



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO CEARÁ

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1. DO OBJETO:

1.1 Contratação de empresa para prestação de serviço continuado de manutenção preventiva e corretiva em todos os sistemas de ar condicionado, chiller, fan-coils, self-conteineds, splits, multi-splits, VRF, trocadores de calor, exaustores, aparelhos de ar condicionado de janela e do tipo portátil e demais equipamentos e acessórios das instalações de climatização no âmbito da Nova Sede do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, incluindo o fornecimento de todos os insumos, materiais, componentes e acessórios, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

GRUPO 01 – Manutenção corretiva e preventiva de ar condicionado – CATSER 22454

GRUPO 02 – Serviço de Análise e Tratamento Químico e Microbiológico da Água – CATSER 19143

GRUPO 03 – Serviço de Análise e Qualidade do Ar – CATSER 16519 e

GRUPO 04 – Serviço de Limpeza de Dutos – CATSER 2771

1.2 O objeto da licitação tem a natureza de serviço comum de manutenção de sistemas de ar condicionado.

1.3 A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Global pois foi possível definir previamente, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual.

1.4 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.

#### 2. DA MOTIVAÇÃO E FINALIDADE

2.1 A presente contratação tem como objetivo manter em funcionamento ótimo, através de manutenções preditivas, preventivas e corretivas, todos os sistemas de ar condicionado, chiller, fan-coils, self-conteineds, splits, multi-splits, aparelhos de ar condicionado de janela e do tipo portátil no âmbito da Nova Sede do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará em Fortaleza.

2.2 A sede do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará se encontra na cidade de Fortaleza, cujo clima tropical com temperaturas altas durante grande parte do ano exige que os ambientes de trabalho sejam climatizados, garantindo a temperatura adequada para os equipamentos eletrônicos e tornando a temperatura agradável aos usuários dos edifícios.

2.3 O Tribunal Regional Eleitoral do Ceará ainda possui algumas cargas sensíveis à temperatura, armazenadas no Centro de Armazenamento de Urnas Eletrônicas e demais equipamentos que necessitam de ambiente refrigerado confiável para funcionar adequadamente.

2.4 A presente contratação permitirá a subcontratação de algumas atividades conforme mencionado no item que versa sobre Subcontratação deste documento, de modo a se evitar eventuais prejuízos à prestação dos serviços, tendo em vista a interdependência das atividades. Com isso, espera-se um aumento na competição durante a licitação que se converterá em uma contratação mais vantajosa para a Administração, conforme legislação vigente.

2.5 Não poderão participar do certame as empresas que estejam reunidas em consórcio, e que sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, qualquer que seja sua forma de constituição.

2.6 Tal vedação deve-se pelo fato de que o objeto não apresenta alta complexidade técnica que impossibilite a participação de empresas de forma individual, nem tampouco de grande vulto, não sendo necessária a junção de empresas para sua perfeita execução, ampliando sobremodo a competitividade do certame.

2.7 Conforme entendimentos da Corte de Contas, configura-se a discricionariedade da Administração, sem, no entanto, restringir a competitividade, o que ao caso se percebe, haja vista o objeto ora contratado não possuir como característica serviços típicos de perfil técnico diferenciado que necessitem a junção de empresas para a

perfeita e fiel execução contratual.

2.8 O objeto foi descrito na melhor forma em que pudessem ser apresentadas as disposições a contratar, contendo Anexos que apresentam as descrições dos materiais a empregar na execução contratual, contendo ainda o maior detalhamento possível das disposições afetas ao objeto e sua execução, permitindo às licitantes, melhor orçar os custos necessários para a contratação, os quais deverão ser apresentados em valores unitários quando da apresentação da proposta de preços. Tal abertura dos itens amplia sobremaneira a transparência dos valores a serem contratados e efetivamente pagos pela Administração Pública quando do contrato.

### **3. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

3.1 As práticas de sustentabilidade vislumbradas, principalmente em relação à conservação de meio ambiente devem obedecer a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010 e as disposições abaixo:

3.1.1 Os gases refrigerantes a serem utilizados deverão ser apresentados com registro próprio nos órgãos pertinentes;

3.1.2 As peças e itens aplicados durante todo o contrato devem ser preferencialmente acondicionados em embalagens coletivas, com o menor volume possível, utilizando materiais reciclados ou reutilizados sem perder a garantia de um correto e seguro transporte, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;

3.1.3 Os materiais e peças empregados não devem conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenilpolibromados (PBDEs);

3.1.4 No que couber a futura contratada deverá observar as disposições da NBR ISO 14064:2007, partes 1, 2 e 3, NBR ISO 14066:2012 e NBR15833:2010;

3.1.5 Todos os eventuais agentes para limpeza que sejam empregados deverão ser notificados ou registrados na ANVISA, conforme determina a legislação vigente;

3.1.6 A Contratada deverá apresentar mensalmente junto ao relatório mensal de serviço listagem de todo o material retirado dos locais de execução dos serviços juntando os comprovantes de Controle de Transporte de Resíduos devidamente preenchidos;

3.1.7 A utilização dos equipamentos de limpeza que gerem ruídos em seu funcionamento deve atender necessariamente a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994;

3.1.8 Plano de descarte para os gases refrigerantes e demais óleos oriundos de manutenções preventivas e corretivas atentando para os procedimentos previstos na Resolução CONAMA nº 340, de 25 de setembro de 2003 e Resolução CONAMA nº 362, de 23 de junho de 2005;

3.1.9. Plano de descarte ou reciclagem de demais restos de materiais oriundos de manutenções preventivas e corretivas, em observância ao decreto nº 5.940/2006 e a da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995, Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999, Resolução CONAMA nº 307, de 05 de Julho de 2002, no que couber.

3.2 Devem ser verificadas também as seguintes práticas de sustentabilidade:

3.2.1 A contratada deverá obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho editadas pelo Ministério da Economia.

3.2.2 A futura contratada deve promover, sempre que possível, curso de educação, formação, aconselhamento, prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço.

3.2.3 Não será contratada empresa inscrita no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo instituído pelo Ministério do Trabalho e Emprego, conforme Portaria nº 540, de 15 de outubro de 2004.

### **4. DA ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO**

4.1 A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado nos Estudos Preliminares, abrange a prestação do serviço nos sistemas e equipamentos de ar condicionado que se encontram nas dependências da Nova Sede do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, localizado em Fortaleza.

4.2 Todas as atividades de manutenção, operação e controle dos sistemas e equipamentos de ar condicionado do Tribunal deverão estar contidas no Plano de Manutenção, Operação e Controle PMOC.

4.3 O PMOC deverá ser elaborado e entregue pela contratada em até 30 (trinta) dias a contar da assinatura do contrato.

4.4 O PMOC deverá contemplar no mínimo:

4.4.1 Plano de manutenções preditivas e preventivas, contendo minimamente as atividades previstas no Anexo I-C do Termo de Referência;

4.4.2 Procedimentos de operação e monitoramento da Central de Água Gelada (Chiller), Self-containeds, VRFs e outros sistemas que venham a ser instalados nas dependências do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará.

4.4.3 Plano de Contingência para eventuais situações de emergência;

4.4.4 Informações adicionais relevantes para a conservação e operação segura dos sistemas e equipamentos.

4.5 As atividades de natureza preventiva, preditiva e corretiva compõe o núcleo dos serviços de manutenção.

4.6 Os serviços de manutenção serão executados conforme discriminado abaixo:

4.6.1 As atividades de natureza preditiva consistem em avaliar os parâmetros de funcionamento de todos os equipamentos, inclusive o sistema central Chiller, por meio da avaliação de dados coletados, conforme orientações dos fabricantes, com objetivo de se programar uma intervenção programada, a fim de se evitar a interrupção do funcionamento do sistema.

4.6.1.1 Os serviços de natureza preditiva incluem o monitoramento dos parâmetros de funcionamento do chiller, self-containeds, fancoils, quadros de comando, bombas e motores e demais equipamentos que permitam o monitoramento.

4.6.2 As atividades de natureza preventiva contemplam a verificação e inspeção de todo o sistema, inclusive o equipamento chiller, torres, motores, bombas, ventiladores e tubulações, bem como a substituição de itens consumíveis tais como óleo e filtros, bem como todos os outros itens de uso contínuo, tais como refrigerante, nitrogênio, comandos e contatos elétricos, entre outros. Destacam-se como objetivos da manutenção preventiva assegurar o correto funcionamento dos equipamentos ao longo de toda sua vida útil, bem como evitar a ocorrência de falhas. As verificações a serem realizadas e os materiais utilizados devem estar de acordo com as recomendações dos fabricantes dos equipamentos. As substituições devem ser realizadas quando necessário ou na frequência recomendada pelo fabricante.

4.6.2.1 O Anexo I-E do Termo de Referência apresenta a lista de todos os equipamentos objeto da contratação. Não obstante, qualquer equipamento de ar condicionado adquirido pelo Tribunal Regional Eleitoral do Ceará durante a vigência contratual deverá ser contemplado nas manutenções.

4.6.2.2 Os serviços de natureza preditiva e preventiva serão realizados por iniciativa da contratada com base no Plano de Manutenção contendo minimamente as atividades apresentadas na Tabela - Plano de Manutenção Preventiva conforme Anexo I-C.

4.6.2.3 As atividades de natureza preventiva e preditiva listadas neste documento não são exaustivas, podendo serem acrescidos outros serviços necessários e que façam parte do escopo contratual.

4.6.2.4 A execução de serviços eventuais e específicos de terceiros deverá ser informada previamente à fiscalização para que possam ser analisados e autorizados.

4.6.2.5 A empresa deverá manter no Tribunal Regional Eleitoral do Ceará um "Livro de Ocorrências", com folhas devidamente numeradas, onde serão realizadas as anotações diárias sobre o andamento dos trabalhos, tais como indicações técnicas, início e término das etapas de serviços, causas e datas de início e término de eventuais interrupções dos serviços e assuntos que requeiram providências das partes. O referido livro deverá ser entregue à fiscalização ao final de cada dia para conhecimento das informações e visto.

4.6.3 As atividades corretivas consistirão em reparar todo e qualquer defeito, inconformidade e falha dentro das recomendações dos fabricantes dos equipamentos, como, por exemplo, aqueles de natureza mecânica, elétrica, frigorífica ou de automação, mas não se limitando a estes, que venham a ocorrer durante a vigência do contrato de manutenção.

4.6.3.1 Para fins de manutenção corretiva, a empresa se obriga a manter serviço de pronto atendimento, devidamente dotado dos materiais, equipamentos e ferramentais necessários e com mão de obra especializada disponível, de forma a possibilitar o atendimento com presteza e o restabelecimento do regular funcionamento dos equipamentos/sistemas.

4.6.3.2 A critério da fiscalização, poderá ser solicitado a confecção de Laudo Técnico sobre as condições dos equipamentos e sistemas que necessitarem de manutenções corretivas, incluindo diagnósticos e justificativas para eventuais substituições de peças.

4.6.3.3 À empresa competirá também o reparo das tubulações rígidas dos fancoils e fancoletes assim como a recomposição e reparo das tubulações de água gelada no que diz respeito ao vazamento e ao isolamento térmico em qualquer trecho de seu comprimento.

4.6.4 Os equipamentos ou partes que por motivos técnicos não puderem receber os devidos serviços de manutenção no Tribunal, poderão ser retirados pela CONTRATADA, mediante prévia aprovação e avaliação do fiscal do Contrato, ficando a mesma inteiramente responsável pela integridade física de seus componentes

durante o período de manutenção do equipamento fora das instalações da CONTRATANTE. Os custos com movimentação, retirada e transporte do equipamento ocorrerão sob inteira responsabilidade da CONTRATADA e deverão estar contemplados no valor da proposta para prestação dos serviços de manutenção corretiva e preventiva.

4.6.5 A atividade de operação dos sistemas contempla a manipulação de qualquer equipamento constituinte de sistemas de ar condicionado de maneira manual/automática, incluindo ligamento e desligamento do sistema central de ar condicionado, SelfContaineds e qualquer outro equipamento cuja a operação deva ser realizada por técnico ou auxiliar.

4.6.5.1 As atividades de operação contemplam ligamento e desligamento de equipamentos, ajustes de temperatura, regulagem de grelhas de insuflamento, dentre outras a serem contempladas no PMOC.

4.6.5.2 Caso seja necessária a substituição de peças defeituosas, a CONTRATADA deverá informar à CONTRATANTE, que deverá autorizar a substituição.

4.6.5.3 Caso possua alguma das referidas peças em estoque, o CONTRATANTE poderá fornecê-las à CONTRATADA para execução dos serviços.

4.6.5.4 O custo das peças e materiais substituídas não estão inclusas no valor do serviço de manutenção, e deverá ser cobrado pela CONTRATADA separadamente, ou fornecidos diretamente pelo CONTRATANTE

4.6.5.5 Para fins de especificação das peças, equipamentos e materiais, a CONTRATADA deverá apresentar 03 (três) cotações válidas e atualizadas, que serão analisadas pela Fiscalização e, caso aprovadas, será admitido o menor dos preços apresentados.

4.6.5.6 A critério da Fiscalização poderá ser efetuada cotação institucional para subsidiar a autorização de substituição de peças que serão pagos, de acordo com a necessidade de emprego, após autorizados e/ou solicitados pelo CONTRATANTE, mediante o saldo contratual da parcela referente à manutenção corretiva.

4.6.5.7 Os insumos consumíveis e necessários à prestação dos serviços, a saber, parafusos, porcas, pregos, arruelas, óleo de lubrificação, buchas, cola, líquidos para limpeza, lixas, 25 solda, entre outros, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, sem ônus adicional à CONTRATANTE.

4.6.5.8 As peças e equipamentos removidos deverão ser devolvidos à CONTRATANTE para avaliação da sua real necessidade de substituição.

4.6.5.9 Caso o CONTRATANTE comprove a ocorrência de substituições sem a real necessidade, a CONTRATADA fica obrigada a devolver os valores das peças e equipamentos corrigidos pelo IPCA, sem prejuízo das sanções administrativas cabíveis.

4.6.5.10 As peças, equipamentos e materiais fornecidos deverão seguir as especificações dos equipamentos existentes e possuir, no mínimo, as mesmas características técnicas das já existentes.

4.7 Além dos serviços listados acima, incluem-se no escopo da contratação, as seguintes atividades:

4.7.1 Instalação, Desinstalação e Remanejamento de Ar condicionado:

4.7.1.1 Consiste na realização dos serviços de instalação, desinstalação e remanejamento de aparelhos ar condicionado que compõem os diversos tipos de condicionadores de ar do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará.

4.7.1.2 Os serviços de instalação dos equipamentos deverão ser executados com base nas normas técnicas pertinentes e constarão basicamente de:

4.7.1.2.1 Instalação física das unidades condensadoras e evaporadoras: inclusos os suportes das unidades condensadoras e evaporadoras. Caso as unidades evaporadoras não possam ficar no chão, as mesmas deverão ser fixadas em suportes metálicos com apoios de borracha;

4.7.1.2.2 Tubulação de drenagem da unidade evaporadora: deverá seguir o melhor caminho da sala onde será instalada, de forma que fique integrada ao ambiente ou embutida na parede, piso ou forro, cabendo a Contratada o fornecimento do material, a montagem, a fixação da tubulação e acabamento. A descarga da tubulação de drenagem poderá ser feita em área próxima ao ambiente atendido.

4.7.1.2.3 Serviços de natureza civil, tais como: aberturas e recomposições de paredes, forros, pisos, pilares e vigas para a passagem de tubulações frigoríficas e drenagem necessários para instalação das unidades, serão de responsabilidade da Contratada.

4.7.1.3 Os serviços de instalação, desinstalação e remanejamento serão realizados pela equipe residente do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará sem custo adicional. Apenas as peças/materiais serão pagos de acordo com a sua utilização.

4.7.1.4 São serviços complementares das instalações/desinstalações e remanejamento de equipamentos a instalação/substituição de vidros e películas. Estes serviços são eventuais, conforme descrito no item 4.12.

