

ANEXO I - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - GESTÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação dos serviços contínuos, na modelagem *facilities*, para operação e gerenciamento da manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva, com fornecimento de peças, materiais e mão de obra, bem como a realização de serviços eventuais e evolutivos, nos sistemas, equipamentos e instalações prediais utilizados pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia.

A Contratação envolve a gestão integrada de serviços prediais na modalidade “facilities”, contemplando todas as atividades de manutenção de instalações civis, elétricas, hidráulicas, cabeamento estruturado, sistemas de climatização e ventilação, e equipamentos de transporte vertical, higienização dos reservatórios de água, prevenção e combate ao incêndio, a elaboração de planos de trabalho e manutenção, serviços sob demanda e a disponibilização de solução tecnológica, para apoio a gestão, controle e fiscalização contratual; incluindo todos os insumos, peças de reposição e demais materiais necessários, segundo abaixo demonstrado e especificado neste Termo de Referência e seus anexos.

1.2. Os sistemas a serem mantidos incluem:

- Sistema elétrico, incluindo no-break, grupo gerador, quadros, sistema de automação, iluminação e de cabeamento estruturado;
- Redes e instalações hidrossanitárias;
- Sistema de bombas e reservatórios;
- Sistema de detecção, alarme e combate a incêndio, incluindo sinalização de emergência, bombas e reservatórios;
- Sistema de ar condicionado, umidificação, pressurização de escadas, ventilação e coifas;
- Sistema de som e vídeo;
- Elevadores;
- Manutenções diversas em obras civis, serralheria, gesso, esquadrias, marcenaria, vidraçaria, pinturas, persianas, películas, divisórias, etc;
- Limpezas, inspeções e higienização de reservatórios de água;
- Controle de qualidade do ar e água;
- Realização de manutenções corretivas com fornecimento de material e mão de obra, realização de serviços eventuais diversos relacionados aos sistemas mantidos, incluindo instalação de novos equipamentos cuja substituição sejam indispensável à operação da edificação, incluindo aqueles necessários à manutenção evolutiva devido ao avanço tecnológico;
- Fornecimento de horas técnicas profissionais sob demanda para diversas áreas de atuação, tais como: arquitetura, engenharia;

1.3. DO DETALHAMENTO DO OBJETO

1.3.1. A gestão de “facilities” consiste no gerenciamento do pacote de serviços que compõem o contrato, efetuando-se por meio de planejamento de execução das atividades, dimensionamento das equipes, equipamentos, materiais e ferramentas, atendendo às exigências legais e adequadas às necessidades dos serviços prestados. Igualmente, abrange a entrega de relatórios mensais relativos aos serviços executados, consumo de materiais, rotatividade da mão de obra, indicadores de desempenho da execução, a emissão da fatura correspondente ao mês vencido e o atendimento às outras obrigações contratuais que sejam requeridas pela contratante.

1.3.2. O gerenciamento dos serviços integrados estará a cargo dos Engenheiros responsáveis técnicos, os quais possuirá formação em Engenharia Civil, Elétrica e Mecânica, atendendo aos requisitos descritos no Termo de Referência. A gerência contemplará todos os serviços ora contratados e indicará as ações necessárias para atender tecnicamente os mesmos dentro dos padrões exigidos

pela contratante.

1.3.3. Devido a relevância e a busca pela qualificação dos serviços foi proposto um corpo técnico formado por engenheiros eletricitista, civil e mecânico, relativa à coordenação e monitoramento dos serviços de manutenção executados pelas equipes permanentes, que se referem as suas respectivas especialidades.

1.3.4. Assessoramento técnico e administrativo referente a todas as atividades relacionadas com o escopo do objeto da licitação, incluindo:

1.3.4.1. Operação, Manutenção preventiva e corretiva de todo o sistema especificado;

1.3.4.2. Elaboração de relatórios e laudos mensais, e/ou sempre que solicitados pela contratante, sem custo adicional;

1.3.4.3. Realizar/elaborar e manter atualizado o cadastro das instalações e equipamentos em objeto, incluindo o registro de todas as manutenções executadas, catálogos técnicos, recomendações de fabricante, e todas outras informações pertinentes ao Cadastro Técnico das instalações;

1.3.4.4. Apresentação de Plano e Programa de Manutenção Predial, de forma detalhada, desenvolvido em conjunto com a fiscalização do Confea de acordo com as necessidades deste órgão;

1.3.4.5. Gerir, Gerenciar e Coordenar todas as atividades de operação, manutenção corretiva e preventiva.;

1.3.4.6. Auxiliar tecnicamente o Confea, inclusive na realização das atividades, para o aprimoramento da Gestão de Manutenção Predial;

1.3.4.7. Controlar e tomar todas as providências necessárias junto às concessionárias públicas sobre o fornecimento de energia elétrica e água, mantendo plantão quando necessário;

1.3.4.8. Prestação de serviços de manutenção preventiva com fornecimento de mão de obra, ferramentas, equipamentos e materiais de consumo, na totalidade dos sistemas descritos, e de acordo com a orientação técnica dos fabricantes, de modo a preservar a vida útil e desempenho dos equipamentos;

1.3.4.9. Prestação de serviços de manutenção corretiva dos sistemas e equipamentos a qual será desenvolvida imediatamente após a ocorrência de defeitos, falhas, desempenho insuficiente ou fadigas de materiais;

1.3.4.10. Execução de planejamento detalhado das atividades;

1.3.4.11. Coordenação e supervisão das atividades contratuais, com aplicação de métodos de gerenciamento;

1.3.4.12. Acompanhamento do desempenho das tarefas e das equipes de trabalho;

1.3.4.13. Seleção da qualificação técnica necessária e mensuração das equipes de trabalho a serem empregadas no desenvolvimento das tarefas objeto do contrato;

1.3.4.14. Definição e cumprimento de metas e estabelecimento de prioridades em conjunto com o gestor/fiscal do contrato;

1.3.4.15. Levantamento de necessidades do Confea em modernização e integração de sistemas existentes;

1.3.4.16. Atividades relacionadas a Engenharia consultiva;

1.3.4.17. Organização, controle e atualização dos projetos e demais documentos técnicos das instalações e componentes da Edificação, com manutenção do arquivo técnico atualizado;

1.3.4.18. Organização e revisão das atividades de acordo com as necessidades do Confea;

1.3.4.19. Mensuração dos serviços executados e apresentação ao gestor/fiscal do contrato para homologação e faturamento dos serviços realizados;

1.3.4.20. Apresentação de Relatório inicial com descrição detalhada dos sistemas, problemas e

melhorias necessárias;

1.3.4.21. Apresentar relatórios técnicos de forma individualizada sempre que solicitado pela fiscalização, em especial para os testes no Sistema de Incêndio;

1.3.4.22. Apresentar propostas de melhoria para os sistemas instalados auxiliando o Confea tecnicamente para o desenvolvimento destas, dentro da manutenção preventiva, sem custo adicional;

1.3.4.23. Responsabilizar-se pela operacionalidade dos equipamentos;

1.3.4.24. Serão considerados, também, serviços de manutenção preventiva aqueles relativos à emissão de relatórios, laudos de verificação, laudos de conformidade e calibração, bem como todo e qualquer serviço de aferição da operacionalidade e qualidade de funcionamento dos equipamentos instalados;

1.3.4.25. Ficará a cargo da equipe técnica da contratada auxiliar o Confea na implantação da tecnologia BIM nas rotinas de manutenção com a finalidade de aprimorar a qualidade de obras e serviços de engenharia, arquitetura e atividades relacionadas

1.3.5. Manutenção e operação de sistema de som, vídeo, gravação, streaming, compreendendo equipamentos de som, vídeo, aparelhos de TV, projetores, instalação de telas, microfones, pedestais, aparelhos de projeção, sonofletores, redes de interligação, equipamentos eletrônicos com fornecimento de materiais.

1.3.6. Apresentar propostas de melhoria para os sistemas instalados auxiliando o Confea tecnicamente para o desenvolvimento destas;

1.3.7. Serão considerados, também, serviços de manutenção preventiva aqueles relativos à emissão de relatórios, laudos de verificação, laudos de conformidade e calibração, bem como todo e qualquer serviço de aferição da operacionalidade e qualidade de funcionamento dos equipamentos instalados;

1.3.8. Os serviços a serem executados e os materiais empregados na execução deverão obedecer ao seguinte:

- Às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem de produtos;
- Às normas, especificações técnicas e rotinas constantes do presente documento;
- Às normas técnicas mais recentes da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia);
- Às disposições legais federais, e distritais pertinentes;
- Regulamentos das empresas concessionárias de energia, água e esgoto;
- Às normas técnicas específicas;
- Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT ou para melhor complementar os temas previstos por essas;
- Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Às Resoluções do Confea e demais normativos;

1.3.9. A empresa contratada ficará também responsável pela execução de todo e qualquer serviço pertinente à manutenção predial, preventiva e corretiva, mesmo os que porventura não estejam previstos na Rotina de Execução de Serviços de Manutenção Predial nem no Plano de Manutenção.

2. DAS DEFINIÇÕES

2.5. - Administração Pública: a Administração direta ou indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, inclusive as entidades com personalidade jurídica de Direito Privado sob controle do Poder Público e das Fundações por ele instituídas ou mantidas;

- 2.6. - Contratada: Empresa proponente vencedora do certame licitatório com a qual se assinou contrato;
- 2.7. - Serviços de natureza continuada: são serviços cuja interrupção compromete as atividades da Administração, podendo sua contratação estender-se por mais de um exercício financeiro;
- 2.8. - Termo de Referência: peça que descreve a prestação dos serviços, que contém os elementos técnicos capazes de propiciar a avaliação do custo, pela administração, com a contratação e os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para caracterizar o serviço a ser contratado, além de estabelecer direitos e obrigações, frequências, periodicidades, ferramentas e equipamentos, insumos, quadro de pessoal, controles e monitoramentos, etc., a serem adotados pela Contratada;
- 2.9. - Manutenção: conjunto de atividades que visam assegurar capacidade plena e condições de funcionamento contínuo, seguro e confiável dos equipamentos, sistemas e instalações, preservando-lhes as características e desempenho;
- 2.10. - Manutenção Preventiva: conjunto de ações ou de operações de manutenção ou conservação, executadas sobre um equipamento, sistema ou instalação, com programação antecipada e efetuada dentro de uma periodicidade por meio de inspeções sistemáticas, objetivando mantê-los operando ou em condições de operar dentro das especificações do fabricante;
- 2.11. - Manutenção Corretiva: conjunto de ações ou operações de manutenção ou conservação executadas, desenvolvidas com o objetivo de fazer retornar às condições especificadas, o equipamento, sistema ou instalação após a ocorrência de defeitos, falhas ou desempenho insuficiente; A manutenção corretiva também tem por objetivo readequar o sistema em objeto de modo a atender os objetivos e novas necessidades do Confea. As demandas para este tipo de manutenção corretiva serão levantadas pelo fiscal do contrato ou por autoridade competente;
- 2.12. - Rotina de Execução de Serviços: é o detalhamento das tarefas que deverão ser executadas em determinados intervalos de tempo, sua ordem de execução, especificações, duração e frequência;
- 2.13. - Fiscal ou Gestor do Contrato: é o representante da administração, especialmente designado, na forma do art. 117 da NLLC, para acompanhar e fiscalizar a execução contratual;
- Ordem de Serviço: é o documento utilizado pela Administração para a solicitação, acompanhamento e controle de tarefas relativas à execução dos contratos de prestação de serviços, que deverá estabelecer quantidades estimadas, prazos e custos da atividade a ser executada, e possibilitar a verificação da conformidade do serviço executado com o solicitado;
- 2.14. - Instalações elétricas: compreendem sistemas de redes elétricas, grupo gerador, barramentos, No Break, sistemas de proteção contra descargas atmosféricas, redes de aterramento, redes de distribuição, iluminação, quadros, sistemas de automação predial;
- 2.15. - Instalações de rede lógica: compreendem os sistemas de redes de comunicação de dados e voz para informática e cabeamento óptico (cabeamento);
- 2.16. - Instalações Cíveis: compreende estrutura, alvenarias, pisos internos e externos, revestimentos de parede, fachadas, esquadrias, vidros, marcenaria, serralheria e impermeabilização;
- 2.17. - Instalações hidro sanitárias: compreendem sistemas de redes de água fria e pluvial, redes de esgoto, louças e metais gerias, bombas de recalque e reservatórios de água;
- 2.18. - Instalações de incêndio: compreende todos os equipamentos referentes à detecção, alarme, combate e sinalização;
- 2.19. - Material de Consumo: são os materiais de uso contínuo, necessários à limpeza, conservação e/ou reparos nos equipamentos ou nos sistemas durante a execução da manutenção preventiva;
- 2.20. - Equipamentos, Instrumentos e Ferramentas: são os utilizados na manutenção

preventiva e corretiva que devem ser mantidos nas dependências do Confea durante o período de execução dos serviços;

2.21. - Equipamentos de Proteção Individual (EPI's): são os necessários e exigidos pelos órgãos governamentais de Segurança e Medicina do Trabalho, para execução dos serviços tais como: capacetes, botas, luvas de borracha, cinto de segurança, óculos, máscaras, protetores auriculares, capas plásticas, etc.;

2.22. - Materiais de reposição: são os materiais que por defeito, quebra, fadiga ou por fim da vida útil, necessitem serem substituídos nos equipamentos e sistemas.

3. INÍCIO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

3.1. Após a assinatura do Contrato, a fiscalização contratual realizará a emissão da Ordem de serviço inicial do Contrato. Esta OS será emitida considerando os atuais contratos vigentes do Confea.

3.2. As ordens de serviços para serviços continuados, com ou sem dedicação exclusiva de mão de obra, poderão ser emitidas de forma escalonada. Os efeitos financeiros de cada serviço somente serão devidos após o efetivo início de cada item contratual.

3.3. Após a assinatura do contrato, em até 5 dias corridos, a empresa Contratada deverá apresentar comprovação de regularidade, da empresa e dos profissionais envolvidos na prestação de serviço, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia e outro conselho profissional envolvido, para o exercício de 2026.

3.4. Até a data de início da execução dos serviços e sempre que houver admissão de novos empregados alocados na equipe de manutenção predial residente (no prazo de até 2 dias úteis após o início da execução dos serviços pelo trabalhador admitido), o fiscal administrativo exigirá do contratado a apresentação da seguinte documentação, relativa aos empregados admitidos para execução dos serviços no Confea.

a) relação de empregados, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), endereço residencial, opção pelo recebimento ou não do vale-transporte, adicionais devidos, valor do auxílio alimentação e benefícios devidos ao trabalhador etc., com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;

b) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), ou documento equivalente - páginas com a qualificação civil e anotação do contrato de trabalho - dos empregados e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;

c) exames médicos admissionais;

d) cópia do contrato de trabalho;

e) ART.

4. MECANISMOS DE COMUNICAÇÃO ENTRE AS PARTES

4.1. As comunicações realizadas entre Contratante e Contratada deverão ser registradas por escrito prioritariamente através de Ofícios e e-mails e, em casos de urgência, poderão ser utilizados meios alternativos como telefone e aplicativos mobile de conversação, como Whatsapp;

4.2. Além da reunião de alinhamento e validação de expectativas, deverão ser realizadas, diariamente reuniões presenciais entre os fiscais do contrato e os responsáveis técnicos da Contratada para avaliação do serviço(s) prestado(s) no período, e verificação do atendimento aos requisitos estabelecidos neste Projeto Básico e no instrumento contratual.

4.3. As comunicações e acordos realizados pessoalmente em reuniões ou por meio de ligações telefônicas deverão ser formalizados, em até 24 horas, por escrito nos mesmos meios supracitados.

4.4. A assinatura de documentos do Processo Administrativo da Contratação (assinatura de

contrato, aditivos etc.) e petições deve ser realizada por meio do SEI – Sistema Eletrônico de Informações, mediante notificação da contratada por e-mail, nos termos estabelecidos em normativo específico do Confea, salvo em caso de inviabilidade do sistema.

5. CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

5.1. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e materiais consumidos bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental.

5.2. Em atendimento à resolução CONAMA nº 307/2002, a CONTRATADA deverá, no auxílio das responsabilidades ambientais da CONTRATANTE, realizar a caracterização, triagem e armazenamento dos resíduos sólidos, nas etapas descritas a seguir:

a) caracterização: Identificar e quantificar (quando possível) os resíduos;

b) triagem: Realizar procedimentos nas áreas de destinação licenciadas para essa finalidade, respeitadas as classes de resíduos;

c) acondicionamento: Garantir o confinamento dos resíduos após a geração até a de transporte, assegurando, em todos os casos em que seja possível, as condições de reutilização e de reciclagem.

5.3. As boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição se pautam em alguns pressupostos e exigências, que deverão ser observados pela CONTRATADA:

a) Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxico-poluentes;

b) Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;

c) Racionalização/economia no consumo de energia e água;

d) Reciclagem/destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de manutenção predial;

e) Descarte adequado de materiais tóxicos como óleo de motor, lâmpadas fluorescentes e reatores, pilhas e baterias, etc. Sempre apresentando à CONTRATANTE a comprovação deste descarte, da forma ecologicamente correta;

5.4. Os materiais empregados pela CONTRATADA deverão atender à melhor relação entre custos e benefícios, considerando-se os impactos ambientais, positivos e negativos, associados ao produto;

5.5. Repassar a seus empregados todas as orientações referentes à redução do consumo de energia e água.

5.6. A CONTRATADA deverá, durante a execução dos serviços, orientar e treinar seus funcionários para realizar os serviços procurando reduzir o consumo de energia elétrica, o consumo de água e a produção de resíduos sólidos, considerando práticas como:

a) promover aos seus funcionários cursos de capacitação em sustentabilidade adequados ao objeto do contrato e adoção de práticas de sustentabilidade;

b) emitir certificados de recebimento e descarte dos materiais com base nos normativos e na legislação ambiental.

c) observar as orientações para a correta separação dos resíduos recicláveis e a sua destinação aos destinos determinados pela Contratante;

d) utilizar produtos de limpeza que observem as classificações determinadas pela ANVISA, bem como, seus critérios de eficácia e segurança comprovados;

e) em existindo, utilizar produtos que possuam comercialização em refil;

f) respeitar as Normas Brasileiras Normas - NBR publicadas pela ABNT sobre resíduos

sólidos;

g) adotar ou desenvolver procedimentos de separação para descarte de materiais

potencialmente poluidores como:

- lâmpadas de led, fluorescentes, halógenas e reatores - devem ser separados e acondicionados em recipientes adequados para destinação específica juntamente dos vidros descartados nos serviços;

- Sobras de gessos retirados após a execução de ordens de serviço;

- Madeira bruta ou beneficiada (com pintura);

- Metais (ferro, alumínio, cobre etc.) e fios de PVC + cobre;

- Concreto e argamassa;

- Plásticos, borrachas e artefatos de PVC;

- Materiais derivados de pintura como tintas, latas de tintas usadas, solventes, rolo de pintura e vernizes;

- Outros que possam ser demandados durante a execução do contrato

5.7. É de responsabilidade da CONTRATADA a disposição final responsável e ambientalmente adequada dos resíduos de quaisquer naturezas, após o uso, em observância à Logística Reversa disposta no art. 33 da Lei nº 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, obedecendo ao disposto na Norma Brasileira ABNT NBR 10004:2004 e em conformidade com o respectivo acordo setorial, regulamento expedido pelo Poder Público ou termo de compromisso; A Contratada deverá comprovar o descarte adequado à fiscalização do contrato.

5.8. A empresa CONTRATADA deverá primar em verificar a possibilidade de reaproveitamento de material, cuidados no armazenamento e guarda destes, evitar o desperdício;

5.9. Todas as embalagens, restos de materiais e produtos, sobras de obra e entulhos, incluindo lâmpadas queimadas, cabos, restos de óleos e graxas, deverão ser adequadamente separados, para posterior descarte, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária vigentes. A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, periodicamente e sempre que demandada, dados acerca do desempenho elétrico e hidráulico da edificação e de seus equipamentos, bem como informação a respeito das medidas adotadas para o incremento da eficiência deles.

5.10. A CONTRATADA deve conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.

5.11. Estudo de Redução de Consumo e Uso Racional e Eficiente da Água:

5.11.1. A CONTRATADA, por meio do histórico de consumo de água de, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, a ser apurado por meio das contas de água, procederá à análise das faturas de água e à indicação técnica, para a CONTRATANTE, de como alcançar o uso racional e eficiente da água, considerando o seu reuso, bem como deverá apresentar análise sobre a viabilidade do aproveitamento da água de chuva, e sobre o uso de descargas e torneiras mais eficientes.

5.11.2. A CONTRATADA deverá monitorar o consumo de água e propor meta de redução para o primeiro e segundo ano de vigência contratual.

5.12. Estudo de Redução de Consumo e Uso Racional e Eficiente de Energia:

5.12.1. A CONTRATADA, por meio do histórico de consumo de energia elétrica de, no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, a ser apurado por meio das respectivas contas, procederá à análise das faturas de energia elétrica e à indicação técnica de possíveis melhorias, contemplando, em consonância com o Decreto nº 8.540/2015:

- a) adequabilidade do contrato vigente da CONTRATANTE com a concessionária de energia, se necessário;
- b) ações para redução do consumo de energia elétrica;
- c) acompanhamento da demanda de energia contratada e do fator de potência na operação das edificações;
- d) alteração da modalidade tarifária e valores de contratos de demanda da CONTRATANTE, se cabível.

5.12.2. A CONTRATADA deverá monitorar o consumo de energia e propor meta de redução para o primeiro e segundo ano de vigência contratual.

5.12.3. A CONTRATADA deverá, ainda, elaborar o Estudo de Redução de Consumo e Uso Racional e Eficiente de Energia, em consonância com o Decreto nº 10.779/2021

5.13. Estudo de Redução de Produção e de Uso Racional e Eficiente de Resíduos Sólidos:

5.13.1. A CONTRATADA, referenciada pelo Plano de Gerenciamento de Resíduos da CONTRATANTE, deverá elaborar estudo com proposta de melhorias nas etapas compreendidas pela geração, segregação, acondicionamento, identificação, coleta, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento, segregação, acondicionamento, identificação, coleta, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento interno, armazenamento externo, coleta e transporte externo, tratamento externo e disposição final dos resíduos sólidos gerados no âmbito do Bloco B, considerando a responsabilidade compartilhada e a logística reversa, nos termos da Lei nº 12.305/2010.

5.13.2. A CONTRATADA deverá monitorar o descarte dos resíduos sólidos.

6. SOFTWARE DE GESTÃO

6.1. A Contratada deverá, ainda, disponibilizar e manter, por meio próprios ou subcontratação, software específico para o gerenciamento e controle das atividades de manutenção. O referido software terá os seguintes requisitos mínimos:

a) Entradas das informações:

- Cadastro de Usuários com níveis de acesso;
- Cadastro de ativos (equipamentos/ferramentas);
- Cadastro de orçamentos externos;
- Cadastro de lista de fornecedores
- Cadastro de lista de insumos (SINAPI); f
- Cadastro do plano de manutenção PMOC;
- Opção de upload de Desenhos/fotos; -
- Abertura de ordem de serviço (Geração e consulta);

b) Resultado esperado na saída:

- Histórico de consumo;
- Histórico de manutenção dos equipamentos com quantitativos, insumos e datas;
- Controle cronológico das Ordens de Serviço;
- Dados para o Instrumento de Medição de Resultado – IMR;
- Impressão de QR Code equipamentos;
- Exportação de dados via Excel ou PDF;
- Apresentação dos dados via Dashboard.

6.2. Após a aprovação do software, este deverá estar plenamente operacional em no

máximo 30 (trinta) dias corridos.

6.3. Caso o Confea venha a decidir adquirir posteriormente software específico de gerenciamento e controle das atividades de manutenção predial, a contratada deverá utilizar o sistema indicado pelo Confea.

6.4. A Contratada deve disponibilizar para os seus responsáveis técnicos (engenheiros), assinatura digital, com vistas a otimizar a entrega dos relatórios, orçamentos, laudos, entre outros.

6.5. Todo o banco de dados relativo a serviços ou demandas associadas à presente contratação é propriedade da Contratante.

6.6. A empresa contratada deverá entregar o banco de dados do sistema com periodicidade regular semanal durante a vigência contratual. Poderá ser solicitada a entrega dos bancos de dados em outros períodos, conforme solicitação eventual da fiscalização contratual.

6.7. Ao final, antes do termo de encerramento do contrato a empresa deverá fornecer o banco de dados tratado em formato xlsx.

