidráulicas• Válvulas eletrônicas• Cabos flexíveis multipolares*	<ul style="list-style-type: none">• Peças cujo custo unitário seja superior a R\$ 100,00 (cem reais)
--	--

8.15.3. 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 8.12.1

8.15.4. 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.

8.15.5. 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.

8.15.6. DA SOLICITAÇÃO DAS PEÇAS SOB DEMANDA

8.15.6.1. 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;

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

8.15.7. DA PRECIFICAÇÃO DAS PEÇAS SOB DEMANDA

8.15.7.1. 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.

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

8.15.7.3. 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 de Alagoas, do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) do mês da licitação.**

8.15.7.4. 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.

8.15.7.5. 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.

8.15.7.6. 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.

8.15.7.7. 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.

8.15.7.8. 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.

8.15.7.9. 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 + BDI
- Valor Acordado = Custo + BDI diferenciado - Desconto da Licitação

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

8.15.7.11. 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.

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

8.15.8. DOS PRAZOS PARA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA PEÇAS

8.15.8.1. 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

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

8.15.9. DA QUALIDADE E ESPECIFICAÇÃO DAS PEÇAS SOB DEMANDA

8.15.9.1. 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.

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

8.15.9.3. 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.

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

8.15.9.5. 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.

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

8.15.9.7. 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.

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

8.15.10. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO DAS PEÇAS SOB DEMANDA

8.15.10.1. 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.

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

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

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

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

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

8.15.10.7. Relato do problema ocorrido no equipamento;

8.15.10.8. Especificação completa das peças/componentes instalados;

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

8.15.10.10. Prazo de garantia do fabricante.

8.15.10.11. 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.

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

8.15.11. DO DESCARTE DAS PEÇAS SUBSTITUÍDAS

8.15.11.1. 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.

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

8.16. DOS SERVIÇOS SOB DEMANDA

8.16.1. 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.

8.16.2. 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.

8.16.3. **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.

8.16.4. 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

8.16.5. **SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS, REGISTRO E ACOMPANHAMENTO**

8.16.5.1. 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.

8.16.5.2. 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.

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

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

8.16.5.5. 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.

8.16.6. **DA PRECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS SOB DEMANDA**

8.16.6.1. 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.

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

8.16.7. **DOS PRAZOS PARA INÍCIO E CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS**

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

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

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

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

8.16.8. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO DOS SERVIÇOS SOB DEMANDA

8.16.8.1. 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.

8.16.8.2. 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.

8.17. DO SERVIÇO DE LIMPEZA DE DUTOS

8.17.1. 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.

8.17.2. 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.

8.17.3. 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.

8.17.4. 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,

8.17.5. 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.

8.17.6. 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.

8.17.7. 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.

8.17.8. 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.

8.17.9. 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.

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

8.17.11. 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.

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

8.17.13. 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)

8.17.14. 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.

8.17.15. 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.

8.18. DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE APARELHOS DO TIPO *SPLIT*

8.18.1. 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.

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

8.18.3. 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.

8.18.4. 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.

8.18.5. 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.

8.18.6. 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 e seguindo as orientações fornecidas pelo fabricante e boas práticas de refrigeração.

8.18.7. 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.

8.18.8. 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.

8.18.9. 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.

8.19. DO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS

8.19.1. 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.

8.19.2. 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.

8.19.3. 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.

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

8.19.5. 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;

8.19.6. 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.

8.19.7. 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.

8.19.8. 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.

8.19.9. 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.

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

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

8.19.12. 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.

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

8.19.14. 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.

8.19.15. 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.

8.20. **DA MANUTENÇÃO CORRETIVA DE BEBEDOUROS / GELAGUA**

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

8.20.2. 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 8.24. DAS PEÇAS SOB DEMANDA).

8.20.3. 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;

8.20.4. 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.

8.20.5. 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.

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

8.21. **DA MANUTENÇÃO CORRETIVA EM GELADEIRAS**

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

8.21.2. 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).

8.21.3. 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;

8.21.4. 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.

8.21.5. 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.

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

8.22. DO SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DO TIPO *SPLIT*

8.22.1. 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.

8.22.2. 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.

8.23. DO REBOBINAMENTO E INSTALAÇÃO DE MOTORES VENTILADORES

8.23.1. 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*:

8.23.2. 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.

8.24. DO MONITORAMENTO E ANÁLISE DA QUALIDADE DO AR

8.24.1. Conforme disposto neste Instrumento, consta a realização da 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.