4.7.2 Avaliação Técnica de espaços para dimensionamento de sistema de ar condicionado:

4.7.2.1 A Avaliação dos espaços deverá contemplar:

4.7.2.1.1 a avaliação da carga térmica dos espaços;

- 4.7.2.1.2 adequação dos equipamentos instalados a necessidade do ambiente;
- 4.7.2.1.3 avaliação de um espaço para instalação ou remanejamento de condicionador;
- 4.7.2.1.4 fornecimento de informações para subsidiar a seleção de um equipamento para um dado ambiente.
- 4.7.2.2 Em relação a carga térmica e a adequação de um equipamento a um dado espaço, caberá a contratada verificar o funcionamento de possíveis equipamentos ou de sistemas existentes e emitir parecer sobre o funcionamento do equipamento/sistema em relação as necessidades do ambiente. Deverão ser destacados todos os problemas constatados, bem como suas causas e soluções possíveis.
- 4.7.2.3 A avaliação de um ambiente para instalação ou remanejamento de equipamento deverá contemplar a avaliação das condições para instalação ou remanejamento de um equipamento, o levantamento dos materiais e procedimentos necessários para a execução do serviço e ainda a adequação do equipamento selecionado ao ambiente.
- 4.7.2.4 Em uma avaliação de equipamento deverão ser avaliados o desempenho de um dado equipamento, sua eficácia, funcionamento e vida útil restante.
- 4.7.2.5 Sempre que solicitado pela fiscalização, quaisquer das avaliações mencionadas anteriormente e outras correlatas deverão ser realizadas pela contratada sem ônus adicional.
- 4.7.2.6 O documento contendo a Avaliação Técnica dos espaços deverá ser assinada pelo Responsável Técnico.
- 4.7.3 Recomposição dos isolamentos térmicos e reparo das tubulações de água gelada, hidráulicas e dos dutos de distribuição do ar
- 4.7.3.1 Os reparos e recomposições de isolamentos nas tubulações de água gelada, hidráulicas e dutos pertencentes ao sistema de condicionamento de ar central serão realizados mediante abertura de ordem de serviço, sempre que forem detectados vazamentos, elevados níveis de corrosão ou degradação acentuada desses elementos.
- 4.7.3.2 Estão inclusos nas atividades a substituição de trechos das tubulações e dutos, com o pagamento das peças que se fizerem necessárias.
- 4.7.3.3 Estão contemplados nos reparos todas as demolições e recomposições em pisos, forros, paredes que se fizerem necessárias.
- 4.7.3.4 Todas as ferramentas/equipamentos necessários à completa execução dos serviços deverão ser providenciados pela contratada.
- 4.7.3.5 As limpezas das torres envolvem a limpeza dos ventiladores, dos reservatórios, coletores de condensado e os demais elementos da estrutura das torres – incluindo o espaço onde se encontram – eliminando todas as sujidades como poeira, lodo etc.
- 4.7.4 Limpeza das torres de resfriamento e reservatórios correlatos:
- 4.7.4.1 O serviço de limpeza compreende a lavagem de todos os reservatórios de água e equipamentos existentes nas torres de resfriamento, inclusive fornecimento dos insumos para limpeza
- 4.7.4.2 Dentre os equipamentos, ressalta-se a importância da limpeza das grelhas das torres de resfriamento.
- 4.7.4.3 Incluem-se na limpeza a conservação do espaço físico.
- 4.7.5 Avaliação da performance dos equipamentos (ACJ, SPLITS, SELFS, FANCOILS etc.) e sistemas com emissão de Laudos Técnicos devidamente registrados no CREA:
- 4.7.5.1 Sempre que solicitado pela fiscalização, deverá ser elaborado Laudo Técnico de avaliação da performance dos equipamentos.
- 4.7.5.2 Entende-se por performance dos equipamentos a eficiência e a vida útil dos equipamentos.
- 4.7.6 Relatórios e Laudos:
- 4.7.6.1 Ao longo dos serviços a contratada deverá apresentar relatórios e laudos que auxiliarão na comprovação da prestação desses serviços e informarão sobre a condição de alguns sistemas.
- 4.7.6.1.1 Mensalmente, junto à fatura para pagamento, a contratada deverá apresentar a fiscalização um relatório de serviços que incluirá as atividades realizadas ao longo do período deverá conter no mínimo as informações descritas a seguir:
- 4.7.6.1.1.1 Check-list das rotinas de manutenção preventiva e preditiva, com a data efetiva de realização de cada procedimento.
- 4.7.6.1.1.2 Registro de todas as ordens de serviço executadas e os atendimentos realizados decorrentes de chamados incluindo ainda o tempo de atendimento.
- 4.7.6.1.1.3 Registro de todas as medições de tensão, corrente, pressão de entrada e saída do evaporador e condensador e temperaturas de entrada e saída do evaporador e condensador dos chiller.
- 4.7.6.1.1.4 Listagem de todas as eventuais peças, insumos e materiais aplicados, inclusive os itens de caráter consumível.
- 4.7.6.1.1.5 Condições inadequadas encontradas ou eminências de ocorrências que possam prejudicar o perfeito

funcionamento dos sistemas de ar condicionado.

4.7.6.1.1.6 Procedimentos e ações que podem ser adotados para melhorar o funcionamento dos sistemas e equipamentos.

4.7.6.1.1.7 Acidentes de trabalho porventura ocorridos bem como as providências adotadas para que eles não se repitam.

4.7.6.1.1.8 Registro fotográfico dos serviços solicitados pela fiscalização, principalmente quando da troca de peças e instalações/remanejamento de equipamentos separados por ordem de serviço.

4.7.6.1.2 Os dados e informações presentes nos relatórios mensais devem ser apresentados de forma que se facilite sua compreensão devendo valer-se de gráficos e tabelas. Esses gráficos e tabelas podem inclusive ser comparados com dados de meses anteriores para evidenciar tendências.

4.7.6.1.3 A contratante poderá, a qualquer momento, solicitar modificações nas informações e no formato de apresentação dessas informações e em qualquer outro ponto dos relatórios apresentados.

4.7.6.1.4 Em todos os serviços de natureza corretiva deve ser elaborado relatório contendo no mínimo as seguintes informações:

4.7.6.1.4.1 Data.

4.7.6.1.4.2 Designação do(s) equipamento(s), elemento(s) ou sistema(s) reparado(s).

4.7.6.1.4.3 Número do chamado/ordem de serviço e horário de sua abertura, se couber.

4.7.6.1.4.4 Horário e data de início dos serviços.

4.7.6.1.4.5. Horário e data de término dos serviços.

4.7.6.1.4.6 Causas do defeito em caso de paralisações do sistema ou equipamento.

4.7.6.1.4.7 Peças, materiais e insumos aplicados, caso pertinente.

4.7.6.1.4.8 Medidas adotadas para solucionar o problema, se couber.

4.7.6.1.4.9 Outras informações julgadas importantes pela equipe técnica.

4.7.6.1.5 Sempre que a equipe técnica do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará entender necessário caberá a Contratada fornecer laudos avaliando a situação dos equipamentos e sistemas de ar condicionado do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará.

4.7.6.1.6 Sempre que necessário, os laudos devem ser registrados no CREA-CE.

4.7.6.1.7 Os relatórios e laudos deverão ser apresentados em PDF e enviados por e-mail para fiscalização.

4.7.6.1.8 Todos os relatórios técnicos deverão ser assinados pelo responsável técnico pela manutenção e supervisor técnico dos serviços

4.8 Software de Gerenciamento de Manutenção Predial:

4.8.1 Caberá à Contratada fornecer ao Tribunal Regional Eleitoral do Ceará software para gestão dos serviços de manutenção predial atendendo às seguintes condições:

4.8.1.1 Livre acesso ao software de manutenção predial para realizar acompanhamento das atividades.

4.8.1.2 Suporte técnico e atualizações pelo período de vigência do contrato.

4.8.1.3 Curso básico de operação de 04 horas.

4.8.1.4 O software e suas licenças de uso serão de propriedade ou responsabilidade exclusiva da Contratada.

4.8.1.5 O software deverá possuir módulo de abertura e acompanhamento de ordens de serviço, consultas de dados e elaboração de relatórios gerenciais, sem limite de usuários.

4.8.2 O software deverá possuir as seguintes características:

4.8.2.1 Operar em ambiente web-internet. O acesso ao sistema deve ser realizado a partir de uma URL (Uniform Resource Locator) válida na internet e não por endereço IP.

4.8.2.2 Utilizar servidor próprio e exclusivo, ou de terceiros, desde que garantida a segurança, integridade e confiabilidade das informações lançadas.

4.8.2.3 Trabalhar em ambiente Windows.

4.8.2.4 Trabalhar em língua portuguesa.

4.8.2.5 Operar em rede TCP/IP.

4.8.2.6 Monitorar os equipamentos através do consumo de energia ativa e reativa, tensão, corrente, com disponibilização dos dados através de tabelas e gráficos.

4.8.2.7 Permitir a criação de planos de manutenção preditiva e preventiva com registro de histórico de manutenções realizadas.

4.8.2.8 Permitir o acompanhamento de todo o processo de emissão e encaminhamento das ordens e autorizações de serviços.

4.8.2.9 Permitir a disponibilização histórica de indicativos de qualidade de atendimento em forma gráfica.

4.8.2.10 Emitir relatórios das quantidades de chamadas recebidas por usuários, com possibilidades de filtragem

por período e tipo de problema/solicitação.

4.8.2.11 Emitir relatórios e gráficos das chamadas, constando o tempo de atendimento, técnico responsável, problema, setor solicitante, etc.

4.8.2.12 Permitir que os usuários efetuem consultas no sistema, via web, sobre a situação das suas solicitações.

4.8.2.13 Emitir relatório mensal quanto a todos os parâmetros cadastrados por tipo de serviço: manutenção preventiva, manutenção corretiva, manutenção preditiva e gráficos de acompanhamento do atendimento.

4.8.2.14 Emitir relatórios de utilização de materiais, por tipo ou período, incluindo o valor de cada um de acordo com os valores definidos na licitação.

4.8.2.15 Possuir interface gráfica de fácil utilização.

4.8.2.16 Permitir a limitação de acesso a módulos e funcionalidades específicas por meio de senha pessoal.

4.8.2.17 Emitir Ordem de Serviço (OS) que deverá conter no mínimo as seguintes informações: descrição do serviço, data, hora, local, responsável pela execução, solicitante do serviço.

4.8.3 Todo o histórico de ordens de serviço, equipamentos, rotinas de manutenção, medições de consumo de recursos, indicadores, gráficos e quaisquer outras informações relacionadas à manutenção predial serão de propriedade do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará e deverão ser repassadas ao órgão através dos relatórios mensais de manutenção.

4.8.4 A Contratada assegurará que o sistema esteja em plena operação no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do início da vigência do contrato.

4.8.5 Todo o banco de dados relativo a serviços ou demandas associadas ao contrato é propriedade do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará.

#### 4.9 Serviços eventuais:

4.9.1 A presente contratação ainda inclui serviços eventuais que poderão ser subcontratados pela contratada.

4.9.2 Os serviços eventuais serão subcontratados em virtude da sua especificidade, tornando inviável a sua prestação através da mão de obra residente.

4.9.3 Todos os custos com retirada, movimentação e transporte de equipamentos para manutenções são de responsabilidade da empresa contratada.

#### 4.10 Serviço de Análise e Tratamento Químico e Microbiológico da Água:

4.10.1 O Serviço de Análise e Tratamento Químico e Microbiológico da Água consiste na análise física, química e biológica da água circulante e de reposição do Sistema de Água Gelada. 4.10.2 O serviço a ser realizado consiste em:

4.10.2.1 Mensalmente deverá ser realizado:

4.10.2.1.1 O tratamento preventivo que consistirá na limpeza mecânica e aplicação de dispersantes com vistas à prevenção de corrosão, incrustações e crescimento biológico.

4.10.2.1.2 A coleta de amostras da água circulante e de reposição do Sistema de Água Gelada e análise física, química e biológica dessas amostras, sob responsabilidade de um Químico ou Engenheiro Químico, em laboratório acreditado pelo INMETRO.

4.12.4.2.2 Bimestralmente deverá ser mensurada taxa de corrosão utilizando cupons de aço AISI 1020 e de cobre em acordo com os normativos internacionais pertinentes.

4.12.3 As seguintes análises deverão ser realizadas nas águas de circulação e reposição:

4.12.3.1 Medição do pH;

4.12.3.2 Condutividade Elétrica;

4.12.3.3 Quantidade de íons de cloro;

4.12.3.4 Quantidade de íons de sulfato;

4.12.3.5 Consumo de ácido;

4.12.3.6 Dureza do cálcio;

4.12.3.7 Quantidade de Sílica;

4.12.3.8 Total de ferro;

4.12.3.9 Total de Cobre;

4.12.3.10 Quantidade de Íon Sulfuroso;

4.12.3.11 Quantidade de Íon de Amônia;

4.12.3.12 Quantidade de Cloro Residual;

4.12.3.13 Quantidade de Dióxido de carbono e

4.12.3.14 Índice de estabilidade.

4.12.4 Os parâmetros acima são apenas referências para a execução do serviço, devendo a contratada providenciar todos os demais parâmetro que forem necessários para manter a efetiva qualidade da água.

4.12.5 Para a coleta das amostras deverá ser adotado procedimentos que minimizem a contaminação das amostras.

4.12.6 A contratada deverá emitir Relatórios Mensais contendo:

4.12.6.1 Procedimentos utilizados nas coletas e análises;

4.12.6.2 Laudos das análises físico-químicas das águas geladas, condensadas e dos reservatórios e laudo de análise microbiológica das águas condensadas;

4.12.6.3 Cronograma dos serviços a executar (durante a vigência do Contrato), executado e previsto para o mês seguinte;

4.12.6.4 Gráfico dos resultados obtidos com destaque aos valores apresentados fora dos padrões;

4.12.6.5 Tabela dos materiais empregados no mês de referência, o acumulado e a composição química dos mesmos, indicando o fabricante e a data de validade;

4.12.6.6 Tratamentos químicos realizados, previstos ou sugeridos;

4.12.6.7 Conclusão contendo: tempo de execução do serviço; dificuldades encontradas; resumo das anormalidades e dos fatos ocorridos no período; comentários do sistema de ar condicionado envolvidos diretamente com a prestação dos serviços; sugestões e outros pontos considerados relevantes por parte da Contratante ou da Contratada;

4.12.6.8 Caso se detecte que a água circulante nos sistemas não atende aos padrões estabelecidos, cabe a contratada a realização de tratamento para adequar a água por meio da aplicação de produtos químicos e biocidas;

4.12.6.9 Este serviço será realizado sem a dedicação exclusiva de mão de obra.

#### 4.13 Serviço de Análise da Qualidade do Ar:

4.13.1 A análise microbiótica do ar compreende a monitoração de níveis aceitáveis de qualidade do ar no interior dos prédios onde estão sendo executados os serviços conforme Resolução Anvisa nº09/2003, que recomenda os seguintes padrões referenciais de qualidade do ar interior em ambientes climatizados de uso público e coletivo:

4.13.1.1 Valor Máximo Recomendável (VMR) para a contaminação microbiológica deve ser menor ou igual a 750 ufc/m<sup>3</sup> de fungos, para a relação I/E menor ou igual a 1,5, onde I é quantidade de fungos e no ambiente interior e E a quantidade de fungos no ambiente exterior;

4.13.1.2 A relação I/E é exigida como forma de avaliação frente ao conceito de normalidade, representado pelo meio ambiente exterior e a tendência epidemiológica de amplificação dos poluentes nos ambientes fechados;

4.13.1.3 Quando o VMR for ultrapassado ou a relação I/E for maior a 1,5 é necessário fazer um diagnóstico de fontes poluentes para uma intervenção corretiva;

4.13.1.4 É inaceitável a presença de fungos patogênicos e toxigênicos;

4.13.1.5 Os Valores Máximos Recomendáveis (VMR) para contaminação química são:

4.13.1.5.1 Menor ou igual a 1000 partes por milhão (ppm) de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), como indicador de renovação de ar externo, recomendado para conforto e bem estar;

4.13.1.5.2 Menor ou igual a 80 microgramas por metro cúbico de aerodispersóides totais de ar, como indicador do grau de pureza do ar e limpeza do ambiente climatizado.

4.13.1.6 Os valores recomendáveis para os parâmetros físicos de temperatura, umidade, velocidade e taxa de renovação do ar e de grau de pureza do ar deverão estar de acordo com a NBR 16.401;

4.13.1.7 A faixa recomendável de operação das Temperaturas de Bulbo Seco, nas condições internas para verão, deverá variar de 23°C a 26°C. A faixa máxima de operação deverá variar de 26,5°C a 27°C, com exceção das áreas de acesso que poderão operar até 28°C. A seleção da faixa depende da finalidade e do local da instalação. Para condições internas para inverno, a faixa recomendável de operação deverá variar de 20°C a 22°C;

4.13.1.8 A faixa recomendável de operação da Umidade Relativa, nas condições internas para verão, deverá variar de 40% a 65%. Para condições internas para inverno, a faixa recomendável de operação deverá variar de 35% a 65%;

4.13.1.9 O Valor Máximo Recomendável (VMR) de operação da Velocidade do Ar, no nível de 1,5 m do piso, na região de influência da distribuição do ar é de menos 0,25 metros por segundo;

4.13.1.10 A Taxa de Renovação do Ar adequada de ambientes climatizados será, no mínimo, de 27 metros cúbicos por hora por pessoa, exceto no caso específico de ambientes com alta rotatividade de pessoas. Nestes casos, a Taxa de Renovação do Ar mínima será de 17 metros cúbicos por hora por pessoa, não sendo admitido em qualquer situação que os ambientes possuam uma concentração de CO<sub>2</sub>, maior ou igual a estabelecida em IV – 2.1, da Resolução acima citada;

4.13.1.11 A utilização de filtros de classe G1 é obrigatória na captação de ar exterior. O Grau de Pureza do Ar nos ambientes climatizados será obtido utilizando-se, no mínimo, filtros de classe G3 nos condicionadores de

sistemas centrais, minimizando o acúmulo de sujidades nos dutos, assim como reduzindo os níveis de material particulado no ar insuflado;

4.13.1.12 O Diagnóstico Microbiótico da qualidade do ar deve ser realizado através de laboratório especializado, utilizando a metodologia adotada na Resolução nº09, de 16/01/2003. da ANVISA.

4.13.2 O serviço será realizado semestralmente com o recolhimento de no máximo 5 amostras por andar no Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, totalizando 50 amostras e mais 04 amostras por equipamento chiller localizado no Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, totalizando 8 amostras.

4.13.3 É considerada uma amostra as cinco coletas de um mesmo sistema, ou seja: Ar do ambiente; Ar do duto de insuflamento; Ar de retorno; Ar da mistura na casa do condicionador; Ar exterior.

4.13.4 A contratada deverá emitir semestralmente relatório contendo o resultado da análise e definição dos tratamentos necessários para melhoria do ar.

#### 4.14 Serviço de Limpeza dos Dutos de Ar Condicionado:

4.14.1 O Serviço de Limpeza dos Dutos consiste na execução de serviço de Limpeza Mecânica Robotizada de Dutos de Ar condicionado, Ventilação e Exaustão e seus acessórios, efetuado em etapas, por área e conforme liberação dos locais e programação elaborada pela área de Engenharia do órgão.

4.14.2 O dimensionamento do serviço foi realizado considerando a quantidade em "metros lineares" existente de tubulação de ar condicionado no Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, com 2.008,44m de extensão. Conforme a norma, a limpeza da tubulação deve ser realizada duas vezes ao ano, portanto, multiplicou-se o valor encontrado por dois para definir a quantidade de limpeza a ser contratada.

4.14.3 Os serviços deverão ser realizados fora do horário do expediente do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, devendo ser programados para dias úteis entre às 19h e 06h e/ou sábados, domingos e feriados.

4.14.4 Deverão ser entregues, os relatórios técnicos e fotográficos além das gravações da pré e da pós-limpeza.

### 4.15 DISPOSIÇÕES FINAIS

4.15.1 A CONTRATADA deverá manter pessoal capacitado em Fortaleza, para que os serviços sejam prestados com agilidade e eficiência:

4.15.1.1 A CONTRATADA deverá informar, em no máximo 15 dias úteis da assinatura do contrato, a lista de pessoal capacitado e autorizado para a prestação dos serviços, devendo prestar atendimento ao CONTRATANTE, mesmo antes da apresentação formal da equipe;

4.15.1.2 A CONTRATADA se responsabilizará integralmente por quaisquer ônus ou danos causados em decorrência da prestação dos serviços, seja ele executado por pessoal próprio ou terceirizado;

4.15.1.3 A qualquer momento, o CONTRATANTE poderá exigir a substituição imediata dos prestadores de serviços cuja conduta seja julgada incompatível com o exercício de suas funções ou em desacordo com as normas disciplinares.