7. DOCUMENTOS TÉCNICOS INICIAIS

Os responsáveis técnicos pelo contrato providenciarão a elaboração dos relatórios técnicos, planos, prontuários e estudos conforme os prazos relacionados abaixo:

7.1. Relatório de Condições Prediais:

7.1.1. A empresa contratada deverá elaborar e apresentar à Fiscalização do Confea, relatório técnico inicial detalhado de “Inspeção Predial”, devidamente assinado pelos engenheiros responsáveis, de todas as instalações e equipamentos cuja manutenção esteja sob sua responsabilidade, no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos da data de assinatura do Contrato, especificando detalhadamente a situação em que se encontram os equipamentos objetos da operação e manutenção.

7.1.2. O Relatório deverá conter, minimamente, as seguintes fases:

- obtenção e análise de informações sobre a edificação, como tipologia, elementos e sistemas estruturais;
- análise de documentos disponíveis como projetos, memoriais, históricos e outros;
- identificação dos sistemas construtivos empregados na edificação;
- vistoria nas instalações, com análises técnicas detalhadas;
- detecção detalhada das anomalias e falhas encontradas, classificação por origem e discriminação das causas prováveis;
- elaboração da lista de prioridades de intervenção;
- elaboração de recomendações técnicas e identificação de sistemas a serem recuperados ou serviços e tecnologias que venham a ser implantados ou que já tenham sido implantados;
- identificação do risco estrutural em segurança, degradação e qualidade da edificação;

7.2. Plano de Trabalho Anual e cronograma de serviços

7.2.1. A empresa contratada deverá apresentar, com o prazo de 30 (trinta) dias corridos do início dos serviços, plano anual de trabalho e cronograma de execução dos serviços.

7.2.2. O plano deverá abordar:

- Gestão e desempenho da contratada;
- Rotinas dos serviços de revisadas e atualizadas;
- Plano de comunicação entre Contratada e fiscalização do contrato;
- Rotinas de monitoramento e preenchimento dos cadastros na solução tecnológica;

- Rotinas de apresentação de relatórios de resultados alcançados pela contratação

7.2.3. Dentro de plano de trabalho anual, a Contratada deverá prever emissão de laudos e relatórios específicos, com critérios e regulamentos do ministério do trabalho, relacionados aos seguintes itens:

- Qualidade do ar interno;
- Qualidade da água;
- Nível de ruído de equipamentos;
- Nível de luminosidade nos ambientes;
- Níveis de temperatura ambiente;

7.3. Plano de Manutenção e Operação:

7.3.1. A Contratada deverá apresentar o Plano de Manutenção e operação dos serviços objeto da presente contratação em até 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

7.3.2. A obrigatoriedade de elaboração do Plano de Manutenção e operação pela Contratada objetiva promover a adequação das rotinas em função da análise crítica das orientações contidas no TR a ser procedida pela Contratada, tendo em vista sua Responsabilidade Técnica pelo planejamento, execução e controle das rotinas de manutenção vinculadas aos subsistemas descritos no TR, à luz das normas técnicas vigentes, boas práticas setoriais e demais normativos e legislação vigentes.

7.3.3. Para a elaboração do Plano de manutenção, a Contratada deverá observar, adotar, cumprir e fazer cumprir o Código Civil, todas as normas de segurança e prevenção de acidentes, Normas do Ministério do Trabalho, as Normas Técnicas da ABNT, Normas da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica, Normas da Companhia Energética de Brasília, normas do Corpo de Bombeiros Militar do DF, normas da Vigilância Sanitária e demais normas, Leis, Decretos e regulamentos pertinentes no desempenho de cada etapa dos serviços.

7.3.4. Para a elaboração do Plano de manutenção, a Contratada deverá observar a Portaria n.º 3523/GM, de 28 de agosto de 1998, do Ministério da Saúde, inclusive quanto ao Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC, visando à preservação da qualidade do ar dos ambientes interiores e nos níveis definidos pelo Ministério da Saúde.

7.3.5. A empresa deverá revisar o Plano sempre que solicitado pela fiscalização.

7.3.6. Após a aprovação deste plano, pela fiscalização, a empresa deverá apresentar o Procedimento operacional padrão para todas as rotinas e sistemas da edificação em um prazo máximo de 150 dias.

A Contratada deverá observar e atender ao disposto na Resolução nº 09 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e demais legislações vigentes.

7.4. Prontuário de Instalações Elétricas

7.4.1. A Contratada deverá apresentar o em conformidade com a NR-10, no prazo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar do recebimento da Ordem de Serviço.

7.4.2. A Contratada deverá estabelecer, em apoio à Fiscalização, procedimentos e rotinas voltados ao monitoramento e melhoria contínua da eficiência da edificação e de seus equipamentos.

7.4.3. A Contratada deverá atuar em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e demais envolvidos na prestação dos serviços.

7.5. Estudos de Redução de Consumo e Uso Racional e Eficiente da Água, Energia elétrica e Resíduos sólidos:

7.5.1. A Contratada deverá apresentar os estudos em conformidade com as melhores práticas e legislação vigente, no prazo de 120 (cento e vinte) dias corridos, a contar do recebimento da Ordem

de Serviço.

8. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

8.1. Sistemas Hidrossanitários e Hidráulicos:

- Instalações de Esgoto Sanitário: Inclui tubulações, conexões e acessórios da rede de ES e ventilação, pontos de utilização, louças e demais equipamentos sanitários, caixas de gordura, de passagem, fossas sépticas, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Instalações de Águas Pluviais: Inclui tubulações, conexões e acessórios, dispositivos de captação (calhas, ralos, canaletas, grelhas, entre outros), caixas em geral, sistema de filtragem, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Instalações de Água Fria / Potável: Inclui tubulações, conexões e acessórios, pontos de utilização, metais sanitários, filtros, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Instalações Elevatórias: Inclui estrutura de concreto e impermeabilização, sistema de tampas, mangotes / tubulações / barrilete, sistema de bombas e quadros de comando, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Subsistema de Reservatórios: Inclui tubulações, conexões e acessórios de alimentação e barriletes, reservatórios enterrados e elevados, sistema de tampas e suportes, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Subsistemas de Bombas: Inclui bombas e motores, quadros de comando, sistema de bóias, suportes, tubulação, conexões e acessórios, barriletes, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.

8.2. Sistemas Elétricos:

- Instalações de Baixa Tensão - Subsistemas de Força: Inclui rede estabilizada e normal: infraestrutura (eletrodutos, canaletas, eletrocalhas, leitos e similares) , pontos de utilização (tomadas em geral, conectores, e similares), cabeamento, quadros em geral (dispositivos, identificação, e similares), além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Instalações de Baixa Tensão - Subsistemas de Iluminação: Inclui iluminação interna e externa: infraestrutura (eletrodutos, canaletas, caixas de passagem, postes e similares) , pontos de utilização (luminárias, refletores, interruptores, sensores e similares), cabeamento, quadros em geral (dispositivos, identificação, e similares), além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Subsistemas de Geradores: Inclui geradores elétricos e equipamentos correlatos, sistemas de combustível, suportes e bases, caixas em geral, tomada de ar, escapamentos, dispositivos de isolamento termoacústico, de proteção e segurança (contra incêndio, contrachoque, curto circuitos e similares), de identificação e alerta, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Subsistemas de NoBreaks: Inclui módulos UPS, bancos de baterias estacionárias, racks, suportes e bases, dispositivos de isolamento termoacústico, de proteção e segurança (contra incêndio, contra choques, curto circuitos e similares), de identificação e alerta, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Outros: Inclui quadros gerais de medição e distribuição (QM e QGBT e seus dispositivos), chaves de transferência automática (ATS), quadros de transferência automática (QTAs), identificação

geral do sistema (plaquetas, diagramas, e projetos), além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.

8.3. Sistemas de Prevenção e Combate a Incêndios e Antipânico

- Subsistema de Detecção e Alarme - SDAI: Inclui detectores de fumaça e termovelocimétricos, infraestrutura (eletrodutos, conexões e acessórios), cabeamento, dispositivos em geral (acionador manual, sinalizadores visuais e sonoros), dispositivos de identificação, central de alarme, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Subsistemas de Combate por Hidrantes - HID: Inclui dispositivos de utilização (abrigo, mangueiras, registros, esguichos, chaves, e correlatos), tubulação, conexões e acessórios, válvulas de governo e alarme - VGA, barriletes e pontos de teste, elementos de identificação, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Subsistemas de Combate Automático por Sprinklers - SPK: Inclui chuveiros automáticos, tubulação, conexões e acessórios, elementos de identificação, válvulas de governo e alarme - VGA, barriletes e pontos de teste, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados
- Subsistemas de Reservatórios e Bombas: Inclui bombas e motores, quadros de comando, sistema de boias e sensores, tubulação, conexões e acessórios, barriletes e similares, gongos, elementos de identificação, sistemas de tampas, bases e suportes, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Subsistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas - SPDA: Inclui subsistema de captação (para-raios tipo Franklin, gaiola de Faraday, conectores e cordoalhas, iluminação de segurança, estais, bases e hastes, e correlatos), de descida (cordoalhas, eletrodutos e correlatos) e de aterramento (cordoalhas, hastes Copperweld, caixas, conectores, e correlatos), além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Subsistema de Pressurização de Escadas - SPE: Inclui equipamentos eletromecânicos (ventiladores e seus dispositivos, dampers, e correlatos), sensores, quadros de comando e seus dispositivos, dutos e similares, elementos de identificação, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Subsistema de Exaustão de Gases: Inclui equipamentos eletromecânicos (exaustores e seus dispositivos, defletores, e correlatos), sensores, quadros de comando e seus dispositivos, dutos e similares, elementos de identificação, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Subsistema Contra Pânico: Inclui dispositivos das rotas de fuga, portas corta-fogo, defletores, corrimãos e guarda corpos, elementos antiderrapantes, plaquetas fotoluminescentes, luminárias de emergência e blocos autônomos, sinalizadores visuais e sonoros, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.

8.4. Sistema de Videomonitoramento: inclui câmeras internas e externas, servidor, software de gestão, demais elementos de projeto, eletrodutos, acessórios, cabos e outros da rede elétrica e eletrônica, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao sistema existente ou que venham a ser instalados.

8.5. Sistema de geração de energia fotovoltaico: potencia instalada de 100kWp, inclui eletrodutos, acessórios, cabos e outros da rede elétrica e eletrônica, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao sistema existente ou que venham a ser instalados.

8.6. Sistema de controle de acesso: inclui catracas, cancela e leitores faciais; servidor;

software de gestão, eletrodutos, acessórios, cabos e outros da rede elétrica e eletrônica, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao sistema existente ou que venham a ser instalados.

8.7. Sistema de automação predial: inclui sistema de iluminação, ar condicionado e detecção e alarme de incêndio, servidor; software de gestão, eletrodutos, acessórios, cabos e outros da rede elétrica e eletrônica, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao sistema existente ou que venham a ser instalados.

8.8. Sistema de GLP: inclui tubulações, conexões, abrigo, cilindros, válvulas, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao sistema existente ou que venham a ser instalados.

8.9. Sistema de rede estruturada: inclui cabeamento de rede e conectores.

8.10. Sistemas de Ar Condicionado e Exaustão

- Subsistema VRF: Inclui condensadoras, evaporadores, redes e dutos de circulação de fluídos de baixa e alta pressão, placas eletrônicas, filtros e equivalentes, gás refrigerante, sensores, válvulas, suportes, carcaças, aterramentos e outros dispositivos e sistemas elétrico eletrônicos, controles remotos, baterias e pilhas em geral, bombas de dreno, tubulação, conexões e acessórios da rede frigorígena, hidráulica, eletrodutos, acessórios, cabos e outros da rede elétrica e eletrônica, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Subsistema de Aparelhos Split: Inclui condensadoras, evaporadores, redes e dutos de circulação de fluídos de baixa e alta pressão, placas eletrônicas, filtros e equivalentes, gás refrigerante, sensores, válvulas, suportes, carcaças, aterramentos e outros dispositivos e sistemas elétrico eletrônicos, controles remotos, baterias e pilhas em geral, drenos, tubulação, conexões e acessórios da rede frigorígena, hidráulica, eletrodutos, acessórios, cabos e outros da rede elétrica e eletrônica, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Sistema de exaustão e renovação de ar com automação central: inclui equipamentos, dutos, quadros e demais elementos e acessórios;
- Equipamentos individuais autônomos de expansão direta
- Sistema de pressurização das escadas de emergência
- Sistema de exaustão do gerador de emergência
- Coifas lavadoras
- Exaustores dos banheiros e vestiários
- Umidificadores
- Relação de equipamentos existentes:

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QTD E
1	Unidade externa com capacidade nominal de resfriamento de 114.300 BTU/h. Modelo: RAS12FSNB. Marca: Hitachi	15
2	Unidade externa com capacidade nominal de resfriamento de 95.600 BTU/h. Modelo: RAS10FSNB. Marca: Hitachi	7
3	Unidade interna tipo cassete de 4 vias com capacidade nominal de resfriamento de 38.220 BTU/h. Modelo: RCI4,0FSNB. Marca: Hitachi	49

4	Unidade interna tipo cassete de 4 vias com capacidade nominal de resfriamento de 24.230 BTU/h. Modelo: RCI2,5FSNB. Marca: Hitachi	40
5	Unidade interna tipo teto aparente com capacidade nominal de resfriamento de 24.230 BTU/h. Modelo: RPC2,5FSNB1. Marca: Hitachi	10
6	Unidade interna tipo teto embutido com capacidade nominal de resfriamento de 24.230 BTU/h. Modelo: RPI2,5FSNB1. Marca: Hitachi	1
7	Unidade interna tipo cassete com capacidade nominal de resfriamento de 24.230 BTU/h. Modelo: RCD2,0FSNB1. Marca: Hitachi	3

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	QTDE
8	Intercambiador de calor 1.000m ³ /h. Modelo: KPI-1000AP. Marca: Hitachi	21
9	Controle remoto sem fio. Modelo: PCLH3A. Marca: Hitachi	12
10	Receptor de sinal do Controle remoto. Modelo: PCALH. Marca: Hitachi	89
11	Receptor de sinal do Controle remoto. Modelo: PCALHZ. Marca: Hitachi	14
12	Controle central. Modelo: CSNET WEB. Marca: Hitachi	2
13	Condicionador split hi wall com capacidade nominal de resfriamento de 12.000 BTU/h. Modelo: RKP010B+RCA010B. Marca: Hitachi	2
14	Condicionador de ar split teto aparente com capacidade nominal de resfriamento de 24.000 BTU/h. Modelo: RPC020GP+RAA020HS. Marca: Hitachi	7
15	Condicionador de ar split teto aparente com capacidade nominal de resfriamento de 36.000 BTU/h. Modelo:. Marca: Bryant Modelo: 620AC36H6R	6
16	Unidade modular com capacidade nominal de resfriamento de 10 TR. Modelo: RVT100BP/RTC100BD/2xRAA050BS. Marca: Hitachi	1
17	Exaustor centrífugo dupla aspiração 25.000m ³ /h e 15mmca. Modelo: BSD710. Marca: Berliner Luft	1
18	Exaustor centrífugo dupla aspiração 1.500m ³ /h e 15mmca. Modelo: BSD 180. Marca: Berliner Luft	1
19	Exaustor centrífugo simples aspiração 2.000m ³ /h e 40mmca. Modelo: RGS 315. Marca: Berliner Luft	1
20	Exaustor centrífugo simples aspiração 1.800m ³ /h e 40mmca. Modelo: RGS 280. Marca: Berliner Luft	1
21	Ventilador centrífugo dupla aspiração, 18.846m ³ /h e 40mmca. Modelo: GTD 630. Marca: Berliner Luft	4
22	Coifa lavadora de exaustão em aço inoxidável 304 #20, tipo "Wash&Pull" de parede HTVK - 1700x900x660mm. Central de lavagem remota com tanque de recirculação e resfriamento externo. Acessórios inclusos: luminária do tipo "tartaruga"	1
23	Coifa ilha em aço inoxidável 304 #20, para exaustão convencional, com filtros - 800 x 600 x 500 mm em aço inoxidável 304 #20, do tipo caixote, calha de recolhimento de condensado em toda periferia, dreno roscado, colarinho	1

	flangeado e acabamento escovado.	
24	Quadro elétrico QFAC-01 (pressurização das escadas - inversor)	1
25	Quadro elétrico QFAC-02 (pressurização das escadas - inversor)	1
26	Quadro elétrico QFAC-03 (condensadores lado W2)	1
27	Quadro elétrico QFAC-04 (condensadores e split's lado W3)	1
28	Quadro elétrico QFAC-05 (gerador)	1

ITE M	ESPECIFICAÇÕES	QTDE
29	Damper de sobre pressão 950 x 630 mm – Trox	2
30	Damper de sobre pressão 1000 x 550 mm – Trox	4
31	Veneziana com tela 1185 x 1980 mm – Trox	1
32	Atenuador de ruído 1185 x 1980 mm	1
33	Dutos de pressurização das escadas de emergência	2
34	Duto de descarga de ar da exaustão do gerador	1

8.11. Sistema Áudio Visual

Relação dos sistemas e equipamentos a serem operados e mantidos:

SOM AMBIENTE

DESCRIÇÃO	MARCA / MODELO	QUANT.
MONITOR DE VIDEO PROFISSIONAL 46	SAMSUNG / LH48DCEPLGV	6
SUPORTE DE PAREDE PARA TV LED 37" A 55" - WALL FLEX (PRETO)	KM SUPORTES / PL1-004.061	6
AMPLIFICADOR DE ÁUDIO MULTICANAL 70V	BIAMP / MCA-8150 + 8 x TDT150	3
SWITCH 16 PORTAS PARA INTEGRAÇÃO SOM DIGITAL	ZYXEL / ES-116P	1
LICENÇA DE PLAYER PARA DIGITAL SIGNAGE	BROADNEEDS / NM-DDS-LT	7
MONITOR ELEVADOR	SAMSUNG	1
TELEVISOR LED DE 55 COM SUPORTE	SAMSUNG + SUPORTE	7
PAR DE CAIXAS ACÚSTICAS MONITORAS AMPLIFICADAS	MACKIE / MR 5 (x2)	1
RACK PROFISSIONAL METÁLICO PADRÃO 19" 44UR	NETPLUS / RACK 19" 44U	1

PROTETOR / CONDICIONADOR DE ENERGIA AC	SAVAGE / DMA 2500EX	3
--	---------------------	---

PLENÁRIO

DESCRIÇÃO	MARCA / MODELO	QUANT.
PROCESSADOR DIGITAL DE AUDIO	QSC / CORE 500I KIT	1
EXPANSOR DE AUDIO DIGITAL QSYS	QSC / I/O FRAME	1
PLACA DE ENTRADA DE AUDIO	QSC / CIML4 KIT	6
PLACA DE SAIDA DE AUDIO	QSC / COL4 KIT	2
PLACA DE COMUNICAÇÃO AMPLIFICADOR - DATAPORT	QSC / CODP4 KIT	4
CABO DE COMUNICAÇÃO DATAPORT 1,8M	QSC / DPC-6	8
FULLY CONGRESS SYSTEM MAIN UNIT	TAIDEN / HCS-4100MC/50	1
AMPLIFICADOR 2 CANAIS 550W 8 OHMS	QSC / CX902	3
AMPLIFICADOR 2 CANAIS 425W 8 OHMS	QSC / CX702	2
AMPLIFICADOR DE ÁUDIO MULTICANAL	QSC / CX168	1
ALTO FALANTE DE EMBUTIR FREESPACE	BOSE / DS40F	10
MA 12 CAIXA ACUSTICA MODULAR LINE ARRAY BRANCA	BOSE / MA12	2
SUPORTE PARA FIXACAO EM PAREDE	BOSE / WMB-MA12	2
CAIXA DE RETORNO PARA PALCO	BOSE / 502A	2
SUPORTE PARA FICAÇÃO EM PAREDE	BOSE / WBP-5	2
CAIXA ACÚSTICA PARA FREQUÊNCIAS GRAVES	BOSE / MB12	2
MONITOR ATIVO AUDIO	YAMAHA / HS5	1
SISTEMA DE MICROFONE COM TRANSMISSOR DE MAO	SHURE / QLXD24/SM58	4
SISTEMA DE MICROFONE COM MICROFONE AURICULAR	SHURE / QLXD14/SM35	1
CHAIRMAN UNIT	TAIDEN / HCS-4886CW-S/52	1
DELEGATE UNIT	TAIDEN / HCS-4886DW-S/52	36
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE AUDIO COM TELA TOUCHSCREEN 22"	ELO TOUCH / 22C3	2

INTERFACE DE ÁUDIO PARA IMPRENSA	WHIRLWIND / PB12	2
MONITOR VIDEO WALL FHD 55"	(55VM5J-H LG)	12
SUORTE DE PAREDE PARA VIDEOWALL	KM + HORUS / SUPVWALL + PW-51-8	12
SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO	CHRISTIE / PHOENIX NODE	6
MONITOR ULTRAWIDE DUAL LINK COM 25 POLEGADAS	LG / 25UM58	3
EQUIPAMENTO DE VIDEOCONFERENCIA FULL HD	AVAYA / XT5000	1
FULL MCU4 LIC PKG EMAIL	AVAYA / MCU LIC PKG	1
2ND MIC POD	AVAYA / XT5000 2ND POD	1
LICENÇA PARA SCOPIA BASE /E	AVAYA / BASE LIC	1
MONITOR DE VIDEO PROFISSIONAL 46	SAMSUNG / LH48DCEPLGV	2
SUORTE DE PAREDE PARA TV LED 37" A 55" - WALL FLEX (PRETO)	KM SUPORTES / PL1-004.061	2
BRIO ENTERPRISE	CHRISTIE / BRIO ENTERPRISE	1
MATRIZ SWITCHER DE ÁUDIO E VIDEO DIGITALMEDIA	CRESTRON / DM-MD16X16	1
TRANSMISSOR HDMI 4K@60 E RS-232 VIA CAT 6 COM ALCANCE ESTENDIDO	KRAMER / 2211113-01	17
RECEPTOR HDMI 4K@60 E RS-232 VIA CAT 6 COM ALCANCE ESTENDIDO	KRAMER / TP-580RXR	17
CÂMERA PTZ DE VÍDEO DIGITAL HD - SDI	PANASONIC / AW-HE40SKPJ	4
CÂMERA PTZ DE VÍDEO DIGITAL HD - HDMI	PANASONIC / AW-HE40HKPJ	1
CONTROLADOR PARA CAMERA PTZ	PANASONIC / AW-RP50N	1
SWITCHER DE VÍDEO DIGITAL HD	BLACK MAGIC / SWATEMPSW1ME4K	1
PAINEL DE CONTROLE PARA SWITCH DE VIDEO	BLACK MAGIC / SWPANEL1ME	1
MONITOR MULTIVIEW HD/SDI	ORION / 27HSDI3G	2
GRAVADOR PROFISSIONAL DE VIDEO HD	DATAVIDEO / HDR-70	1
EXTREME SOLID STATE DRIVE (480GB)	SANDISK / SDSSDXPS-480G-G25	1

ENCODER DE ÁUDIO E VÍDEO	MATROX / MONARCH HD	1
HP SERVIDOR DL380 GEN9 E5-2630 V3, MEMÓRIA 16GB SR DDR4-2133, 600GB SAS SFF RACK 2U	HP / 861000-S05	3
HD INTERNO HPE 1TB 12G SAS 7.2K 2.5IN	HP / 765464-B21	4
WINDOWS SERVER 2012 STANDARD OPEN	MICROSOFT / P73-05762	3
ROTEADOR DUAL WAN COM VPN	CISCO / RV320-K9-NA	1
WOWZA STREAMING ENGINE PERPETUAL PRO-3 YEAR SUPPORT	WOWZA / PRO PACK	2
CENTRAL DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO COM ACESSÓRIOS	AMX / NX4200	1
NEW IPAD TELA RETINA 9.7 CAMERA 8MP CINZA ESPECIAL	APPLE / NEW IPAD	1
CAPA IPAD - IPORT LAUNCHPORT AP.5 SLEEVE FOR NEW IPAD	IPORT / IPAD SLEEVE	1
WALLSTATION - BASE PAREDE IPAD - PRETO	IPORT / IPAD DOCK	1
LICENCA TPCONTROL PARA APPLE	AMX / TPC-IOS	1
NOBREAK DUPLA CONVERSAO 10KVA (220V)	EMERSON / GXT3-10000RT230	1
CONDICIONADOR DE ENERGIA 220V (DMA2700DSEX)	GR SAVAGE / DMA2700DSEX	1
SWITCH 24 PORTAS 10/100/1000	TRANSITION NETWORKS / MIL-SM24T4DPA	1
RACK ACRILICO RACK C/PORTA 40U X 870MM - PT	TIBIX / RACK 40U	1
REGUA 12 TOMADAS	TIBIX / REGUA 12 P	3
ORGANIZADOR HORIZ ORGANIZ HORIZ ALTA DENS	TIBIX / ORGANIZADOR	5
PLACA FRONTAL 1U PRETO	TIBIX / PLACA FRONTAL	5
KIT FIXACAO M5 (PACOTE COM 50 UND)	NETPLUS / KIT FIX	2
RODIZIO P/ RACK GIRA RODIZIO P/RACK GIRATOR S/T	NETPLUS / RODIZIO KIT	2
RODIZIO P/ RACK GIRA RODIZIO P/RACK GIRATOR C/T	NETPLUS / RODIZIO KIT	2
KIT TETO COM 02 VENTILADORES PT + SINALIZAÇÃO LUMINOSA	TIBIX / VENT. KIT	1