8.24.2. O licitante que vier a vencer o Grupo 1, será desclassificado do Item 4 - Monitoramento e Análise da Qualidade do Ar, sendo convocado o próximo licitante para o Item 4, obedecida a ordem de classificação, em estrita observância à Resolução RE N° 09, de 16 de janeiro de 2003 da ANVISA e à Instrução Normativa N° 5 de 26 de maio de 2017 em seu Art. 31.

8.24.3. 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.

8.24.4. 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.

8.24.5. 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.

8.24.6. 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.

8.24.7. 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.

8.24.8. 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.

8.24.9. 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.

8.24.10. Os resultados das análises deverão ser apresentados à Contratante e divulgados 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.

8.24.11. 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.

8.24.12. 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 (CO²) em ppm (partes por milhão);
- XII - Concentração total dos aerodispersóides em µg/m³ 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.

8.24.13. 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.

8.24.14. 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.

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

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

8.24.17. 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.

8.24.18. 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.

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

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

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

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

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

8.24.24. PROCEDIMENTOS, METODOLOGIAS E TECNOLOGIAS A EMPREGAR

8.24.24.1. Os serviços descritos 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.

8.24.24.2. 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;

8.24.24.3. 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;

8.24.24.4. 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)

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

8.24.24.6. 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.

8.24.25. PRAZOS

8.24.25.1. 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.

8.24.25.2. 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.

8.24.26. FREQUÊNCIA E PERIODICIDADE

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

9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

9.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas no Item 8.MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO do documento em tela.

10. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

10.1. O Objeto da Contratação abrange as agências do INSS atendidas pela Gerência Executiva de Maceió, no Estado de Alagoas e vinculadas à Superintendência Regional Nordeste – SRIV.

10.2. 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. 65, I, alínea b), da Lei nº 8.666/93, respeitados os limites previstos no § 1.º do art. 65 da mesma Lei.

10.3. 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.

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

UNIDADE	ENDEREÇO	Área (m ²)	EQUIPAMENTO	Quantidade	Capacidade (BTUS)	Total Trs
GEXMCO	Rua Engenheiro Roberto Gonçalves,149, Centro – Maceió/AL	10.637,12	SPLIT	2	9.000	349,00
			SPLIT	3	18.000	
			ACJ	2	15.000	
			SPLIT	1	90.000	
			SPLIT	1	12.000	
			SPLIT	1	24.000	
			CHILLER	3	1.320.000	
APS MONTE MÁQUINAS	AVENIDA DOUTOR DURVAL DE GOES MONTEIRO, 4995, TABULEIRO DOS MARTINS – MACEIÓ/AL	1.992,67	SPLIT	22	9.000	77,50
			SPLIT	7	36.000	
			SPLIT	10	30.000	
			SPLIT	3	22.000	
			SPLIT	5	12.000	