4.15.2 A CONTRATADA deverá disponibilizar sistema de Ordem de Serviço que possibilite o CONTRATANTE acompanhá-las e atestá-las quando os serviços forem finalizados a contento.

4.15.3 A CONTRATADA fornecerá, às suas expensas, todos os equipamentos e ferramental de trabalho (como por exemplo: escadas, equipamentos de proteção individual, chaves de fenda, andaimes, instrumentos de medição, furadeiras elétricas, entre outros), e tudo o mais que for necessário à perfeita execução dos serviços;

4.15.3.1 O transporte de materiais, ferramentas, pessoal e equipamentos serão de responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE.

4.15.4 Para qualquer serviço em que a CONTRATADA incorrer em imperícia, descuido, incompetência ou quaisquer outros atos comprovados que levem a induzir ou provocar danos de qualquer natureza a qualquer equipamento, peça, ou instalação do CONTRATANTE, inclusive aqueles que estejam fora do escopo do objeto desta especificação, a CONTRATADA deverá se responsabilizar pela recuperação e/ou reparos necessários.

## 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

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

5.1.1 Justificativas para o parcelamento ou não da solução:

5.1.1.1 O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas;

5.1.1.1.1 A contratação em questão não foi dividida em itens ou lotes devido à baixa complexidade tecnológica do sistema, bem como pela moderada capacidade logística exigida das licitantes para participação da disputa.

5.1.1.1.2 O fornecimento de peças deverá ser contratado em conjunto com os serviços para garantir a viabilidade da execução dos serviços. Isso gerará celeridade no atendimento das demandas já que não será necessário aguardar que uma outra empresa forneça os componentes necessários a execução do serviço. Isso permitirá que um equipamento permaneça paralisado por um tempo menor do que aquele necessário caso se tivesse que aguardar um fornecimento de componentes por uma outra empresa. Ressalta-se que os materiais e peças constantes são itens acessórios às manutenções preventivas e corretivas. Ademais, é prática comum no mercado de manutenção de equipamentos, que o fornecimento de peças seja realizado pela mesma empresa responsável pelos serviços.

5.1.1.2 Definir e documentar o método para avaliar se o objeto é divisível, levando em consideração o mercado fornecedor, podendo ser parcelado caso a contratação nesses moldes assegure, concomitantemente:

5.1.1.2.1 Conforme justificado anteriormente, o parcelamento não é conveniente na presente contratação.

5.1.1.3 Ser técnica e economicamente viável:

5.1.1.3.1 Conforme apresentado nos estudos preliminares, existem contratações ou pregões com objetos iguais, mostrando que a solução adotada é factível e também é economicamente viável.

5.1.1.4 Que não haverá perda de escala:

5.1.1.3.1 Conforme apresentado haverá melhor controle e ganho em escala se os serviços forem licitados agrupados.

5.1.1.5 Que haverá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade:

5.1.1.5.1 As características construtivas dos equipamentos de climatização demonstram que uma mesma empresa consegue prestar manutenção em vários tipos de equipamentos diferentes. Embora haja possibilidade de que cada tipo de equipamento seja manutenido por uma empresa diferente, essa alternativa não é adequada em virtude do ganho de escala e do custo processual e administrativo dos contratos envolvidos.

5.1.2 Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis:

5.1.2.1 Declarar os benefícios diretos e indiretos que o órgão ou entidade almeja com a contratação, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais positivos (por exemplo, diminuição do consumo de papel ou de energia elétrica), bem como, se for o caso, de melhoria da qualidade de produtos ou serviços oferecidos à sociedade.

5.1.2.1.1 Conforme já apresentado anteriormente, a contratação de prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de climatização não se trata de opção: é uma necessidade.

5.1.2.1.2 Os benefícios diretos são a disponibilidade do sistema de climatização, prolongamento da vida útil dos mesmos e garantir o monitoramento da segurança dos usuários e equipamentos dos edifícios.

5.1.2.1.3 Os benefícios indiretos estão relacionados com o bem-estar dos usuários devido a maior tranquilidade e a melhoria no rendimento do trabalho dos usuários em virtude de uma sensação de segurança.

5.1.2.1.4 Equipamentos cuja manutenção esteja em dia são equipamentos com menor potencial de falha, e portanto, menor necessidade de custos com peças e manutenções corretivas.

5.1.2.1.5 Para a sociedade, os resultados obtidos com a adequada manutenção dos sistemas de climatização estão relacionados com uma melhor prestação dos serviços ao público por servidores que se sentem seguros em seus ambientes de trabalho e garantia de que eventuais sinistros serão devidamente registrados para posteriores verificações.

5.1.3 Providências para adequação do ambiente do órgão:

5.1.3.1 Elaborar cronograma com todas as atividades necessárias à adequação do ambiente da organização para que a contratação surta seus efeitos e com os responsáveis por esses ajustes nos diversos setores.

5.1.4 Considerar a necessidade de capacitação de servidores para atuarem na contratação e fiscalização dos serviços de acordo com as especificidades do objeto a ser contratado:

5.1.4.1 O conhecimento técnico das atividades de manutenção é uma exigência para os técnicos e responsáveis da Contratada. Portanto, não é necessário que o fiscal tenha todos os conhecimentos específicos relacionados sistemas de climatização, mas sim, que tenha conhecimentos gerais sobre o tema e principalmente a capacidade de verificar se os itens do Plano de Manutenções estão sendo adequadamente cumpridos.

5.1.4.2 Caso o servidor designado para fiscalização tenha interesse, podem ser encontrados cursos de capacitação em relação a sistemas de climatização que podem ser custeados pela Administração Pública.

5.1.5 Juntar o cronograma ao processo e incluir, no Mapa de Riscos, os riscos de a contratação fracassar caso os ajustes não ocorram em tempo.

5.1.5.1 Não há risco da contratação falhar em relação a adequações do ambiente da organização, pois os ambientes já existem.

### 5.1.6 Declaração da viabilidade ou não da contratação:

5.1.6.1 Explicitamente declarar que a contratação é viável ou que a contratação não é viável, justificando com base nos elementos anteriores dos Estudos Preliminares.

5.1.6.1.1 A contratação é necessária e, conforme já apresentado em todo o Estudo Preliminar, é viável em termos de disponibilidade de mercado, forma de prestação de serviço e custos envolvidos.

## 6. LIBERAÇÃO DE SERVIÇOS E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

6.1 Os serviços de manutenção preventiva e preditiva serão realizados de acordo com o Plano de Manutenção aprovado pela fiscalização.

6.2 Os serviços de manutenção corretiva serão solicitados mediante emissão de ordem de serviço.

6.2.1 Nas ordens de serviço deverão ser registradas informações sobre os serviços como horário de início e término, técnico responsável pelos serviços e materiais utilizados.

6.2.2 A ordem de serviço será encaminhada por mensagem eletrônica (e-mail) ou outro meio disponibilizado pela contratante.

6.2.3 Para o caso de serviços solicitados por um meio não escrito, cabe a contratada exigir da fiscalização até a conclusão dos serviços a emissão de uma ordem de serviço que formalize a execução da demanda.

6.2.4 A partir do recebimento da Ordem de Serviço, a contratada terá os prazos descritos no Anexo I-A para iniciar e concluir os serviços dependendo do grau de priorização da demanda.

6.2.6 No âmbito deste instrumento serão considerados como níveis de prioridade serviços EMERGENCIAIS, PRIORITÁRIOS, NORMAIS e PROGRAMADOS. Esses níveis implicarão nos prazos para início e conclusão dos serviços.

6.2.7 Caracterizam-se como serviços EMERGENCIAIS quaisquer serviços que possam colocar em risco a segurança ou a vida das pessoas ou edificações.

6.2.8 Os serviços PRIORITÁRIOS contemplam demandas originárias de áreas de Gestão Estratégica do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará que envolvam paralisação total ou parcial das atividades desses setores.

6.2.9 Os serviços NORMAIS são aqueles de caráter rotineiro que objetivam assegurar a funcionalidade das edificações e que não comprometem o funcionamento das unidades, mas geram insegurança aos usuários.

6.2.10 Os serviços PROGRAMADOS são aqueles que se originaram de alguma demanda que exige um planejamento adequado ou aqueles serviços de caráter preventivo ou preditivo que deverão ser executados seguindo rotinas pré-definidas.

6.3 Definição da forma de aferição/medição do serviço para efeito de pagamento com base no resultado, conforme as seguintes diretrizes, no que couber:

6.3.1 O principal resultado a ser atingido com a referida contratação é a maximização da disponibilidade de operação dos equipamentos de climatização e sua aferição será realizada com base no Instrumento de Medição do Resultado (IMR) presente no Anexo I-B;

6.3.2 Conforme informado, todas as aferições e cálculo de glosas em virtude de serviços não prestados adequadamente estão listados no Instrumento de Medição do Resultado (IMR) presente no Anexo I-B.

6.4 Definição dos demais mecanismos de controle que serão utilizados para fiscalizar a prestação dos serviços, adequados à natureza dos serviços, quando couber: fiscalização rotineira e mensal, verificação de relatórios mensais e dos indicadores do Instrumento de Medição do Resultado (IMR).

6.5 Definição do método de avaliação da conformidade dos produtos e dos serviços entregues com relação às especificações técnicas e com a proposta da contratada, com vistas ao recebimento provisório: fiscalização dos serviços prestados in loco e conferência de relatórios mensais, aplicando o IMR (Anexo I-B).

6.6 Definição do método de avaliação da conformidade dos produtos e dos serviços entregues com relação aos termos contratuais e com a proposta da contratada, com vistas ao recebimento definitivo: fiscalização dos serviços prestados in loco e conferência de relatórios mensais, aplicando o IMR (Anexo I-B).

6.7 Definição do procedimento de verificação do cumprimento da obrigação da contratada de manter todas as condições nas quais o contrato foi assinado durante todo o seu período de execução: fiscalização mensal e verificação de relatório mensal para fins de pagamentos.

6.8 Definição de uma lista de verificação para os aceites provisório e definitivo, a serem usadas durante a fiscalização do contrato, se for o caso: os aceites provisórios e definitivos serão realizados com base na verificação de funcionamento dos equipamentos e da frequência de quebra de peças e materiais utilizados.

6.9 Definição das sanções, glosas e condições para rescisão contratual, devidamente justificadas e os respectivos procedimentos para aplicação, utilizando como referencial os modelos de minutas padronizados de atos convocatórios e contratos da Advocacia-Geral da União, bem como às seguintes diretrizes: previsto no item

"Sanções Administrativas" deste documento.

6.10 A avaliação dos serviços será realizada utilizando os quesitos abaixo, constituídos por um ou mais indicadores conforme disposto no Anexo I-B:

6.10.1 Tempo de execução dos serviços;

6.10.2 Uso de equipamentos de proteção coletiva e individual;

6.10.3 Avaliação dos profissionais responsáveis pela execução dos serviços;

6.10.4 Avaliação do relatório dos serviços;

6.10.5 Cumprimento das rotinas mínimas de manutenção;

6.10.6 Tempo entre falhas;

6.10.7 Limpeza;

6.10.8 Acabamento do Serviço;

6.10.9 Satisfação do Usuário.

6.11 Quanto ao tempo de execução dos serviços, considerar-se-ão atendidas as especificações, caso os serviços sejam entregues definitivamente nos prazos pactuados neste instrumento.

6.12 No que tange o uso dos equipamentos de proteção coletiva e individual serão considerados adequados os serviços que atenderem as disposições presentes na NR-6 e suas atualizações, bem como os demais normativos aplicados ao tema.

6.13 A avaliação dos profissionais será realizada pelos fiscais técnicos do contrato durante a execução dos serviços e também pelos usuários, quando da finalização do serviço.

6.14 Os relatórios serão considerados satisfatórios se, além de atender as especificações deste instrumento e explicitarem de maneira clara e objetiva o serviço e os resultados obtidos, contiverem todas as informações pactuadas na seção sobre Relatórios deste instrumento.

6.15 Em relação às rotinas de manutenção considerar-se-á que esse critério foi atendido se forem seguidas no mínimo as rotinas definidas no Plano de Manutenção fornecido pela Contratada.

6.16 O critério de tempo entre falhas será considerado atendido se o tempo entre as falhas que acarretem uma paralisação de um equipamento ou sistema seja de no mínimo 6 (seis) meses.

6.17 Em relação à limpeza serão avaliados os locais em que houver a prestação dos serviços, além das casas de máquinas e oficinas.

6.18 Em relação ao acabamento dos serviços serão avaliadas instalações e remanejamentos de equipamentos, entre outros, para verificar a qualidade do serviço.

6.19 Em relação à satisfação dos usuários os serviços serão considerados adequados caso não haja reclamações da prestação de serviços por usuários.

6.20 O fornecimento de produtos e a execução dos serviços para manutenção de equipamentos de CFTV serão acompanhados pela Fiscalização que se utilizará do Instrumento de Medição do Resultado (IMR) de forma a garantir a qualidade, controle do tempo de atendimento e a correção de defeitos para que os mesmos ocorram dentro de parâmetros compatíveis com as atividades exercidas no âmbito deste Tribunal. O Instrumento de Medição do Resultado estará vigente durante o período do contrato. As glosas ou penalizações previstas nesse item não se confundem com as sanções administrativas.

6.21 Todo procedimento executado em desacordo com as características dos serviços descritos neste Termo de Referência será registrado pela CONTRATANTE, que notificará a CONTRATADA, atribuindo pontos para as ocorrências, de acordo com o Anexo I-B.

6.22 A aplicação de sanções à contratada por inexecução parcial do contrato poderá ser acumulada aos demais descontos relacionados nesta seção.

6.22 Para cada descumprimento em relação a um dos quesitos estabelecidos neste instrumento será efetuada glosa, conforme Anexo I-B.

6.23 As glosas poderão acumular-se entre si, sem prejuízo, ainda, das demais sanções previstas neste documento, no edital e no contrato.

6.24 As glosas estão limitadas a 10% do valor da fatura.

6.24.1 Quando o percentual de glosas for superior a 10% (dez por cento) do valor de uma fatura mensal de serviços ou o somatório das glosas for superior a 30% (trinta por cento) do valor de uma fatura mensal de serviços no período de um ano, caracterizar-se-á inexecução parcial, o que implicará na abertura de procedimento de aplicação das penalidades previstas no contrato.

6.25 As glosas serão efetuadas nas faturas apresentadas ao Tribunal Regional Eleitoral do Ceará.

6.26 A glosa terá como referência o valor da fatura mensal de serviços em que houve a ocorrência registrada.

6.27 A glosa poderá ser realizada a qualquer tempo, a partir da identificação de sua causa.

## **7. DA VISTORIA**

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 14 horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (85) 3453-3754.

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.

7.2.1 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.

7.2.2 O licitante deverá trazer, impresso, o modelo de Atestado de Vistoria, conforme modelo do Anexo I-H para ser assinado pelo servidor responsável ao final da vistoria.

7.3 Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CDROM, “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.

7.4 A não realização da vistoria, quando facultativa, 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.

7.5 A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, na forma do Anexo I-G.

## **8. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

8.1 A execução dos serviços será iniciada a partir da data de assinatura do contrato, na forma que segue:

8.1.1 As manutenções de natureza preventiva serão realizadas de maneira periódica pela contratada, seguindo a frequência e rotinas preestabelecidas no Plano de Manutenções Preventivas constituinte do PMOC, este último definido pela Contratada em acordo com a equipe técnica do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará.

8.1.2 As manutenções corretivas incluem o atendimento técnico emergencial, fornecimento e aplicação de quaisquer peças de reposição, materiais e consumíveis a fim de promover o reparo de equipamentos ou sistemas ou ainda quando for detectada, em qualquer instante, a necessidade de recuperação, substituição de peças para a correção de inconformidades, de desempenho insuficiente e correções de condições que prejudiquem o funcionamento dos equipamentos ou sistemas. O início dos serviços ocorrerá com a abertura de ordem de serviço pela fiscalização do contrato.

8.1.3 Os serviços eventuais poderão ser executados a qualquer momento, inclusive fora do expediente normal do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, incluindo fins de semana e feriados sem qualquer ônus adicional, desde de que solicitado pela fiscalização e mediante a abertura de ordem de serviço.

8.1.4 Os serviços de Análise e Tratamento Químico e Microbiológico da Água, Serviço de Análise da Qualidade do Ar e Serviço de Limpeza de Dutos serão iniciados com a abertura de ordem de serviço pela fiscalização.

8.1.5 Caso os serviços não sejam aprovados pela fiscalização, a ordem de serviço emitida deverá ser cancelada. Dessa forma, não restarão obrigações a cumprir por parte da contratada.

## **9. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA**

9.1 A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

9.1.1 A CONTRATADA deverá disponibilizar sistema de comunicação instantânea por rádio bidirecional para realizar a comunicação direta entre a fiscalização e o supervisor e técnicos mecânicos de climatização.

9.1.2 Para abertura de chamados nos horários não comerciais a CONTRATADA deverá disponibilizar um número de telefone específico para a CONTRATANTE solicitar o atendimento necessário.

9.1.3 A empresa contratada deverá manter os equipamentos e as instalações objeto deste Termo de Referência em perfeitas condições de funcionamento e segurança, por meio de manutenções permanentes, preventivas e corretivas, executando-as com pessoal técnico comprovadamente qualificado, sem qualquer despesa adicional para o Tribunal.

9.1.4 A empresa deverá disponibilizar um meio de transporte (veículo) para que a equipe de manutenção possa se deslocar e realizar atendimento no Tribunal Regional Eleitoral do Ceará.

9.1.5 A empresa deverá arcar com todos os custos relacionados a eventuais retiradas, movimentações e transporte de peças e equipamentos para manutenção.

9.1.6 Deverão estar inclusos nos preços todos os custos relacionados à emissão de ART's, elaboração de laudos técnicos de peças e equipamentos, atualização de alarmes e demais configurações de software dos equipamentos de climatização.

9.1.7 Engenheiro Mecânico ou similar deverá ser indicado como responsável técnico pela execução e acompanhamento dos serviços, vistorias, além de responsabilizar-se por todas as manutenções, relatórios e laudos emitidos. O Engenheiro deverá ter registro ativo no CREA/CONFEA.