BANDEJA FRONTAL BANDEJA FRON FIXA 1U X290MM	TIBIX / BANDEJA	4
MÓVEL TÉCNICO PLANEJADO PARA OPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS	SEAL / MOV.CUSTOM	1
EXTENSION MAIN UNIT	TAIDEN / HCS-8300ME	1
BAISIC SYSTEM SETUP	TAIDEN / HCS-4210/50	1
MICROPHONE MANAGMENT SOFTWARE	TAIDEN / HCS-4213/50	1
VOTING MANAGEMENT MODULE	TAIDEN / HCS-4214/50	1
6-PIN EXTENSION CABLE (WITH PLUG AND SOCKET)	TAIDEN / CBL6PS-50	3
Microcomputador DELL desktop + softwares de videoconferência (sarleaf, meet, zoom, teams)	DELL /	2
PROTETOR / CONDICIONADOR DE ENERGIA AC	SAVAGE / DMA 2500EX	2

SALAS DE REUNIÃO 1, 2 E 3:

DESCRIÇÃO	MARCA / MODELO	QUANT.
PROCESSADOR DIGITAL DE AUDIO	QSC / CORE 500I KIT	1
EXPANSOR DE AUDIO DIGITAL QSYS	QSC / I/O FRAME	1
PLACA DE ENTRADA DE AUDIO	QSC / CIML4 KIT	2
PLACA DE SAIDA DE AUDIO	QSC / COL4 KIT	1
PLACA DE COMUNICAÇÃO AMPLIFICADOR - DATAPORT	QSC / CODP4 KIT	2
CABO DE COMUNICAÇÃO DATAPORT 1,8M	QSC / DPC-6	4
AMPLIFICADOR DE ÁUDIO MULTICANAL	QSC / CX168	1
ALTO FALANTE DE EMBUTIR FREESPACE	BOSE / DS40F	4
SISTEMA DE MICROFONE COM TRANSMISSOR DE MAO	SHURE / QLXD24/SM58	1
SISTEMA DE MICROFONE COM MICROFONE AURICULAR	SHURE / QLXD14/SM35	1
PROJETOR MULTIMIDIA 5000 LÚMENS	CHRISTIE / LWU502	1
300W UHB LAMP	CHRISTIE / 003-005852-01	1
BRIO ENTERPRISE	CHRISTIE / BRIO ENTERPRISE	1
MATRIZ HDMI 8X8	KRAMER / VS-88HN	1

NEW IPAD TELA RETINA 9.7 CAMERA 8MP CINZA ESPACIAL	APPLE / NEW IPAD	1
CAPA IPAD - IPORT LAUNCHPORT AP.5 SLEEVE FOR NEW IPAD	IPORT / IPAD SLEEVE	1
WALLSTATION - BASE PAREDE IPAD - PRETO	IPORT / IPAD DOCK	1
LICENCA TPCONTROL PARA APPLE	AMX / TPC-IOS	1
PROTETOR / CONDICIONADOR DE ENERGIA AC	SAVAGE / DMA 2500EX	1

SALA DE REUNIÃO 4

DESCRIÇÃO	MARCA / MODELO	QUANT.
PROCESSADOR DIGITAL DE AUDIO	QSC / CORE 500I KIT	1
EXPANSOR DE AUDIO DIGITAL QSYS	QSC / I/O FRAME	1
PLACA DE ENTRADA DE AUDIO	QSC / CIML4 KIT	2
PLACA DE SAIDA DE AUDIO	QSC / COL4 KIT	1
PLACA DE COMUNICAÇÃO AMPLIFICADOR - DATAPORT	QSC / CODP4 KIT	2
CABO DE COMUNICAÇÃO DATAPORT 1,8M	QSC / DPC-6	4
AMPLIFICADOR DE ÁUDIO MULTICANAL	QSC / CX168	1
ALTO FALANTE DE EMBUTIR FREESPACE	BOSE / DS40F	4
SISTEMA DE MICROFONE COM TRANSMISSOR DE MAO	SHURE / QLXD24/SM58	1
SISTEMA DE MICROFONE COM MICROFONE AURICULAR	SHURE / QLXD14/SM35	1
PROJETOR MULTIMIDIA 5000 LÚMENS	CHRISTIE / LWU502	1
300W UHB LAMP	CHRISTIE / 003-005852-01	1
BRIO ENTERPRISE	CHRISTIE / BRIO ENTERPRISE	1
MATRIZ HDMI 8X8	KRAMER / VS-88HN	1
CENTRAL DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO COM ACESSÓRIOS	AMX / NX4200	1
NEW IPAD TELA RETINA 9.7 CAMERA 8MP CINZA ESPACIAL	APPLE / NEW IPAD	1
CAPA IPAD - IPORT LAUNCHPORT AP.5 SLEEVE FOR NEW IPAD	IPORT / IPAD SLEEVE	1

WALLSTATION - BASE PAREDE IPAD - PRETO	IPOINT / IPAD DOCK	1
LICENCA TPCONTROL PARA APPLE	AMX / TPC-IOS	1
PROTETOR / CONDICIONADOR DE ENERGIA AC	SAVAGE / DMA 2500EX	1

SALA DE REUNIÃO 5

DESCRIÇÃO	MARCA / MODELO	QUANT.
PROCESSADOR DIGITAL DE AUDIO	QSC / CORE 500I KIT	1
EXPANSOR DE AUDIO DIGITAL QSYS	QSC / I/O FRAME	1
PLACA DE ENTRADA DE AUDIO	QSC / CIML4 KIT	2
PLACA DE SAIDA DE AUDIO	QSC / COL4 KIT	1
PLACA DE COMUNICAÇÃO AMPLIFICADOR - DATAPORT	QSC / CODP4 KIT	2
CABO DE COMUNICAÇÃO DATAPORT 1,8M	QSC / DPC-6	4
AMPLIFICADOR DE ÁUDIO MULTICANAL	QSC / CX168	1
ALTO FALANTE DE EMBUTIR FREESPACE	BOSE / DS40F	4
SISTEMA DE MICROFONE COM TRANSMISSOR DE MAO	SHURE / QLXD24/SM58	2
BRIO ENTERPRISE	CHRISTIE / BRIO ENTERPRISE	1
MONITOR INTERATIVO 70"	ELOTOUCH / E183504	1
CENTRAL DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO COM ACESSÓRIOS	AMX / NX4200	1
NEW IPAD TELA RETINA 9.7 CAMERA 8MP CINZA ESPECIAL	APPLE / NEW IPAD	1
CAPA IPAD - IPOINT LAUNCHPORT AP.5 SLEEVE FOR NEW IPAD	IPOINT / IPAD SLEEVE	1
WALLSTATION - BASE PAREDE IPAD - PRETO	IPOINT / IPAD DOCK	1
LICENCA TPCONTROL PARA APPLE	AMX / TPC-IOS	1
RACK ACRILICO RACK C/PORTA 40U X 870MM - PT	TIBIX / RACK 40U	1
REGUA 12 TOMADAS	TIBIX / REGUA 12 P	3
ORGANIZADOR HORIZ ORGANIZ HORIZ ALTA DENS	TIBIX / ORGANIZADOR	5
PLACA FRONTAL 1U PRETO	TIBIX / PLACA FRONTAL	5
KIT FIXACAO M5 (PACOTE COM 50 UND)	NETPLUS / KIT FIX	2

RODIZIO P/ RACK GIRA RODIZIO P/RACK GIRATOR S/T	NETPLUS / RODIZIO KIT	2
RODIZIO P/ RACK GIRA RODIZIO P/RACK GIRATOR C/T	NETPLUS / RODIZIO KIT	2
KIT TETO COM 02 VENTILADORES PT + SINALIZAÇÃO LUMINOSA	TIBIX / VENT. KIT	1
BANDEJA FRONTAL BANDEJA FRON FIXA 1U X290MM	TIBIX / BANDEJA	4
PROTETOR / CONDICIONADOR DE ENERGIA AC	SAVAGE / DMA 2500EX	1

SALA DE REUNIÃO 2A

DESCRIÇÃO	MARCA / MODELO	QUANT.
PROCESSADOR DIGITAL DE AUDIO	QSC / CORE 500I KIT	1
EXPANSOR DE AUDIO DIGITAL QSYS	QSC / I/O FRAME	1
PLACA DE ENTRADA DE AUDIO	QSC / CIML4 KIT	3
PLACA DE SAIDA DE AUDIO	QSC / COL4 KIT	1
PLACA DE COMUNICAÇÃO AMPLIFICADOR - DATAPORT	QSC / CODP4 KIT	2
CABO DE COMUNICAÇÃO DATAPORT 1,8M	QSC / DPC-6	4
AMPLIFICADOR DE ÁUDIO MULTICANAL	QSC / CX168	1
ALTO FALANTE DE EMBUTIR FREESPACE	BOSE / DS40F	6
CAIXA ACÚSTICA TIPO SUBWOOFER DE EMBUTIR	QSC / AD-C81TW	1
SISTEMA DE MICROFONE COM TRANSMISSOR DE MAO	SHURE / QLXD24/SM58	2
SISTEMA DE MICROFONE COM MICROFONE AURICULAR	SHURE / QLXD14/SM35	1
EQUIPAMENTO DE VIDEOCONFERENCIA FULL HD	AVAYA / XT5000	1
FULL MCU4 LIC PKG EMAIL	AVAYA / MCU LIC PKG	1
2ND MIC POD	AVAYA / XT5000 2ND POD	1
LICENÇA PARA SCOPIA BASE /E	AVAYA / BASE LIC	1
BRIO ENTERPRISE	CHRISTIE / BRIO ENTERPRISE	1
MONITOR INTERATIVO 70"	ELOTOUCH / E183504	1
MATRIZ SWITCHER DE ÁUDIO E VIDEO DIGITALMEDIA	CRESTRON / DM-MD16X16	1

CÂMERA PTZ DE VÍDEO DIGITAL HD - HDMI	PANASONIC / AW-HE40HKPJ	1
GRAVADOR PROFISSIONAL DE VIDEO HD	DATAVIDEO / HDR-70	1
EXTREME SOLID STATE DRIVE (480GB)	SANDISK / SDSSDXPS-480G-G25	1
ENCODER DE ÁUDIO E VÍDEO	MATROX / MONARCH HD	1
CENTRAL DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO COM ACESSÓRIOS	AMX / NX4200	1
NEW IPAD TELA RETINA 9.7 CAMERA 8MP CINZA ESPACIAL	APPLE / NEW IPAD	1
CAPA IPAD - IPORT LAUNCHPORT AP.5 SLEEVE FOR NEW IPAD	IPORT / IPAD SLEEVE	1
WALLSTATION - BASE PAREDE IPAD - PRETO	IPORT / IPAD DOCK	1
LICENCA TPCONTROL PARA APPLE	AMX / TPC-IOS	1
RACK ACRILICO RACK C/PORTA 40U X 870MM - PT	TIBIX / RACK 40U	1
REGUA 12 TOMADAS	TIBIX / REGUA 12 P	3
ORGANIZADOR HORIZ ORGANIZ HORIZ ALTA DENS	TIBIX / ORGANIZADOR	5
PLACA FRONTAL 1U PRETO	TIBIX / PLACA FRONTAL	5
KIT FIXACAO M5 (PACOTE COM 50 UND)	NETPLUS / KIT FIX	2
RODIZIO P/ RACK GIRA RODIZIO P/RACK GIRATOR S/T	NETPLUS / RODIZIO KIT	2
RODIZIO P/ RACK GIRA RODIZIO P/RACK GIRATOR C/T	NETPLUS / RODIZIO KIT	2
KIT TETO COM 02 VENTILADORES PT + SINALIZAÇÃO LUMINOSA	TIBIX / VENT. KIT	1
BANDEJA FRONTAL BANDEJA FRON FIXA 1U X290MM	TIBIX / BANDEJA	4
PROTETOR / CONDICIONADOR DE ENERGIA AC	SAVAGE / DMA 2500EX	1

CONSELHO DIRETOR

DESCRIÇÃO	MARCA / MODELO	QUANT.
PROCESSADOR DIGITAL DE AUDIO	QSC / CORE 500I KIT	1
EXPANSOR DE AUDIO DIGITAL QSYS	QSC / I/O FRAME	1
PLACA DE ENTRADA DE AUDIO	QSC / CIML4 KIT	3
PLACA DE SAIDA DE AUDIO	QSC / COL4 KIT	2

PLACA DE COMUNICAÇÃO AMPLIFICADOR - DATAPORT	QSC / CODP4 KIT	2
CABO DE COMUNICAÇÃO DATAPORT 1,8M	QSC / DPC-6	4
AMPLIFICADOR DE ÁUDIO MULTICANAL	QSC / CX168	1
ALTO FALANTE DE EMBUTIR FREESPACE	BOSE / DS40F	4
CAIXA ACÚSTICA TIPO SUBWOOFER DE EMBUTIR	QSC / AD-C81TW	1
SISTEMA DE MICROFONE COM TRANSMISSOR DE MAO	SHURE / QLXD24/SM58	2
UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE AUDIO COM TELA TOUCHSCREEN 22"	ELO TOUCH / 22C3	1
EQUIPAMENTO DE VIDEOCONFERENCIA FULL HD	AVAYA / XT5000	1
FULL MCU4 LIC PKG EMAIL	AVAYA / MCU LIC PKG	1
2ND MIC POD	AVAYA / XT5000 2ND POD	1
LICENÇA PARA SCOPIA BASE /E	AVAYA / BASE LIC	1
MONITOR DE VIDEO PROFISSIONAL 46	SAMSUNG / LH48DCEPLGV	2
SUPORTE DE PAREDE PARA TV LED 37" A 55" - WALL FLEX (PRETO)	KM SUPORTES / PL1-004.061	2
BRIO ENTERPRISE	CHRISTIE / BRIO ENTERPRISE	1
MONITOR INTERATIVO 70"	ELO TOUCH / E183504	1
MATRIZ SWITCHER DE ÁUDIO E VIDEO DIGITALMEDIA	CRESTRON / DM-MD16X16	1
GRAVADOR PROFISSIONAL DE VIDEO HD	DATAVIDEO / HDR-70	1
EXTREME SOLID STATE DRIVE (480GB)	SANDISK / SDSSDXPS-480G-G25	1
CENTRAL DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO COM ACESSÓRIOS	AMX / NX4200	1
NEW IPAD TELA RETINA 9.7 CAMERA 8MP CINZA ESPACIAL	APPLE / NEW IPAD	1
CAPA IPAD - IPORT LAUNCHPORT AP.5 SLEEVE FOR NEW IPAD	IPORT / IPAD SLEEVE	1
WALLSTATION - BASE PAREDE IPAD - PRETO	IPORT / IPAD DOCK	1
LICENCA TPCONTROL PARA APPLE	AMX / TPC-IOS	1

RACK ACRILICO RACK C/PORTA 40U X 870MM - PT	TIBIX / RACK 40U	1
REGUA 12 TOMADAS	TIBIX / REGUA 12 P	3
ORGANIZADOR HORIZ ORGANIZ HORIZ ALTA DENS	TIBIX / ORGANIZADOR	5
PLACA FRONTAL 1U PRETO	TIBIX / PLACA FRONTAL	5
KIT FIXACAO M5 (PACOTE COM 50 UND)	NETPLUS / KIT FIX	2
RODIZIO P/ RACK GIRA RODIZIO P/RACK GIRATOR S/T	NETPLUS / RODIZIO KIT	2
RODIZIO P/ RACK GIRA RODIZIO P/RACK GIRATOR C/T	NETPLUS / RODIZIO KIT	2
KIT TETO COM 02 VENTILADORES PT + SINALIZAÇÃO LUMINOSA	TIBIX / VENT. KIT	1
BANDEJA FRONTAL BANDEJA FRON FIXA 1U X290MM	TIBIX / BANDEJA	4
PROTETOR / CONDICIONADOR DE ENERGIA AC	SAVAGE / DMA 2500EX	1

EQUIPAMENTOS DIVERSOS

DESCRIÇÃO	MARCA / MODELO	QUANT.
Projeto patrimônio 2463	PROXIMA DP6500X	1
PAR DE CAIXA ACÚSTICA MONITORA AMPLIFICADA	MACKIE MR5	1
PROJETOR XGA 4000 ANSI LUMENS	SANYO PLC-XU106	7
TV LCD 55"	SAMSUNG LN55B650 LCD 55"	5
TELEVISOR LCD DE 42 COM SUPORTE PAREDE	LG 42LG80FD + SUPORTE	2
MONITOR VIDEO WALL FHD 55"	(55VM5J-H LG)	2
LOUSA DIGITAL INTERATIVA 86" ULTRA HD	LG	1
TV 75" LED 4K UHD SMART	LG/SAMSUNG	2
TV 85" LED 4K UHD SMART	SAMSUNG	1

8.12. Outros Sistemas Construtivos e equipamentos

- Estruturas: de concreto armado moldadas in-loco e pré-moldadas, estruturas metálicas em aço, tirantes, estruturas de madeira, elementos de fundações, arrimo e contenções, alvenaria estrutural de blocos de concreto, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Telhados e proteções
- Forros: Internos e externos - em gesso (placas acartonadas estruturadas, placas comuns, entre outros arranjos), em régua de PVC, em fibra mineral, placas cimentícias, entre outros,

incluindo estruturas de suporte, elementos de vedação de frestas e arremates diversos, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.

- Pisos: Internos e externos - em concreto em geral (queimados, resinados, estampados, polidos, pintados, entre outros), de alta resistência (granilites e equivalentes), vinílicos (em placas e régua), cerâmicos em geral (porcelanatos, cerâmicos esmaltados e antiderrapantes, entre outros), em mármore e granito, epóxi e similares, piso-táteis (concreto, ladrilho hidráulico, e alumínio) entre outros. Inclui sistema de rodapés, soleiras, juntas de dilatação, rampas diversas, escadas (patamares, espelhos, entre outros elementos), sinalização horizontal em geral, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Pavimentação: Asfáltica, em blocos intertravados de concreto, em concreto, entre outros. Inclui sistemas de guias / meio-fio, sarjetas, bocas de lobo, caixas de passagem diversas e tampões/tampas, grelhas, blocos de concreto / balizadores de tráfego em geral, sinalização horizontal (faixas de segurança, identificação de vagas, e outros) e vertical (placas, postes, limitadores de altura e outros), além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Vedação: Alvenarias em geral: de tijolos cerâmicos (furados e maciços), de blocos de concreto (estruturais, alveolares, celulares). Paredes em gesso acartonado (dry-wall), blocos vazados (cobogós), e outros. Inclui sistemas de encunhamento, revestimento argamassado (chapisco, emboço, reboco, e similares) e outros. Inclui sistemas embutido, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Divisórias e Painéis em geral
- Cascata de água e sistema de bombeamento e filtragem
- Impermeabilização: Inclui sistemas rígidos, semi flexíveis e flexíveis: de reservatórios, de lajes, de piso, de elementos diversos, de fachada, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Esquadrias: Inclui portas, portões e janelas em geral: em vidro, em madeira, e metálicas: alumínio, aço, telas, telhas metálicas, e outros. Inclui o elemento principal e acessórios: ferragens diversas (dobradiças, fechaduras, maçanetas, etc.), marcos e contra-marcos, caixilhos, batentes, molduras, peitoris diversos, películas, além de outros elementos, acessórios e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Revestimentos e Acabamentos: Pinturas internas e externas; Revestimentos melamínicos, madeiras, cerâmicos em geral, metálicos e similares.
- Fachadas
- Portões Eletrônicos e fechaduras eletrônicas/biométricas
- Alambrados, Telas e Grades
- Comunicação Visual e Acessibilidade: Interna e externa; de segurança em geral, de identificação em geral (painéis, placas e plaquetas, totens e outros), de acessibilidade (mapas táteis, placas em braile, barras de apoio, dispositivos de emergência (botões e botoeiras), de tráfego: placas e demais elementos de sinalização e dispositivos vinculados ao subsistema existente ou que venham a ser instalados.
- Elevadores: 9 paradas, da marca Atlas Schindler, 12 passageiros

8.13. A omissão na descrição de quaisquer partes ou equipamentos existentes, ou a substituição/alteração de suas características no decorrer do contrato, não exime a CONTRATADA da prestação dos serviços objeto deste Termo de Referência com relação às partes omitidas/substituídas/ alteradas, desde que estas sejam integrantes dos sistemas mantidos.

9. DOS SERVIÇOS DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO PREVENTIVA E PREDITIVA

9.1. Detalhamento gerais dos serviços de manutenção preventiva:

9.1.1. A operação do sistema consiste no estabelecimento de todos os padrões operacionais, configurar e inserir estes parâmetros no sistema informatizado do Contratante (quando disponível), controlar e monitorar a situação operacional de todos os equipamentos/sistemas e atender a chamados dos usuários visando manter os parâmetros de conforto, atendimento da legislação vigente e qualidade do serviço de todos os recintos atendidos pelos equipamentos/sistemas dispostos no presente contrato.

9.1.2. A operação do Edifício deverá ser realizada pela equipe residente devidamente assistido

pelo Engenheiro Responsável. Os funcionários deverão estar treinados e qualificados para operar os softwares de controle e monitoramento, bem como, identificar defeitos e saná-los com brevidade.

9.1.3. A contratada deverá garantir, no início dos serviços em objeto, que sua equipe residente do contrato seja treinada e qualificada para operar e utilizar os diversos softwares aqui instalados. Para tal a empresa deverá promover treinamentos específicos de cada item. Os treinamentos deverão ser acompanhados e validados pelo fiscal do contrato. Não será admitido custo adicional para problemas simples do sistema.

9.1.4. O horário de realização dos serviços de operação e manutenção dos sistemas serão prestados pela equipe relacionada no item 4 do Anexo I, obedecidas as condições da convenção coletiva de trabalho da categoria.

9.1.5. A manutenção preventiva consiste na revisão das funções de cada equipamentos/sistemas existentes, assim como nos acessórios, e, deverá obedecer às instruções e às particularidades do manual específico de cada equipamento instalado e às técnicas recomendadas pelo fabricante, zelando pela aplicação das normas técnicas brasileiras.

9.1.6. A Contratada assumirá os serviços no estado em que se encontram os equipamentos e instalações. Na primeira manutenção preventiva deverá providenciar a correção dos defeitos existentes, bem como substituir peças defeituosas. Estas condições deverão ser estabelecidas no prazo máximo de 30 dias.

9.1.7. Utilizar mão-de-obra especializada, qualificada e em quantidade suficiente à perfeita execução dos serviços;

9.1.8. Apresentar ao Confea, em até 10 (dez) dias corridos da assinatura do contrato, as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART, de todos os profissionais envolvidos na execução dos serviços.

9.1.9. Apresentar ao Confea no primeiro dia de início da execução dos serviços, relação dos profissionais e toda documentação comprobatória, assim como equipamentos, instrumentos e ferramentas à disposição da empresa, que permanecerão nas dependências do Confea para a perfeita execução dos serviços constantes do Termo de Referência.

9.1.10. Dar ciência ao Confea, imediatamente e por escrito, de qualquer anormalidade que verificar na execução do serviço;

9.1.11. Executar os serviços de forma a produzir o máximo de resultados, com o mínimo de transtorno para a contratante, devendo, para tanto programar a sua execução em conjunto com o gestor do contrato.