			SPLIT	3	18.000	
APS JATIUCA	TRAVESSA DONA CONSTANÇA, S/N, POÇO – MACEIÓ/AL	1.569,70	SPLIT	4	9.000	46,29
			SPLIT	7	18.000	
			SPLIT	3	30.000	
			SPLIT	3	18.500	
			SPLIT	2	7.000	
			SPLIT	7	12.000	
			SPLIT	1	60.000	
			SPLIT	1	90.000	
APS ARY PITOMBO	AVENIDA ALMIRANTE ALVORO CALHEIROS, 1187, JATIUCA – MACEIÓ/AL	720,37	SPLIT	4	9.000	71,25
			SPLIT	13	60.000	
			ACJ	1	15.000	
			ACJ	1	12.000	
			SPLIT	1	12.000	
APS PILAR	ROD BR 316 LOT. SANTA CLARA QUADRA-G , PILAR – AL	330,00	SPLIT	1	24.000	17,50
			SPLIT	2	60.000	
			SPLIT	6	9.000	
			SPLIT	1	12.000	
APS MARECHAL DEODORO	ROD. EDIVAL LEMOS, S/N – MARECHAL DEODORO/AL	330,00	SPLIT	2	58.000	16,92
			SPLIT	7	9.000	
			SPLIT	1	24.000	
APS CORURIBE	RUA PERNAMBUCO NOVO, S/N, CENTRO – CURURIBE/AL	330,00	SPLIT	2	58.000	17,67
			SPLIT	8	9.000	
			SPLIT	1	24.000	
APS SÃO MIGUEL DOS CAMPOS	RUA PADRE JÚLIO ALBUQUERQUE, 129, CENTRO, SÃO MIGUEL DOS CAMPOS/AL	700,70	SPLIT	4	60.000	25,00
			SPLIT	5	12.000	
APS TEOTÔNIO VILELA	RUA PEDRO CAVALCANTE, S/N, CENTRO – TEOTÔNIO VILELA/AL	330,00	SPLIT	2	60.000	18,50
			SPLIT	8	9.000	
			SPLIT	1	30.000	
APS CAMPO ALEGRE	RUA GOVERNADOR DIVALDO SURUAGY, S/N, CENTRO – CAMPO ALEGRE/AL	330,00	SPLIT	2	60.000	17,54
			SPLIT	7	9.500	
			SPLIT	1	24.000	
APS LIMOEIRO DE ANADIA	RUA 31 DE MAIO, SN, CENTRO – LOMOEIRO DE ANADIA/AL	330,00	SPLIT	6	9.000	16,50
			SPLIT	2	60.000	
			SPLIT	1	24.000	
APS ARAPIRACA – PRÉDIO ANTIGO	RUA JOSÉ LEITE BEZERRA, 178, SANTA EDWIGES – ARAPIRACA/AL	1.500,00	SPLIT	1	60.000	23,00
			SPLIT	2	36.000	
			SPLIT	8	18.000	
APS ARAPIRACA – SHOPPING	SHOPPING GARDEN		SPLIT	2	30.000	12,00
			SELF CONTAINED	1	84.000	
APS SÃO SEBASTIÃO	RUA VEREADOR JOSÉ BATISTA, S/N, CENTRO – SÃO SEBASTIÃO/AL	330,00	SPLIT	7	12.000	21,00
			SPLIT	2	24.000	
			SPLIT	2	60.000	
APS JUNQUEIRO	RUA JUSCELINO KUBITSCHKE, S/N, CENTRO – JUNQUEIRO/AL	330,00	SPLIT	5	12.000	22,83
			SPLIT	2	9.000	
			SPLIT	2	24.000	
			SPLIT	1	28.000	
			SPLIT	2	60.000	
APS FEIRA GRANDE	RUA BOA VISTA, S/N, CENTRO – FEIRA GRANDE/AL	330,00	SPLIT	9	18.000	28,50
			SPLIT	3	60.000	
APS GIRAU DO PONCIANO	AVENIDA PROGRESSO, S/N, CENTRO – GIRAU DO	475,00	SPLIT	2	57.000	25,92

	PONCIANO/AL		SPLIT	1	60.000	
			SPLIT	1	28.000	
			SPLIT	5	7.500	
			SPLIT	5	9.500	
			SPLIT	1	24.000	
APS PORTO REAL DO COLÉGIO	RUA LUIZ CAVALCANTE, 73, CENTRO – PORTO REAL DO COLÉGIO/AL	475,00	SPLIT	11	9.000	18,25
			SPLIT	2	60.000	
APS PENEDO	RUA DUQUE DE CAXIAS,49, CENTRO – PENEDO/AL	666,00	SPLIT	1	90.000	24,75
			SPLIT	4	12.000	
			SPLIT	7	9.000	
			SPLIT	2	48.000	
APS IGREJA NOVA	RUA 16 DE MAIO, S/N, CENTRO – IGREJA NOVA/AL	330,00	SPLIT	1	60.000	21,00
			SPLIT	7	12.000	
			SPLIT	2	30.000	
			SPLIT	2	24.000	
APS TRAIPU	AV FERNANDO COLO DE MELO, S/N, CENTRO – TRAIPI/AL	330,00	SPLIT	2	60.000	17,54
			SPLIT	7	9.500	
			SPLIT	1	24.000	
APS CRAÍBAS	RUA SANTO ANTÔNIO, S/N, CENTRO – CRAÍBAS/AL	330,00	SPLIT	5	9.000	16,25
			SPLIT	1	12.000	
			SPLIT	1	48.000	
			SPLIT	1	60.000	
			SPLIT	1	30.000	
APS PÃO DE AÇUCAR	TRAVESSA ALMEIDA , S/N, CENTRO – PÃO DE AÇUCAR/AL	475,00	SPLIT	1	57.000	24,38
			SPLIT	4	7.500	
			SPLIT	1	28.000	
			SPLIT	5	9.500	
			SPLIT	1	24.000	
			SPLIT	1	60.000	
			SPLIT	1	46.000	
APS SÃO JOSÉ DA TAPERA	AVENIDA MANOEL MACIANO, S/N, CENTRO – SÃO JOSÉ DA TAPERA/AL	330,00	SPLIT	1	18.000	18,25
			SPLIT	3	12.000	
			SPLIT	3	9.000	
			SPLIT	1	60.000	
			SPLIT	1	48.000	
			SPLIT	1	30.000	
APS PIRANHAS	AVENIDA ALAGOAS, S/N, CENTRO – PIRANHAS/AL	330,00	SPLIT	1	24.000	19,00
			SPLIT	2	60.000	
			SPLIT	7	12.000	
APS CAJUEIRO	AVENIDA ANTÔNIO CARLOS DE MORAES, S/N, CENTRO – CAJUEIRO/AL	330,00	SPLIT	2	60.000	16,00
			SPLIT	8	9.000	
APS VIÇOSA	RUA JOSÉ VIELAL , S/N, CENTRO – VIÇOSA/AL	475,00	SPLIT	1	60.000	28,17
			SPLIT	5	30.000	
			SPLIT	2	9.500	
			SPLIT	1	9.000	
			SPLIT	5	12.000	
			SPLIT	1	22.000	
			SPLIT	1	18.000	
APS DELMIRO GOUVÊIA	RUA7 DE SETEMBRO , 155, CENTRO – DELMIRO GOUVEIA/AL	637,60	SPLIT	1	30.000	36,75
			SPLIT	3	9.000	
			SPLIT	2	18.000	
			SPLIT	5	12.000	
			SPLIT	3	60.000	