9.1.7.1 A comprovação de vínculo profissional se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste o licitante como contratante; certidão de registro da licitante no Conselho de Classe respectivo, se dela constar o nome do profissional indicado; do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio; do contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista, regido pela legislação civil ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional, em caso da licitante ser a vencedora do certame, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional

9.1.8 Deverá ser considerado nos custos fixos das manutenções, todos aqueles relacionados ao descarte e reciclagem de materiais ou resíduos resultantes das manutenções em conformidade com o item, "Critérios de Sustentabilidade", previsto neste documento.

## **10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

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

10.2 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

10.3 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

10.4 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos.

10.5 Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

10.5.1 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;

10.5.2 Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

10.5.3 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;

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

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

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

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

10.10 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;

10.11 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.

10.12 A Contratada deverá apresentar declaração de que instalará escritório na cidade de Fortaleza, ou em um raio máximo de até 50 km da cidade de Fortaleza, a ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados a partir da vigência do contrato, em cumprimento ao disposto no item 10.6, 'a', do anexo VII da IN SLTI/MP nº 05/2017, conforme modelo do Anexo I-J. Caso a licitante já disponha de matriz, filial ou escritório no local definido, deverá declarar a instalação/manutenção do escritório.

## **11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

- 11.1 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 os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidades especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- 11.2 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;
- 11.3 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, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 11.4 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 11.5 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;
- 11.6 Disponibilizar à Contratante os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso;
- 11.7 Fornecer os uniformes a serem utilizados por seus empregados, conforme disposto neste Termo de Referência, sem repassar quaisquer custos a estes;
- 11.8 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada cujos empregados vinculados ao serviço sejam regidos pela CLT deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:
- 11.8.1 prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 11.8.2 certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 11.8.3 certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;
- 11.8.4 Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- 11.8.5 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT
- 11.9 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Administração;
- 11.10 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 11.11 Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.
- 11.12 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.
- 11.13 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 11.14 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 11.15 Não beneficiar-se da condição de optante pelo Simples Nacional, salvo as exceções previstas no § 5º-C do art. 18 da Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006.
- 11.16 Comunicar formalmente à Receita Federal a assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, salvo as exceções previstas no § 5º-C do art. 18 da Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, para fins de exclusão obrigatória do Simples Nacional a contar do mês seguinte ao da contratação, conforme previsão do art.17, XII, art.30, §1º, II e do art. 31, II, todos da LC 123, de 2006.
- 11.16.1 Para efeito de comprovação da comunicação, a contratada deverá apresentar cópia do ofício enviado à Receita Federal do Brasil, com comprovante de entrega e recebimento, comunicando a assinatura do contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, até o último dia útil do mês subsequente ao da ocorrência da situação de vedação.
- 11.17 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, 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.

11.18 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.

11.19 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 serviço.

11.20 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.

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

11.22 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.

11.23 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.

11.24 Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, qualquer mudança no método de execução do serviço que fuja das especificações constantes deste Termo de Referência.

11.25 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.

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

11.27 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.

11.28 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:

11.28.1 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;

11.29 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.

12.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.2 As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual são o conjunto de ações que tem por objetivo aferir o cumprimento dos resultados previstos pela Administração para o serviço contratado, verificar a regularidade das obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como prestar apoio à instrução processual e o encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos a repactuação, alteração, reequilíbrio, prorrogação, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção do contrato, dentre outras, com vista a assegurar o cumprimento das cláusulas avençadas e a solução de problemas relativos ao objeto.

12.3 O conjunto de atividades de gestão e fiscalização compete ao gestor da execução do contrato, podendo ser auxiliado pela fiscalização técnica, administrativa, setorial e pelo público usuário, de acordo com as seguintes disposições:

12.3.1 Gestão da Execução do Contrato: é a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa, setorial e pelo público usuário, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção do contrato, dentre outros;

12.3.2 Fiscalização Técnica:é o acompanhamento com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes

contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação dos serviços estão compatíveis com os indicadores de níveis mínimos de desempenho estipulados no ato convocatório, para efeito de pagamento conforme o resultado, podendo ser auxiliado pela fiscalização pelo público usuário;

12.3.3 **Fiscalização Administrativa:** é o acompanhamento dos aspectos administrativos da execução dos serviços, quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto às providências tempestivas nos casos de inadimplemento;

12.3.4 **Fiscalização Setorial:** é o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos, quando a prestação dos serviços ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um mesmo órgão ou entidade; e

12.3.5 **Fiscalização pelo Público Usuário:** é o acompanhamento da execução contratual por pesquisa de satisfação junto ao usuário, com o objetivo de aferir os resultados da prestação dos serviços, os recursos materiais e os procedimentos utilizados pela contratada, quando for o caso, ou outro fator determinante para a avaliação dos aspectos qualitativos do objeto.

12.4 Quando a contratação exigir fiscalização setorial, o órgão ou entidade deverá designar representantes nesses locais para atuarem como fiscais setoriais.

12.5 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.

12.6 A fiscalização administrativa poderá ser efetivada com base em critérios estatísticos, levando-se em consideração falhas que impactem o contrato como um todo e não apenas erros e falhas eventuais.

12.7 Na fiscalização do cumprimento das obrigações fiscais exigir-se-á, dentre outras, as seguintes comprovações (os documentos poderão ser originais ou cópias autenticadas por cartório competente ou por servidor da Administração):

12.7.1 entrega até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços ao setor responsável pela fiscalização do contrato dos seguintes documentos, quando não for possível a verificação da regularidade destes no Sistema de Cadastro de Fornecedores (SICAF):

12.7.1.1 certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;

12.7.1.2 Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e b.4. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

12.8 No caso de sociedades diversas, tais como as Organizações Sociais, será exigida a comprovação de atendimento a eventuais obrigações decorrentes da legislação que rege as respectivas organizações.

12.9 O descumprimento ou a não manutenção das condições de habilitação pela CONTRATADA poderá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.

12.10 A CONTRATANTE poderá conceder prazo para que a CONTRATADA regularize suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade de correção.

12.11 Além das disposições acima citadas, a fiscalização administrativa observará, ainda, as seguintes diretrizes:

12.11.1 **Fiscalização inicial (no momento em que a prestação de serviços é iniciada):**

12.11.1.1 Será elaborada planilha-resumo de todo o contrato administrativo, com informações sobre todos os empregados terceirizados que prestam serviços, com os seguintes dados: nome completo, número de inscrição no CPF, função exercida;

12.11.1.2 Será verificada a existência de condições insalubres ou de periculosidade no local de trabalho que obriguem a empresa a fornecer determinados Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

12.11.2 **Fiscalização inicial (no momento em que a prestação de serviços é iniciada):**

12.11.2.1 Deve ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF;

12.11.2.2 Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF;

12.11.3 **Fiscalização diária:**

12.11.3.1 Devem ser evitadas ordens diretas da CONTRATANTE dirigidas aos terceirizados. As solicitações de serviços devem ser dirigidas ao preposto da empresa. Da mesma forma, eventuais reclamações ou cobranças relacionadas aos empregados terceirizados devem ser dirigidas ao preposto.

12.12 A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme modelo previsto no Anexo I-B, ou outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

12.12.1 não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

12.13.2 deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

12.14 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.

12.15 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.

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

12.17 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.

12.18 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 no ato convocatório.

12.19 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.

12.20 O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

13.21 A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

12.22 A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente 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.

12.23 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.

12.24 A fiscalização de que trata este tópico 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 corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

12.25 A fiscalização de que trata este Termo de Referência 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 corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

### **13. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO:**

13.1 A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

13.2 No prazo de até 5 dias corridos do adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;

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

13.3.1 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.

13.3.1.1 Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o fiscal técnico do contrato deverá 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 no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

13.3.1.2 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.

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

13.3.2 No prazo de até 10 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. No prazo de até 10 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.

13.3.2.1 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.

13.3.2.2 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.

13.3.2.2.1 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.

13.4 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:

13.4.1 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;

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

13.4.3 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), ou instrumento substituto.

13.5 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 (Lei nº 10.406, de 2002).

13.6 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

## **14. DO PAGAMENTO:**

14.1 Após verificado que o serviço se encontra de acordo com as exigências contidas neste Termo de Referência, o CONTRATANTE efetuará o pagamento à CONTRATADA mediante a apresentação de Nota Fiscal mensal, de acordo com as descrições contidas na Nota de Empenho NE, por meio de ordem bancária, creditada na conta corrente da CONTRATADA, no prazo de até 30(trinta) dias, contados da data do adimplemento de cada parcela, exceto os pagamentos decorrentes de despesas até R\$ 17.600,00 (dezessete mil e seiscentos reais) que serão efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da apresentação da fatura.

14.2 Os pagamentos serão efetuados mensalmente, ocasião em que o Tribunal verificará a regularidade da contratada com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), com a Fazenda Federal (Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União), com os débitos trabalhistas (CNDT), e com as fazendas Estaduais e Municipais.

14.3 O TRE/CE reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato da atestação, for observado que o serviço prestado não está de acordo com as especificações apresentadas e aceitas, aplicando-se ainda as penalidades cabíveis

14.4 O pagamento poderá ser suspenso em caso de comprovação de dano por culpa da contratada, até que a situação seja resolvida, ou que o TRE/CE seja resarcido dos prejuízos causados.

14.5 As empresas optantes pelo SIMPLES NACIONAL deverão apresentar, juntamente com a nota fiscal/fatura, a declaração prevista no art. 4.<sup>º</sup> da Instrução Normativa n.<sup>º</sup> 1.234 – RFB, de 11 de janeiro de 2012, assinada por seu(s) representante(s) legal(is). Caso a empresa não seja optante pelo SIMPLES NACIONAL, o valor dos tributos federais será descontado na fonte, conforme Instrução Normativa n.<sup>º</sup> 1.234 - RFB, de 11 de janeiro de 2012.

14.6 Nota Fiscal ou fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada dos seguintes documentos:

14.6.1 Relatório Mensal da Manutenção Preventiva

14.6.2 Comprovante de regularidade fiscal, constatada através de consulta “on-line” ao Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores SICAF, ou na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei 8.666/93;

14.6.3 Declaração de Optante pelo Simples Nacional (item 9.5), se for o caso.

## **15. DA GARANTIA:**

15.1 Será exigida da contratada uma garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a ser apresentada em até 10(dez) dias úteis a contar da assinatura do contrato, cabendo à Contratada optar por uma das seguintes modalidades:

15.1.1. Caução em dinheiro ou título da dívida pública;

15.1.2. Seguro garantia;

15.1.3. Fiança bancária.

15.2 A garantia em dinheiro ou título da dívida pública deverá ser caucionada sob custódia do TRE no Banco do Brasil.

15.3 O Seguro garantia ou fiança bancária deverá ter número, nome do banco emitente, valor declarado, prazo de validade e número do acordo a ser assinado.

15.4 A garantia estabelecida no subitem 11.1 deverá se estender até 3 (três) meses após o término da vigência do Contrato, e só será liberada mediante a comprovação de que a contratada pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da rescisão do contrato de trabalho. Caso não ocorra o pagamento após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para pagamento das verbas trabalhistas diretamente pelo Tribunal.

15.5 A garantia deverá ser emitida em real e terá seu valor atualizado nos casos de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato. A liberação será feita pelo gestor do contrato em até 10 (dez) dias após o término da garantia.

15.6 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil. A garantia prestada somente será liberada ante a comprovação de que a CONTRATADA pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da rescisão do contrato de trabalho, e que caso esse pagamento não ocorra após o encerramento da vigência contratual, a garantia será resgatada para o pagamento das verbas trabalhistas diretamente pelo Tribunal.

15.7 Deverá constar expressamente no termo de garantia contratual que a instituição garantidora atenderá ao disposto no inciso anterior, caso haja solicitação de resgate por parte do Tribunal.

15.8 A contratada se obriga a apresentar nova garantia, no momento da prorrogação do contrato, quando houver redução do seu valor em razão de aplicação de quaisquer penalidades ou quando houver assinatura de termo aditivo que implique na elevação do valor do contrato, mantendo-se o percentual estabelecido no subitem 11.1.

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

15.11.1 Prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;

15.11.2 Multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;

15.11.3 Prejuízos diretos causados ao CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

15.11.4 Obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

## **16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:**

16.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:

16.1.1 inexequir total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

16.1.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;

16.1.3 falhar ou fraudar na execução do contrato;

16.1.4 comportar-se de modo inidôneo; ou

16.1.5 cometer fraude fiscal.

16.2 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

16.2.1 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;

16.2.2 Multa de:

16.2.2.1 0,1% (um décimo 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;

16.2.2.2 1% (um 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;

16.2.2.3 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida; e

16.2.2.4 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;

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

16.2.3 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;

16.2.4 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.

16.2.5 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.

16.3 As sanções previstas nos subitens 16.2.1, 16.2.3, 16.2.4 e 16.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA combinadas as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

16.4 Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

16.4.1 Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

16.4.2 Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

16.4.1 Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

16.5 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.

16.6 Após o trânsito em julgado do processo de aplicação de penalidade, o valor da multa porventura aplicada à CONTRATADA será descontado automaticamente da nota fiscal a que vier fazer jus. Em caso de inexistência ou insuficiência de crédito será enviada à contratada GRU, e, caso não haja o pagamento no prazo estipulado, o valor devido será objeto de inscrição em Dívida Ativa da União, cobrado com base na Lei nº 6830/80, sem prejuízo da correção monetária pelo Índice Geral de Preços do Mercado (IGPM), ou outro índice que porventura venha a substituí-lo.

16.6.1 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.

16.7 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.

16.8 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.

16.9 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.

16.10 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.

16.11 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.

16.12 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## **17. DA HABILITAÇÃO:**

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

17.2 Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

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

17.3.1.1 A Contratada deverá apresentar Certidão de Registro da empresa no referido conselho de classe (CREA), com validade na data de abertura do certame, onde conste a área de atuação da empresa, compatível com o objeto da licitação, emitida pelo CREA da jurisdição da sede da licitante ou da base de uma de suas filiais.

17.3.1.2 Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido por Órgão da Administração Pública ou empresas públicas ou privadas, que comprove ter a empresa licitante prestado ou estar prestando serviços e fornecendo os itens, compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto deste Termo de Referência.

17.3.1.3 Apresentação de atestado(s)/certidão(ões)/declaração(ões) que comprove(m) a prestação de serviços de manutenção de ar condicionado, em Órgão da Administração Pública ou empresas públicas ou privadas.

17.3.1.4 Com a finalidade de tornar objetivo o julgamento da documentação de qualificação técnica, considera-se compatível o atestado que expressamente certifique que a licitante já prestou serviços de manutenção preventiva e corretiva em uma ou mais instalações prediais com no mínimo as características que seguem.

17.3.1.4.1 20 equipamentos do tipo ar condicionado de janela ou split;

17.3.1.4.2 1 equipamento do tipo chiller com carga de 100 TR;

17.3.1.4.3 20 equipamentos tipo VRF.

17.3.2 Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou de decorrido, pelo menos, um ano do início da execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior.

17.3.3 A licitante poderá apresentar atestados que se complementem com o fito de comprovar a qualificação técnico-operacional, desde que os contratos dos quais derivam os atestados tenham ocorrido em períodos concomitantes.

17.3.4 O atestado deverá conter a identificação do órgão da Administração Pública ou empresa emitente, a identificação do contrato extinto ou vigente de prestação de serviços e a discriminação dos serviços executados.

17.3.5 O licitante deverá disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da CONTRATANTE e local em que foram prestados os serviços.

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

## **18. DA PROPOSTA DE PREÇOS:**

18.1 A proposta deverá ser identificada com a razão social e encaminhada, preferencialmente, em papel timbrado do licitante, contendo os seguintes itens:

18.1.1 Nome do representante legal da empresa.

18.1.2 Valores unitário, total de cada item e valor total da proposta, em moeda nacional, em algarismo e por extenso.

18.1.3 Havendo divergência entre o valor unitário e total prevalecerá o unitário, e entre o expresso em algarismo e por extenso, o último.

18.1.4 Prazo de vencimento da proposta não inferior a 60 (sessenta) dias.

18.1.5 Dados bancários da empresa, tais como número da conta-corrente, agência e nome do Banco da mesma.

18.1.6 CNPJ, telefone, endereço e e-mail.

18.2 Deverá, ainda, apresentar Declaração de que nos preços estão inclusos todos os custos, tributos e despesas necessárias ao cumprimento integral do objeto ora licitado, não sendo considerados pleitos de acréscimos a esse ou a qualquer título posteriormente.

18.3 A apresentação da proposta implica a obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela contidas, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto nos seus termos.

18.4 A oferta deverá ser precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Termo de Referência, sem conter alternativas de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

18.5 O modelo da proposta de preços está apresentado no Anexo I-D.

## **19. GESTÃO CONTRATUAL:**

19.1 O contrato será gerido pelos servidores Gladstone Façanha Barbosa Lima, Ivo Almino Gondim e Nodge José Dantas Holanda.

## **20. VIGÊNCIA CONTRATUAL:**

20.1 O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da publicação do extrato contratual no Diário Oficial da Justiça Eleitoral, 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.