9.1.12. Diligenciar para que seus empregados tratem com urbanidade o pessoal do Confea, clientes, visitantes e demais contratados, podendo a Administração exigir a retirada daqueles cuja conduta seja julgada inconveniente;

9.1.13. Assumir total responsabilidade sobre os equipamentos, móveis e utensílios porventura colocados à disposição para execução do serviço, garantindo-lhes a integridade e ressarcindo ao Confea, das despesas com manutenção corretiva decorrente de sua má utilização;

- 9.1.14. Assumir total responsabilidade pelo controle de frequência, disciplina e pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias, inclusive as decorrentes de acidentes, indenizações, multas, seguros, pagamentos a fornecedores diretos, normas de saúde pública e regulamentadoras do trabalho (NR), assim como pelo cumprimento de todas as demais obrigações atinentes ao contrato;
- 9.1.15. Informar ao Confea, para efeito de controle de acesso às suas dependências, o nome, os respectivos números da carteira de identidade e da matrícula de todos os empregados a serem alocados na prestação do serviço, inclusive daqueles designados pela contratada para exercer atribuições de supervisão, coordenação e controle operacional em relação ao contingente alocado no Confea;
- 9.1.16. Informar ao Confea, também para efeito de controle de acesso às suas dependências, todas as ocorrências de afastamento definitivo e novas contratações de empregados, devendo estas ser comunicadas até a data de início do trabalho num prazo de 24 horas;
- 9.1.17. Substituir os empregados nos casos de falta, ausência legal ou férias, de modo a manter o quantitativo de pessoal contratado e os serviços dentro do cronograma de execução;
- 9.1.18. Sempre que houver mudança da mão de obra relacionada a execução do objeto a empresa deverá garantir que esta esteja treinada e capaz de atender às solicitações do Confea.
- 9.1.19. Registrar e controlar diariamente a frequência e a pontualidade dos seus empregados, bem como as ocorrências nos locais dos serviços;
- 9.1.20. Garantir, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, as solicitações de substituição de profissionais considerados inadequados para a prestação dos serviços;
- 9.1.21. Proceder à limpeza dos locais de trabalho, após a execução de serviços;
- 9.1.22. Observar, adotar, cumprir e fazer cumprir o Código Civil, todas as normas de segurança e prevenção de acidentes, Normas do Ministério do Trabalho, as Normas Técnicas da ABNT, Normas da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica, Normas da Companhia Energética de Brasília, normas do Corpo de Bombeiros Militar do DF, e demais normas, Leis, Decretos e regulamentos pertinentes no desempenho de cada etapa dos serviços.
- 9.1.23. Utilizar, nos casos em que couber, sinalização adequada para cada tipo de serviço, como placas do tipo “EM MANUTENÇÃO”.
- 9.1.24. Executar os serviços com rigorosa observância dos prazos e cronogramas previamente estabelecidos para o seu correto e completo atendimento;
- 9.1.25. Arcar com o transporte e deslocamento de todo o material necessário à execução dos serviços;
- 9.1.26. Arcar com os custos relativos a acidentes ocasionados em decorrência de serviços que estejam sendo executados pela contratada. Estes acidentes se referem também a veículos estacionados ou transitando nos subsolos.
- 9.1.27. Identificar todos os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do Confea.
- 9.1.28. Responsabilizar-se pelos materiais, produtos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços, não cabendo ao Confea qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou outros fatos que possam vir a ocorrer;
- 9.1.29. Garantir o funcionamento permanente dos equipamentos e componentes, quando das intervenções de manutenções preventivas e corretivas.
- 9.1.30. Efetuar permanentemente o acompanhamento, análise, diagnóstico das ocorrências e falhas dos sistemas e solução dos problemas.
- 9.1.31. Efetuar permanentemente o acompanhamento e medição da temperatura ambiente dos setores e demais locais indicados pela fiscalização, observando e apresentando os limites estabelecidos por NR específica.

- 9.1.32. Acompanhamento do funcionamento e desempenho dos componentes instalados, detectores, alarmes, configuradores e operadores dos sistemas.
- 9.1.33. Manter absoluto sigilo quanto às informações contidas nos documentos ou materiais manipulados por seus empregados, dedicando especial atenção à sua guarda, quando for o caso.
- 9.1.34. Garantir o sigilo e privacidade das informações sobre dados produzidos pelo sistema de controle de acesso e segurança atendendo aos preceitos legais sobre inviolabilidade do sigilo dessas informações.
- 9.1.35. Emissão de relatórios dos sistemas instalados devidamente solicitados pela Fiscalização do Contrato.
- 9.1.36. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva serão prestados com fornecimento de todas as peças e componentes originais dos respectivos fabricantes. Devendo esta condição ser comprovada com a apresentação da nota fiscal de origem da peça/equipamento.
- 9.1.37. A empresa contratada será responsável, pela remoção de peças e acessórios para seu laboratório, que ocorrerá apenas quando a execução do serviço, comprovadamente, assim o exigir e mediante autorização escrita fornecida pela autoridade competente no Confea.
- 9.1.38. A empresa contratada será responsável pela instalação e desinstalação dos equipamentos submetidos à manutenção preventiva, sem ônus adicional para o Confea, quando a execução do serviço, comprovadamente, exigir a remoção do aparelho do local onde se encontra instalado.
- 9.1.39. Atender a quaisquer serviços de emergência que se façam necessários, a critério da Fiscalização, mesmo que resulte tal incumbência em acréscimo de pessoal ou material, mesmo fora do horário normal de atendimento, inclusive aos sábados, domingos e feriados.
- 9.1.40. Manter sistema de pronto atendimento, e para os casos de emergência, equipe técnica especializada e operacional, a fim de possibilitar o perfeito, eficiente e normal funcionamento dos equipamentos, sistemas e instalações;
- 9.1.41. A empresa contratada deverá atender a qualquer chamado da contratante, fora do horário de expediente, no prazo máximo de 2 horas. Este chamado poderá ser realizado por telefone ou e-mail.
- 9.1.42. A empresa manterá junto a fiscalização, no mínimo, três números de telefones válidos para abertura de chamados em sistema de plantão sem ônus adicional ao Confea.
- 9.1.43. Ministrando treinamento semestral aos profissionais do Confea que trabalham no período noturno visando que estes estejam aptos diagnosticar pequenas anomalias nos equipamentos e sistemas prediais, tomando as medidas emergenciais necessárias, bem como comunicar imediatamente ao Engenheiro responsável qualquer problema ocorrido durante o plantão;
- 9.1.44. Quando a Solicitação de Serviço ocorrer após as dezoito horas, a Empresa contratada deverá, no mínimo, eliminar os efeitos danosos; se, porém, o problema acarretar suspensão da disponibilidade ou da operacionalidade de quaisquer sistemas, as providências de solução deverão ser adotadas de pronto.
- 9.1.45. Nos dias de realização de Sessão Plenária na Sede do Confea, conforme calendário oficial e calendários subsequentes a serem aprovados pelo Plenário, a empresa contratada manterá um técnico residente com conhecimento suficiente sobre o sistema para suporte e operação do sistema. A operação se dará de forma integral até a finalização da sessão Plenária, sem ônus adicional ao Confea.
- 9.1.46. Fornecer por escrito Relatório Mensal de Operação e Manutenção sobre os serviços prestados e acatar sugestões motivadas visando corrigir possíveis falhas e melhor atender às necessidades do contratante, devendo os relatórios de execução dos serviços compreender, no mínimo, os seguintes aspectos:
- o descritivo das ocorrências e das rotinas de manutenção preventiva e corretiva

realizadas. Resumo das anormalidades e fatos ocorridos no período, incluindo faltas de energia, desempenho dos equipamentos, resumo das ordens de serviço, número de instalações, equipamentos instalados e desinstalados etc.;

- resultados alcançados, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada;
- os recursos humanos empregados, quantidade e qualificação dos profissionais envolvidos;
- a quantidade e qualidade dos recursos materiais utilizados.
- informações sobre índices anormais de falhas em peças, equipamentos ou materiais
- sugestões de melhorias com vistas a maximizar a eficiência e a confiabilidade dos equipamentos e das instalações associadas.
- Consumo de água e energia com análise de ocorrências e propostas de melhoria/economia; Elaboração de gráficos de acompanhamento do consumo e demanda de energia elétrica, consumo de água, consumo de diesel e outros julgados necessários, por edificação;
- apresentar os equipamentos que não estejam trabalhando com eficiência adequada e apresentar causas e soluções.
- Relatórios diversos, inclusive os de serviços subcontratados;
- Total de peças e materiais substituídos por defeito ou desgaste;
- Medição dos serviços executados para análise e aprovação do Fiscal.
- Sugestões sobre reparos preventivos ou modernizações cuja necessidade tenha sido constatada.

9.1.47. Realizar serviços de assessoramento técnico, quando da elaboração de projetos atinentes às áreas objeto do presente Termo de Referência, inclusive propor melhoria nas instalações, com vistas a otimizar os sistemas instalados, sem custos adicionais ao contrato.

9.1.48. Para a execução de serviços em fins de semana e feriados, será realizada a compensação de horas, conforme legislação trabalhista e previamente autorizados pela fiscalização.

9.1.49. Acompanhar e controlar diariamente o consumo de água e energia elétrica, propondo solução nos casos de aumento do consumo, devendo, neste caso, apresentar as medições com gráficos demonstrativos, e, no caso específico do consumo de energia elétrica, seguir a legislação vigente, e em específico as questões de “Eficiência Energética de Prédios Públicos”.

9.1.50. Executar o controle diário de níveis de reservatório gerando os registros necessários.

9.1.51. Apresentar anualmente relatório de qualidade de água, dos reservatórios de água potável inferior, emitido

9.1.52. Fazer a gestão do consumo de energia, água potável e água de reaproveitamento, apresentado dados técnicos, análise gráfica, eventos, consumo, avaliar distorções, sazonalidade e tendências de alta.

9.1.53. Garantir o perfeito funcionamento e controle do sistema de geração de energia fotovoltaica.

9.1.54. Acompanhar as medições das cargas elétricas, com vistas ao controle da demanda de energia elétrica contratada, evitando a incidência de multas, incluindo também o Consumo e Fator de Potência.

9.1.55. Realizar, semestralmente, a inspeção termográfica nas instalações dos painéis de baixa tensão, do quadro de transferência e comando de grupos geradores, dos quadros de distribuição e

dos quadros de automação predial, resultando em um relatório específico, devendo o mesmo ser completo, contendo de forma impressa, as imagens e respectivas temperaturas dos pontos da instalação considerados críticos e/ou suspeitos e indicando as providências a serem tomadas. A inspeção termográfica deverá ser realizada através de termovisor que possibilite o registro das imagens térmica geradas, de forma fotográfica ou digitalizada. Tal manutenção não acarretará em custos adicionais ao Confea.

9.1.56. Realizar, semestralmente, a inspeção com emissão de laudo de qualidade da água potável dos diversos pontos de filtros de água da edificação, sem custos adicionais ao Confea.

9.1.57. Organizar, controlar e manter atualizado todos os projetos e demais documentos técnicos das instalações e componentes da Edificação, com manutenção do arquivo técnico atualizado, deverá também manter identificada e organizada a infraestrutura em objeto.

9.1.58. A Contratada deverá, de acordo com cronograma estabelecido pela fiscalização do Confea, revisar, corrigir, melhorar e atualizar todos os projetos e manuais/memorais constantes do "As Built" da edificação. Deverá também proceder à organização e identificação de todas as instalações do Edifício. Para tal obrigação a Contratada contará com a utilização da mão de obra residente, decorrente da manutenção preventiva, sob a coordenação do engenheiro responsável técnico pelos serviços, sem custo adicional ao Confea. A primeira atualização do "as built" deverá ser entregue em até 120 dias do início dos serviços.

9.1.59. A inclusão do projeto "as built" na plataforma BIM estará a cargo da contratada, por meio da equipe técnica residente, conforme cronograma ajustado com a fiscalização em um prazo máximo de 180 dias.

9.1.60. Manter sempre todas as instalações (tomadas, quadros, tubulação, etc) devidamente identificadas e etiquetadas de acordo com o projeto.

9.1.61. Manter o manual do proprietário do edifício atualizado, inclusive os manuais dos sistemas existentes. A entrega inicial destes documentos deverá ocorrer em até 60 dias do início dos serviços e ser realizada com a mão de obra contratada para manutenção preventiva.

9.1.62. Produzir e manter atualizada as "Fichas" Técnicas de todos os Equipamentos, nas quais constem todas as informações de manutenções corretivas e demais registros. Nestas fichas deverá conter instruções relativas à sua correta operação, riscos potenciais a pessoas e instalações e data da última manutenção, de forma a compor o Catálogo técnico dos equipamentos. Estas fichas serão em plataforma BIM.

9.1.63. Manter atualizada as rotinas de manutenção de todos os equipamentos de acordo com as recomendações do fabricante e as boas práticas de mercado

9.1.64. Auxiliar o Confea na implantação e operação de Software de Gerenciamento da Manutenção Predial quando solicitado.

9.1.65. Retirar, sob orientação do fiscal do contrato, todos os materiais substituídos durante a realização de serviços, devendo apresentá-los à fiscalização para avaliação de reaproveitamento e/ou recolhimento a depósito indicado pela contratante, sem custo adicional ao contrato.

9.1.66. Proceder ao correto descarte de lâmpadas e baterias de acordo com o que estabelece a Resolução CONAMA nº 257, a NBR 1004/04, a Lei Nacional dos Resíduos Sólidos de 2010 e demais legislação aplicada, sem custo adicional ao contrato.

9.1.67. A contratada terá o prazo de 48 horas para a solução de quaisquer problemas relacionados aos softwares de gerenciamento de acesso, CFTV, sistema de automação predial e sistema de incêndio.

9.1.68. A Contratada deverá cumprir todas as determinações estabelecidas na Instrução Normativa nº 05/2017 - Planejamento, Orçamento e Gestão/Ministério da Economia.

9.1.69. Manter a central de incêndio sempre operante sem alarmes e falhas. Para tal a empresa deverá providenciar curso específico do fabricante, caso necessário, sem custo adicional ao Confea. Para a retirada de alarmes da central não haverá custos adicionais ao Confea.

9.1.70. Para as manutenções preventivas com troca de peças a Contratada deverá providenciar a troca das mesmas no ato de identificação do problema e deverá proceder ao pedido de ressarcimento juntamente com a medição dos serviços mensais, mediante comprovação da necessidade e da execução. Os valores a serem ressarcidos são aqueles constantes do contrato ou da tabela Sinapi acrescidos do BDI diferenciado.

9.1.71. A Contratada deverá atender prontamente as solicitações feitas pela Brigada de incêndio.

9.1.72. A Contratada deverá manter sua equipe devidamente treinada e capacitada. Anualmente deverá ser comprovada a realização de treinamentos para todos os membros da equipe nas diversas NR's aplicadas aos serviços em objeto.

9.1.73. A limpeza semestral das placas fotovoltaicas instaladas no telhado da Edificação trata-se de manutenção preventiva a ser realizada pela equipe residente a ser incluída no cronograma de manutenção.

9.1.74. O Engenheiro eletricista responsável pelos serviços, pelos serviços de manutenção preventiva, deverá realizar anualmente a análise do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas – SPDA com emissão de relatório detalhado, sem custo adicional ao Confea.

9.1.75. A Contratada deverá elaborar o mapa de riscos, relativas as suas atividades, em atendimento as normas regulamentadoras do trabalho.

9.2. DA EQUIPE TÉCNICA

9.2.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar e manter nas dependências da CONTRATANTE, toda a mão de obra necessária para a realização dos serviços contínuos objeto deste Termo de Referência, observadas todas as normas trabalhistas aplicáveis.

9.2.2. A equipe de serviço será composta por profissionais qualificados e especializados, cuja função será executar os serviços considerados indispensáveis, rotineiros, preventivos, corretivos e/ou emergenciais.

9.2.3. A formação e atribuições dos profissionais, bem como quantitativos mínimos exigidos para a equipe técnica, encontram-se descritos neste Anexo.

9.2.4. A distribuição dos profissionais nas diferentes instalações da CONTRATANTE, descritas neste item deste Termo de Referência, deverá ser avaliada e aprovada pela Fiscalização do contrato.

9.2.5. A equipe deverá ser coordenada por um encarregado geral, o qual ficará sob a orientação do Engenheiro Responsável, devidamente habilitado.

9.2.6. As escalas de trabalho serão estabelecidas pela CONTRATADA, e analisadas e aprovadas pela Fiscalização, devendo ser distribuídas dentro do período das 7h (sete horas) às 19h (dezenove horas), todos os dias da semana. A jornada de trabalho deverá respeitar o intervalo de, no mínimo, 1h (uma hora) para o almoço.

9.2.7. ESTIMATIVA DE PROFISSIONAIS:

Para fins de execução dos serviços, a empresa contratada deverá disponibilizar equipe técnica suficiente para a prestação dos serviços, constituída por postos de serviço, distribuídos segundo as categorias, escalas, jornadas de trabalho, quantidade e qualificação, conforme abaixo:

Profissionais residentes	Quantidade de profissionais
Engenheiro Civil	1
Engenheiro Eletricista	1
Técnico em Segurança do trabalho	1
Auxiliar técnico de engenharia	1
Encarregado geral	1
Encarregado de ar condicionado	1
Técnico eletroeletrônico	1

Técnico eletromecânico	1
Técnico em automação	1
Técnico em audio e video	1
Eletricista	1
Bombeiro Hidráulico	1
Ajudante de manutenção	1
Total	13

Profissionais não residentes	Disponibilidade estimada mensal
Engenheiro mecânico	80 horas mensais

9.3. DOS INSUMOS / MATERIAIS DE CONSUMO:

9.3.1. A empresa Contratada assumirá a responsabilidade e o ônus pelo fornecimento de todos os materiais de consumo necessários à limpeza e conservação dos sistemas cuja manutenção seja objeto deste Projeto.

9.3.2. Entende-se por materiais de consumo os materiais necessários na realização das manutenções preventiva dos sistemas e equipamentos em objeto.

9.3.3. São considerados materiais de consumo e devem ser fornecidos mensalmente e mantidos em estoque pela Contratada durante o período de execução dos serviços sem custo adicional ao Confea:

Item	Descrição	Quant Mensal	unid
1	Fita veda rosca 10m	3	unid
2	Álcool	3	lt
3	Detergente neutro	1	lt
4	Estopa	1	kg
5	Pano para limpeza	5	unid
6	Flanela 30 x 40cm	5	unid
7	Rodo borracha dupla com cabo	1	unid
8	Vassoura com cabo	1	unid
9	Balde	1	unid
10	Esponja	4	unid
11	Espuma para vedação (espuma de poliuretano 500ml)	1	unid
12	Silicone de vedação	1	unid
13	Colas diversas (branca/madeira/contato)	0,3	kg
14	Cola (adesivo pvc 850g)	0,3	lt
15	Cola instantanea	0,5	kg
16	MASSA EPOXI BICOMPONENTE (tipo araldite)	0,5	lt
17	Decapante (Thinner 4288)	5	lt
18	Removedor em pasta	0,5	lt
19	Graxa lubrificante	0,3	kg
20	Vaselina (pote 500g)	0,5	unid
21	WD 40 500ml ou similar	2	unid
22	Limpa contato spray 500g	1	unid
23	Etiqueta adesiva para rotulador (5m)	1	unid

24	Fita crepe 25mm x 50m	1	unid
25	Fita isolante 19mm x 20m	2	unid
26	Fita isolante auto fusão 19mm	3	m
27	Fita zebrada	1	rl
28	Fita aluminizada (48mm x 50m)	1	unid
29	Fita dupla face extra forte (12mm x 2m)	1	unid
30	Fita silvertape (48mmx50m)	1	unid
31	Fita silvertape (preta) (48mmx50m)	1	unid
32	Lona plástica pesada	10	m ²
33	Tinta acrílica lavável branca	3,6	lt
34	Lixa madeira/parede	5	unid
35	Folha de lixa de ferro	3	unid
36	Disco de lixa ferro	1	unid
37	Parafuso c/ porca gaiola para rack	6	unid
38	Parafusos, buchas, porcas e arruelas diversas	30	unid
39	Pregos em geral	0,5	kg
40	Arames diversos	1	kg
41	CONECTOR FEMEA RJ - 45, CATEGORIA 6	3	unid
42	CONECTOR MACHO RJ - 45, CATEGORIA 6	10	unid
43	Abraçadeira de Nylon 30 cm	50	unid
44	Terminais tipo forquilha para cabos de 1,5mm ²	20	unid
45	Terminais elétricos (tipo olhal simples)	10	unid
46	Buchas Fixação 8mm para drywall com parafuso	10	unid
47	Buchas Fixação 6mm com parafuso	10	unid
48	Buchas Fixação 8mm com parafuso	10	unid
49	Buchas Fixação 10mm com parafuso	10	unid
50	Eletrodo para solda	0,3	kg
51	Higienizador de ar condicionado aprovado pela ANVISA (frasco 290ml)	3	unid
52	Lâmina para arco de serra 12pol	2	unid
53	Pasta fluxo (fluxo para solda PRATA 250g)	1	unid
54	Pasta térmica - bisnaga c/ 50g	1	unid
55	Solda elétrica em fio	0,1	kg
56	Solda phoscooper em vareta 500mm	0,1	kg
57	Solda prata	1	unid

Observações:

A relação acima foi baseada no consumo do contrato anterior de manutenção.

Esta relação poderá variar para mais ou menos dependendo de fatores adversos, sem que a Contratada faça jus a qualquer valor adicional.

As quantidades e materiais estão relacionados de forma estimativa, sendo que outros materiais não relacionados poderão ser necessários durante o período contratual para a execução das Rotinas de Manutenção Preventiva contidas no Anexo IX.

Deverá ser mantido no Confea um estoque de cada um dos materiais constantes desta relação de modo a não prejudicar o andamento dos serviços de manutenção.

A CONTRATADA deverá fornecer todo material e equipamentos de escritório, para seu uso, que deverá ser alocado em instalações disponibilizadas pela CONTRATANTE.

9.4. DOS EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

9.4.1. A empresa contratada deverá fornecer e disponibilizar todos os equipamentos e ferramentas em perfeitas condições de uso necessárias à execução dos serviços de manutenções corretivas, preventivas e na execução de serviços eventuais.

9.4.2. A tabela abaixo apresenta a relação de ferramentas que devem ser mantidas, nas instalações do Confea, durante todo o período de execução dos serviços visando a melhor prestação dos serviços. A Contratada não poderá deixar de executar nenhum serviço alegando a falta de ferramentas não contempladas nesta relação.

Item	Descrição	Quantidade
1	Alicate de corte diagonal com cabo isolado 6"	4
2	Alicate de pressão 10	4
3	Alicate cortador e desencapador de fio	2
4	Alicate crimpador RJ11 e RJ45 com trava de catraca – rede	1
5	Alicate para prensar terminais p/ fios e cabos 0,5 - 10mm	1
6	Alicate bico de pagagaio	4
7	Alicate de bico meia cana reto com cabo isolado 6"	4
8	Alicate isolante universal com garra 8"	4
9	Maleta p/ ferramentas grande com divisórias	4
10	Carrinho de mão polietileno	1
11	Jogo de chave de fenda com 5 pç	4
12	Jogo de chave philips com 5 pç	4
13	Jogo de chaves de boca, 6 a 22mm, 10 pç	4
14	Chaves de grifo n° 10	2
15	Chaves de grifo n° 14	2
16	Escada de alumínio de 6 degraus	2
17	Escada de alumínio de 10 degraus	2
18	Estilete (cartucho com 10 lâminas)	6
19	Furadeira de impacto profissional	1
20	Jogo de broca de A/R 1/16" a /14" din wonder ou similar	2
21	Jogo de chave ALLEN 1,5mm à 10mm, 9 pçs	4
22	Parafusadeira elétrica	2
23	Jogo de chave hexagonal de 1/16 a 3/8, 10 pçs	4
24	Jogo de chaves Torx L de T4 à T30, 9 pçs	4
25	Chave canhão 6mm, 7mm, 8mm, 10mm, 12 mm, conjunto	1
26	Chave catraca conjugada para refrigeração de 1/4" 3/16" 3/8" 5/16", conjunto	1
27	Chave catraca para soquetes encaixe 1/2"	1
28	Chave de teste neon	4

29	Chave ajustável 8"	1
30	Chave ajustável 12"	1
31	Lanterna grande led	3
32	Colher de pedreiro	1
33	Desempenadeira de alumínio para aplicação de rejunte	1
34	Enxada	1
35	Nível precisão a laser	1
36	Nível de bolha	1
37	Lima chata	2
38	Martelo	2
39	Marreta 1kg	1
40	Talhadeira	1
41	Pincel	10
42	Desentupidor de esgotos, pias, ralos e banheiras	3
43	Serra mármore (tipo makita)	1
44	Aspirador de pó portátil profissional	1
45	Alicate amperímetro digital 700k (0-1000 A)	2
46	Trena, 5m	6
47	Trena a laser	1
48	Testador de cabo de rede RJ11e RJ45	2
49	Ferro de solda ponta fina	4
50	Máquina de solda portatil	1
51	Arco de serra metálicos e reguláveis 12"	1
52	Engraxadeira manual 1 kg	1
53	Escova de aço inox p/ limpeza de solda, com cabo	1
54	Conjunto flangeador de tubos 278	1
55	Pente de aletas universal 352 e termômetro digital tipo espeto	1
56	Anemômetro a fio quente com captadores para grelha	1
57	Bomba de vácuo de 12 CFM	1
58	Cilindro nitrogênio com regulador 10m ³	1
59	Lavadora Alta Pressão	1
60	Manifold completo de cinco conexões com visor de líquido e cinco mangueiras com resistência a alta pressão do gás R410A	1
61	Megôhmetro até 1000 V	1
62	Pistola aplicadora de silicone profissional	2
63	Rebitadeira para rebite pop profissional	1

64	Recicladora de gás refrigerante para todos os tipos de gases exceto amônia	1
65	Rotulador / etiquetador eletrônico, lcd, no mínimo 16 caracteres e 2 linhas, para impressão em fita auto colante	1
66	Saca polia 2 garras	1
67	Saca polias com três garras	1
68	Tacômetro digital com mira a laser	1
69	Tanque de recolhimento de gás refrigerante 30 libras, para 23 kg com registro e válvula de segurança	1
70	Termo-higro-anemômetro digital	1
71	Vacuômetro digital	1
72	Válvula perfuradora de tubos 3/16" a 3/8"	1
73	Relógio biométrico	1

A contratada deverá fornecer, no dia de início dos serviços, sistema de comunicação eficiente para cada empregado (rádio ou celular) para efetuar a comunicação diretamente com a Fiscalização do Confea e entre os funcionários da equipe residente de manutenção, a fim de agilizar e otimizar as atividades da equipe.