			SPLIT	3	36.000	
APS OURO BRANCO	RUA CORONEL LUCENA , SN, CENTRO – OURO BRANCO/AL	330,00	SPLIT	8	9.000	18,00
			SPLIT	2	60.000	
			SPLIT	1	24.000	
			SPLIT	1	24.000	
APS SANTANA DO IPANEMA	RUA CLEMENCIA PEREIRA DE QUEIROZ ,SN, CENTRO – SANTANA DO IPANEMA/AL	879,88	SPLIT	8	7.500	62,00
			SPLIT	2	48.000	
			SPLIT	3	18.000	
			SPLIT	1	28.000	
			SPLIT	7	60.000	
			SPLIT	1	48.000	
			SPLIT	4	9.500	
APS PALMEIRAS DOS ÍNDIOS	RUA PEDRO SOARES MOTA ,SN, SÃO CRISTOVÃO – PALMEIRA DOS ÍNDIOS/AL	641,92	SPLIT	2	12.000	28,58
			SPLIT	2	22.000	
			SPLIT	3	9.000	
			SPLIT	3	60.000	
			SPLIT	1	48.000	
			SPLIT	2	10.000	
APS IGACÍ	RUA DIVALDO SURUAGY,SN, CENTRO – IGACÍ/AL	330,00	SPLIT	2	60.000	16,25
			SPLIT	1	12.000	
			SPLIT	7	9.000	
APS MARIBONDO	RUA JOSÉ SAPUCAIA, SN, SÃO CRISTOVÃO – MARIBONDO/AL	475,00	SPLIT	7	12.000	20,50
			SPLIT	1	24.000	
			SPLIT	3	28.000	
			SPLIT	3	18.000	
APS RIO LARGO	RUA GOVERNADOR MUNIZ FALCÃO ,SN, CENTRO – RIO LARGO/AL	592,79	SPLIT	5	9.000	22,75
			K7	3	60.000	
			SPLIT	2	12.000	
			SPLIT	1	24.000	
APS MURICÍ	RUA ASTOLFO LOPES ,SN, CAMPO GRANDE – MURICÍ/AL	475,00	SPLIT	3	9.500	21,83
			SPLIT	9	7.500	
			SPLIT	1	18.000	
			SPLIT	1	28.000	
			SPLIT	2	60.000	
APS UNIÃO DOS PALMARES	RUA CORONEL BEZERRA MONTENEGRO ,SN, CENTRO – UNIÃO DOS PALMARES/AL	642,70	SPLIT	3	60.000	34,17
			SPLIT	16	12.000	
			SPLIT	1	29.000	
			SPLIT	1	9.000	
APS SÃO JOSÉ DA LAJE	RUA DR. OSCAR RODILHO ,SN, CENTRO – SÃO JOSÉ DA LAJE/AL	330,00	SPLIT	8	9.000	18,00
			SPLIT	1	24.000	
			SPLIT	2	60.000	
APS PASSO DE CAMARAGIBE	RODOVIA AL 101 NORTE, RUA DO CEMITÉRIO ,SN, CENTRO – PASSO DE CAMARAGIBE/AL	330,00	K7	10	18.000	21,50
			K7	1	24.000	
			K7	1	36.000	
			SPLIT	1	18.000	
APS PORTO CALVO	RODOVIA AL 101 NORTE, KM 100 ,SN, CENTRO –PORTO CALVO/AL	475,00	SPLIT	1	28.000	23,92
			SPLIT	8	7.500	
			SPLIT	2	9.500	
			SPLIT	3	60.000	
APS ATALAIA	LOT SANTA INÊS, JOSÉ PAILINO – ATALAIA/AL	330,00	SPLIT	8	9.000	18,00
			SPLIT	2	60.000	
			SPLIT	1	24.000	
APS MATRIZ DE CAMARAGIBE		330,00	K7	13	18.000	21,00
			SPLIT	1	18.000	