## **21. DISPOSIÇÕES FINAIS:**

21.1 Integram este instrumento, os seguintes anexos:

21.1.1 Anexo I-A - Prazo para serviços

21.1.2 Anexo I-B - Instrumento de Medição do Resultado - IMR

21.1.3 Anexo I-C - Plano de Manutenções Preventivas

21.1.4 Anexo I-D - Modelo de Proposta

21.1.5 Anexo I-E - Lista de Equipamentos Existentes no Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

21.1.6 Anexo I-F - Modelo de Declaração de Dispensa de Vistoria

21.1.7 Anexo I-G - Modelo de Declaração de Vistoria

21.1.8 Anexo I-H - Modelo de Formulário de Controle de Transporte de Resíduos

21.1.9 Anexo I-I - Declaração de Inexistência de Vínculo Familiar

21.1.10 Anexo I-J - Modelo de Declaração de Escritório na Localidade

Fortaleza, 21 de dezembro de 2022

Gladstone Façanha Barbosa Lima  
Coordenadoria de Infraestrutura Predial

De Acordo,

Benedito Sérgio Monte Silva Coelho  
Secretário de Administração

## **Anexo I-A - Prazo para serviços**

ITEM	SERVIÇO	PRAZO DE INÍCIO	PRAZO DE CONCLUSÃO
1	Instalação / Desinstalação de aparelho	2 dias	2 dias
2	Remanejamento	2 dias	2 dias
3	Avaliação Técnica de espaços para dimensionamento de ar-condicionado	1 dia	2 dias
4	Recomposição de isolamentos térmicos de tubulações	2 dias	4 dias
5	Emissão de laudos técnicos	2 dias	2 dias
6	Recondicionamento de motores e bombas	1 dia	3 dias
7	Troca de peças	1 dia	2 dias
8	Troca de peças que necessitam vir de fora da cidade	1 dia	5 dias

### Anexo I-B - Instrumento de Medição do Resultado - IMR

QUESITO	DESCRÍÇÃO DO INDICADOR	MEIO DE VERIFICAÇÃO	GRAU
1 – Tempo de execução dos serviços	Atraso de 1 dia no atendimento de chamado.	Fiscalização e OS	1
	Atraso de mais de 1 hora no atendimento a serviços emergenciais	Fiscalização e OS	2
	Atraso de 1 dia na conclusão de serviço	Fiscalização e OS	1
	Atraso de mais de 2 horas na conclusão de serviços emergenciais	Fiscalização e OS	4
	Descumprimento de prazos acordados com a Fiscalização para serviços programados	Fiscalização e OS	2
2 – Uso de equipamentos de proteção coletiva e individual	Recusar-se a substituir profissional após solicitação justificada da Fiscalização	Fiscalização e Relatórios	3
	Falta de identificação dos prestadores com crachá	Fiscalização	1
	Execução de serviços sem equipamentos de proteção ou equipamentos em condições deterioradas	Fiscalização	2
3 – Avaliação dos profissionais responsáveis pela execução dos serviços	Emprego de funcionário desqualificado para execução dos serviços	Fiscalização e Relatórios	3
	Verificar a ocorrência de realização de atos ilegais ou imorais por funcionários	Fiscalização	2
	Descumprir os horários da escala de trabalho	Fiscalização	1
4 – Avaliação dos relatórios dos serviços	Apresentar relatórios sem as informações exigidas no Termo de Referência	Fiscalização	2
	Deixar de entregar relatórios mensais ou laudos solicitados ou entregá-los fora do prazo estabelecido	Fiscalização	3

5 – Cumprimento das rotinas mínimas de manutenção	Descumprir até 5 atividades previstas no plano de manutenção em um período de 30 dias	Fiscalização e Relatórios	1
	Descumprir mais de 5 atividades previstas no plano de manutenção em um período de 30 dias	Fiscalização e Relatórios	2
	Não adequar rotinas de manutenção quando solicitadas pela Fiscalização	Fiscalização e Relatórios	3
6 – Tempo entre falhas	Ocorrência de manutenções corretivas de um mesmo equipamento em um período menor do que 1 mês	Fiscalização e Relatórios	4
	Ocorrência de manutenções corretivas de um mesmo equipamento em um período menor do que 3 meses	Fiscalização e Relatórios	3
	Ocorrência de manutenções corretivas de um mesmo equipamento em um período menor do que 6 meses	Fiscalização e Relatórios	2
7 – Limpeza	Verificação de sujeira em casa de máquina ou oficina ou escritório da empresa	Fiscalização	1
8 – Acabamento do serviço	Execução de serviços incompleta ou paliativa	Fiscalização	1
	Dano a equipamentos por imprudência ou imperícia	Fiscalização e Relatórios	1
	Fornecimento de informação incorreta à Fiscalização	Fiscalização	2
	Danificar equipamento por omissão, imperícia ou intempestividade na atuação	Fiscalização e Relatórios	5
9 – Satisfação dos usuários	Registro de uma ou mais reclamações da prestação de serviços por usuários	Fiscalização e Relatórios	1

## MENSURAÇÃO

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	Glosa de 0,5% sobre o valor da Fatura de Serviços por evento
2	Glosa de 1,0% sobre o valor da Fatura de Serviços por evento
3	Glosa de 2,0% sobre o valor da Fatura de Serviços por evento
4	Glosa de 3,5% sobre o valor da Fatura de Serviços por evento
5	Glosa de 5,5% sobre o valor da Fatura de Serviços por evento

## Anexo I-C - Plano de Manutenções Preventivas

ITEM	CONDICIONADOR PORTÁTIL	D	S	M	T	Se	A
A-1	Efetuar a limpeza das frentes plásticas dos aparelhos			x			
A-2	Efetuar a limpeza dos painéis de comando e dos bulbos dos termostatos				x		
A-3	Efetuar a limpeza do filtro do ar e substituir se necessário			x			
A-4	Efetuar a limpeza do evaporador e condensador, externamente				x		
A-5	Limpar e desobstruir drenos		x				
A-6	Verificar as hélices do <del>motor-ventilador</del> , bem como a operacionalidade do conjunto e seu balanceamento				x		
A-7	Medir, registrar e analisar as temperaturas de insuflamento, do ar ambiente e do ar externo				x		
A-8	Verificar as grades de ventilação e exaustão		x				
A-9	Inspecionar e trocar fita / pastilha bactericida da bandeja de condensado			x			
A-10	Verificar / corrigir ruídos e vibrações anormais		x				
A-11	Verificar a ação da chave seletora		x				
A-12	Verificar a ação do termostato de operação		x				
A-13	Verificar e registrar a temperatura do ar no insuflamento, retorno, ambiente e exterior			x			
A-14	Verificar os sistemas elétricos, incluindo medições de voltagens e correntes				x		
A-15	Verificar o funcionamento dos controles dos aparelhos e contatos do termostato				x		
A-16	Verificar a estrutura de fixação (suporte) quando a segurança, oxidação, e corrigir as anormalidades se necessário				x		
A-17	Efetuar testes nos comandos de operação			x			
A-18	Verificar o estado de conservação dos equipamentos			x			
A-19	Remover o chassis e lavar, externamente e internamente o evaporador e condensador utilizando produtos biodegradáveis				x		
A-20	Efetuar limpeza e lubrificação das buchas do <del>motor-ventilador</del> , bem como realizar lubrificações gerais			x			
A-21	Medir e registrar as temperaturas e pressões, na condição de plena carga e nos pontos de entrada e saída dos compressores e evaporadores					x	
A-22	Verificar vazamentos de refrigerante, nas conexões, flanges, serpentinas, registros, etc. Realizando reparos necessários			x			
A-23	Verificar, ajustar e substituir se necessário, componentes elétricos, chave rotativa, termostato, capacitores de fase e eletrolítico, filtros de ar, suportes e parafusos de fixação			x			
A-24	Efetuar reaperto dos parafusos, tampas, etc.			x			
A-25	Efetuar limpeza das serpentinas e gabinetes				x		
A-26	Desamassar aletas do condensador com o pente				x		
ITEM	SPLIT	D	S	M	T	Se	A
B-1	Verificar vibrações nos ventiladores e eixos		x				
B-2	Inspecionar o correto funcionamento do termostato		x				
B-3	Inspecionar o funcionamento das condensadoras		x				
B-4	Inspecionar o funcionamento das evaporadoras		x				
B-5	Inspecionar e corrigir problemas nos drenos		x				
B-6	Verificar tensão e corrente e comparar com os valores de placa				x		
B-7	Reapertar porcas e parafusos ( ventiladores, polias, eixos e terminais )				x		
B-8	Limpeza de ventiladores e volutas			x			
B-9	Inspecionar e trocar fita / pastilha bactericida da bandeja de condensado		x				

B-10	Verificar e reparar danos no isolamento térmico das linhas frigorígenas		x				
B-11	Verificar a pressão de gás refrigerante nas linhas de evaporação e condensação			x			
B-12	Limpeza completa das evaporadoras e condensadoras			x			
B-13	Eliminar danos, sujeiras e corrosão no gabinete, moldura e serpentina		x				
B-14	Verificar o estado de conservação do isolamento <del>termo-acústico</del> do gabinete	x					
B-15	Verificar e eliminar frestas dos filtros	x					
B-16	Limpar, lavar ( quando recuperável ) ou substituir (quando descartável ) o elemento filtrante	x					
B-17	Medir, registrar e analisar o diferencial de pressão	x					
B-18	Verificar grades de ventilação e retorno	x					
B-19	Verificar, registrar e analisar tensão elétrica na alimentação ( compressor e motor )	x					
B-20	Verificar, registrar e analisar corrente elétrica no ventilador e compressor	x					
B-21	Efetuar reaperto dos terminais, parafusos e molas	x					
B-22	Verificar estado de fiação, terminais e contatos elétricos			x			
B-23	Verificar o protetor térmico do compressor			x			
B-24	Verificar e calibrar os dispositivos de segurança, relés térmicos e fusíveis	x					
B-25	Verificar resistência de isolamento dos motores e compressores			x			
B-26	Verificar válvulas reversora, caso exista	x					
B-27	Verificar filtro secador	x					
B-28	Verificar a existência de vazamentos na linha frigorígena		x				
B-29	Verificar o nível do óleo do compressor	x					
B-30	Verificar a operação de válvulas de expansão	x			Ativa		
B-31	Verificar e calibrar os dispositivos de segurança ( pressostatos de alta/baixa e óleo )		x				
B-32	Verificar a operação dos controles de vazão			x			
B-33	Verificar a calibragem e regulagem do termostato de controle de temperatura ambiente	x					
ITEM	<b>SELF E MULTISPLIT</b>	D	S	M	T	Se	A
C-1	Verificar existência de ruídos e vibrações anormais	x					
C-2	Verificar alinhamento e tensão das correias dos ventiladores	x					
C-3	Lubrificar os mancais e rolamentos			x			
C-4	Verificar isolamento térmico do gabinete, caso exista	x					
C-5	Verificar acoplamento se existir	x					
C-6	Efetuar limpeza do ventilador da unidade interna com ar comprimido (carcaça e rotor)	x					
C-7	Verificar a existência de vazamento de refrigerante	x					
C-8	Conferir a regulagem do termostato de controle de temperatura ambiente	x					
C-9	Eliminar pontos de ferrugem, verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão no gabinete na moldura da serpentina e nas bandejas			x			
C-10	Medir, registrar e analisar tensões nas fases dos motores	x					
C-11	Medir, registrar e analisar corrente nas fases dos motores	x					
C-12	Medir, registrar e analisar temperatura dos motores	x					
C-13	Efetuar reaperto dos parafusos, molas, parafusos de mancais, suportes e terminais	x					
C-14	Lavar filtros de ar do evaporador (quando recuperável), trocar quando descartável	x					
C-15	Lavar os evaporadores e condensadores incluindo bandejas e serpentinas com remoção de biofilme (lodo) sem uso de produtos desengraxantes ou corrosivos			x			Ativa

C-16	Inspecionar e trocar fita / pastilha bactericida da bandeja de condensado			x		
C-17	Corrigir tampas soltas e vedação do gabinete		x			
C-18	Verificar estado das conexões flexíveis dos dutos		x			
C-19	Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão dos filtros, porta filtros e suporte			x		
C-20	Medir, registrar e analisar temperaturas de insuflamento, retorno e ambiente de ar externo	x				
C-21	Limpar filtro ou substituir das tomadas de ar externo	x				
C-22	Verificar nível de óleo dos compressores		x			
C-23	Efetuar limpeza e lavagem dos condensadores			x		
C-24	Verificar visor de líquido (bolha, sujeira) umidade		x			
C-25	Medir, registrar e analisar a temperatura de super aquecimento da válvula de expansão	x				
C-26	Medir, registrar e analisar pressões de alta/baixa do sistema frigorífico			x		
C-27	Verificar atuação do pressostato de alta/baixa óleo			x		
C-28	Verificar aperto normal dos cabeçotes dos compressores				x	
C-29	Verificar botoeiras, interruptores, lâmpadas e fusíveis	x				
C-30	Verificar estado das superfícies dos contatos e relés de partida				x	
C-31	Verificar aperto dos fusíveis e adequação da instalação	x				
C-32	Verificar funcionamento da resistência de aquecimento do cárter (se existir)	x				
C-33	Verificar elasticidade dos coxins de borracha dos compressores	x				
C-34	Inspecionar dreno e desobstruir, caso necessário	x				
C-35	Analizar o estado do óleo dos compressores			x		
C-36	Verificar a atuação da válvula solenóide			x		
C-37	Verificar integridade e fixação das polias	x				
C-38	Verificar tensionamento e integridade das correias	x				
C-39	Buscar por pontos de corrosão corrigindo os focos eventualmente localizados	x				
C-40	Medir, registrar e analisar tensões e correntes entre fases dos motores	x				
C-41	Verificar e analisar desbalanceamentos entre fases dos motores	x				
C-42	Medir, registrar e analisar isolamento elétrico dos motores			x		
C-43	Verificar interruptores, lâmpadas, fusíveis, botoeiras e disjuntores	x				
C-44	Verificar estado e atuação de relé térmico, relés de partida e demais proteções				x	
C-45	Testar / aferir entradas analógicas e digitais				x	
<b>ITEM</b>	<b>VRF</b>	<b>D</b>	<b>S</b>	<b>M</b>	<b>T</b>	<b>Se</b>
	Unidade Interna					A
D-1	Realizar a limpeza do equipamento (proceder limpeza com pano úmido e macio e não utilizar removedores químicos como benzina, <del>thinner</del> ou solventes)	x				
D-2	Verificar fixação dos painéis		x			
D-3	verificar isolamento termo-acústico, caso verifique-se descolamento, colar os isolantes utilizando adesivo atóxico		x			
D-4	Verificar vazamento de água da bandeja do dreno	x				
D-5	Lavar bandeja de dreno e desobstruir a tubulação, caso bloqueada	x				
D-6	Verificar fechamento da válvula de controle (colocar aparelho no modo de ventilação e observar temperatura da serpentina. Caso apresente diminuição na temperatura ou formação de condensado deve-se proceder substituição ou reparo da válvula)		x			

D-7	Verificar com megômetro, aplicando 500 Vcc, isolamento elétrico mínimo de 1 mega Ohms			x
D-8	Verificar vibrações e ruídos em funcionamento ao ligar / desligar, em alta, média e baixa	x		
D-9	Verificar o fluxo de ar da máquina em operação	x		
D-10	Verificar fluxo de ar medindo vazão e comparar com valores de referência	x		
D-11	Verificar com megômetro, aplicando 500 Vcc, isolamento mínimo de 3 mega Ohms nos ventiladores e motores			x
D-12	Proceder limpeza e desobstrução de serpentina	x		
D-13	Verificar vazamento de refrigerante, especialmente nas conexões	x		
D-14	Verificar obstruções	x		
D-15	Verificar funcionamento da bomba de dreno; se está fluindo conforme as características originais do equipamento	x		
D-16	Verifique a atuação / funcionamento da bôia de dreno	x		
D-17	Verificar a calibração dos sensores de temperatura		x	
D-18	Verificar o funcionamento de todos os comandos e estados de conservação	x		
D-19	Verificar a atuação do timer	x		
	Unidade Externa			
D-20	Verificar isolamento elétrico com megômetro, aplicando Vcc, isolamento mínimo de 1 mega Ohms			x
D-21	Reapertar todos os parafusos: verificar o estado e proceder a fixação dos cabos de alimentação			x
D-22	Verificar estado e capacidade do fusível conforme especificação			x
D-23	Verificar ruídos do equipamento após três minutos de funcionamento	x		
D-24	Verificar estado de contator e contatos			x
D-25	Verificar funcionamento dos relés on/off			x
D-26	Verificar a diferença de temperatura entre entrada e saída de filtro de Ciclo (se houver diferença de temperatura, há obstrução do mesmo)			x
D-27	Verificar atuação de pressão de desarme	x		
D-28	Verificar o estado e realizar limpeza do equipamento. Não utilizar removedores químicos como benzina, thinner ou solventes.	x		
D-29	Cerificar se existem pontos de oxidação. Realizar reparos utilizando produtos anticorrosivos	x		
D-30	Verificar estado da serpentina e proceder limpeza do trocador aletado	x		
D-31	Verificar o funcionamento da válvula de 4 vias, comutando os modos resfria e aquece (Verificar o ruído no instante da mudança)	x		
D-32	Verificar vibrações e ruídos nas válvulas de 4 vias em funcionamento e no momento do acionamento do equipamento	x		
D-33	Verificar o funcionamento dos moto-ventiladores	x		
D-34	Verificar com megômetro, aplicando 500 Vcc, isolamento mínimo de 3 mega Ohms no motor			x
D-35	Verificar interligação elétrica e de comando com o compressor e reapertar os parafusos	x		
D-36	Verificar estado da borracha anti-vibração dos compressores. Substituir caso esteja ressecada ou sem flexibilidade	x		
D-37	Verificar estado da capa isolante do compressor. Substituir caso apresente rachadura	x		
D-38	Verificar o funcionamento do aquecedor de óleo	x		

D-39	Verificar carga do refrigerante para o equipamento conforme procedimento aprovado pelo fabricante		x				
D-40	Verificar toda a tubulação frigorífica e isolamento, Substituir pontos danificados e ressecados		x				
D-41	Realizar testes de funcionamento do sistema, comandos liga/desliga dos compressores, válvulas de controle, avaliação de corrente de compressores e ventiladores, modulação do compressor inverter.		x				
D-42	Proceder a calibração e todos os sensores do equipamento			x			
ITEM	FANCOIL	D	S	M	T	Se	A
E-1	Efetuar a limpeza geral da casa de máquinas e equipamentos		x				
E-2	Limpar ou substituir filtros de ar		x				
E-3	Verificar a existência de danos nos filtros de ar dos <del>fancoils</del> e tomadas de ar. Limpar e vedar frestas das estruturas		x				
E-4	Eliminar ponto de corrosão (tratar com <del>primer</del> e pintar)		x				
E-5	Buscar por ruídos e vibrações anormais, programando a correção quando anormalidades forem registradas		x				
E-6	Registrar e analisar tensões e correntes elétricas do motor		x				
E-7	Verificar correias do ventilador, substituindo quando necessário		x				
E-8	Verificar fixação e alinhamento das polias, mancais, eixos, motores, ventiladores e demais dispositivos		x				
E-9	Verificar alinhamento das polias, eixos e mancais utilizando relógio comparador				x		
E-10	Verificar mancais e rolamentos, programando substituição quando necessário	x					