A Contratada deverá prover meio de comunicação de telefonia celular para o

Encarregado de Manutenção, às suas expensas;

9.5. **DOS UNIFORMES**

9.5.1. Todos os profissionais que atuarão na prestação dos serviços deverão trajar o uniforme da empresa e estar identificado por crachá da mesma.

9.5.2. A empresa deverá fornecer aos funcionários, no início da prestação dos serviços e a cada 6 (seis) meses, uniformes completos (novos) a todos os profissionais, exceto aos engenheiros, em quantidades descritas conforme abaixo, independentemente do estado em que se encontrem, apresentando o recibo à Contratante, não repassando, em hipótese alguma, os custos de qualquer item aos empregados.

9.5.3. O uniforme de ser composto de:

Descrição	Quantidade Anual - 2 entregas	
	Encarregados	Demais Profissionais
Camisa de botão manga curta	8	-
Camiseta de algodão	-	8
Calça comprida tipo "jeans"	4	4
Botina com sola de borracha	2	2
Meia	8	8

9.5.4. O modelo ou padrão do uniforme deverá ser apresentado à administração, para aprovação.

9.5.5. A Contratada deverá substituir as peças do uniforme que apresentarem defeito ou desgaste independentemente do prazo mínimo estabelecido, sem qualquer ônus à contratante;

9.5.6. A empresa deverá manter nas dependências do Confea armário de aço para que sua equipe possa guardar os pertences particulares ao início e final do expediente, sem custo adicional ao Confea.

9.6. **DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI’S**

9.6.1. A Contratada deverá fornecer todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva a todos os empregados cujas atividades os exijam por normas de segurança em vigor;

9.6.2. Cumprir a legislação e as normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, diligenciando para que seus empregados trabalhem com Equipamento de Proteção Individual (EPI) e executem os testes necessários e definidos na legislação pertinente. A fiscalização do Confea poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos, ficando o ônus da paralisação por conta da empresa Contratada.

9.6.3. A empresa deverá manter nas dependências do Confea o estoque mínimo anual abaixo relacionado:

Descrição	Qtd anual
Cinto de segurança	2
Luva de proteção isolante	2
Luva de raspa couro	6
Luva tátil	10
Óculos de proteção	18
Protetor auricular tipo plug	18
Mascara protetora poeira	100

10. **MANUTENÇÃO DOS ELEVADORES**

10.1. A mão de obra a ser empregada pela CONTRATADA deverá ter experiência em serviços similares e composta por técnicos qualificados e com habilidades para prestarem os serviços nos elevadores em referência.

10.2. Deverá ser apresentada, após a assinatura do contrato e durante a vigência do mesmo, a relação dos técnicos que executarão os serviços de manutenção.

10.3. A contratada deverá indicar o Engenheiro qualificado e habilitado para a condução dos serviços em objeto, incluindo o registro da Anotação de Responsabilidade Técnica.

10.4. Substituir, sempre que exigido pelo Confea e independente de justificativa por parte desta, qualquer funcionário cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes ou insatisfatórios à disciplina ou ao interesse da contratante.

10.5. Do fornecimento de peças:

10.5.1. Havendo necessidade de reposição e/ou substituição de peças, a solicitação escrita deverá ser feita pela CONTRATADA ou seu preposto à fiscalização da CONTRATANTE, com antecedência mínima de 10 (dez) dias, em caso de manutenção preventiva.

10.5.2. As ocorrências de reposição e/ou substituição de peças e/ou materiais, ficarão sob responsabilidade da CONTRATADA, devendo esta fornecer orçamento e relatório detalhado em consonância com aquelas constantes do item 10 deste Projeto.

10.5.3. As peças de reposição e/ou substituição serão comprovadamente de primeiro uso.

10.5.4. Todas as peças substituídas, quando à base de troca, deverão ser apresentadas ao fiscal do contrato antes de serem retiradas do Confea, especificando os materiais trocados, datados e assinado pela Contratada.

10.6. Dos serviços de manutenção preventiva:

10.6.1. A Manutenção Preventiva deverá ser executada em datas agendadas com a FISCALIZAÇÃO, no horário de expediente do Confea. A Manutenção Preventiva também poderá ser executada fora do expediente normal, desde que a FISCALIZAÇÃO solicite previamente ou a CONTRATADA firme acordo com a FISCALIZAÇÃO por meio de notificação oficial.

10.6.2. A CONTRATADA deve apresentar à FISCALIZAÇÃO as rotinas e periodicidades que comporão o plano de manutenção preventiva a ser adotado para garantir o bom funcionamento dos equipamentos e a segurança dos usuários. Essas rotinas e o plano de manutenção deverão ser previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

10.6.3. O plano de manutenção deve ser elaborado por engenheiro mecânico, que deverá ser o responsável técnico pelos serviços e deve ser apresentado à FISCALIZAÇÃO em até 30 (trinta) dias corridos contados da assinatura do contrato.

10.6.4. Sempre que for necessário atualizar o plano de manutenção, a CONTRATADA deverá informar e apresentá-lo à FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deve adaptar o plano de manutenção para que se considerem falhas previsíveis, como aquelas devido ao tempo de uso, deterioração, etc. O plano de manutenção deve ser compatível com a instalação para que o tempo de manutenção seja reduzido o máximo possível sem reduzir a segurança das pessoas, para minimizar o tempo não operacional da instalação.

10.6.5. Os serviços mensais incluem a limpeza, a regulagem, o ajuste e a lubrificação dos elevadores. Incluem ainda o teste do instrumental elétrico e eletrônico, das peças vitais tais como máquina de tração, coroa sem fim, polia de tração e desvio, freio, motor de tração, regulador de velocidade, chaves e fusíveis na casa de máquinas, quadro de comando, fusíveis e conexões, relés e chaves, casa de máquinas, iluminação da cabina, botoeiras, sinalização da cabina, corrediças, contrapeso, aparelho de segurança, placas ou emissores, limites de curso, correntes e cabos de compensação, cabos de tração e de regulador caixa de corrida, fechos hidráulicos e eletromecânicos, portas, seletores, despacho, redutor, polias, rolamentos, mancais e freio da máquina de tração, coletor, escovas, rolamentos e mancais do motor e gerador, limitador de velocidade, aparelho seletor, fita, cavaletes, interruptores, indutores, limites, guias, cabos de aço, cabos elétricos, dispositivos de segurança, trincos, fixadores, tensores, nivelamentos, pavimentos, sinalizadores e demais equipamentos, testando, lubrificando, regulando e reparando de modo que o funcionamento seja seguro e econômico.

10.6.6. Fornecimento dos diversos óleos de lubrificantes de acordo com as especificações do fabricante de modo a prolongar a vida útil dos elevadores.

10.6.7. Apresentar, logo após a assinatura do contrato, um calendário de manutenção preventiva, acompanhado da relação dos serviços a serem realizados e materiais/peças a serem empregados, para análise e aprovação por parte da CONTRATANTE, atualizando-o sempre que necessário.

10.6.8. Não será admitida nos serviços, a aplicação de peças ou equipamentos usados, que não sejam originais ou diferentes dos especificados pelo fabricante.

10.6.9. Durante a execução dos serviços, as áreas devem ser mantidas limpas, retirando todo material e outros remanescentes da manutenção, porventura deixados, quando da execução dos serviços e efetuar varrição posterior, mantendo os locais e acessos, sempre desobstruídos e bem sinalizados de maneira a não comprometer a segurança daqueles que ali trafegam.

10.6.10. A CONTRATADA deverá apresentar, ao final da execução de cada manutenção preventiva e/ou corretiva, que deverá ser acompanhada pela fiscalização da CONTRATANTE, um relatório dos serviços efetivamente realizados e peças utilizadas.

10.6.11. Ao final de cada mês a contratada deverá apresentar histórico de atendimentos realizados.

10.6.12. As peças fornecidas, em substituição às anteriores existentes, passarão a integrar o equipamento tornando-se propriedade da Contratante.

10.6.13. A Contratada deverá disponibilizar telefone para a abertura de chamados relacionados a problemas técnicos e de emergência;

10.6.14. A Contratada deverá, em um prazo máximo de 60 (sessenta) minutos, atender e comparecer às instalações para solução de problemas de elevador parado.

10.6.15. A Contratada deverá, em um prazo máximo de 40 (quarenta) minutos, atender e comparecer às instalações para solução de problemas de emergência.

10.7. Dos relatórios:

10.7.1. Assinado o contrato, a CONTRATADA deverá realizar vistoria completa das instalações no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados da assinatura do contrato. Nessa oportunidade, deverá se avaliar:

- As condições de segurança dos elevadores, conforme estabelecido nos normativos técnicos NBR (o que for aplicável);
- As condições de funcionamento dos elevadores, levando em conta tempos de viagens, tempos de abertura e fechamento de porta e conforto dos passageiros;
- A condição de manutenção e segurança dos elementos que compõem o elevador, sua vida útil, expectativa de substituição da peça; Nesse caso, deverão ser considerados o máximo de componentes possível, inclusive estado dos componentes, avaliando-se um a um.
- Riscos de segurança, conforme definido pelas normas NBR específicas.

Em razão dessa vistoria, deverá ser elaborado relatório técnico descritivo ilustrado fotograficamente, assinado pelo responsável técnico, que deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO e deverá constar:

- Descrição completa dos elevadores, indicando data de instalação, modernização executada, tipo do elevador, marca e modelo, quadro de comando (marca, modelo e tipo), velocidade, capacidade, número de paradas, tamanho da cabina, portas, cabos de aço (quantidade e espessura), operador de porta (marca, modelo e tipo), iluminação, amortecedor (tipo), dimensões do poço, percurso, altura da última parada, etc.

- Metodologia empregada para avaliação geral dos elevadores, de cada componente e de riscos;

- Normas técnicas empregadas;
- Resultado da vistoria apontada acima, descrevendo o estado dos componentes, elevadores, funcionalidade, integridade, qualidade, desempenho e segura dos componentes;

- Recomendações quanto à necessidade de execução de reparos, substituições de peças, modernização e outros serviços;

- Avaliação de riscos, conforme exigido no item 4.3.2.8 da NBR 16083/2012. A referida avaliação de risco deve seguir o roteiro definido naquela norma, ou aquele definido pela NBR 15597/2010 ou outro estabelecido em normativo técnico específico.

Juntamente com a avaliação de risco, a CONTRATADA deverá apresentar informações sobre trabalho necessário a ser realizado para redução/eliminação das falhas de segurança, especialmente de acesso e/ou de condições do ambiente relacionadas à edificação e instalação, conforme estabelecido na NBR 16083/2012;

- Lista de peças sensíveis mais prováveis de terem que ser substituídas durante a vigência do contrato.

10.7.2. Mensalmente a CONTRATADA deverá apresentar relatório dos serviços executados que deverá apontar, no mínimo:

- Lista de controle (checklist) das atividades previstas no plano de manutenção preventiva, apontando quais foram executadas;
- Consolidação das ordens de serviço do mês (manutenções corretivas) indicando, número de cada chamado, identificando em qual elevador foi feita a manutenção, descrição dos serviços executados, data e hora de abertura de cada chamado, data e hora da conclusão dos serviços de cada chamado, tempo total entre a abertura e fechamento de cada chamado;
- Cálculo de disponibilidade, conforme apontado neste relatório, apontando justificativas que se fizerem necessárias a depender do valor desse índice;
- Cálculo de outros indicadores de desempenho como, tempo médio entre falhas, tempo médio para início de atendimento, tempo médio para reparo (conforme NBR 5462/1994) e outros acordados com a FISCALIZAÇÃO;
- Sugestões e recomendações de segurança e melhoria que se fizerem necessárias;
- Apresentação de resultados de ensaios e testes que se fizerem necessários no período.

10.8. O relatório mensal dos serviços deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO juntamente com a nota fiscal dos serviços prestados. A FISCALIZAÇÃO não receberá nota fiscal que não vier acompanhada do referido relatório mensal.

10.9. Após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar uma proposta técnica de modernização de elementos e componentes dos elevador à fiscalização, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, contados da assinatura do contrato.

10.10. A CONTRATADA deverá, também, apresentar anualmente um Relatório de Inspeção – RIA (Relatório de Inspeção Anual) que, para ser realizado, demandará vistoria do responsável técnico, para realizar inspeção completa dos quesitos de segurança, integridade, funcionamento e outros, conforme normativos técnicos e exigências legais.

11. MANUTENÇÃO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO

11.1. A manutenção e a operação dos equipamentos, sistemas e redes frigoríficas e dutos de ar serão executados com base no Plano de Manutenção Preventiva (Anexo IV deste Projeto Básico) e nas prescrições dos fabricantes, em consonância com as orientações e demandas do gestor do contrato e a própria experiência da Contratada no ramo, tomando como base as inspeções, os procedimentos, as recomendações e as medidas corretivas determinadas pelas normas vigentes, em especial:

- Portaria n.º 3523/GM, de 28 de agosto de 1998, do Ministério da Saúde, inclusive quanto ao Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC, visando à preservação da qualidade do ar dos ambientes interiores e nos níveis definidos pelo Ministério da Saúde;

- Norma ABNT NBR 14679, de 2012, que trata de sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de Higienização;

- Norma ABNT NBR 13971, de 2014, que trata de sistemas de refrigeração, condicionamento de ar e ventilação – Manutenção Programada;

- Norma ABNT NBR 16401, de 2008, que trata de Instalações de ar condicionado – Sistemas centrais e unitários.

11.2. A Contratada assumirá os serviços no estado em que se encontram os equipamentos e instalações;

11.3. Na primeira manutenção preventiva deverá providenciar a correção dos defeitos existentes, bem como substituir peças defeituosas. Estas condições deverão ser estabelecidas no prazo máximo de 30 dias;

11.4. Contratada deverá prestar os serviços com profissionais tecnicamente especializados e habilitados em consonância com as recomendações emanadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas;

11.5. A operação do Sistema de Climatização do Edifício deverá ser realizada pela equipe técnica devidamente assistido pelo Engenheiro Responsável. Os funcionários deverão estar treinados e qualificados para operar os softwares de controle e monitoramento, bem como, identificar defeitos e saná-los com brevidade;

11.6. A Contratada deverá garantir, no início dos serviços em objeto, que a equipe seja treinada e qualificada para operar e utilizar os diversos softwares instalados. Para tal, a empresa deverá promover treinamentos específicos de cada item. Os treinamentos deverão ser acompanhados e validados pelo fiscal do contrato;

11.7. A operação do sistema consiste no estabelecimento de todos os padrões operacionais, configurar e inserir estes parâmetros no sistema informatizado do Sistema de Climatização do edifício, controlar e monitorar a situação operacional de todos os equipamentos/sistemas e atender a chamados dos usuários visando manter os parâmetros de conforto, atendimento da legislação vigente e qualidade do serviço de todos os recintos atendidos pelos equipamentos/sistemas dispostos no presente contrato;

11.8. Ficará a cargo da empresa contratada a contratação de empresa especializada para semestralmente realizar análises microbiológicas e de diagnóstico da qualidade do ar interior das unidades do Confea, sem custo adicional ao contrato.

11.9. A empresa Contratada será responsável pela instalação e desinstalação dos equipamentos submetidos à manutenção preventiva, sem ônus adicional para o Confea, quando a execução do serviço, comprovadamente, exigir a remoção do aparelho do local onde se encontra instalado;

11.10. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva serão prestados com fornecimento de todas as peças e componentes originais dos respectivos fabricantes. Devendo esta condição ser comprovada com a apresentação da nota fiscal de origem da peça/equipamento;

11.11. A empresa Contratada será responsável, pela remoção de peças e acessórios para seu laboratório, que ocorrerá apenas quando a execução do serviço, comprovadamente, assim o exigir e mediante autorização escrita fornecida pela autoridade competente no Confea;

11.12. A empresa Contratada deverá atender a qualquer chamado da contratante, fora do horário de expediente, no prazo máximo de 2 horas. Este chamado poderá ser realizado por telefone ou e-mail;

12. MANUTENÇÃO DO SISTEMA DE SOM E VÍDEO

12.1. Quando a Solicitação de Serviço ocorrer após as dezoito horas, a Empresa contratada deverá, no mínimo, eliminar os efeitos danosos. Porém, se o problema acarretar suspensão da disponibilidade ou da operacionalidade de quaisquer sistemas, as providências de solução deverão ser adotadas de pronto.

12.2. Sempre que a fiscalização solicitar, a Empresa deverá emitir relatório técnico comprovando a necessidade técnica do serviço e substituição de materiais de reposição, peças, componentes e acessórios, inclusive com acompanhado de documentos demonstrativos tais como tabelas, gráficos e outros.

12.3. As inspeções e manutenções mensais deverão ser realizadas de modo prever a possível parada de equipamentos, relacionar a vida útil e eficiência dos equipamentos e indicar a necessidade de substituição de peças e componentes de forma preventiva e controlada.

12.4. A contratada deverá manter plano de contingência para as instalações do plenário aprovado pela fiscalização.

13. TRANSIÇÃO CONTRATUAL

13.1. A Transição Contratual, entendida como o processo de transferência dos

conhecimentos e competências necessárias para prover a continuidade dos serviços contratados ou executados, terá início 60 (sessenta) dias antes do prazo previsto para a extinção do Contrato.

13.2. Até 45 (quarenta e cinco) dias antes do prazo previsto para a extinção do Contrato, a Contratada deverá entregar ao Confea documento detalhado contendo o Plano de Transição Contratual, com todas as atividades e projetos necessários para esta fase, devendo conter, no mínimo:

- Identificação do ambiente de trabalho em que atua a equipe de transição, seus papéis, responsabilidades, nível de conhecimento e qualificações;
- Cronograma detalhado do plano de transição, identificando: as tarefas, os processos, os recursos, marcos de referência, o início, o período de duração e a data prevista para término;
- Estruturas e atividades desenvolvidas.
- Palestras e treinamentos voltados para a eficácia da transferência do conhecimento adquirido durante a execução dos serviços.

A falta de transferência de conhecimento caracterizará infração contratual, sujeitando a Contratada às penalidades previstas na legislação vigente, no contrato e neste instrumento.

A Contratada deverá atender todas as solicitações do Confea referentes à transição contratual, tanto no que se refere à parte documental, como no tocante às demais informações julgadas necessárias.

13.3. A Contratada será responsável pela transição inicial e final dos serviços, absorvendo as atividades de forma a documentá-las minuciosamente para que os repasses de informações, conhecimentos e procedimentos, ao final do contrato, aconteçam de forma precisa e responsável.

13.4. Ao final do contrato ou em caso de rescisão, a Contratada deverá:

- a) Dar plena capacidade ao Confea para executar os serviços;
- b) Devolver equipamentos e bens de propriedade do Confea;
- c) Devolver documentação de processos, procedimentos, projetos desenvolvidos com ou para o Confea durante a prestação dos serviços;

14. INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

14.1. Instrumento de medição de resultados - IMR são critérios objetivos e mensuráveis estabelecidos pela CONTRATANTE com a finalidade de aferir e avaliar fatores relacionados com os serviços contratados, tais como qualidade, desempenho, disponibilidade, custos, abrangência e segurança.

14.2. Os critérios de apuração estão estabelecidos no Anexo VII deste projeto.

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

Justificativa:

É dever da Administração, de acordo com a Lei 14.133/2021, acompanhar e fiscalizar a execução desses contratos administrativos, e logicamente implica na necessidade de aferir a regularidade e a qualidade dos serviços prestados pelas contratadas.

Nesse contexto, a Instrução Normativa nº 05/2017, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, traz a possibilidade de adoção do chamado Instrumento de medição de resultados - IMR pela Administração Pública, com vistas a auxiliar o gestor no desempenho de suas atribuições legais quanto ao contrato administrativos, por meio da formalização e previsão de critérios objetivos de mensuração de resultados e do nível de qualidade dos serviços contratados.

IN 05/2017 - MPOG ANEXO I DEFINIÇÕES

...

IX - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR): mecanismo que define, em bases

compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento.

... ANEXO V

DIRETRIZES PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO (PB) OU TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

...

d) Definir a forma de aferição/medição do serviço para efeito de pagamento com base no resultado, conforme as seguintes diretrizes, no que couber:

...

d.4.4. previsão de nível de desconformidade dos serviços que, além do redimensionamento dos pagamentos, ensejará penalidades à contratada e/ou a rescisão unilateral do contrato;

Ante o exposto, é possível concluir que o Instrumento de medição de resultados - IMR, por definir objetivamente os níveis esperados de qualidade da prestação do serviço continuado e as respectivas adequações de pagamento, constitui importante instrumento de gestão e eficiência em favor da Administração Pública, a fim de se evitar contratações administrativas infrutíferas e que não alcancem os resultados esperados, bem como, em última análise, o dispêndio irregular ou aleatório de recursos públicos.

Nesse sentido, os descontos ou glosas nos pagamentos devidos à contratada em decorrência do não cumprimento dos níveis de qualidade exigidos não se confundem com a aplicação de penalidades por descumprimento contratual, tratando-se de adequações pelo não atendimento das metas estabelecidas.

ANEXO II - QUALIFICAÇÃO E ATRIBUIÇÃO DOS PROFISSIONAIS

1. Condições Gerais:

A Contratada deverá disponibilizar e manter nas dependências da CONTRATANTE, toda a mão de obra necessária para a realização dos serviços contínuos objeto deste Termo de Referência, observadas todas as normas trabalhistas aplicáveis.

A Contratada deverá apresentar, sempre que solicitado, todas as comprovações de pagamento de benefícios e tributos trabalhistas.

A equipe de serviço será composta por profissionais qualificados e especializados, cuja função será executar os serviços considerados indispensáveis, rotineiros, preventivos, corretivos e/ou emergenciais.

A formação e atribuições dos profissionais, bem como quantitativos mínimos exigidos para a equipe técnica, encontram-se descritos neste Anexo.

A distribuição dos profissionais nas diferentes instalações do CONTRATANTE, descritas neste item deste Termo de Referência, deverá ser avaliada e aprovada pela Fiscalização do contrato.

A equipe deverá ser coordenada por um encarregado geral, o qual ficará sob a orientação do Engenheiro Responsável, devidamente habilitado.

As escalas de trabalho serão estabelecidas pela CONTRATADA, e analisadas e aprovadas pela Fiscalização, devendo ser distribuídas dentro do período das 7h (sete horas) às 19h (dezenove horas), todos os dias da semana. A jornada de trabalho deverá respeitar o intervalo de, no mínimo, 1h (uma hora) para o almoço.

Comunicar ao fiscal do contrato e realizar a adequação da fatura do mês, em relação a profissionais: a) ausentes e não repostos; b) que não fizeram a opção pelo recebimento de vale-transporte ou possuem a isenção do transporte público; c) que não recebem benefícios acaso previstos na planilha de custos e formação de preços do contrato.