APS CACIMBINHAS	Rua Oscar Juvêncio, s/n, Centro	330,00	SPLIT	8	18.000	16,50
			SPLIT	2	9.000	
			SPLIT	1	36.000	
APS BOCA DA MATA	Loteamento São Lourenço, Lote 01, Varela	330,00	K7	8	18.000	18,25
			K7	3	12.000	
			K7	1	30.000	
			SPLIT	1	9.000	

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

UNIDADE OPERACIONAL	Nº salas de perícia + Nº salas de assistência social	Nº de Amostras Semestral	Nº de Amostras Anual
GEXMCO	0	16	32
APS MONTE MÁQUINAS	18	22	44
APS JATIUCA	15	19	38
APS ARY PITOMBO	3	5	10
APS PILAR	3	5	10
APS MARECHAL DEODORO	3	5	10
APS CORURIBE	3	5	10
APS SÃO MIGUEL DOS CAMPOS	4	6	12
APS TEOTÔNIO VILELA	3	5	10
APS CAMPO ALEGRE	3	5	10
APS LIMOEIRO DE ANADIA	3	5	10
APS ARAPIRACA – PRÉDIO ANTIGO	6	10	20
APS ARAPIRACA – SHOPPING	0	1	2
APS SÃO SEBASTIÃO	3	5	10
APS JUNQUEIRO	3	5	10
APS FEIRA GRANDE	3	5	10
APS GIRAU DO PONCIANO	3	5	10
APS PORTO REAL DO COLÉGIO	3	5	10
APS PENEDO	5	7	14
APS IGREJA NOVA	3	5	10
APS TRAIPI	3	5	10
APS CRAÍBAS	3	5	10
APS PÃO DE AÇUCAR	3	5	10
APS SÃO JOSÉ DA TAPERA	3	5	10
APS PIRANHAS	3	5	10
APS CAJUEIRO	3	5	10
APS VIÇOSA	3	5	10
APS DELMIRO GOUVÉIA	6	8	16
APS OURO BRANCO	3	5	10
APS SANTANA DO IPANEMA	6	8	16
APS PALMEIRAS DOS ÍNDIOS	3	5	10
APS IGACÍ	3	5	10
APS MARIBONDO	4	6	12
APS RIO LARGO	3	5	10
APS MURICÍ	4	6	12
APS UNIÃO DOS PALMARES	6	8	16
APS SÃO JOSÉ DA LAJE	4	6	12
APS PASSO DE CAMARAGIBE	3	5	10
APS PORTO CALVO	4	6	12

APS ATALAIA	3	5	10
APS MATRIZ DE CAMARAGIBE	3	5	10
APS CACIMBINHAS	3	5	10
APS BOCA DA MATA	3	5	10

10.6. A metodologia de aquisição de peças e serviços estão exhaustivamente descritos nos itens 8.24. (DAS PEÇAS SOB DEMANDA) e 8.25. (DOS SERVIÇOS SOB DEMANDA) do documento em tela.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

11.2. 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;

11.3. 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;

11.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

11.5. 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;

11.6. 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.

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

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

11.9. *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;*

11.10. 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.

11.11. 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.

12. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. 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;

12.2. 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;

12.3. **A CONTRATADA ficará responsável pelas rotinas diárias de ligamento e desligamento da unidade Gerência Maceió, devendo esta ser executada por profissional devidamente habilitado em horários acordados com a**

Administração, sempre ao início e término da Jornada de trabalho da Unidade.