E-11	Linha de entrada, registrar e analisar a temperatura dos mancais, rolamentos, eixos e motores		x		
E-12	Medir, registrar e analisar temperatura do insuflamento, retorno, ambiente e ar exterior (bulbo seco e úmido)			x	
E-13	Efetuar a limpeza dos motores e carcaças dos ventiladores		x		
E-14	Verificar atuação dos termostatos e válvulas motorizadas para controle e vazão de água gelada		x		
E-15	Reparar danos ao isolamento de dutos e limpar, se necessário				x
E-16	Verificar a existência de vazamentos de água gelada nos registros, válvulas efetuando as correções necessárias e substituições quando não for possível reparar esses componentes		x		
E-17	Verificar conexões flexíveis entre <del>fancoil</del> e dutos, procedendo a devida substituição quando necessário		x		
E-18	Analizar e registrar velocidade e temperatura de ar na entrada e saída do <del>fancoil</del>		x		
E-19	Registrar e analisar a pressão entrada / saída de água gelada		x		
E-20	Verificar operações dos <del>dampers</del> (fechar, abrir e inspecionar)		x		
E-21	Efetuar o reaperto geral das conexões		x		
E-22	Verificar o estado das superfícies dos contatos das contadoras		x		
E-23	Limpar a serpentina com ar comprimido e eliminar sujeira e corrosão nas moluras			x	
E-24	Limpar serpentina utilizando água e sabão adequado para essa finalidade				x
E-25	Lubrificar mancais e rolamentos			x	

E-26	Verificar acoplamentos, se existirem	x		
E-27	Verificar isolamento térmico do gabinete, dutos, tubulações e válvulas	x		
E-28	Lavar as bandejas e serpentinas com remoção de biofilme (lodo), sem uso de produto desengraxante ou corrosivo	x		
E-29	Limpar as caixas sifonadas e ralos das casas de máquinas	x		
E-30	Manobrar cada registro e válvulas do princípio ao fim do curso, retornando para a posição original		x	
E-31	Verificar e lavar dreno e bandeja de condensação	x		
E-32	Verificar atuação do comando pneumático (se existir)	x		
E-33	Limpar, lavar (quando recuperável) ou substituir (quando descartável) o elemento filtrante dos <del>fancoils</del> e as tomadas de ar externo	x		
E-34	Verificar os fluxos de ar e de líquido	x		
E-35	Verificar os isolamentos térmicos das tubulações e demais dispositivos		x	
E-36	Verificar o funcionamento dos umidificadores de ar	x		
E-37	Verificar a existência de sujeira, sedimentos, danos e corrosão nos umidificadores de ar, promovendo as correções necessárias		x	
E-38	Verificar o funcionamento do sistema de alimentação e distribuição da água dos umidificadores de ar		x	
E-39	Verificar o funcionamento dos bicos pulverizadores de água dos umidificadores		x	
E-40	Verificar a impermeabilização a estanqueidade dos <del>fancoils</del> e umidificadores de ar		x	
E-41	Verificar a existência de sujeira, danos ou corrosão nos difusores e demais grelhas de distribuição de ar		x	
E-42	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão interna e externa, mediante as portas de inspeção nos dutos de distribuição de ar		x	
E-43	Verificar a existência de danos na isolação térmica mediante a inspeção visual nos dutos de distribuição de ar		x	
E-44	Verificar a vedação das conexões dos dutos e distribuição de ar		x	
E-45	Eliminar focos de corrosão nos dutos de distribuição de ar		x	
E-46	Verificar a existência de danos nos ventiladores	x		
E-47	Verificar a existência de danos internos nos ventiladores e efetuar a limpeza		x	
E-48	Verificar vazamentos nas juntas flexíveis dos ventiladores dos <del>fancoils</del>	x		
E-49	Verificar o funcionamento dos manômetros e termômetros da instalação		x	
E-50	Verificar o estado dos amortecedores de vibração em todos os equipamentos		x	
E-51	Verificar a operação dos controles de vazão		x	
E-52	Verificar o estado e a instalação dos dispositivos de proteção	x		
E-53	Limpar o sistema de drenagem dos ventiladores	x		
E-54	Medir, registrar e analisar tensões e correntes entre fases dos motores	x		
E-55	Verificar e analisar desbalanceamentos entre fases dos motores		x	
E-56	Medir, registrar e analisar isolamento elétrico dos motores			x
E-57	Verificar interruptores, lâmpadas, fusíveis, botoeiras, disjuntores e demais dispositivos de operação		x	
E-58	Efetuar o reaperto dos terminais, parafusos e molas		x	

E-59	Verificar o estado das superfícies dos contatos das contadoras				x
E-60	Verificar o estado das contadoras, relés de partida, relés de proteção e demais proteções		x		
E-61	Ajustar os dispositivos de segurança e controle, tais como: relés térmicos, <del>flow switch</del> , alarmes visuais e sonoros				x
E-62	Testar / aferir entradas analógicas e digitais		x		
<b>ITEM</b>	<b>CHILLER</b>				
F-1	Checar as condições de operação, registrando em planilha apropriada os parâmetros de funcionamento do chiller	x			
F-2	Checar com manômetros externos as pressões de funcionamento do evaporador e condensador e comparar com a leitura do display do equipamento		x		
F-3	Revisar os registros diários dos parâmetros com vistas a identificar anormalidades		x		
F-4	Limpar todos os filtros de água, tanto no círculo de água gelada quanto no círculo de condensação		x		
F-5	Medir a queda da pressão no filtro de óleo. Substituir o filtro se necessários		x		
F-6	Medir e registrar o subresfriamento e o superaquecimento		x		
F-7	Se as condições de operação indicarem escassez de refrigerante procurar por vazamentos confirmado com bolhas de sabão		x		
F-8	Reparar todos os vazamentos		x		
F-9	Regular carga de gás para operação correta obedecendo as condições de funcionamento e orientações do fabricante		x		
F-10	Inspeção das unidades resfriadoras de líquido e sua automação com emissão de relatório técnico			x	
F-11	Checar a carga de refrigerante				x
F-12	Buscar vazamentos no chiller, para garantir um controle de segurança, e inspecionar componentes elétricos buscando por anomalias				x
F-13	Inspecionar todas as tubulações em busca de vazamentos ou danos. Limpar o interior de todos os filtros existentes no sistema				x
F-14	Limpar e repintar qualquer área que demonstre sinais de corrosão				x
F-15	Testar as tubulações de ventilações de todas as válvulas de alívio buscando por gás refrigerante para detectar válvulas de alívio inadequadamente seladas. Substituir qualquer válvula que apresente vazamento				x
F-16	Checar histórico de diagnósticos				x
F-17	Verificar o correto funcionamento do aquecedor do reservatório de óleo				x
F-18	Checar sub-resfriamento				x
F-19	Checar nível de óleo				x
F-20	Checar separador de óleo do compressor				x
F-21	Realizar análise de óleo por circuito				x
F-22	Checar perda de pressão nos trocadores				x
F-23	Checar chave de fluxo				x
F-24	Checar perda de pressão no filtro de óleo				x
F-25	Realizar teste de vazamento de gás com detector eletrônico				x
F-26	Checar calibração do painel de controle				x
F-27	Calibrar sensor de baixa temperatura do evaporador				x
F-28	Inspeção do painel elétrico				x
F-29	Inspeção do motor de partida do compressor				x
F-30	Realizar "megger" do motor do compressor				x

F-31	Checar partida do chiller			x		
F-32	Checar compressor			x		
F-33	Coletar e fazer análise laboratorial de acidez, <u>ferrografia</u> e umidade do óleo, apresentando laudo			x		
F-34	Coletar e fazer análise laboratorial do fluido refrigerante, apresentando laudo			x		
F-35	Inspeção do trocador de calor ( condensador ) por meio de emissão de laudo e de limpeza mecânica, quando necessária			x		
F-36	Buscar descontinuidades nos tubos de todos os trocadores de calor por meio de teste "eddy current", apresentando relatório contendo todas as constatações realizadas promovendo ainda todas as medidas necessárias a regularizar defeitos encontrados, estejam eles presentes na estrutura ou em peças, promovendo substituição de componentes ou consumíveis quando necessário			x		
F-37	Supervisionar e inspecionar as unidades resfriadoras de líquido e de sua automação, com emissão de relatório ao final dos trabalhos			x		
<b>ITEM</b>	<b>SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DO CHILLER</b>	D	S	M	T	Se A
G-1	Limpeza de gabinetes, controles e acessórios			x		
G-2	Inspecionar o software instalado na estação de trabalho				x	
G-3	Fazer backup de dados do sistema em mídia externa e armazená-lo em local seguro				x	
G-4	Inspecionar software, uso de memória volátil e não volátil, registros históricos, eventos de falhas do gerenciador predial				x	
G-5	Inspecionar placas de circuito impresso e gabinete que contam placas e dispositivos de interface externos a estação de trabalho em busca de danos físicos em todas as placas, circuitos e gabinetes do sistema de automação			x		
G-6	Verificar a alimentação elétrica dos sistemas e dispositivos ( tensão e sinais )			x		
G-7	Avaliar falhas de dispositivos dos registros nos módulos controladores programáveis e expansões			x		
G-8	Verificar contatos e cabeamentos, incluindo os elétricos, promovendo os devidos apertos e substituições quando necessário			x		
G-9	Gerar relatórios com dados e parecer do sistema				x	
<b>ITEM</b>	<b>TORRE DE RESFRIAMENTO E CAC</b>	D	S	M	T	Se A
H-1	Inspecionar as polias e correias e verificar o tensionamento das correias	x				
H-2	Inspecionar ajustes dos eixos dos motores e dos ventiladores/bombas	x				
H-3	Buscar por pontos de corrosão nos dispositivos, corrigindo os defeitos encontrados	x				
H-4	Inspecionar a instalação dos protetores de segurança		x			
H-5	Inspecionar o aperto de todas as porcas e parafusos			x		
H-6	Medir, registrar e analisar a temperatura de mancais, rolamentos, eixos e motores em todos os dispositivos (incluindo bombas e ventiladores)		x			
H-7	Verificar e corrigir vibrações excessivas	x				
H-8	Medir, registrar e analisar nível de vibração em todos os equipamentos rotativos (incluindo chillers)		x			
H-9	Verificar e corrigir existência de vazamento de óleo nos motores e bombas		x			

H-10	Verificar isolamento térmico e mecânico das tubulações de água gelada		x		
H-11	Lubrificar os mancais e rolamentos			x	
H-12	Verificar e eliminar vazamentos de água		x		
H-13	Verificar o reaperto de abraçadeiras e mangotes		x		
H-14	Limpar o enchimento ( mecânica ou química)				x
H-15	Verificar pulverizações e eliminadores de gotas		x		
H-16	Medir, registrar e analisar temperaturas de entrada e saída dos resfriadores de líquido e torres de resfriamento	x			
H-17	Medir, registrar e analisar temperatura do ar externo (bulbo seco e úmido)	x			
H-18	Executar repintura dos equipamentos, caso necessário				x
H-19	Trocar óleo do redutor de velocidade (se existir)		x		
H-20	Realizar tratamento químico da água dos circuitos de resfriamento e condensação		x		
H-21	Manobrar cada registro hidráulico, do princípio ao fim do curso, retornando para a posição original			x	
H-22	Limpar o filtro de água "Y"			x	
H-23	Verificar existência de danos nos ventiladores das torres externamente		x		
H-24	Verificar a existência de danos internos nos ventiladores das torres e efetuar limpeza				x
H-25	Verificar vazamentos nas juntas flexíveis das torres de resfriamento	x			
H-26	Verificar funcionamento dos manômetros e termômetros da instalação			x	
H-27	Verificar estado dos amortecedores de vibração em todos os equipamentos		x		
H-28	Verificar a operação dos controles de vazão			x	
H-29	Verificar o estado e a instalação dos dispositivos de proteção		x		
H-30	Limpar o sistema de drenagem dos ventiladores das torres de resfriamento		x		
H-31	Realizar limpeza das casas de máquinas		x		
H-32	Verificar tensionamento das correias promovendo os devidos ajustes quando houver folgas excessivas	x			
H-33	Verificar a existência de sujeira, danos e desgaste nas polias	x			
H-34	Verificar a instalação e fixação das polias e dos protetores de polias		x		
H-35	Inspecionar as correias, medir sua espessura e comprimento, registrar e analisar os resultados substituindo-as quando apresentarem perca de espessura de mais de 20% ou quando seu comprimento houver aumentado mais de 20%			x	
Tanques das Torres de Resfriamento					
H-36	Verificar a alimentação e a distribuição de água	x			
H-37	Verificar o nível da água na bacia	x			
H-38	Verificar o sistema de purga de água	x			
H-39	Verificar e regular o nível de água, funcionamento da bóia d'água de reposição de interruptor de baixo nível (se existir)		x		
H-40	Limpar bacia de água de torre			x	
H-41	Buscar por pontos de corrosão corrigindo os focos eventualmente localizados		x		
H-42	Medir, registrar e analisar tensões e corrente elétrica entre fases dos motores	x			
H-43	Verificar e analisar desbalanceamentos entre fases dos motores		x		

H-44	Medir, registrar isolamento elétrico dos motores			x	
H-45	Verificar interruptores, lâmpadas, fusíveis, botoeiras e disjuntores		x		
H-46	Verificar estado das superfícies de contato das contatoras		x		
H-47	Verificar atuação de relé térmico, relés de partida e demais proteções				x
H-48	Verificar estado das contatoras, relés de partida, relés de proteção e demais proteções		x		
H-49	Ajustar os dispositivos de segurança e controle, tais como: relés térmicos, flow switch, alarmes visuais e sonoros, bóias de nível				x
H-50	Testar / aferir entradas analógicas e digitais		x		
H-51	Verificar atuação dos temporizadores		x		
H-52	Verificar a atuação e funcionamento dos sensores de corrente	x			
H-53	Verificar atuação e regulagem dos termostatos		x		
H-54	Realizar testes nos fluxostatos de água gelada		x		
<b>ITEM</b>	<b>SISTEMA DE BOMBEAMENTO</b>	D	S	M	T
I-1	Verificar eventuais desgastes das escovas e anéis coletores	x			
I-2	Inspecionar o sistema de ventilação quando ao correto fluxo de ar	x			
I-3	Inspecionar todos os acessórios, proteções e conexões do motor e assegurar seu correto funcionamento	x			
I-4	Manter o motor e os equipamentos associados limpos	x			
I-5	Verificar se os componentes estão isentos de rebarbas, batidas e sujeiras		x		
I-6	Verificar desgastes, lubrificação e vida útil dos mancais		x		
I-7	Efetuar reaperto de todos os parafusos		x		
I-8	Verificar se as tubulações de sucção ou de recalque exercendo esforços indevidos em algumas bombas				x
I-9	Realizar revisão geral no conjunto girante, no rotor e no interior da carcaça abrindo e remontando os conjuntos				x
I-10	Verificar e registrar os intervalos entre os anéis				x
I-11	Medir, registrar e analisar a folga do acoplamento				x
I-12	Utilizar calibrador de folga para verificar o assento de caixa de ligação (menor de 0,05mm)				x
I-13	Limpar carcaça evitando o acúmulo de óleo na sua parte externa				x
I-14	Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais			x	
I-15	Verificar e reapertar abraçadeiras e mangotes	x			
I-16	Verificar e completar nível de óleo e lubrificação		x		
I-17	Verificar por meio de relógio comparador e corrigir alinhamento do conjunto motor-bomba			x	
I-18	Verificar acoplamento / rolamentos		x		
I-19	Verificar e ajustar gaxetas (60 a 90 gotas p/m) caso existam		x		
I-20	Verificar e limpar dreno		x		
I-21	Reapertar parafusos de fixação da base		x		
I-22	Trocá o óleo da bomba				x
I-23	Eliminar focos de oxidação e retocar a pintura			x	
I-24	Testar e regular o relé térmico do motor		x		
I-25	Verificar e limpar filtros de sucção			x	
I-26	Verificar a vedação do selo mecânico programando o reparo quando não houver possibilidade de ajuste		x		
I-27	Efetuar teste de performance				x
I-28	Verificar e registrar e analisar diferencial de pressão de trabalho, utilizando os manômetros da instalação	x			

I-29	Efetuar limpeza dos manômetros	x					
I-30	Verificar a presença de desgastes nos eixos do motor, determinar a causa e realizar ajustes necessários			x			
I-31	Inspecionar amortecedores de vibração	x					
I-32	Limpar filtros de sucção	x					
I-33	Realizar limpeza externa dos dispositivos	x					
I-34	Verificar danos aos elementos filtrantes	x					
I-35	Verificar a atuação das válvulas de retenção	x					
<b>ITEM</b>	<b>TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS</b>	D	S	M	T	Se	A
J-1	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão externa, eliminando os focos de corrosão porventura existentes		x				
J-2	Limpar externamente		x				
J-3	Verificar a existência de vazamentos		x				
J-4	Inspecionar a fixação das tubulações		x				
J-5	Verificar isolamento térmico das tubulações de água gelada mediante inspeção visual		x				
J-6	Verificar juntas de expansão mediante inspeção visual			x			
J-7	Verificar nível de líquido no tanque de expansão do sistema, promovendo os ajustes que se fizerem necessários	x					
<b>ITEM</b>	<b>EXAUSTORES, DAMPERS, GRELHAS E TROCADORES</b>	D	S	M	T	Se	A
K-1	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão externa nos instrumentos		x				
K-2	Limpar externamente		x				
K-3	Buscar por pontos de corrosão nos dispositivos, corrigindo os defeitos encontrados		x				
K-4	Verificar operações dos <u>dampers</u> (fechar, abrir e inspecionar)		x				
K-5	Verificar o funcionamento dos exaustores e trocadores de calor		x				
K-6	Verificar operações dos <u>dampers</u> (fechar, abrir e inspecionar)		x				
K-5	Efetuar o reaperto geral das conexões		x				
K-6	Inspecionar todos os acessórios, proteções e conexões do motor e assegurar seu correto funcionamento			x			

### Anexo I-D - Modelo de Proposta

Fortaleza, .... de ..... de 2022.

Ao Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

Ref.: Pregão eletrônicoxxxxx

### PROPOSTA COMERCIAL

#### OBJETO

Prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva do sistema de climatização, com eventual fornecimento de peças de reposição, instalados no Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, em Fortaleza, e atualização e suporte técnico ao software que compõe o sistema.

#### PREÇO AJUSTADO

O preço global será composto de 05 (cinco) parcelas, conforme o descritivo abaixo:

1. Serviço de Análise e Tratamento Químico e Microbiológico da Água – R\$
2. Serviço de Análise e Qualidade do Ar – R\$
3. Serviço de Limpeza de Dutos – R\$
4. Manutenção Preventiva – R\$
5. **Manutenção Corretiva – R\$ 40.000,00**

**O valor referente à manutenção corretiva anual deve ser de R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais)**

O preço global é de R\$ ..... (por extenso), conforme detalhamento constante das planilhas de custos e formação de preços anexas.