A Contratada responderá civil e criminalmente pelos prejuízos causados ao patrimônio da União em decorrência de ação ou omissão de seus empregados ou prepostos, relacionados à execução do objeto deste TR.

A Contratada responderá civilmente pelos furtos e roubos que porventura venham a ocorrer no interior das dependências do Contratante, nos casos em que ficar comprovado dolo ou culpa de seus prepostos ou empregados.

A Fiscalização não aceitará a transferência de qualquer responsabilidade da Contratada para outras entidades, sejam fornecedores, técnicos, subempreiteiros, entre outros.

A CONTRATADA se obriga a colocar à disposição toda a mão de obra necessária para a realização dos serviços objeto deste Termo de Referência, com profissionais qualificados e identificados por meio de crachás e uniformes, em quantitativo compatibilizado com as necessidades de planejamento, execução e qualidade dos serviços.

A escala de trabalho diária dos profissionais será definida conforme demanda de serviço e poderá ser alterada de acordo com o necessário, respeitando a jornada de trabalho estabelecida pela legislação de cada categoria.

Deverá ser observada, no mínimo, 01 (uma) hora de intervalo para refeição, nos termos do art. 71 da CLT. A empresa deverá garantir que o intervalo de almoço não seja o mesmo para todos os profissionais, garantindo assim o suporte a chamados durante todo o horário comercial.

Nos casos de intervenções corretivas ou preventivas que possam interferir no funcionamento interno do Confea, a juízo da Administração, estes poderão ser executados fora do horário de expediente, bem como, quando conveniente e oportuno, nos sábados, domingos e

feriados conforme acordado com a contratante.

Previamente, entendem-se como necessário para execução fora dos horários de expediente do Confea os serviços de manutenção em reservatórios de água, manutenção em quadros elétricos, barramentos e no-break, manutenção no piso, e demais serviços que interfiram nas atividades normais do trabalho, devendo ser previamente acordados com a fiscalização.

Os serviços extras de mão de obra realizados poderão ser autorizados pela fiscalização, e a compensação será mediante folga previamente acordada.

A contratada disponibilizará, às suas expensas, todos e quaisquer equipamentos, aparelhos e ferramental necessários à prestação dos serviços, conforme relação mínima do anexo, bem como os materiais básicos necessários, como os relacionados na lista no anexo I, que serão empregados nas manutenções rotineiras.

A Contratada deverá garantir, às suas expensas, que a equipe técnica indicada tenha conhecimento suficiente para operar e corrigir pequenos problemas em todos os sistemas especificados neste Termo de Referência, em especial quanto ao sistema de CFTV, Automação e Controle de Acesso.

A contratada deverá oferecer, às suas expensas, treinamento para todo o seu quadro de pessoal, visando à atualização/reciclagem do conhecimento técnico, por meio de cursos, treinamento e/ou workshop, com carga horária mínima de 20 (vinte) horas anuais, para cada área específica de atuação dos profissionais envolvidos na prestação dos serviços contratados.

A empresa contratada deverá apresentar no dia de início dos serviços, comprovação de formação técnica, por meio de certificados expedidos por Instituições devidamente habilitadas, Carteira de trabalho ou outro meio hábil e legal de comprovação. As comprovações dos itens deverão ser devidamente aprovadas pelo fiscal do contrato.

Efetuar a reposição da mão de obra, em no máximo 2 (duas) horas, em eventual ausência, sem prejuízo das rotinas e operação.

A equipe relacionada no item 3 deste anexo deverá ter conhecimento e treinamento nos sistemas em objeto ficando sob sua responsabilidade a manutenção preventiva dos sistemas.

Considerando o escopo do objeto, a Contratada deverá apresentar no início da prestação dos serviços as Anotações de Responsabilidade Técnicas, dos respectivos Profissionais de Engenharia e técnicos envolvidos.

2. DA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO, TECNOLOGIA E TÉCNICAS EMPREGADAS:

A Contratada deverá exercer rigoroso controle documental e entrega da documentação técnica durante e ao final do contrato: plantas, manuais técnicos, especificações e similares, bem como suas versões "as-built", de modo que as intervenções sejam adequadamente documentadas, subsidiando tecnicamente a operação e manutenções futuras.

Os projetos a serem entregues pela Contratada, especialmente as versões "as-built", devem ser entregues na tecnologia BIM, de forma a compor um modelo federado em BIM das edificações do TRE/DF.

A Contratante poderá exigir a entrega de dados relativos aos quantitativos de chamados, avaliações da satisfação dos usuários, históricos das manutenções realizadas durante a vigência do contrato, entre outros relativos à prestação dos serviços objeto da presente contratação.

3. ESTIMATIVA DE PROFISSIONAIS:

Para fins de execução dos serviços, a empresa contratada deverá disponibilizar equipe técnica suficiente para a prestação dos serviços, constituída por postos de serviço, distribuídos segundo as categorias, escalas, jornadas de trabalho, quantidade e qualificação, conforme abaixo:

Gestão de facilities de engenharia	1	Engenheiro Civil	1	posto
	2	Engenheiro Eletricista	1	posto
	3	Engenheiro Mecânico	80	horas
	4	Técnico em Segurança do trabalho	1	posto
	5	Auxiliar técnico de engenharia	1	posto
Operação e Manutenção Preventiva	6	Encarregado geral	1	posto
	7	Encarregado de ar condicionado	1	posto
	8	Técnico eletroeletrônico	1	posto
	9	Técnico eletromecânico	1	posto
	10	Técnico automação	1	posto
	11	Técnico eletrônica (áudio e vídeo)	1	posto
	12	Bombeiro Hidráulico	1	posto
	13	Eletricista	1	posto
	14	Ajudante de manutenção	1	posto

A estimativa acima foi realizada considerando as atuais contratações do Confea.

Os profissionais residentes desenvolverão suas atividades no edifício sede do Confea localizado no SEPN 508, bloco A. Eventualmente, por determinação da fiscalização, poderão realizar inspeções nos demais imóveis do Confea.

A carga horária a ser cumprida, pelos profissionais residentes, será de segunda a sexta-feira, das 7h00 às 18h30, com 1h (uma hora) para almoço, respeitando-se a jornada de 44 (quarenta e quatro) horas semanais.

Profissionais residentes	Jornada de Trabalho
Engenheiros Encarregado	08h00 às 18h00 (40 horas semanais, de segunda a sexta-feira)
Auxiliar técnico de engenharia Técnicos Bombeiro Hidráulico Auxiliar de Manutenção	08h00 às 18h30, intervalo almoço de 12:00h às 13:00h (44 horas semanais, de segunda a sexta-feira)
Eletricista	07h00 às 17:30 intervalo almoço de 12:00h às 13:00h (44 horas semanais, de segunda a sexta-feira)
Engenheiro Mecânico	14h00 às 18h00

Os pontos facultativos e o período de recesso estabelecidos pelo CONTRATANTE serão considerados horários normais para execução da jornada diária de trabalho, não cabendo ao CONTRATANTE o pagamento de horas extras ou qualquer remuneração especial.

Os feriados declarados em lei distrital serão considerados horários normais para execução da jornada diária de trabalho, cabendo à CONTRATADA o pagamento aos seus empregados de horas extras, auxílios, ou remuneração especial que fizerem jus, devendo este custo estar previsto na composição da planilha de preços e formação de custos da CONTRATADA.

Os turnos e horários descritos no quadro anterior poderão ser alterados de acordo com a conveniência administrativa do CONTRATANTE, desde que não exceda a carga horária de trabalho semanal previamente estabelecida, e que a CONTRATADA seja informada, no mínimo, com 48 horas de antecedência.

A frequência dos empregados da CONTRATADA será controlada por meio de equipamento de registro de ponto biométrico, disponibilizado pela CONTRATADA, em consonância com a PORTARIA/MTP Nº 671, de 8 de novembro de 2021, e alocado nas dependências do CONTRATANTE, os quais deverão registrar o ponto diariamente, na entrada, no intervalo para refeição e na saída. Caso o equipamento permaneça em falha por mais de 48 horas, deverá ser providenciada sua substituição imediatamente.

4. ATRIBUIÇÕES E REQUISITOS DOS POSTOS DE SERVIÇO:

4.1. Engenheiros:

Requisito:

Formação superior completa em engenharia civil, elétrica e mecânica devidamente habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, demonstrados em carteira profissional e atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem a execução de serviço compatível ao descrito no Termo de Referência, acompanhado(s) das respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico - C.A.T., emitida(s) pelo CREA, que atendam às exigências do tipo de serviço contratado.

Atribuições:

- coordenar a equipe;
- gerenciar todos os procedimentos e rotinas dos trabalhos com vistas a promover qualidade na execução do objeto deste contrato, atuando diretamente na execução dos mesmos quando necessários;
- manter a equipe atualizada quanto às normas técnicas, legais e administrativas;
- elaborar relatórios, comunicados, laudos e outros documentos;
- receber documentos e instruções da fiscalização e repassa-las a equipe de manutenção da contratada;
- elaborar planejamentos, rotinas e procedimentos operacionais e de acompanhamento para a equipe de manutenção para a execução do objeto deste contrato, considerando as normas técnicas, legais e administrativas vigentes;
- estar permanentemente em contato com a fiscalização do contratante, visando otimização de metas e objetivos;
- elaborar orçamentos e especificações técnicas para serviços nos sistemas e elementos que compõem o conjunto de edificações do Confea, mediante solicitação da fiscalização;
- Assessorar a contratante nas áreas de engenharia pertinentes;
- Garantir o cumprimento dos termos contratuais, das normas de segurança por todos

os funcionários da contratada, durante a execução de todos os serviços por ela disciplinados que fazem parte do contrato;

- Ter domínio de AutoCad;
- Executar e fazer cumprir todas as especificações do objeto;
- Propor melhorias e correções necessárias aos sistemas com a devida justificativa técnica;
- Fazer a Gestão e Gerenciamento da Manutenção Predial juntamente com o fiscal do contrato;
- Desempenhar outras atividades inerentes à função.

4.2. Técnico em Segurança do trabalho

Requisito:

Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso Técnico em Segurança do Trabalho, fornecido por instituição de ensino credenciada pelo Ministério da Educação;

Ter experiência de 01 (um) ano no cargo, comprovada através de registros ou Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS.

Atribuições:

Avaliar as condições ambientais de trabalho e emitir pareceres técnicos sobre os riscos de acidentes e riscos ergonômicos nos ambientes de trabalho;

Elaborar o mapa de risco para ser afixado no local periciado;

Inspecionar edificações, máquinas, instrumentos de medição e outros equipamentos detectando condições de risco, indicando medidas preventivas e corretivas a serem adotadas;

Investigar acidentes e incidentes do trabalho, examinando as condições, identificando suas causas e propondo medidas corretivas para evitar novas ocorrências;

Elaborar relatórios técnicos;

Elaborar análises de acidente de trabalho, propor recomendações técnicas e procedimentos para prevenção dos mesmos;

Auxiliar em perícias como perito assistente pessoal; Realizar treinamentos quanto ao trabalho em altura;

Executar o treinamento técnico dos resíduos de materiais provenientes do seu local de trabalho;

Orientar e fiscalizar suas equipes de trabalho quanto ao uso de Equipamentos de

Proteção Individual e Coletivos, aplicando normas regulamentadoras sobre segurança no trabalho, visando reduzir os acidentes, atendendo as legislações em vigor;

Realizar outras atividades inerentes ao cargo e atribuições específicas contidas no respectivo CBO

4.3. Auxiliar técnico de engenharia

Requisito:

Segundo grau completo; Conhecimento de AutoCad. Atribuições:

Auxiliar nas atividades da engenharia; Administrar os insumos de operação;

Providenciar a documentação administrativa e técnica dos empregados

Alimentar as informações do painel de indicadores e demais informações na

solução tecnológica

4.4. Encarregado Geral:

Requisito:

Ensino médio completo; curso de formação nas áreas de Eletrotécnica ou similar; curso de NR10, ministrado por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC), com comprovação.

Ter experiência de 03 (três) anos no cargo de encarregado ou supervisor em manutenção, em imóveis não residenciais, comprovada através de registros ou Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS.

Possuir habilidades para comandar equipes multifuncionais, executar planos de manutenção e administrar situações adversas.

Atribuições:

supervisionar, comandar e fiscalizar os serviços de manutenção elétrica e hidráulica; manutenção de carpintaria e marcenaria, troca de peças e reparo, conservação e recuperação, impermeabilização de superfícies, montagem de equipamentos de trabalho e segurança, inspecionando o local, manutenção predial, seguindo as normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente;

cuidar da disciplina;

controlar a frequência e a apresentação pessoal dos empregados;

fiscalizar o uso dos equipamentos;

implementar planos de manutenção preventiva ou preditiva, supervisionados pelo responsável técnico;

receber documentos e instruções da fiscalização e repassa-las a equipe; estar em contato permanente com a fiscalização do contratante;

Organizar e supervisionar as atividades de manutenção preventiva e corretiva, distribuindo, coordenando e acompanhando as tarefas dos trabalhadores, para assegurar o desenvolvimento regular e eficiente dos serviços;

Distribuir as tarefas de manutenção aos trabalhadores, baseando-se nas especificações dos programas e na especialização de cada um, para obter o máximo de rendimento;

Operar softwares de edição de texto, planilhas eletrônicas, correio eletrônico e demais programas de apoio às tarefas de manutenção

Orientar os trabalhos de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, detectando defeitos, consertando ou substituindo componentes, realizando regulagens necessárias e aplicando testes funcionais, para evitar desgastes prematuros dos equipamentos e assegurar à maquinaria as condições de pleno funcionamento;

Requisitar à Contratada, componentes, equipamentos, instrumentos e materiais e outras peças de reposição para atender as necessidades do trabalho;

Garantir que os projetos e demais documentos técnicos do Confea se mantenham organizados e atualizados;

Desempenhar outras atividades inerentes à função.

4.5. Encarregado de ar condicionado

Requisito:

Ensino médio completo

Conhecimentos nas áreas de Refrigeração e Ar Condicionado, Eletrotécnica e Eletromecânica, com diploma de conclusão de curso técnico de nível médio em uma das três áreas

cursado em instituições de ensino técnico regulares perante o MEC.

Certificado que comprove treinamento referentes aos equipamentos VRF Hitachi.

Experiência mínima de 3 anos em atividades relacionadas a sistemas VRF, em imóveis não residenciais.

Capacitação, em atendimento ao item 10.6 da Norma Regulamentadora nº 10.

Possuir habilidades para comandar equipes, executar planos de manutenção e administrar situações adversas.

Atribuições:

supervisionar, comandar e fiscalizar os serviços de manutenção, instalação; troca de peças e reparo, conservação, manutenção, recuperação e montagem de equipamentos, seguindo as normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente;

cuidar da disciplina;

controlar a frequência e a apresentação pessoal dos empregados;

fiscalizar o uso dos equipamentos;

implementar planos de manutenção preventiva ou preditiva, supervisionados pelo responsável técnico;

receber documentos e instruções da fiscalização e repassa-las a equipe; estar em contato permanente com a fiscalização do contratante; operar software de gestão

Requisitar à Contratada, componentes, equipamentos, instrumentos e materiais e outras peças de reposição para atender as necessidades do trabalho;

Garantir que os projetos e demais documentos técnicos do Confea se mantenham organizados e atualizados;

Realizar manutenção preventiva e corretiva

Assessorar a contratante nas áreas pertinentes as suas atribuições profissionais; Ter conhecimento e domínio em informática, Excel e AutoCad.

Desempenhar outras atividades inerentes à função.

4.2. Técnico eletroeletrônico

Requisito:

Ensino Médio completo

Conclusão de curso técnico profissionalizante de eletroeletrônica, registro no CRT

Capacitação em NR10

Experiência mínima de 12 (doze) meses no exercício da função Atribuições:

Executar a manutenção preventiva e corretiva, substituindo ou reparando peças e materiais danificados;

Realizar manutenção no grupo de gerador, cancelas, catracas entre outras;

Desempenhar outras atividades inerentes à função

4.6. Técnico eletromecânico

Requisito:

Ensino médio completo

Conhecimentos nas áreas de Refrigeração e Ar Condicionado, Eletrotécnica ou Eletromecânica, com diploma de conclusão de curso técnico de nível médio em uma das três áreas cursado em instituições de ensino técnico regulares perante o MEC,

Experiência mínima de 12 (doze) meses na execução das atividades relacionadas ao objeto do contrato.

Capacitação, em atendimento ao item 10.6 da Norma Regulamentadora nº 10.

Atribuições:

realizar os serviços de manutenção, instalação; troca de peças e reparo, conservação, manutenção, recuperação, substituição e montagem de equipamentos, seguindo as normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente;

Testar a instalação, fazendo-a funcionar repetidas vezes, para comprovar a exatidão do trabalho executado;

Executar a manutenção preventiva e corretiva de aparelhos, utilizando instrumentos apropriados, para garantir o perfeito funcionamento das máquinas e retirando seu defeito quando ocorrer;

Substituir ou reparar peças ou unidades danificadas, utilizando ferramentas manuais comuns e especiais, materiais isolantes e soldas, para restituir à instalação condições normais de funcionamento;

Realizar manutenção preventiva e corretiva; Realizar soldas;

Identificar e cadastrar, dentro de sua área de atuação, todos os sistemas em objeto;

Desempenhar outras atividades inerentes à função.

4.7. Técnico automação:

Requisito:

Formação técnica completa na área de Eletrotécnica, Eletrônica ou similar, respectivamente, devidamente habilitados junto ao Conselho Regional dos Técnicos - CRT.

Ter curso de AutoCad. Atribuições:

Estudar o trabalho a ser realizado, consultando plantas e/ ou informações, para estabelecer o roteiro das tarefas;

Executar manutenções preventivas e/ou corretivas no sistema de automação;

Proceder a avaliação geral das condições requeridas para manutenção, estudando os projetos e examinando as características do prédio, para determinar o melhor plano de trabalho;

Instalar quadros de distribuição, calhas, caixas de fusíveis, tomadas, interruptores, e demais partes estruturais da rede elétrica, utilizando ferramentas e equipamentos adequados;

Executar o corte, dobradura e instalação de condutos, utilizando equipamentos de cortar e dobrar tubos, puxadores de aço, grampos e dispositivos de fixação, para possibilitar a passagem da fiação;

Instalar os condutores elétricos, utilizando chaves, alicate, conectores e material isolante, para permitir a distribuição de energia;

Testar a instalação, fazendo-a funcionar repetidas vezes, para comprovar a exatidão do trabalho executado;

Testar os circuitos da instalação, utilizando aparelhos de medição elétricos e eletrônicos, para detectar partes ou peças defeituosas;

Executar a manutenção preventiva e corretiva de aparelhos, circuitos e outros equipamentos eletrônicos (*no-break*, estabilizadores, etc.), orientando-se por plantas, esquemas, instruções e outros documentos específicos, utilizando instrumentos apropriados, para garantir o perfeito funcionamento das máquinas e retirando seu defeito quando ocorrer;

Substituir ou reparar fios ou unidades danificadas, utilizando ferramentas manuais comuns e especiais, materiais isolantes e soldas, para restituir à instalação elétrica, condições normais de funcionamento;

Operar e monitorar os sistemas de automação, acesso e CFTV;

Identificar e cadastrar, dentro de sua área de atuação, todos os sistemas em objeto;

Instalar e remanejar pontos lógicos e elétricos, com a devida identificação dos pontos;

Assessorar a contratante nas áreas pertinentes as suas atribuições profissionais;

Desenvolver estudos visando economia de eletricidade, orientando os serviços de manutenção em busca de mais eficiência energética;

Ter conhecimento e domínio em informática, Excel e AutoCad; Desempenhar outras atividades inerentes à função.

4.8. Técnico eletrônica (áudio e vídeo)

Requisito:

Formação técnica completa na área de eletrônica, devidamente habilitado junto ao Conselho Regional dos Técnicos – CRF.

Ter conhecimento de projeto e instalações.

Experiência mínima de 2 (dois) anos na execução das atividades relacionadas ao objeto do contrato.

Atribuições:

Estudar o trabalho a ser realizado, consultando plantas e/ ou informações, para estabelecer o roteiro das tarefas;

Proceder a avaliação geral das condições requeridas para manutenção, estudando os projetos e examinando as características das instalações, para determinar o melhor plano de trabalho;

Testar todas as instalações, fazendo-a funcionar repetidas vezes, para comprovar a exatidão do trabalho executado;

Testar os circuitos da instalação, utilizando aparelhos de medição elétricos e eletrônicos, para detectar partes ou peças defeituosas;

Executar a manutenção preventiva e corretiva de aparelhos, circuitos e outros equipamentos eletrônicos, orientando-se por plantas, esquemas, instruções e outros documentos específicos, utilizando instrumentos apropriados, para garantir o perfeito funcionamento das máquinas e retirando seu defeito quando ocorrer;

Substituir ou reparar fios ou unidades danificadas, utilizando ferramentas manuais comuns e especiais, materiais isolantes e soldas, para restituir à instalação elétrica, condições normais de funcionamento;

Monitorar os sistemas;

Realizar manutenção preventiva e corretiva

Efetuar serviços de manutenção e aperfeiçoamento da rede de som e vídeo, integrando todos os equipamentos necessários;

Identificar e cadastrar, dentro de sua área de atuação, todos os sistemas em objeto;

Instalar e remanejar equipamentos e instalações;

Assessorar a contratante nas áreas pertinentes as suas atribuições profissionais; Ter conhecimento e domínio em informática, Excel e Auto CAD.

Confecção de cabos de áudio e vídeo, soldagem de conectores;

Instalação de eletrodutos e passagem de cabos sobre forro e sob piso elevado;

Formular diagnósticos sobre defeitos em aparelhos para realização de consertos em ambientes externos;

Desempenhar outras atividades inerentes à função. Coordenar os serviços de manutenção e operação do sistema;

4.9. Bombeiro Hidráulico:

Requisito:

Ensino fundamental completo, curso de qualificação na área, ministrado pelo SENAI ou estabelecimento reconhecido pelo MEC.

Experiência mínima de 2 anos no exercício da função, comprovada na carteira Profissional

Atribuições:

Estudar o trabalho a ser executado, analisando desenhos e/ou esquemas, especificações e outras informações, para programar o roteiro de operações;

Montar e instalar registros e outros acessórios da tubulação, trechos de tubos (metálicos e não-metálicos), fazendo as conexões necessárias com os aparelhos, para completar a instalação do sistema;

Testar as tubulações, utilizando ar comprimido ou água sobre pressão e observando manômetros, para assegurar-se da vedação de todo o sistema e repará-lo caso seja localizado vazamento;

Executar manutenção das instalações, substituindo ou reparando partes componentes, como tubos, válvulas, conexões, aparelhos, revestimentos isolantes e outros, para mantê-las em boas condições de funcionamento;

Interpretar plantas de instalações hidrossanitárias e pluviais e identificar sinais e códigos padronizados e convencionais

Executar a limpeza de caixas de inspeção, filtros, ralos e caixa de gordura;

Desempenhar outras atividades inerentes à função.

4.10. Eletricista:

Requisito:

Ensino médio completo, curso de qualificação na área, ministrado pelo SENAI ou estabelecimento reconhecido pelo MEC; curso de NR 10

Experiência mínima de 2 anos no exercício da função, comprovada na carteira profissional

Atribuições:

Estudar o trabalho a ser executado, analisando desenhos e/ou esquemas, especificações e outras informações, para programar o roteiro de operações; Executar instalações elétricas;

Testar as instalações existentes e analisar possíveis riscos;

Interpretar plantas de instalações elétricas e identificar sinais e códigos padronizados e convencionais;

Executar manutenção das instalações, substituindo ou reparando partes e componentes para mantê-las em boas condições de funcionamento;

Desempenhar outras atividades inerentes à função.

4.11. Auxiliar de Manutenção:

Requisito:

Ensino básico e ter conhecimento básico de eletricidade e hidráulica. Atribuições:

Auxiliar os demais profissionais no exercício de manutenção nas instalações prediais, equipamentos, comandos e controles eletroeletrônicos, execução de alterações nos sistemas, conforme projetos ou especificações autorizadas, medição e no diagnóstico de anomalias nos equipamentos e sistemas prediais;

Dar apoio às atividades desenvolvidas pelos técnicos e oficiais, sob orientação dos mesmos e supervisão do encarregado geral;

Manter o ambiente de trabalho livre de entulho, recolhendo as sobras, equipamentos e ferramentas;

O profissional poderá também executar tarefas que envolva baixa complexidade técnica, sob orientação do encarregado;

Executar todos os serviços em plena segurança e obediência às determinações superiores, comunicando ao encarregado geral o término das tarefas;

Desempenhar outras atividades inerentes à função.