12.4. 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;

12.4.1. 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;

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

12.6. 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;

12.7. 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:

12.8. 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;

12.9. 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;

12.9.1. 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.

12.10. 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.

12.11. 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;

12.12. 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.

12.13. 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.

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

12.15. 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.

12.16. 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.

12.17. 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.

12.18. 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.

12.19. 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.

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

12.21. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis 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;

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

12.23. 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.

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

12.25. 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, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.26. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

12.27. 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;

12.28. 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:

12.28.1. 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;

12.28.2. 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.

12.29. 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.

12.30. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

12.31. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

12.32. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

12.33. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

12.34. 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;

12.35. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;

12.36. 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;

12.37. 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;

12.38. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;

12.39. 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.

12.39.1. 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);

12.40. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

12.41. 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.

12.42. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

~~12.42.1. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória~~

12.43. 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:

12.43.1. 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;

12.43.2. 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.

12.43.3. 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;

12.43.4. 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 ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

12.44. 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 n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

III - Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 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;

12.45. Na execução dos serviços, a contratada deverá obedecer às disposições da Resolução CONAMA n° 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 2° 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.

12.46. “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 n° 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.”

12.47. “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 n° 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei n° 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4° e 6° da Resolução CONAMA n° 401, de 04/11/2008, e legislação correlata.

12.48. 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.

12.49. 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;

12.50. 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.

12.51. 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.

12.52. *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.*

13. DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1. É vedada da subcontratação.

14. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

14.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

15. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

15.1. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve sub dimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.2. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

15.3. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.4. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.5. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

15.6. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto.

15.7. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à Contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

15.8. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da Contratada a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.9. Em hipótese alguma, será admitido que a própria Contratada materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

15.10. A Contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

15.11. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à Contratada de acordo com as regras previstas neste termo de referência.

15.12. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

15.13. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

15.14. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

16. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

16.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o *Instrumento de Medição de Resultado (IMR)*, disposto neste item, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a Contratada:

- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

16.1.1. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

16.2. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS - IMR

16.2.1. 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.

16.2.2. 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.

16.2.3. 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.

16.2.4. 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.

16.2.5. 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.

16.2.6. 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.

16.2.7. 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.

16.2.8. 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.

16.2.9. Os ajustes decorrentes do IMR serão aplicados sempre que a Contratada der causa, mesmo que parcialmente, às ocorrências verificadas.

16.2.10. 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 justificativa 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	5	Por ocorrência (Entregar do Laudo/Relatório	Mediante recebimento e

		análise e qualidade do ar, em desconformidade com o previsto neste Termo de Referência.		+ 0,5 ponto por dia de atraso)	Técnico da análise e qualidade do ar, no prazo revisto no TR, incluindo todos os requisitos estabelecidos.	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 fora do prazo e/ou com informações erradas e/ou incompletas conforme item 8.13.7 do TR	3	Por ocorrência	Entregar o relatório conforme solicitado no Termo de Referência (8.13.7)	Mediante análise do fiscal técnico do contrato dos relatórios gerados.
10		Atraso no envio à contratante do Relatório Mensal de Manutenção com base na data definida no Termo de Referência.	1	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	Administração	Relatório técnico de medição mensal enviado com informações erradas ou incompletas.	1	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	1	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

16.2.11. Todos os indicadores tem periodicidade mensal.

Mecanismo de cálculo

16.2.12. 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.

16.2.13. 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

16.3. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

16.3.1. não produziu os resultados acordados;

16.3.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

16.3.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

17. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura em relação a cada etapa de execução prevista no cronograma físico-financeiro deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo da respectiva etapa, nos termos abaixo.

17.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de 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.

17.1.2. 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.

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

17.1.4. A Contratada 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.

17.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

17.3. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

17.3.0.1. 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.

17.3.1. Os Serviços serão aferidos da seguinte maneira:

17.3.1.1. Serviços de Manutenção: Serão avaliados mensalmente mediante apresentação dos relatórios de manutenção.

17.3.1.2. Peças Sob Demanda: Serão medidas após o efetivo fornecimento, instalação e verificação do correto funcionamento pela Fiscalização, nos moldes descritos no Item 8.16 (DAS PEÇAS SOB DEMANDA) do documento em tela.

17.3.1.3. Serviços Sob Demanda: Serão medidas após a efetiva execução e comprovada sua eficácia pela Fiscalização, nos moldes descritos no Item 8.17 (DOS SERVIÇOS SOB DEMANDA) do documento em tela.