## **DECLARAÇÕES**

Declaramos que:

- a) aceitamos plenamente todas as normas, exigências, prazos e demais condições constantes no edital da presente licitação e seus anexos;
- b) o prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data da sua apresentação;
- c) estamos cientes de que deveremos arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos da proposta, que serão complementados, caso o previsto inicialmente na proposta ou em planilha não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, inclusive para custos variáveis decorrentes de valores futuros e incertos;
- d) acompanham esta proposta os documentos do representante legal responsável pela assinatura do contrato com o TRE-CE;

## **DADOS DO LICITANTE**

Razão social:

CNPJ:

Inscrição Estadual:

Endereço completo:

Cidade: CEP:

e-mail:

Fone(s): fax:

Contatos e preposto:

Classificação tributária da empresa (normal, isenta de retenção na fonte, optante pelo simples, etc)

## **DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL\***

Nome:

Identidade: CPF:

Fone(s):

e-mail (para recebimento de comunicados do TRE-CE durante a vigência do contrato):

Celular:

(\*) Responsável pela assinatura do contrato com o TRE-CE, devidamente capacitado e com poderes para decidir e solucionar questões pertinentes ao objeto do contrato.

## **DADOS DO(S) PREPOSTO(S) \*\***

Nome:

Identidade: CPF:

Cargo que ocupa na empresa:

Cidade: CEP:

Fone(s):

e-mail (para recebimento de comunicados do Bacen durante a vigência do contrato):

Celular:

(\*\*) Responsável pelo relacionamento com o TRE-CE, devidamente capacitado e com poderes para decidir e solucionar questões pertinentes ao objeto do contrato.

## **DADOS BANCÁRIOS**

Banco:

Agência (nome e número):

Conta corrente (nome do correntista e número):

## **DOCUMENTOS ANEXOS**

1 - documentos de identificação do responsável pela assinatura do contrato (cópia da identidade, CPF, endereço residencial completo).

Carimbo e assinatura

**Anexo I-E - Lista de Equipamentos Existentes no Tribunal Regional Eleitoral do Ceará**

**BLOCO EVENTOS – AUDITÓRIO E HAL**

MÓDULO TROCADOR + MÓDULO VENTILADOR		
	CAPACIDADE	73370 Kcal/h
	VAZÃO DE AR	17.400 m3/h
	PRESSÃO ESTÁTICA(mmca)	55
	CONSUMO NOMINAL(kW)	6,25
	LINHAS DE SUCÇÃO/LÍQUIDO	2X 1 3/8" - 2X 5/8"
UNIDADE CONDENSADORA MODELO		
	CONSUMO NOMINAL(kW)	23,53
	CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	380V/3Ø/60 Hz
	POTÊNCIA NOMINAL TOTAL - UE+UC (kW)	29,77
	DIMENSÕES(mm) (L,A,P)	2219x1065x1062
MÓDULO TROCADOR + MÓDULO VENTILADOR MOD		
	CAPACIDADE	94.665 Kcal/h
	VAZÃO DE AR	20.000 m3/h
	PRESSÃO ESTÁTICA(mmca)	55
	CONSUMO NOMINAL(kW)	6,25
	LINHAS DE SUCÇÃO/LÍQUIDO	2X 1 3/8" - 2X 5/8"
UNIDADE CONDENSADORA MODELO		
	CONSUMO NOMINAL(kW)	28,96
	CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS	380V/3Ø/60 Hz
	POTÊNCIA NOMINAL TOTAL - UE+UC (kW)	35,21
	DIMENSÕES(mm) (L,A,P)	2219x1065x1062
ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QUANT.
01	DIFUSOR DE INSUFLAMENTO MODELO DMA 775 ENT. LATERAL - Ø 450mm TROPICAL OU SIMILAR	20
02	DIFUSOR DE INSUFLAMENTO MODELO DI 41 - 9"x9" COM REGISTRO - TROPICAL OU SIMILAR	03
03	GRELHA PARA RETORNO MODELO RHN 1200x500mm - TROPICAL OU SIMILAR	10
04	GRELHA PARA EXAUSTÃO MODELO TAE 150x150mm - TROPICAL OU SIMILAR	01
05	GRELHA PARA RETORNO MODELO RHN 200x200mm - TROPICAL OU SIMILAR	01
06	DAMPER CONTROLADOR DE VAZÃO MODELO DCV 750x800mm - TROPICAL OU SIMILAR	01
07	DAMPER CONTROLADOR DE VAZÃO MODELO DCV 550x800mm - TROPICAL OU SIMILAR	03
08	DAMPER CONTROLADOR DE VAZÃO MODELO DCV 300x600mm - TROPICAL OU SIMILAR	02
09	DAMPER CONTROLADOR DE VAZÃO MODELO DCV 1800x900mm - TROPICAL OU SIMILAR	01
10	TOMADA DE AR EXTERNO (FILTRO + REGISTRO + VENEZIANA) MOD. TAE COMPLETA 1200x1200mm - TROPICAL OU SIMILAR	01
11	DAMPER SOBREPRESSÃO MOD. DSP NAS DIM. DAS BOCAS DAS MÁQ. - TROPICAL OU SIMILAR	04
12	ISOLAMENTO INTERNO ACÚSTICO DO TIPO ARMASOUND RD240 NAS PAREDES E NO FORRO	01
13	GRELHA DE DUPLA MOLDURA MODELO VSH2M TANANHO 200x200mm	03
14	DAMPER CONTROLADOR VAZÃO TIPO BORBOLETA MODELO ..... mm - TROPICAL OU SIMILAR	20
EX-01	EXAUSTOR DE DUTO AXIAL EM LINHA, MODELO TURBO 150. FAB.: MULTIVAC OU SIMILAR VAZÃO MÍNIMA 467m³/h, VAZÃO MÁXIMA 552m³/h.	01

**BLOCO EVENTOS – AUDITÓRIO E HALL**

ITEM	DESCRÍÇÃO DAS MÁQUINAS	CAPACIDADE	QUANT.
UE01 a UE06	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 6,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	6,0 HP	06
UE07 e UE08	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 5,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	5,0 HP	02
UE09 UE11 a UE18	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 3,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	3,0 HP	09
UE10	UNIDADE EVAPORADORA TIPO CASSETE 2,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,5 HP	01
UCVRV-19	UNIDADE CONDENSADORA 48,0HP, COMPOSTA POR 4 MÓDULOS - 380V/3F/60Hz	48,0 HP	01
UCVRV-20	UNIDADE CONDENSADORA 30,0HP, COMPOSTA POR 3 MÓDULOS - 380V/3F/60Hz	30,0 HP	01
DI01	DIFUSOR DE AR VENTIDEC, MODELO DVK-250 - MULTIVAC OU SIMILAR	250m³/h	28
RC01 e RC02	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-500ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR	500m³/h	02
RC03 a RC06	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-1KZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR	1000m³/h	04
05	GRELHA PARA ADMISSÃO DE AR MOD. VHT 4000 x 780mm FABRICAÇÃO SOB ENCOMENDA - TROPICAL OU SIMILAR.	-	01
06	GRELHA PARA DESCARGA DE AR MOD. VHT 4000 x 1400mm FABRICAÇÃO SOB ENCOMENDA - TROPICAL OU SIMILAR.	-	01

## BLOCO ADMINISTRATIVO – TÉRREO

ITEM	DESCRÍÇÃO DAS MÁQUINAS	CAPACIDADE	QUANT.
UE31 a UE32 UE34 UE37 a UE38 UE40 a UE42	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 0,8HP - TOSHIBA OU SIMILAR	0,8 HP	08
UE04, UE09 E UE11	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 1,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,0 HP	03
UE35	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 1,25HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,25 HP	01
UE12 e UE43	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 1,7HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,7 HP	02
UE01 a UE03 UE05 a UE06 UE10 UE20 a UE22 UE29 a UE30	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 1,7HP, REF.: - TOSHIBA OU SIMILAR	1,7 HP	13
UE36 e UE39	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 2,00HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,0 HP	02
UE14 a UE17 UE23 e UE24 UE44 a UE50	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETTE 2,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,0 HP	13
UE18 a UE19 UE25 a UE28	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETTE 2,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,5 HP	06
UE13 UE33	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 2,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,5 HP	02
SPLIT SYSTEM 01 SPLIT SYSTEM 02	UNIDADE EVAPORADORA PISO-TETO CAPACIDADE 24.000BTU/H COM CONDENSADORA VERTICAL 220/3F/60Hz	24.000 BTU/H	02

GR-02	GRELHA DE EXAUSTÃO E ADMISSÃO MODELO TAE-400X300 TROPICAL OU SIMILAR		06
DI-01	DIFUSOR DI-41-9"x9"-PLB-0125, TROPICAL OU SIMILAR		18
RC01 RC02 RC03	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-1KZDY2B. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR	1000m³/h	03
EX-01	EXAUSTOR DE DUTO AXIAL EM LINHA, MODELO TURBO 150. FAB.: MULTIVAC OU SIMILAR VAZÃO MÍNIMA 467m³/h, VAZÃO MÁXIMA 552m³/h.	552m³/h	03
GR-03	GRELHA DE EXAUSTÃO E ADMISSÃO MODELO TAE-200X100 TROPICAL OU SIMILAR		03
GR-01	GRELHA DE RETORNO, MODELO RHN-200X200-RGA - TROPICAL OU SIMILAR		06

## BLOCO ADMINISTRATIVO – SUPERIOR

ITEM	DESCRÍÇÃO DAS MÁQUINAS	CAPACIDADE	QUANT.
UE01	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 1,25HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,25 HP	01
UE04	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 2,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,0 HP	01
UE17	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 2,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,5 HP	01
UE02, UE03	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PISO TETO 3,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	3,0 HP	02
UE15, UE16 e UE18	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PISO TETO 4,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	4,0 HP	03
UE05 a UE06	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PISO TETO 5,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	5,0 HP	02
UE07 a UE14	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETTE COMPACTO 4,0HP- TOSHIBA OU SIMILAR	4,0 HP	06
UCVRV01 UCVRV06	UNIDADE CONDENSADORA 48,0HP, COMPOSTA POR 3 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	48,0 HP	02
UCVRV02	UNIDADE CONDENSADORA 14,0HP, COMPOSTA DE 1 MÓDULO - TOSHIBA OU SIMILAR	14,0 HP	01
UCVRV03	UNIDADE CONDENSADORA 22,0HP, COMPOSTA DE 2 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	22,0 HP	01
UCVRV05	UNIDADE CONDENSADORA 42,0HP, COMPOSTA DE 3 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	42,0 HP	01
UCVRV04 UCVRV07	UNIDADE CONDENSADORA 40,0HP, COMPOSTA DE 3 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	40,0 HP	02
UCVRV06	UNIDADE CONDENSADORA 32,0HP, COMPOSTA DE 2 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	32,0 HP	01
UCVRV21	UNIDADE CONDENSADORA 12,0HP, COMPOSTA DE 1 MÓDULO - TOSHIBA OU SIMILAR	12,0 HP	01
UCVRV RACK	UNIDADE CONDENSADORA 16,0HP, COMPOSTA DE 1 MÓDULO- TOSHIBA OU SIMILAR	16,0 HP	01
DI01	DIFUSOR DE AR VENTIDECK, MODELO DVK-250 - MULTIVAC OU SIMILAR	250m³/h	10

RC01	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-250ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR, POTÊNCIA 0,13KW-220V/1F/60Hz	250m³/h	01
RC02	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-1KZDY2B. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR, POTÊNCIA 0,52KW-220V/1F/60Hz	1000m³/h	01
EX-01	EXAUSTOR DE DUTO AXIAL EM LINHA, MODELO TURBO 125. FAB.: MULTIVAC OU SIMILAR VAZÃO MÍNIMA 220m³/h, VAZÃO MÁXIMA 280m³/h, POTÊNCIA 0,37KW-220V-60Hz		01
GR-01	GRELHA DE RETORNO, MODELO RHN-200X100-RGA, VAZÃO 126L/s. TROPICAL OU SIMILAR	-	02

## BLOCO ADMINISTRATIVO – 01º PAVIMENTO

UE01, UE17 a UE 18 UE35 e UE39 UE28 UE60	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 2,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,5 HP	07
UE15 e UE16 UE22 e UE27 UE43 e UE43-A	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 1,7HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,7 HP	06
UE47 e UE48	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 1,25HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,25 HP	02
UE08 a UE11 UE52 e UE53	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 2,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,00 HP	06
UE32 a UE34 UE36 a UE38 UE40 a UE42	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 3,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	3,0 HP	09
UE02 a UE07 UE12 a UE14 UE44 a UE46 UE49 a UE51 UE54 a UE59	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 2,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,5 HP	21
UE19 a UE21 UE23 a UE26 UE29 a UE31	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 4,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	4,0 HP	10
RC02 e RC06	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-250ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR - POTÊNCIA 0,13KW-220V/1F/60Hz	250m³/h	02
RC01 e RC04	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-500ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR - POTÊNCIA 0,25KW-220V/1F/60Hz	500m³/h	02
RC03 e RC05	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-800ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR - POTÊNCIA 0,43KW-220V/1F/60Hz	800m³/h	02
DI01	DIFUSOR DE AR VENTIDEC, MODELO DVK-150 - MULTIVAC OU SIMILAR	-	30
01	VENEZIANA MODELO - TAE TAM. 200x200mm - TROPICAL OU SIMILAR	-	04
02	VENEZIANA MODELO - TAE TAM. 300x300mm - TROPICAL OU SIMILAR	-	04
03	VENEZIANA MODELO - TAE TAM. 400x300mm - TROPICAL OU SIMILAR	-	04
EX-01	EXAUSTOR DE DUTO AXIAL EM LINHA, MODELO TURBO 150. FAB.: MULTIVAC OU SIMILAR VAZÃO MÍNIMA 467m³/h, VAZÃO MÁXIMA 552m³/h.	01	
GR-01	GRELHA DE RETORNO, MODELO RHN-200X200-RGA, VAZÃO 35L/s. TROPICAL OU SIMILAR	03	

## BLOCO ADMINISTRATIVO – 02º PAVIMENTO

ITEM	DESCRÍÇÃO DAS MÁQUINAS	CAPACIDADE	QUANT.
UE05 e UE06	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 1,25HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,25 HP	02
UE46 e UE46A	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 1,7HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,7 HP	02
UE18 a UE27	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 1,7HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,7 HP	10
UE28 e UE29 UE36 a UE39 UE51 a UE56	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 2,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,0 HP	12
UE01 a UE03 UE07 a UE09 UE10 a UE15 UE40 a UE45 UE59 a UE61 UE63 a UE65	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 2,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,5 HP	24
UE62,UE30 e UE31	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 2,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,0 HP	03
UE04,UE16 e UE17 UE32 a UE35, UE47 a UE50 UE57,UE58 e UE66	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 2,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,5 HP	14
01	PONTO DE DRENO EM PVC SOLDÁVEL A 1,80m DO PISO PARA MAQUINA TIPO PAREDE E JUNTO A EVAPORADORA PARA MAQUINAS DO TIPO CASSETE.	-	67
02	VENEZIANA MODELO - TAE TAM. 200x200mm - TROPICAL OU SIMILAR	-	01
EX-01	EXAUSTOR DE DUTO AXIAL EM LINHA, MODELO TURBO 150. FAB.: MULTIVAC OU SIMILAR VAZÃO MINIMA 467m³/h, VAZÃO MÁXIMA 552m³/h.	-	01

ITEM	DESCRÍÇÃO DAS MÁQUINAS	CAPACIDADE	QUANT.
RC03 e RC04	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-250ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR - POTÊNCIA 0,13Kw-220V/1F/60Hz	250m³/h	02
RC02	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-500ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR - POTÊNCIA 0,25Kw-220V/1F/60Hz	500m³/h	01
RC01 , RC05 e RC06	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-800ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR - POTÊNCIA 0,43Kw-220V/1F/60Hz	800m³/h	03
DI01	DIFUSOR DE AR VENTIDECK, MODELO DVK-150 - MULTIVAC OU SIMILAR	-	32

## BLOCO ADMINISTRATIVO – 03º PAVIMENTO

ITEM	DESCRÍÇÃO DAS MÁQUINAS	CAPACIDADE	QUANT.
UE01, UE02	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 1,7HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,7 HP	02
UE04 e UE05 UE19 a UE22 UE24 a UE26 UE36 a UE44	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 2,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,0 HP	18
UE27 UE46 a UE51 UE53 a UE55 UE30 a UE33	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 2,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,5 HP	14
UE06 e UE07 UE09 e UE10	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 3,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	3,0 HP	04
UE14 a UE16	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 3,2HP - TOSHIBA OU SIMILAR	3,2 HP	03
UE57,UE58 e UE62 UE28,UE29 e UE17 UE34,UE35 e UE68 UE45 e 45A	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 1,7HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,7 HP	11
UE11 a UE12 UE56 UE59 e UE60 UE64 e UE 65	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 2,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,0 HP	07
UE03 e UE08 UE13, UE18 e UE23 UE52 UE61 e UE63	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 2,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,5 HP	08

RC01	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-250ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR - POTÊNCIA 0,128KW	250m³/h	01
RC03	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-350ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR - POTÊNCIA 0,178KW	350m³/h	01
RC05	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-500ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR - POTÊNCIA 0,244KW	500m³/h	01
RC02	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-800ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR - POTÊNCIA 0,424KW	800m³/h	01
RC04	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-01KZDY2B. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR - POTÊNCIA 0,519KW	1000m³/h	01
DI01	DIFUSOR DE AR VENTIDEC, MODELO DVK-150 - MULTIVAC OU SIMILAR	-	24

## BLOCO ADMINISTRATIVO – 04º PAVIMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO DAS MÁQUINAS	CAPACIDADE	QUANT.
UE22 a UE24 UE28 e UE32 UE53 e UE54 UE57	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 2,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,0 HP	08
UE29 e UE30 UE33 e UE34 UE36 a UE41 UE49 e UE50 UE52	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 2,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,5 HP	13
UE35	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO CASSETE 6,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	6,0 HP	01
UE25 a UE26 UE45 e UE45A	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 1,7HP - TOSHIBA OU SIMILAR	1,7 HP	04
UE31 e UE42 UE55 e UE56	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 2,0HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,0 HP	04
UE27 UE43 e UE44 UE46 a UE48 UE51	UNIDADE EVAPORADORA VRV TIPO PAREDE 2,5HP - TOSHIBA OU SIMILAR	2,5 HP	07