5. DO ADICIONAL DE PERICULOSIDADE/INSALUBRIDADE:

5.1 Adicional de periculosidade:

Em conformidade com a Súmula nº 364 do TST, ADICIONAL DE PERICULOSIDADE, é devido a todo empregado que se expõe, a uma condição de risco, seja de forma eventual, permanente ou intermitente e, considerando a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), art. 193, são consideradas atividades perigosas aquelas que, por natureza, exponham-se a energia elétrica. Em razão destes entendimentos, e que os colaboradores farão manutenção em vários equipamentos, sistemas e instalações elétricas nos imóveis do Confea, entende-se necessário o adicional de periculosidade aos postos de encarregado e eletricista.

Súmula nº 364 do TST

ADICIONAL DE PERICULOSIDADE. EXPOSIÇÃO EVENTUAL, PERMANENTE E INTERMITENTE

(inserido o item II) - Res. 209/2016, DEJT divulgado em 01, 02 e 03.06.2016

I - Tem direito ao adicional de periculosidade o empregado exposto permanentemente ou que, de forma intermitente, sujeita-se a condições de risco. Indevido, apenas, quando o contato dá-se de forma eventual, assim considerado o fortuito, ou o que, sendo habitual, dá-se por tempo extremamente reduzido. (ex-Ojs da SBDI-1 nºs 05 - inserida em 14.03.1994 - e 280 - DJ 11.08.2003)

II - Não é válida a cláusula de acordo ou convenção coletiva de trabalho fixando o adicional de periculosidade em percentual inferior ao estabelecido em lei e proporcional ao tempo de exposição ao risco, pois tal parcela constitui medida de higiene, saúde e segurança do trabalho, garantida por norma de ordem pública (arts. 7º, XXII e XXIII, da CF e 193, §1º, da CLT).

Art. 193. São consideradas atividades ou operações perigosas, na forma da regulamentação aprovada pelo Ministério do Trabalho e Emprego, aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem risco acentuado em virtude de exposição permanente do trabalhador a:

I - inflamáveis, explosivos ou energia elétrica;

5.2. Adicional de insalubridade:

Para o posto de bombeiro hidráulico, a equipe de planejamento não vislumbra ambiente nas instalações dos imóveis do Confea que se enquadre na exigência da NR - 15, que estabelece as atividades que devem ser consideradas insalubres, gerando direito ao adicional de insalubridade aos trabalhadores, quando submetidos a contaminação do ambiente químicos,

biológicos, radiações e outros mais da mesma natureza.

Desta feita, será necessário que a contratada emita laudo técnico, a fim de assegurar o direitos dos profissionais e do contratante.

5.3. Do laudo técnico:

É de responsabilidade do empregador a caracterização ou a descaracterização da periculosidade, mediante laudo técnico emitido por Médico do Trabalho ou Engenheiro de Segurança do Trabalho.

NR 16:

16.3 É responsabilidade do empregador a caracterização ou a descaracterização da periculosidade, mediante laudo técnico elaborado por Médico do Trabalho ou Engenheiro de Segurança do Trabalho, nos termos do artigo 195 da CLT.

16.4 O disposto no item 16.3 não prejudica a ação fiscalizadora do Ministério do Trabalho nem a realização ex-officio da perícia.

16.5 Para os fins desta Norma Regulamentadora - NR são consideradas atividades ou operações perigosas as executadas com explosivos sujeitos a:

- a) degradação química ou autocatalítica;
- b) ação de agentes exteriores, tais como, calor, umidade, faíscas, fogo, fenômenos sísmicos, choque e atritos.

Caso o laudo técnico contratado conclua pela ausência de insalubridade e/ou periculosidade, o valor da rubrica na planilha de custos e formação de preços, caso existente, será zerado.

ANEXO III – MANUTENÇÃO CORRETIVA

MÃO DE OBRA, MATERIAIS E SERVIÇOS SOB DEMANDA

1. DISCRIMINAÇÃO E CONDIÇÕES GERAIS:

A manutenção corretiva, caracterizada por serviços planejados ou não, possui o objetivo de reparação, restauração, conserto, substituição de equipamentos, componentes ou peças na busca de corrigir falhas, devendo ser minimizada com a prática constante da prevenção e planejada quando da paralisação parcial ou total dos sistemas ou equipamentos envolvidos.

Os serviços de manutenção corretiva deverão ser prestados observando-se as especificações técnicas dos equipamentos, orientações do fabricante, roteiro de manutenção, normas da ABNT e demais leis vigentes aplicáveis a estes serviços.

Em particular, também devem ser observadas, no que couberem, as seguintes Recomendações, Normas, Decretos e Leis:

- NBR 5674/99: Manutenção de Edificações, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

- NBR 5410 – Execução de instalações elétrica de baixa tensão;

- NBR 5419 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;

- NR 10- Segurança em Instalações e Serviços com Eletricidade

- Regulamentos das Empresas Concessionárias;

- Normas e especificações constantes deste Termo de Referência;

- Manual de Obras Públicas – Edificações - Práticas SEAPE – Manutenção;

- Resolução N.º 425/98, do CONFEA;

- Norma NT019/04/99 do CBMDF (Fabricação, Instalação, Comercialização e Manutenção Sistemas de Prevenção Contra Incêndio e Pânico);

- Decreto de eficiência energética em edifícios públicos;

- Procel edifícios públicos.

- Demais NR's e NBR's.

Quando houver necessidade, a Contratante demandará à Contratada materiais, insumos, horas técnicas profissionais e/ou serviços sob demanda, conforme previsão na Planilha Orçamentária da Contratação, por meio de Ordem de Serviço específica, emitidas preferencialmente por meio do Software de Gerenciamento.

A manutenção corretiva deverá ser feita ao ser identificada à iminência de defeito, durante os procedimentos de manutenção preventiva, após a comunicação do problema à Fiscalização, ou quando demandada pela Fiscalização, mediante Ordem de Serviço, cujo atendimento deverá ser iniciado no prazo máximo de 24 horas, salvo os casos de emergências/urgências que deverão ser atendidos de imediato, com a solução do defeito, substituição de material ou peça, se necessário.

Quando a Solicitação de Serviço ocorrer após as dezoito horas, a Empresa contratada deverá, no mínimo, eliminar os efeitos danosos; se, porém, o problema acarretar suspensão da disponibilidade ou da operacionalidade de quaisquer sistemas, as providências de solução deverão ser adotadas de pronto.

Sempre que a fiscalização solicitar, a Empresa deverá emitir relatório técnico comprovando a necessidade técnica do serviço e substituição de materiais de reposição, peças,

componentes e acessórios, inclusive com acompanhado de documentos demonstrativos tais como tabelas, gráficos e outros.

De acordo com a dimensão e complexidade dos serviços eventuais a serem realizados, será definido prazo para a mobilização, execução e conclusão dos trabalhos em comum acordo entre a Fiscalização e a Contratada. Tal prazo será registrado na Ordem de Serviço e seu descumprimento estará sujeito à aplicação do Índice de Medição de Resultado - IMR, sem prejuízo de demais sanções e penalidades cabíveis

Responsabilizar-se pela destinação/descarte de peças/componentes/equipamentos que forem substituídos, após devidamente autorizado pela fiscalização e, desde que não possam ser reutilizados.

A Fiscalização emitirá juntamente com a Contratada a Ordem de Serviço da manutenção corretiva contendo todas as informações de forma detalhada inclusive os prazos de execução.

Perdas, sobras, quebras de unidades, ineficiência de mão de obra e outros, deverão ser considerados na composição de custos unitários, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição.

Para a obtenção do preço dos serviços ou dos demais itens sob demanda, será aplicado o BDI da proposta da Contratada sobre o custo direto acima explanado (BDI para serviços ou BDI diferenciado para fornecimentos, conforme o caso)

Para os casos mais simples, julgados pelo fiscal do contrato, a manutenção corretiva se iniciará pela emissão da Ordem de Serviço em conjunto com a Contratada e submetida à aprovação da fiscalização do Confea, contendo a relação das peças, componentes e materiais que serão necessários substituir ou utilizar nos sistemas, com justificativa técnica;

Para as manutenções corretivas mais simples, tais como, troca de lâmpadas, dobradiças, fechaduras, torneiras, louças, sifões, válvulas, bombas, luminárias, estas deverão ser prontamente executadas e pedido o ressarcimento posteriormente mediante justificativa e comprovação da Contratada.

A contratante, por intermédio da fiscalização, juntamente com a contratada, determinarão se a Manutenção corretiva deverá ser executada pelos postos de trabalho (equipe residente), ou por outro profissional. Tal informação deverá ser anotada na Ordem de Serviço. Tais trabalhos deverão ser executados por profissionais qualificados e especializados com o acompanhamento e orientação de encarregado da contratada.

A necessidade de substituição de quaisquer peças ou materiais dos sistemas existentes nos locais a sofrerem intervenção, deverá, a critério da fiscalização, ser acompanhada de laudo técnico, devendo a substituição ser aprovada pelo Fiscal.

As autorizações das manutenções corretivas deverão ser feitas pelo Fiscal do Contrato, mediante documentação e empenho.

Quando identificado a necessidade de execução de qualquer outra manutenção corretiva, que não se tratar da simples substituição de peças, a empresa Contratada deverá apresentar Composição Unitária dos Serviços incluídos todos os materiais e mão de obra para a realização dos mesmos. Sobre esta composição unitária deverá ser aplicado o BDI – Bonificação e Despesas Indiretas conforme composição constante da proposta de preço aceita na licitação.

Quando ocorrer a necessidade de simples reposição de material / peça a empresa aplicará um valor de BDI diferenciado conforme estabelecido no Anexo IV.

Em caso de realização de serviços pelo fabricante (no break, gerador, sistemas de cftv, acesso e automação) será aplicado o BDI reduzido.

Em caso de serviços corretivos/eventuais realizados integralmente por empresa subcontrada será aplicado o BDI reduzido.

Preferencialmente, o horário de realização dos serviços de manutenção dos sistemas

serão prestados pela equipe relacionada de segunda a sexta-feira, exceto feriados, no período compreendido entre 08 e 18:00 horas com intervalo de descanso, obedecidas as condições da convenção coletiva de trabalho da categoria.

Os serviços de manutenção corretiva serão prestados com fornecimento de todas as peças e componentes originais dos respectivos fabricantes. Devendo esta condição ser comprovada com a apresentação da nota fiscal de origem da peça/equipamento.

A empresa contratada será responsável, pela remoção de peças e acessórios para seu laboratório, que ocorrerá apenas quando a execução do serviço, comprovadamente, assim o exigir e mediante autorização escrita fornecida pela autoridade competente no Confea.

Os materiais de reposição, peças ou componentes a serem empregados pela empresa contratada deverão ser novos e estarem de acordo com as especificações originais dos equipamentos.

A empresa contratada deverá garantir para as peças/componentes fornecidos, no mínimo 6 (seis) meses de garantia ou a que for determinada pelo fabricante, se maior.

No caso de materiais, equipamentos ou serviços cobertos por garantia de terceiros, fabricantes ou instaladores, a empresa contratada deverá diligenciar para a pronta solução do problema, comunicando à fiscalização para acionamento dos responsáveis pela garantia.

A empresa contratada, mediante necessidade e solicitação do Confea, poderá desenvolver estudos, detalhamentos, orçamentos, cronogramas, etc. visando adequações nos sistemas em objeto. Para efeitos deste contrato também são considerados serviços eventuais (manutenção corretiva):

- Desenvolvimentos de estudos completos/croquis/detalhamentos para adequações, alterações e melhoria do sistema;
- Consultoria técnica para desenvolvimento/aperfeiçoamento do sistema existente.

Para os serviços de maior complexidade de execução, seja por questões técnicas ou pela quantidade, a empresa contratada deverá estabelecer e registrar, de comum acordo com a fiscalização, em cada Ordem de Serviço, as datas de início e conclusão do serviço solicitado, que só poderão ser prorrogadas, em caráter excepcional, mediante prévia concordância do Confea.

O agendamento da execução dos serviços especificados no item anterior, não poderá comprometer o bom andamento das demais Ordens de Serviço, que deverão ser concluídas dentro dos prazos estipulados, devendo a empresa contratada, se necessário, fazer uso de outros profissionais, além do efetivo estipulado neste Termo de Referência, sem nenhum ônus adicional para o Confea.

A empresa deverá manter estoque mínimo de material nas dependências do Confea, para que os serviços de manutenção corretiva e preventiva não sofram descontinuidade, sendo que esses materiais serão de inteira responsabilidade da empresa quanto a guarda e o manuseio.

Nas situações em que eventualmente não se tenha o material estocado, a empresa deverá providenciar em no máximo 8 (oito) horas, exceto nos casos considerados urgentes em que deverá providenciar em até 1 (uma) hora.

Realizar inspeção, manutenção e ensaio hidrostático nas mangueiras de incêndio, conforme ABNT NBR 12779 e demais normas correlatas. A Empresa deverá entregar ao Confea o certificado de inspeção e manutenção. O certificado deverá ser emitido por empresa capacitada, que atesta a aprovação da mangueira através da inspeção ou manutenção realizada conforme norma citada.

Para situações que envolvam os equipamentos instalados na Sala de Servidores e Sala de No Break e que estes apresentem defeito de funcionamento a empresa Contratada terá prazo de 24 horas para solução dos mesmos. Após a solução dos problemas a empresa deverá apresentar os custos, devidamente balizados, com toda a documentação necessária para solicitação de ressarcimento junto ao Fiscal do Contrato.

Nas situações acima descritas (casos emergenciais nas Salas de Servidores e No Break) os serviços poderão ser autorizados pelo fiscal do Contrato, bem como, pelo gerente de infraestrutura.

A empresa deverá, também, manter uma equipe de suporte técnico, não residente, para comparecimento ao Edifício do Confea em no máximo 01(uma) hora para atendimento a situações emergenciais, onde nestes casos deverão ainda ser acompanhadas/supervisionadas pelo Engenheiro responsável e/ou pelo Encarregado residente, que deverão, necessariamente, cientificar à fiscalização sobre todas as ocorrências advindas.

Todos os serviços executados deverão ser precedidos de proteção dos locais, objetos e materiais do Confea de modo a não danificar as instalações/equipamentos. Caso necessário, a empresa providenciará o remanejamento destes para local protegido e indicado pela fiscalização.

Ao término dos trabalhos dos funcionários, a empresa será responsável pela limpeza total da área onde foi realizado o serviço.

Os materiais e lixo não reaproveitáveis provenientes de desmanche, desmontagem, demolição ou substituição, deverão ser convenientemente removidos para os locais indicados pela fiscalização. Posteriormente, deverá ser realizada a remoção do entulho de acordo com por normas rígidas instituídas pela Lei de Limpeza Urbana.

A formulação do preço para emissão da Ordem de Serviço deverá atender e obedecer aos preços estabelecidos no Sinapi. As produtividades e composições deverão atender ao Sinapi e TCPO.

A contratante poderá solicitar documento/nota fiscal de origem que comprove a despesa e preço da manutenção corretiva executada de modo a comprovar a efetividade.

Para o pagamento de manutenção corretiva, a contratada deverá emitir relatório, onde deverá constar no mínimo: descrição sumária do equipamento revisado constando marca/modelo, nº de série e nº de tombamento patrimonial; data, hora de início e término dos serviços; Motivo que causou o defeito/falha; condições inadequadas encontradas ou eminência de ocorrências que possam prejudicar o perfeito funcionamento dos equipamentos revisados.

Dentre os serviços eventuais está incluso o remanejamento e fornecimento de divisórias de modo a proceder às alterações de layout dos pavimentos de acordo com a necessidade do Confea.

As manutenções de equipamentos específicos ficarão a cargo do fabricante mediante fornecimento de orçamento. O BDI sobre este valor será o BDI reduzido/diferenciado.

2. DAS ORDENS DE SERVIÇOS:

As Ordens de Serviço - OS serão emitidas pelo Fiscal do Contrato a partir do levantamento da necessidade de manutenção e deve conter, no mínimo, os materiais e mão de obra necessários, data de início e conclusão, justificativa dos serviços, local de execução, sistema/equipamento a serem reparado, orçamento, cronograma e qualquer outra informação que a fiscalização julgar necessária.

Após a execução, ao receber a devolução da Ordem de Serviço da contratada, caberá ao demandante preencher os campos relativos ao ateste técnico e encaminhar comunicado à Contratada liberando o pedido de ressarcimento dos serviços.

As Ordens de Serviço que possam provocar impacto/indisponibilidades deverão ser executadas prioritariamente fora do horário normal de expediente, em dias úteis, ou em finais de semana após agendamento e autorização do Confea.

O fiscal do Contrato deverá:

- Supervisionar a execução e implantação dos produtos seus respectivos quantitativos aplicados nos objetos das Ordens de Serviço;
- Conferir e aprovar as ordens de serviço/relatórios de serviços encaminhados pela contratada;

- Analisar a qualidade dos serviços realizados pela contratada e quando não atendidos

os padrões de qualidade e resultados esperados especificados, anexar e/ou relatar os elementos comprobatórios do não atendimento;

- O ressarcimento pelas manutenções corretivas cotadas pela contratada previstas nas Ordens de Serviços somente será realizado quando os serviços forem totalmente executados e comprovadas a aplicação dos itens de materiais, peças e componentes e dos itens de despesas com deslocamento de pessoal e sem erros.

As ordens de serviços serão pagas em parcela única, quando da conclusão efetiva dos serviços e a verificação do fiscal do contrato.

3. MÃO DE OBRA SOB DEMANDA:

Quando houver necessidade, a Contratante demandará à Contratada horas técnicas profissionais, conforme previsão na Planilha Orçamentária da Contratação, por meio de Ordem de Serviço específica, por meio do Software de Gerenciamento.

Na tabela abaixo constam a estimativa mensal de mão de obra para utilização:

Mão de Obra sob demanda	16	Operador de audio e video	200	h
	17	Técnico especializado automação/sistema de segurança	16	h

4. MATERIAIS/PEÇAS/EQUIPAMENTOS SOB DEMANDA:

Quando houver necessidade, a Contratante demandará à Contratada materiais e insumos, conforme previsão na Planilha Orçamentária da Contratação, por meio de Ordem de Serviço específica, emitidas preferencialmente por meio do Software de Gerenciamento

Consta na planilha de balizamento de preços (1352685) a relação de materiais, peças e equipamentos para reposições e adaptações com as respectivas quantidades estimadas para utilização ao longo de 12 (doze) meses.

O fornecimento dos materiais para reposições e adaptações ficará condicionado à solicitação prévia da CONTRATANTE que indicará os materiais e quantidades a serem fornecidas;

Embora o fornecimento dos materiais para reposições e adaptações dependa de solicitação prévia da contratante, a contratada deverá gerenciar o estoque de materiais fornecidos.

Informar com antecedência à CONTRATADA o quantitativo mínimo dos materiais que devem estar disponíveis em estoque para garantir a realização de serviços e o funcionamento ininterrupto dos sistemas para cada mês do contrato. A CONTRATANTE não aceitará a alegação por parte da CONTRATADA, de atraso dos serviços devido à falta de materiais;

A comprovação do consumo de materiais deverá ser apresentada no relatório mensal de atividades e seu controle feito por meio de planilhas de gerenciamento e controle de manutenção, demonstrando-se a correspondência de todos os materiais utilizados e as respectivas ordens de serviço que comprovem sua utilização.

O fiscal do contrato poderá, a qualquer tempo, realizar medições nos serviços executados com o objetivo de comprovar os quantitativos de materiais utilizados. Caso haja discordância entre o quantitativo informado pela CONTRATADA ao final dos serviços e o quantitativo medido pelo fiscal do contrato, estes últimos serão considerados para fins de pagamento;

Todos os materiais para reposições e adaptações, constantes na lista do ANEXO V deverão ser fornecidos pelos preços registrados no contrato e no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após a solicitação do CONTRATANTE;

Caso não seja possível o fornecimento dos materiais em até 05 (cinco) dias úteis, a

CONTRATADA deverá apresentar as justificativas e a proposição de nova data de entrega, que estarão sujeitas à aprovação pela CONTRATANTE;

Caso necessário, a CONTRATANTE poderá solicitar o fornecimento de materiais não constantes na lista inicial, desde que demonstrado o valor de mercado e de acordo com as tabelas referenciais.

Em se tratando de material/peça não constante da tabela inicial, a contratada, na sua composição de manutenção corretiva, deverá considerar o desconto global ofertado na licitação, ou seja, o valor total do contrato com relação ao valor global contido na proposta final aceita na licitação.

Os materiais a serem fornecidos deverão ser entregues nas dependências do CONTRATANTE e serão inspecionados pelo(s) fiscal (is) do contrato para verificação quanto ao atendimento das especificações e quantidades estabelecidas. Somente após a aprovação pela fiscalização, a CONTRATADA poderá fazer uso do material entregue, bem como emitir a nota fiscal para posterior pagamento por parte da CONTRATANTE;

Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser comprovadamente de primeiro uso e devem atender rigorosamente aos padrões especificados e às normas da ABNT;

Todos os materiais fornecidos pela CONTRATADA, que serão empregados nos serviços, deverão possuir garantia pelo prazo estabelecido pelo fabricante;

Se julgar necessário, a fiscalização poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos, comprovando a qualidade dos materiais empregados na instalação dos equipamentos.

Os materiais que não atenderem às especificações não poderão ser estocados nas dependências da CONTRATANTE.

Os materiais inflamáveis só poderão ser depositados em áreas autorizadas pela fiscalização, devendo a CONTRATADA providenciar para estas áreas os dispositivos de proteção contra incêndio, determinados pelos órgãos competentes.

A CONTRATADA deverá fornecer, sempre que solicitado pelo fiscal do Contrato, amostras de quaisquer materiais a serem empregados nos serviços antes de sua execução.

A CONTRATADA deverá entregar ao fiscal do Contrato, sempre que solicitado, todas as peças, componentes e materiais porventura substituídos.

A substituição de peças, equipamentos ou acessórios só deverá ser feita pela CONTRATADA, mediante autorização do fiscal do contrato, exceto em casos emergenciais.

A empresa contratada, quando do faturamento dos equipamentos fornecidos, deverá emitir nota fiscal de fornecimento de produto para fins de registro de patrimônio.

Especificações de equipamentos de reposição - item 19:

- **MONITOR VIDEO WALL FHD 55"**

Especificações mínimas:

- Entrada HDMI e DVI
- 4K
- Slot de segurança
- Base para apoio em mesa/bancada e furação para fixação em suporte de parede (VESA);
- Relação de Contraste mínima 1000:1
- Suporte de Cor 16,7 milhões de cores
- Tempo de resposta: 4 ms
- Tensão 127 – 220V
- Assistência técnica em Brasília/DF

Marca/modelo: MONITOR VIDEO WALL FHD 55" MODELO 55VM5J-H DA FABRICANTE LG

Necessário atender a marca e modelo considerando as nossas atuais instalações

- LOUSA DIGITAL INTERATIVA 86"

Especificações mínimas:

- Entrada HDMI 3
- USB 5 (2.0 X1, 3.0X4)
- Audio In Stereo Mini Jack
- Saída de áudio Stereo Mini Jack
- Saída de vídeo
- Entrada RS232
- Saída RS232
- Entrada RJ45
- RJ45 Out
- Wi-fi
- Bluetooth
- acesso a internet
- moldura fina
- Tamanho diagonal (polegadas) 86"
- Tipo de Pannel IPS
- Resolução UHD 3,840 x 2,160
- Contraste 1,200:1
- Ângulo de Visão (Horizontal / Vertical) 178/178
- Tempo de Resposta 8ms
- Tecnologia Touch IR
- TOUCHLED (MULTITOQUE)
- Fonte de Alimentação AC100-240V 50/60Hz
- Suporte VESA (mm) 800 x 600 mm
- Garantia de 1 ano de fábrica

Referência: Display Interativo Série WAC 86 polegadas Samsung ou Lousa Interativa Digital 86TR3DJ-B LG

- TV 75" LED SMART

Especificações mínimas:

- 3 entradas HDMI
- 2 entradas USB
- Espelhamento, wi-fi e bluetooth
- 2 canais de áudio
- Operação por aplicativo android e IOS
- Resolução: UHD 4K
- Navegador
- Alexa integrado
- Slim, tela plana, borda fina, preta
- Tensão 100 – 240V
- Peso: até 32 kg
- Controle remoto
- Controle por aplicativo
- Assistência técnica em Brasília/DF
- Referência: Samsung Smart Big TV 75" Crystal UHD 4K 75DU8000 ou similar

5. SERVIÇOS SOB DEMANDA:

Os serviços de manutenção corretiva, quando necessários serão solicitados pela contratante e deverá ser precedido de relatório técnico, quando a fiscalização julgar necessário, circunstanciado que deverá ser preparado pela contratada, de forma detalhada, abrangendo:

- marca(s)/modelo(s) e número(s) patrimonial(is) do(s) equipamento(s) a ser(em) consertado(s);
- todas as especificações e croquis necessários a execução dos serviços.
- todas as especificações de materiais.
- Cronograma de execução

No relatório citado acima deverá constar, de forma detalhada, as especificações dos materiais a serem aplicados, as técnicas construtivas, a forma de execução, cronograma de execução e todas as outras informações que a fiscalização julgar pertinente.