17.3.1.4. Análise e Monitoramento da Qualidade do Ar: Serão medidos após sua efetiva execução e mediante entrega dos laudos correspondentes, nos moldes do Item 8.11 (DO MONITORAMENTO E ANÁLISE DA QUALIDADE DO AR) do documento em tela.

17.3.1.5. A Contratada fica obrigada 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.

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

17.3.1.7. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

17.3.2. No prazo de até 15 (*quinze*) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da Contratada, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

17.3.2.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado 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.

17.3.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

17.3.2.3. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

17.3.2.4. No prazo de até 10 (*dez*) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

17.3.3. 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;

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

17.3.5. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no *Instrumento de Medição de Resultado (IMR)*.

17.4. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

17.5. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

18. DO PAGAMENTO

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

18.2. 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.

18.3. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

18.4. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

18.5. 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. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

18.5.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

18.6. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

18.6.1. o prazo de validade;

18.6.2. a data da emissão;

18.6.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

18.6.4. o período de prestação dos serviços;

18.6.5. o valor a pagar; e

18.6.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

18.7. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;

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

18.9. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

18.10. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, 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 da contratante.

18.11. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.

18.12. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, 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.

18.13. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

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

18.14.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

18.15. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.

18.16. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

18.17. 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 x N x 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%
----------------	----------------------	--

19. DO REAJUSTE

19.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis pelo prazo de um ano contado da data do orçamento a que a proposta se referir.

19.1.1. 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.

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

19.2. 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^0 = 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;

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

19.4. 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.

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

19.6. 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.

19.7. 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.

19.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

20. GARANTIA DA EXECUÇÃO

20.1. A Contratada apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação.

20.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

20.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

20.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

20.2.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

- 20.2.2. *prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;*
- 20.2.3. *multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e*
- 20.2.4. *obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.*
- 20.3. *A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.*
- 20.4. *A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.*
- 20.5. *Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.*
- 20.6. *No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.*
- 20.7. *No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.*
- 20.8. *Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.*
- 20.9. *A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.*
- 20.10. *Será considerada extinta a garantia:*
- 20.10.1. *com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;*
- 20.10.2. *no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.*
- 20.11. *O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.*
- 20.12. *A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.*

21. **SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

- 21.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:
- I - falhar na execução do contrato, pela inexecução, total ou parcial, de quaisquer das obrigações assumidas na contratação;
 - II - ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - III - fraudar na execução do contrato;
 - IV - comportar-se de modo inidôneo; ou
 - V - cometer fraude fiscal.
- 21.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à Contratada as seguintes sanções:
- 21.2.1. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
- 21.2.2. **Multa de:**
- I - 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
 - II - 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução

parcial da obrigação assumida;

III - 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

IV - 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e

V - 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

VI - as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

21.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

21.2.4. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.

21.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

21.3. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista no subitem “iv” também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.

21.4. As sanções previstas nos subitens “i”, “iii”, “iv” e “v” poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

21.5. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
Para os itens a seguir, deixar de:		
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01

11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da Contratada	01
----	--	----

21.6. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

- I - tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- II - tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III - demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

21.7. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

21.8. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

21.8.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

21.9. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

21.10. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

21.11. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

21.12. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

21.13. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

21.14. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

22. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

22.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

22.2. Os critérios de qualificação econômico-financeira a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

22.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

22.4. **Para o grupo 01:**

22.4.1. Registro ou inscrição da empresa licitante 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;

22.4.2. 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:

22.4.2.1. Manutenção em equipamentos de climatização do tipo Split/Cassete/ACJ, cujas capacidades somadas sejam iguais ou superiores a 420 TRs (quatrocentos e vinte toneladas de refrigeração). O parque de equipamentos totaliza 1.408,5 TR (Um mil quatrocentos e oito virgula cinco toneladas de refrigeração).

22.4.3. 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);

22.4.4. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo do serviço, a apresentação de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante;

22.4.5. 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:

22.4.5.1. 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 com manutenção preventiva e corretiva em sistema de climatização do tipo central de água gelada (CAG) com capacidade igual ou superior a 110 TRs (cento e dez toneladas de refrigeração).

22.4.6. 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.