RC01 e RC02	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-250ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR	250m³/h	02
RC03	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-500ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR	500m³/h	01
DI01	DIFUSOR DE AR VENTIDEC, MODELO DVK-150 - MULTIVAC OU SIMILAR	-	08

EX-01	EXAUSTOR DE DUTO AXIAL EM LINHA, MODELO TURBO 150. FAB.: MULTIVAC OU SIMILAR VAZÃO MINIMA 467m³/h, VAZÃO MÁXIMA 552m³/h.	01
GR-01	GRELHA DE RETORNO, MODELO RHN-200x200-RGA, VAZÃO 35L/s. TROPICAL OU SIMILAR	03
GR-02	GRELHA DE RETORNO MODELO RHN-500x400-RGA, 254L/s. TROPICAL OU SIMILAR	04
DI-01	DIFUSOR DE INSUFLAMENTO MODELO DMA-H 600 - Ø 350mm, VAZÃO 1050L/s. TROPICAL OU SIMILAR	04

## BLOCO ADMINISTRATIVO – COBERTA

UETD	UNIDADE EVAPORADORA TIPO DUTO ESCONDIDO 10,0HP, REF.: MMD-AP0964H - TOSHIBA OU SIMILAR	10,00 HP	01
UC-VRV 09	UNIDADE CONDENSADORA 22,0HP, COMPOSTA DE 2 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	22,0HP	01
UC-VRV 10 e UC-VRV 17	UNIDADE CONDENSADORA 42,0HP, COMPOSTA DE 3 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	42,0HP	02
UC-VRV 11 e UC-VRV 16	UNIDADE CONDENSADORA 38,0HP, COMPOSTA DE 3 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	38,0HP	02
UC-VRV 12	UNIDADE CONDENSADORA 48,0HP, COMPOSTA POR 3 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	48,00 HP	01
UC-VRV 13	UNIDADE CONDENSADORA 32,0HP, COMPOSTA DE 2 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	32,00 HP	01
UC-VRV 14	UNIDADE CONDENSADORA 34,0HP, COMPOSTA DE 3 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	34,00 HP	01
UC-VRV 15	UNIDADE CONDENSADORA 46,0HP, COMPOSTA POR 3 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	46,00 HP	01
UC-VRV 18	UNIDADE CONDENSADORA 44,0HP, COMPOSTA POR 3 MÓDULOS - TOSHIBA OU SIMILAR	44,00 HP	01

### BLOCO SUBESTAÇÃO – CAG

ITEM	DESCRIÇÃO DAS MÁQUINAS	QUANT.
UR-1 e UR-2	<p>UNIDADE RESFRIADORA TIPO CHILLER COM CONDENSAÇÃO A ÁGUA</p> <p>MODELO DE REFERÊNCIA ..... 30 HXC 110  CAPACIDADE NOMINAL ..... 300.000 Kcal/h (100TR)  VAZÃO DE ÁGUA GELADA ..... 55m³/h  VAZÃO ÁGUA DE CONDENSAÇÃO ..... 68,2m³/h  TEMPERATURA DE ENTRADA DA ÁGUA GELADA ..... 12,5°C  TEMPERATURA DE SAÍDA DA ÁGUA GELADA ..... 7°C  POTÊNCIA ABSORVIDA ..... 75Kw  PESO EM OPERAÇÃO ..... 2400 Kg</p>	02
BAG-1 a BAG-3	<p>BOMBA PARA CIRCULAÇÃO DA ÁGUA GELADA</p> <p>MODELO DE REFERÊNCIA ..... MEGANORM 65-315  VAZÃO DE ÁGUA GELADA ..... 55m³/h  ALTURA MANOMÉTRICA ..... 40 MCA  ROTAÇÃO ..... 1750 RPM  MOTOR ELÉTRICO ..... 20CV / 4P  DIÂMETRO DO ROTOR ..... Ø 306mm  FABRICANTE: BOMBAS EH, IMBIL, KSB OU SIMILAR.  OBS: DUAS OPERANTES E UMA RESERVA.</p>	03
BAC-1 a BAC-3	<p>BOMBA PARA CIRCULAÇÃO DA ÁGUA DE CONDENSAÇÃO</p> <p>MODELO DE REFERÊNCIA ..... MEGANORM 65-250  VAZÃO DE ÁGUA ..... 68,2m³/h  ALTURA MANOMÉTRICA ..... 20 MCA  ROTAÇÃO ..... 1750 RPM  MOTOR ELÉTRICO ..... 10CV / 4P  DIÂMETRO DO ROTOR ..... Ø 240mm  FABRICANTE: BOMBAS EH, IMBIL, KSB OU SIMILAR.  OBS: DUAS OPERANTES E UMA RESERVA.</p>	03

### BLOCO DEPÓSITO – TÉRREO

ITEM	DESCRIÇÃO DAS MÁQUINAS	QUANT.
JE-01	DIFUSOR DE LONGO ALCANCE JET NOZZLE, MODELO DJN-T16-RB, VAZÃO 1270m³/h, TROPICAL OU SIMILAR	14
JE-02	DIFUSOR DE LONGO ALCANCE JET NOZZLE, MODELO DJN-T16-RB, VAZÃO 1393m³/h, TROPICAL OU SIMILAR	04
GR-01	GRELHA DE INSUFLAMENTO, MODELO SV-425X225-RG, VAZÃO 486m³/h, TROPICAL OU SIMILAR	06
GR-02	GRELHA DE RETORNO, MODELO RHN-200X100-RGA, VAZÃO 126m³/h, TROPICAL OU SIMILAR	17
GR-03	GRELHA DE RETORNO, MODELO RHN-400X100-RGA, VAZÃO 158m³/h, TROPICAL OU SIMILAR	08
FC01	FANCOIL MODELO 42LSA36, CARRIER OU SIMILAR	01
FC02	FANCOIL MODELO 42LSA25, CARRIER OU SIMILAR	01
FC03	FANCOIL MODELO 42LSA30, CARRIER OU SIMILAR	01
FC04, FC08, FC09	FANCOIL MODELO 42DCA014, CARRIER OU SIMILAR	03
FC05, FC06	FANCOIL MODELO 42DCA009, CARRIER OU SIMILAR	02
FC07	FANCOIL MODELO 42LSA44, CARRIER OU SIMILAR	01
FC10	FANCOIL MODELO 42LSA55, CARRIER OU SIMILAR	01
EX01 A EX04	EXAUSTOR DE DUTO AXIAL EM LINHA, MODELO TURBO 150, FAB.: MULTIVAC OU SIMILAR VAZÃO MINIMA 467m³/h, VAZÃO MÁXIMA 552m³/h.	04
EX05 E EX06	EXAUSTOR DE DUTO AXIAL EM LINHA, MODELO TURBO 200, FAB.: MULTIVAC OU SIMILAR VAZÃO MINIMA 830m³/h, VAZÃO MÁXIMA 1040m³/h.	02
JE-01	DIFUSOR DE LONGO ALCANCE JET NOZZLE, MODELO DJN-T16-RB, VAZÃO 1270m³/h, TROPICAL OU SIMILAR	06
JE-02	DIFUSOR DE LONGO ALCANCE JET NOZZLE, MODELO DJN-T16-RB, VAZÃO 1393m³/h, TROPICAL OU SIMILAR	06
JE-03	DIFUSOR DE LONGO ALCANCE JET NOZZLE, MODELO DJN-T16-RB, VAZÃO 1070m³/h, TROPICAL OU SIMILAR	18
JE-04	DIFUSOR DE LONGO ALCANCE JET NOZZLE, MODELO DJN-T16-RB, VAZÃO 1219m³/h, TROPICAL OU SIMILAR	17
JE-05	DIFUSOR DE LONGO ALCANCE JET NOZZLE, MODELO DJN-T16-RB, VAZÃO 556m³/h, TROPICAL OU SIMILAR	05
GR-01	GRELHA DE INSUFLAMENTO, MODELO SV-425X225-RG, VAZÃO 363m³/h, TROPICAL OU SIMILAR	03
TH	TELA HEXAGONAL GALVANIZADA MALHA 1/2" FIO 24 PAGRA PROTEÇÃO DA ENTRADA DO DUTO DE RETORNO, 1000X1000, VAZÃO 20448m³/h	04
GR-03	GRELHA DE RETORNO, MODELO RHN-200X100-RGA, VAZÃO 453m³/h, TROPICAL OU SIMILAR	05
FC11, FC13, FC14	FANCOIL MODELO 42LSA44, CAGRRIER OU SIMILAR	03
FC12	FANCOIL MODELO 42LSA30, CAGRRIER OU SIMILAR	01
EX07	EXAUSTOR DE DUTO AXIAL EM LINHA, MODELO TURBO 200, FAB.: MULTIVAC OU SIMILAR VAZÃO MINIMA 830m³/h, VAZÃO MÁXIMA 1040m³/h.	01

## BLOCO DEPÓSITO – SUPERIOR

ITEM	DESCRIÇÃO DAS MÁQUINAS	QUANT.
GR-01	GRELHA DE RETORNO MODELO RHN-1000x500-RG, VAZÃO 596L/s. TROPICAL OU SIMILAR	09
GR-02	GRELHA DE RETORNO MODELO RHN-200x100-RG, VAZÃO 35L/s. TROPICAL OU SIMILAR	06
GR-03	GRELHA DE RETORNO MODELO RHN-300x100-RG, 74L/s. TROPICAL OU SIMILAR	02
DI-01	DIFUSOR DE INSUFLAMENTO MODELO DMA 600 - Ø 350mm, VAZÃO 220L/s. TROPICAL OU SIMILAR	30
DI-02	DIFUSOR DE AR VENTIDEC, MODELO DVK-250 - MULTIVAC OU SIMILAR	02
FC15 E FC16	FANCOIL MODELO 42LSA36. CARRIER OU SIMILAR	02
FC21	CONDICIONADOR DE AR FAN-COIL	01
	FABRICANTE CARRIER OU SIMILAR	
	MODELO 39VB40	
	CAPACIDADE 40 TR	
	VAZÃO DE AGR 23760M3/H	
	Nº DE FILAS 6	
	TENSÃO 380V-TRIFÁSICA 60 Hz	
	MOTOR (CV) 10,0 cv	
	CLASSE DE FILTRAGEM G3 (ABNT)	
	PRESSÃO ESTÁTICA 30mmCa	
RC01	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-250ZDY2. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR	01
EX01	MÓDULO DE DUTO AXIAL EM LINHA MOD. TURBO 200. MULTI VAC OU SIMILAR	01
VE-01	VENEZIANAS PAGRA TOMADA DE AGR EXTERIOR MODELO TAE-1000x1000-RG COMPLETA, VAZÃO 947L/s. TROPICAL OU SIMILAR	01
TR-1 E TR-2	Torre de resfriamento	02
	Modelo de referência ... ASP-710/3	
	Capacidade térmica ..... 100 TR	
	Vazão de água ..... 68,2 m³/h	
	Temperatura de entrada da água gelada ..... 35°C	
	Temperatura de saída da água ..... 26,5°C	
	Temperatura de bulbo úmido ..... 27°C	
	Potência do motor ..... 10 CV / 12 p	
	Peso em operação ..... 9000 KG	
	Fabricantes: ALPINA, ALFATHERM, DELTA	
08	DAMPER CONTROLADOR DE VAZÃO MODELO DCV 635x400mm - TROPICAL OU SIMILAR.	01
09	DAMPER CONTROLADOR DE VAZÃO MODELO DCV 800x400mm - TROPICAL OU SIMILAR.	01
10	DAMPER CONTROLADOR DE VAZÃO MODELO DCV 161x400mm - TROPICAL OU SIMILAR.	01
12	DAMPER CONTROLADOR DE VAZÃO MODELO DCV 1700x500. VAZÃO 5367L/s. TROPICAL OU SIMILAR	01

## BLOCO DEPÓSITO – SUPERIOR

ITEM	DESCRIÇÃO DAS MÁQUINAS	QUANT.	
DL01	DIFUSOR DE INSUFLAMENTO MODELO DQE T2 - Ø 150mm, VAZÃO 35L/s. TROPICAL OU SIMILAR	04	
RC02, RC03	MÓDULO RECUPERADOR DE CALOR MODELO FY-250ZDY2, VAZÃO 61L/s. TOSHIBA/CARRIER OU SIMILAR	02	
FC17, FC19 E FC20	FANCOIL MODELO 42LSA44. CARRIER OU SIMILAR	03	
FC18	FANCOIL MODELO 42DCA009. CARRIER OU SIMILAR	01	
FC22, FC23, FC24, FC25, FC26 E FC27	CONDICIONADOR DE AR FABRICANTE MODELO CAPACIDADE VAZÃO DE AGR Nº DE FILAS TENSÃO MOTOR (CV) CLASSE DE FILTRAGAEM PRESSÃO ESTÁTICA OBS.: UM FAN-COIL É DE RESERVA.	FAN-COIL CARRIER OU SIMILAR 39VB35 35 TR 21125M3/H 6 380V-TRIFÁSICA 60 Hz 10,0 cv G3 (ABNT) 30mmCa	06
08	DAMPER CONTROLADOR DE VAZÃO MODELO DCV 1000x1000. TROPICAL OU SIMILAR	04	
06	DAMPER SOBRE PRESSÃO, MODELO KUL 600x530mm, FABRICAÇÃO TROX OU SIMILAR.	18	

### Anexo I-F - Modelo de Declaração de Dispensa de Vistoria

Declaro que, em \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /2022, a empresa \_\_\_\_\_, CNPJ n.º \_\_\_\_\_, sediada no \_\_\_\_\_, optou por não realizar vistoria nos locais e instalações referentes ao objeto do Edital n.º \_\_\_\_\_, e declara estar ciente que não poderá alegar desconhecimento das condições dos locais de execução dos serviços referentes ao objeto do Edital referente ao Pregão Eletrônico n.º \_\_\_\_\_ /2022.

Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

\_\_\_\_\_  
Representante da Empresa

### Anexo I-G - Modelo de Declaração de Vistoria

Declaro, para fins de participação no Pregão Eletrônico n.º \_\_\_\_\_ /2022 que a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob n.º \_\_\_\_\_, sediada na \_\_\_\_\_, representada pelo Sr. \_\_\_\_\_, que na presença de servidor designado pelo Tribunal Regional Eleitoral do Ceará, o profissional acima qualificado vistoriou as áreas onde serão executados os serviços objeto do Pregão Eletrônico n.º \_\_\_\_\_ /2020, inteirando-se por completo das condições estipuladas no Edital de Licitação, no Termo de Referência e nas Especificações Técnicas, marca, modelos, ferramentas, instalações e das dificuldades que os serviços possam apresentar no futuro.

Fortaleza, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

\_\_\_\_\_  
Representante da Empresa

\_\_\_\_\_  
Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

### Anexo I-H - Modelo de Formulário de Controle de Transporte de Resíduos

Informações Essenciais:

1. Transportador:

Nome ou Razão Social \_\_\_\_\_

CPF ou Inscrição Municipal (CCM) \_\_\_\_\_

Endereço \_\_\_\_\_

Telefone \_\_\_\_\_

2. Gerador/Origem:

Nome ou Razão Social \_\_\_\_\_

CPF ou CNPJ \_\_\_\_\_

3. Endereço do Gerador:

Bairro: \_\_\_\_\_

CIDADE: \_\_\_\_\_

4. Volume (m<sup>3</sup>) ou (litro) ou Quantidade (t) transportada:

5. Descrição do Material predominante:

- Solo
- Madeira
- Concreto/Argamassas
- Volumosos
- Óleo Diesel
- Óleo Lubrificante
- Outros (especificar) \_\_\_\_\_

6. Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Visto do Transportador \_\_\_\_\_

Visto e carimbo do responsável operacional da Área de Transbordo e Triagem

Visto e carimbo do responsável pela Área de Disposição Final de Resíduos

**Anexo I-I - Declaração de Inexistência de Vínculo Familiar**

Processo nº XXXXXXXXXXXX/2022

Pregão nº XXXXXXXX/2022

A empresa \_\_\_\_\_ (razão social da empresa) inscrito no CNPJ nº xx.xxx.xxx/xxxx-xx com sede (endereço completo) por intermédio de ser representante legal \_\_\_\_\_ (nome representante legal ou procurador,) infra-assinado, portador da Carteira de Identidade nº XXXXXXXXX e CPF nº XXXXXXXXX, para fins do presente processo licitatório em consonância com o artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 04 de junho de 2010, DECLARA, sob as penas da lei, que não utilizará, na execução do contrato, mão de obra de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, de agente público que exerce cargo em comissão ou função de confiança no âmbito do Tribunal Regional Eleitoral do Ceará.

(local e data)

(Assinatura do Representante Legal)

Nome do representante legal

(Número da Carteira de Identidade e CPF)

Observações:

1) Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique a licitante.

2) Esta declaração servirá apenas como modelo, o declarante deverá elaborar a sua contendo todos os dados constantes da presente.

## Anexo I-J - Modelo de Declaração de Escritório na Localidade

### DECLARAÇÃO DE ESCRITÓRIO NA LOCALIDADE

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ n.º \_\_\_\_\_, por intermédio de seu representante legal que esta subscreve, o(a) Sr.(a) (nome representante legal ou procurador) portador(a) da Carteira de Identidade n.º \_\_\_\_\_ e do CPF. n.º \_\_\_\_\_, DECLARA, sob as penas da Lei, que por ocasião da contratação do Pregão Eletrônico \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ possui(instalará) escritório em Fortaleza com capacidade operacional para receber e solucionar qualquer demanda da Administração, a ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da vigência do contrato.

(Local), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
(Assinatura do representante legal ou procurador)

Nome do representante legal ou procurador  
(Número da Carteira de Identidade e CPF)

Observação: Esta declaração dever ser feita preferencialmente em papel timbrado da empresa.



Documento assinado eletronicamente por **GLADSTONE FACANHA BARBOSA LIMA, COORDENADOR**, em 21/12/2022, às 12:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 1º, §2º, III, b, da [Lei 11.419/2006](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida em  
[https://sei.tre-ce.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&i d\\_orgao\\_acesso\\_externo=0&cv=0123801&crc=0AF9B9F0](https://sei.tre-ce.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&cv=0123801&crc=0AF9B9F0), informando, caso não preenchido, o código verificador **0123801** e o código CRC **0AF9B9F0**.

2022.0.000011265-9

0123801v2