22.4.7. No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

22.4.8. As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT/CRT), endereço atual da contratante e local em que foram executadas as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

22.5. Para o Item 4:

22.5.1. Comprovação que já executou objeto compatível, em prazo, com o que está sendo licitado, mediante a comprovação de experiência mínima de um ano na execução de objeto semelhante ao da contratação, podendo ser aceito o somatório de atestados, referentes a períodos sucessivos não contínuos, não havendo obrigatoriedade de um ano ser ininterrupto, sendo estes serviços os de coleta e análise da qualidade do ar interior e exterior em conformidade com a RESOLUÇÃO-RE Nº 09, DE 16 DE JANEIRO DE 2003.

22.5.2. Comprovação da capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade profissional CRQ ou CRF ou CREA e CRF ou CRBio ou CRBM, detentor de atestado de responsabilidade técnica relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

22.5.3. Para o Engenheiro químico, Químico ou Farmacêutico e Biólogo, Farmacêutico ou Biomédico: serviços de coleta e análise da qualidade do ar interior e exterior de sistemas de climatização;

22.5.4. Entende-se como pertencente ao quadro permanente do licitante, na data prevista para entrega da proposta, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/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 futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

22.5.5. No decorrer da execução do serviço, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

22.5.6. A licitante vencedora deste item não poderá, ser declarada vencedora do Grupo 1, em estrita observância à RESOLUÇÃO-RE Nº 09, DE 16 DE JANEIRO DE 2003 e ao ART. 31 da IN 05 de 2017, que tratam da segregação de atividades.

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

22.6.1. 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.

22.7. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

22.7.1. Valor Global: **R\$ 745.805,00 (setecentos e quarenta e cinco mil, oitocentos e cinco reais).**

22.7.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.

22.8. 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.

22.9. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global para os Grupos 1 e Item 4. A licitante deverá ofertar desconto linear para o Grupo 01 e/ou Item 4.

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

23. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

23.1. O custo estimado da contratação para o Item 01, referente aos serviços de manutenção é de **R\$ 497.249,60 (quatrocentos e noventa e sete mil, duzentos e quarenta e nove reais e sessenta centavos)**, conforme ETP.

23.2. O valor máximo aceitável do Item 02, referente às Peças Sob Demanda, para fins de aplicação do maior desconto, é de **R\$ 100.000,00 (cem mil reais)**. Valor que equivale a **20,11%** do valor estimado do Item 1 (PMOC).

23.3. O valor máximo aceitável do Item 03, referente aos Serviços Sob Demanda, para fins de aplicação do maior desconto, é de **R\$ 74.000,00 (setenta e quatro mil reais)**, conforme ETP.

23.4. O custo estimado da contratação para o Item 04, referente à análise da qualidade do ar, é de **R\$ 74.555,40 (setenta e quatro mil, quinhentos e cinquenta e cinco reais e quarenta centavos)**.

24. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

24.1. *As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:*

I - **Gestão/Unidade: 57202/510677**

II - **Fonte de Recursos: 0150570202**

III - **Programa de Trabalho: 204844**

IV - **Elemento de Despesa: 339039**

V - **Plano Interno: ARCOND**

VI - **Nota de Empenho: (preencher com o número da nota de empenho).**

25. INTEGRAR ESTE TERMO DE REFERÊNCIA, PARA TODOS OS FINS E EFEITOS, OS SEGUINTE ANEXOS:

25.1. Anexo I – Termo de justificativas técnicas relevantes

25.2. Anexo II – Planilha de Composição de BDI;

25.3. Anexo III A – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;

25.4. Anexo III B – Modelo de Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preços;

25.5. Anexo IV A – Cronograma físico-financeiro;

- 25.6. Anexo IV B – Modelo de Cronograma físico-financeiro;
- 25.7. Anexo V – Modelo da Ordem de Serviço;
- 25.8. Anexo VI – Estudos preliminares
- 25.9. Anexo VII - Documentos referentes 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, 16 de junho de 2023

Equipe de Planejamento



Documento assinado eletronicamente por **ROBERTO NOBUYOSHI YAMADA JUNIOR**, **Analista do Seguro Social**, em 22/06/2023, às 12:44, 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 22/06/2023, às 13:06, 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 **LUIZ RICARDO ANDRADE DE ARRUDA**, **Empregado Público Cedido**, em 22/06/2023, às 13:43, 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 **LEONARDO DE ALMEIDA XAVIER**, **Empregado Público Cedido**, em 23/06/2023, às 10:36, 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, informando o código verificador **12079094** e o código CRC **2DE9A522**.