A Contratada deverá apresentar orçamento detalhado de engenharia no prazo máximo de 48 horas após a solicitação e identificação da manutenção necessária;

A solicitação de serviços eventuais poderá também ser encaminhada à Contratada, pelo fiscal do contrato, por e-mail, mediante identificação da necessidade dos serviços e/ou solicitação superior.

Nos casos em que uma substituição de peça necessite ser feita em regime de urgência por envolver risco à continuidade dos serviços do Confea, a substituição desta poderá anteceder à pesquisa de preços, desde que a empresa apresente diagnóstico e proposta contemplando o valor da peça. Nessas situações a empresa fica comunicada que deverá ser remunerada por processo de ressarcimento de custos.

Para obter o ressarcimento pelos serviços eventuais, a contratada deverá observar o seguinte procedimento:

- Anexar à fatura específica dos serviços, a solicitação por parte da Contratante dos serviços eventuais ou Relatório da Contratada com as respectivas quantidades de diárias/peças utilizadas;
- Anexar documento/nota fiscal de origem que comprove a despesa e preço a ser ressarcido;
- Anexar relatório de execução de manutenção corretiva.

5.1 COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS:

A licitante deverá apresentar a composição de custo unitário para cada um dos serviços elencados na planilha do orçamento inicial, de acordo com sua estrutura de gestão de custos, softwares ou similares. Neste caso, as composições da licitante deverão ser detalhadas o suficiente para que seja possível aferir a relação específica de todos os insumos que oneram o serviço: mão-de-obra, equipamentos e materiais, seus coeficientes de produtividade e consumo, bem como a incidência de encargos sociais e atendimento de exigências sindicais sobre a mão-de-obra.

A eventual omissão nas composições de custo unitário, referenciais ou apresentadas pela licitante, de insumos e serviços acessórios ao cumprimento integral do objetivo principal da contratação, cuja execução deverá ser dar integralmente dentro das recomendações das normas técnicas da ABNT e demais normativos e obrigações citados neste TR, não se prestará como justificativa à solicitação de repactuações, reequilíbrios ou equivalentes, devendo a licitante considera- los na formulação de sua proposta;

5.2. MANUTENÇÃO CORRETIVA DOS ELEVADORES:

A manutenção corretiva será executada sempre que houver necessidade de consertos e reparos para restaurar o perfeito funcionamento dos elevadores, ou quando requerida pela

FISCALIZAÇÃO.

A manutenção corretiva deverá ser executada por meio de abertura de Ordem de Serviço, que pode ser feita por telefone que a CONTRATADA deve disponibilizar à FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deve prover serviço de resgate de pessoas 24 horas por dia, todos os dias do ano, conforme exigido pela NBR 16083:2012. Os serviços de resgate deverão receber chamados telefônicos da fiscalização, registrá-los e apresentar em seu relatório de serviços mensais.

A CONTRATADA deverá, disponibilizar um número de telefone para abertura de chamados quando do início da prestação dos serviços. A CONTRATADA deve manter registro dos resultados de cada intervenção. Esses registros devem conter:

- Identificação do elevador;
- Identificação do funcionário responsável pela execução dos serviços;
- Data e horário de abertura do chamado;
- Data e horário de encerramento/solução do chamado;
- Tempo em indisponibilidade do elevador, considerado a partir da abertura do chamado;
- Informação do status da ocorrência (se o equipamento ficou fora de funcionamento ou não);
- Descrição da ocorrência indicando os itens verificados, as correções realizadas e se houve substituição de peças; e
- Outras informações que a CONTRATADA julgar pertinente.

Ao término de cada serviço de manutenção corretiva, o(s) profissional(is) que executaram a atividade, deverá(ão) apresentar o referido registro/ordem de serviço ao responsável indicado pela fiscalização que deverá receber uma via do documento.

Ainda que os reparos não possam ser concluídos no dia da visita/abertura do chamado, seja por falta de peça ou por outra razão qualquer, a CONTRATADA deverá realizar o registro e apresentá-lo ao responsável indicado pela FISCALIZAÇÃO que deverá receber uma via do documento.

O atendimento das Ordens de Serviço deve ocorrer dentro dos seguintes limites:

a) Em casos de acidentes ou de pessoas presas na cabine, o prazo máximo para início de atendimento, após o encaminhamento da Ordem de Serviço, deverá ser de 40 (quarenta) minutos corridos;

b) Nos demais casos, o prazo máximo para início de atendimento deverá ser 3 (três) horas úteis, contadas a partir do encaminhamento da Ordem de Serviço e/ou chamado telefônico;

b.1) O prazo de 3 (três) horas úteis (horas contadas dentro do horário de funcionamento normal do edifício, ou seja, em dias úteis entre 07 h e 20 h, interrompendo-se a contagem às 20 h de um dia e reiniciando-se às 7 h do dia útil seguinte);

b.2) No caso de mais de um elevador parados, o prazo máximo de atendimento será reduzido para 2 (duas) horas úteis, contada a partir da abertura da Ordem de Serviço e/ou chamado telefônico à CONTRATADA.

c) Em qualquer dos casos, a CONTRATADA fica obrigada a colocar os elevadores em perfeito estado de funcionamento no prazo máximo de 6 (seis) horas úteis, contadas a partir da comunicação à CONTRATADA;

d) Caso o reparo exija a substituição de peças, o prazo para colocar o elevador em funcionamento será de 02 (dois) dias úteis;

Em casos excepcionais de avaria de peça de difícil substituição ou fornecimento, mediante relatório justificado assinado pelo engenheiro supervisor e aceito pelo fiscal do contrato, o prazo estabelecido poderá ser dilatado para até 10 (dez) dias úteis, contados da abertura do

chamado.

A CONTRATADA deverá arcar, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE, com o custo do fornecimento de materiais de consumo, tais como: lixas, lubrificantes, graxas, produtos antiferrugem, produtos de limpeza, sabões, detergentes, estopas, panos, palha de aço, solventes, querosene, fita isolante, colas, adesivos, massa epóxi, solda, tinta, pilhas, baterias, fusíveis, materiais de escritório, anilhas, conector terminal, abraçadeiras, parafusos, arruelas, pregos, pinceis, óleos, graxas e quaisquer outros necessários à execução dos serviços.

As peças substituídas deverão ter garantia de, no mínimo, 1 (um) ano, contado da data da reposição da peça. Caso a peça que substituiu a defeituosa apresente falha no período, essa deverá ser substituída ou reparada e o prazo de garantia será reiniciado.

Os serviços eventuais deverão ter garantia de, no mínimo, 90 (noventa) dias corridos, contados da data de sua conclusão ou entrega. Em caso de ocorrência da necessidade que enseje o refazimento dos mesmos serviços, esses deverão ocorrer às expensas da CONTRATADA e o prazo de garantia deverá ser recontado a partir da nova entrega ou conclusão dos serviços.

As especificações e quantidades anuais estimadas de peças e componentes para substituição consta da planilha de balizamento de preços conforme Anexo V. Estas quantidades foram estabelecidas conforme histórico de chamados no últimos anos, bem como aquelas que não estão cobertas pela manutenção preventiva.

Em caso de necessidade de substituição de peças não relacionadas na tabela acima, a Contratada deverá providenciar a substituição das mesmas e apresentar/comprovar o valor pago ao fabricante para procedimento de ressarcimento, sempre respeitando o valor global estabelecido para manutenção corretiva.

Os serviços de modernização dos elevadores são considerados serviços de manutenção corretiva e podem ser executados mediante justificativa da fiscalização do contrato.

5.3. MANUTENÇÃO CORRETIVA DO SISTEMA DE SOM E VÍDEO:

Também é considerado manutenção corretiva a substituição de equipamentos que não seja possível o seu conserto, ou seja, a aquisição de novo equipamento, com características similares ao constante do objeto.

A melhoria/modernização do sistema existente poderá ser executada mediante justificativa técnica a ser apresentada pelo Responsável Técnico pelos serviços.

Os serviços de manutenção corretiva, quando necessários serão solicitados pela CONTRATANTE e deverá ser precedido de relatório técnico, quando a fiscalização julgar necessário, circunstanciado que deverá ser preparado pela CONTRATADA, de forma detalhada, abrangendo:

- marca(s)/modelo(s) e número do(s) tombamento(s) patrimonial(is) do(s) equipamento(s) a ser(em) consertado(s);
- todas as especificações e croquis necessários a execução dos serviços.
- todas as especificações de materiais.
- Cronograma de execução

No relatório citado acima deverá constar, de forma detalhada, as especificações dos materiais a serem aplicados, as técnicas, a forma de execução, cronograma de execução e todas as outras informações que a fiscalização julgar pertinente.

A solicitação de serviços eventuais poderá também ser encaminhada à Contratada, pelo fiscal do contrato, por e-mail, mediante identificação da necessidade dos serviços e/ou solicitação superior.

A necessidade de substituição de quaisquer peças ou materiais dos sistemas existentes nos locais a sofrerem intervenção, deverá, a critério da fiscalização, ser acompanhada de laudo técnico, devendo a substituição ser aprovada pelo Fiscal.

Para a simples substituição de peças haverá a incidência de BDI Diferenciado.

Preferencialmente, o horário de realização dos serviços de manutenção dos sistemas serão prestados pela equipe relacionada de segunda a sexta-feira, exceto feriados, no período compreendido entre 08 e 18:00 horas com intervalo de descanso, obedecidas as condições da convenção coletiva de trabalho da categoria.

Os serviços de manutenção corretiva serão prestados com fornecimento de todas as peças e componentes originais dos respectivos fabricantes. Devendo esta condição ser comprovada com a apresentação da nota fiscal de origem da peça/equipamento.

A empresa contratada será responsável, pela remoção de peças e acessórios para seu laboratório, que ocorrerá apenas quando a execução do serviço, comprovadamente, assim o exigir e mediante autorização escrita fornecida pela autoridade competente no Confea.

A empresa contratada, mediante necessidade e solicitação do Confea, poderá desenvolver estudos, detalhamentos, orçamentos, cronogramas, etc. visando adequações nos sistemas em objeto. Para efeitos deste contrato também são considerados serviços eventuais (manutenção corretiva):

- Desenvolvimentos de estudos completos/croquis/detalhamentos para adequações, alterações e melhoria do sistema;
- Consultoria técnica para desenvolvimento/aperfeiçoamento do sistema existente.
- Consultoria para melhoramento da acústica do plenário; Para a execução de manutenção corretiva, a Empresa deverá:
- Apresentar no mínimo 03 (três) orçamentos do material de empresas diferentes de forma detalhada, constando no mínimo, nome, marca, especificações, valores unitários e totais das peças.
- Os orçamentos apresentados pela Empresa serão objetos de aprovação por parte da GIE. Neste caso será realizada pesquisa de preços no mercado, por parte da fiscalização do contrato, e será considerando o menor preço encontrado pela Empresa ou pelo Confea, acrescido do BDI contratual.
- No caso dos preços apresentados serem superiores aos obtidos na pesquisa de mercado, a CONTRATADA se obriga a receber o de menor valor.
- Quando couber, a Contratada se obriga a respeitar os valores estabelecidos pela tabela SINAPI da Caixa Econômica Federal.
- O prazo para apresentação dos orçamentos será de no máximo 03 (três) dias úteis.
- Os valores de mão de obra deverão ser os constantes da Planilha de Formação de Preço constante da proposta da contratada.

Para situações que envolvam os equipamentos instalados no Plenário a empresa Contratada terá prazo de 24 horas para solução dos mesmos. Após a solução dos problemas a empresa deverá apresentar os custos, devidamente balizados, com toda a documentação necessária para solicitação de ressarcimento junto ao Fiscal do Contrato.

Nas situações acima descritas (casos emergenciais no Plenário) os serviços serão autorizados pela Gerência de Infraestrutura.

Caso necessário será solicitado a apresentação de Laudo técnico/projeto, inclusive ART, acerca dos problemas de acústica do Plenário do Confea. O Laudo/projeto a ser apresentado deverá ser produzido por profissional qualificado e com experiência em acústica. O laudo deverá apresentar detalhe e justificativa para todos os problemas encontrados incluindo a justificativa para a solução escolhida. Neste laudo/projeto deverão estar incluídos todos os elementos necessários à execução dos serviços de melhoria, ou seja, deverá conter: desenhos, detalhes de execução, orçamento estimativo, caderno técnico, especificações e memorial descritivo.

5.4. MANUTENÇÃO CORRETIVA DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO:

Constatada a necessidade de substituição das peças do sistema de ar condicionado, a Contratada deverá encaminhar formalmente, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas da constatação da pane / abertura do chamado de manutenção corretiva, Laudo Técnico assinado pelo Engenheiro Mecânico Responsável Técnico, especificando a anormalidade verificada, a especificação da(s) peça(s), inclusive marca e modelo para referência, quantidade, motivo do defeito, razão pela qual não foi solicitada anteriormente e a urgência da substituição.

Nesta hipótese, a Contratada deverá apresentar proposta comercial para a aquisição das peças no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da constatação da pane / abertura do chamado de manutenção corretiva. Em sua proposta, a Contratada deverá informar o prazo para fornecimento da peça e para execução do serviço, bem como declaração expressa de restabelecer o perfeito funcionamento do equipamento dentro do prazo especificado, considerando-se esse prazo para efeito de aplicação de penalidades.

Nos casos em que a substituição da peça necessite ser feita em regime de urgência por envolver risco à continuidade dos serviços ou insalubridade do ambiente de trabalho, a substituição desta poderá anteceder à pesquisa de preços, desde que a empresa apresente diagnóstico e proposta contemplando o valor da peça. Nessas situações a empresa fica comunicada que deverá ser remunerada por processo de ressarcimento de custos.

Para os serviços corretivos de equipamentos em salas técnicas (servidor, nobreak, etc) a contratada deverá executar o serviço de forma imediata, mediante comunicação ao fiscal do contrato. Após a realização dos serviços a contratada formalizará o pedido de ressarcimento de custos.

A Contratada deverá desenvolver solução técnica para a umidade do ar dentro da edificação em substituição à atual solução.

No caso de substituição de peças originais do fabricante, não incluídas no item 18 da planilha orçamentária, a Contratada deverá realizar a troca das mesmas e apresentar a respectiva nota de aquisição, perante à fabricante, para que seja realizado o procedimento de ressarcimento de custos. Para o ressarcimento de custos a Contratada fará jus ao bdi diferenciado.

6. SERVIÇOS, MATERIAIS, INSUMOS E HORAS TÉCNICAS PROFISSIONAIS SOB DEMANDA NÃO PREVISTOS NO CONTRATO

Caso os serviços ou itens a serem requeridos não constem das planilhas pactuadas, que sejam indispensáveis à manutenção do Edifício, a contratada deverá, respeitando-se o valor global para os serviços de manutenção corretiva:

a) Apresentar composição própria contendo todos os materiais e mão de obra necessários à execução dos serviços de forma detalhada.

b) As composições dos serviços seguirão, preferencialmente, os coeficientes constantes nas composições de serviços das seguintes fontes, observada a edição mais recente e a seguinte ordem de preferência:

1 – Tabela SINAPI de composições analíticas

2 – Tabela SICRO 2 - DNIT

3 – Tabelas Oficiais de demais órgãos públicos federais, estaduais ou municipais (Ex. SEINFRA-CE, SETOP-MG, ORSE-SE, SEDOP-PA, IOPES-ES)

4 - TCPO – Tabelas de Composições de Preços para Orçamentos, publicadas pela editora PINI

c) Apresentar no mínimo 03 (três) orçamentos do material de empresas diferentes de forma detalhada, constando no mínimo, nome, marca, especificações, valores unitários e totais das peças.

d) Os orçamentos apresentados pela Empresa serão objetos de aprovação por parte da gerencia de infraestrutura. Neste caso será realizada pesquisa de preços no mercado, por parte da fiscalização do contrato, e será considerando o menor preço encontrado pela Empresa ou pelo Confea, acrescido do BDI contratual.

e) No caso de os preços apresentados serem superiores aos obtidos na pesquisa de mercado, a contratada se obriga a receber o de menor valor.

f) Quando couber, a Contratada se obriga a respeitar os valores estabelecidos pela tabela SINAPI da Caixa Econômica Federal e Sicro.

g) O prazo para apresentação dos orçamentos será de no máximo 03 (três) dias úteis.

Em se tratando de material/peça ou serviço eventual não constante da tabela inicial, a contratada, na sua composição de manutenção corretiva, deverá considerar, no valor total da OS, o desconto global ofertado na licitação, ou seja, o valor total estimado pelo Confea na licitação com relação ao valor global contido na proposta final aceita na licitação. Este desconto refere-se aos valores relativos aos itens de manutenção corretiva (soma itens 18, 19 e 20).

7. DAS MELHORIAS:

a) Os Serviços de melhoria visam adequar as instalações à necessidades dos ambientes do Confea, com a instalação de novos itens ou a troca por elementos mais adequados ao uso.

b) As características construtivas do edifício e as alterações que o mesmo sofreu ao longo do tempo demandam ajustes para sanar algumas deficiências encontradas.

c) Dentre as melhorias necessárias, já identificadas, está a readequação da exaustão dos banheiros, instalação de defletores nas saídas de ar das evaporadoras, retrofit dos umidificadores, readequação das máquinas dos servidores e estudo de eficiência dos equipamentos VRF existentes.

d) O procedimento para a realização das melhorias deve obedecer aos mesmos descritos para a manutenção corretiva, inclusive a realização de relatório, proposta contendo valores de peças e serviços e, quando necessário, projeto, cujo preço deve ser expresso baseado em horas de trabalho profissionais.

ANEXO IV - DEMONSTRATIVO PREÇO ESTIMATIVO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A estimativa de custo relacionada a gestão, operação e manutenção preventiva foi realizada conforme consta na planilha de custos constante do documento SEI nº 1593306.

Observações:

- Responsável pela pesquisa: Eng. Civ. Gersa de Paula Vaz;

- A metodologia adotada para a pesquisa de preços do serviço continuado de manutenção predial com dedicação exclusiva de mão de obra baseou-se em múltiplas fontes técnicas e reconhecidas pelo mercado, de modo a assegurar a consistência, a atualidade e a fidedignidade dos valores estimados.

Para a composição dos custos de mão de obra foram consideradas as Convenções Coletivas de Trabalho (CCT) aplicáveis às categorias envolvidas, contemplando salários normativos, adicionais e benefícios obrigatórios. Complementarmente, utilizou-se a planilha de custos e formação de preços prevista na IN Seges/MP nº 5/2017, que orienta a estruturação dos encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, bem como os itens de administração e lucro da contratada. Para os insumos e serviços de engenharia, foram consultadas composições de preços unitários (CPU) reconhecidas, além de referências de bases oficiais como o SINAPI, que disponibiliza custos atualizados de materiais, equipamentos e serviços típicos de manutenção predial.

A conjugação dessas fontes permitiu obter uma estimativa robusta, realista e alinhada às práticas de mercado, garantindo a confiabilidade do valor previamente calculado para a contratação.

- A seleção dos fornecedores consultados e a realização das cotações fundamentaram-se na necessidade de obter referências de mercado confiáveis, atualizadas e tecnicamente adequadas ao objeto, preservando-se a imparcialidade e a representatividade da pesquisa. As empresas foram escolhidas com base em sua atuação no segmento pertinente e aptidão para fornecer informações idôneas, assegurando a robustez e a legitimidade do valor estimado e atendendo plenamente às boas práticas de planejamento e à legislação aplicável.

- Na pesquisa de preços foram priorizados, conforme consta nos autos, os sistemas oficiais de governo e contratações similares feitas pela Administração Pública, com conclusão inferior a 1 (um) ano à data da pesquisa de preços.

- Na pesquisa de preços foram consideradas algumas convenções coletivas de forma ampliar o balizamento, porém a licitante deverá apresentar declaração de enquadramento sindical da empresa, com base na sua atividade preponderante, bem como informar as CCT/ACT que seus empregados estão enquadrados.

As convenções constantes do balizamento poderão ser alteradas face as atividades preponderantes de cada licitante, porém é indispensável as devidas comprovações de enquadramento. A licitante também deverá observar a Sumula 374 do TST.

ANEXO V - DEMONSTRATIVO PREÇO ESTIMATIVO DE MANUTENÇÃO CORRETIVA

A estimativa de custo relacionada aos itens sob demanda foi realizada conforme consta na planilha de custos constante do documento SEI nº 1593306.

ANEXO VI - DEMONSTRATIVO DE BDI

O cálculo da parcela de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) foi realizado conforme os seguintes parâmetros:

1. Regime de incidência cumulativa ou não cumulativa dos tributos PIS e COFINS

Regime de Incidência	ISS	PIS	COFINS	Total de impostos
Cumulativa	2,00%	0,65%	3,00%	5,65%
Não Cumulativa	2,00%	1,65%	7,60%	11,25%

2. Fórmula para cálculo da parcela de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI)

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC (administração central)+S(seguros)+R(risco)+G(garantias) = Despesas Administrativas=A

DF = Despesas financeiras L = Lucro

I = Tributos sobre o faturamento

3. BDI DIFERENCIADO - Fornecimento de equipamentos e materiais (incluindo peças)

Serão adotados os valores e referências estabelecidos no Acórdão do TCU nº 2622/2013 (Plenário), quais sejam:

BDI PARA ITENS DE MERO FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS			
PARCELA DO BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%	3,45%	4,49%
SEGURO + GARANTIA	0,30%	0,48%	0,82%
RISCO	0,56%	0,85%	0,89%
DESPESA FINACEIRA	0,85%	0,85%	1,11%
LUCRO	3,50%	5,11%	6,22%

Regime de Incidência Cumulativa de PIS e COFINS	Regime de Incidência Não-Cumulativa de PIS e COFINS
Itens: AC=3,45% S+G=0,48% R=0,85% DF=0,85% L=Lucro Bruto= 5,11% I=Tributos sobre faturamento=3,65% ISS=0,00% PIS=0,65%	Itens: AC=3,45% S+G=0,48% R=0,85% DF=0,85% L=Lucro Bruto= 5,11% I=Tributos sobre faturamento=9,25% ISS=0,00% PIS=1,65%

COFINS=3,00%	COFINS=7,60%
$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))/(1+DF)/(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] \times 100$	$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))/(1+DF)/(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] \times 100$
BDI = 15,28%	BDI = 22,39%

Ressaltamos que o valor diferenciado para a parcela de BDI está fundamentado nos seguintes argumentos:

- O parcelamento do fornecimento específico de equipamentos e materiais (no presente caso, fornecimento de peças) parece não se mostrar vantajoso para a administração pública, em função de necessidade de abertura de oneroso procedimento licitatório para cada imprevisível aquisição (manutenção corretiva);

- A futura contratada atua como mera intermediadora no fornecimento de materiais, peças e equipamentos;

- As peças possuem projetos e montagem padronizados, de fabricação regular; e

- O fornecimento de peças tem, na maioria dos casos, valor percentualmente significativo em relação ao preço da mão de obra aplicada nos serviços de manutenção de corretiva.

A aplicação da fórmula e valor do BDI diferenciado para o fornecimento de equipamentos e materiais (no presente caso, fornecimento de peças) poderá ser revista anteriormente à assinatura do contrato de modo a identificar se os tributos incluídos/excluídos são a realidade da empresa.

Tal revisão se deve a necessidade de inclusão ou exclusão do ISS e demais adequações ao objetivo social da empresa e forma de tributação da mesma.

Alertamos que serão utilizados os valores máximos da parcela de BDI, conforme cálculos indicados nos quadros 3 e 4 acima, para os eventuais aditivos contratuais.

Desta maneira, a Licitante deverá apresentar, junto com sua proposta, o seu cálculo da parcela de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI), conforme este modelo.

A licitante deverá respeitar os limites de despesas administrativas e lucro estabelecidas pelo Acórdão supracitado.

A licitante deverá comprovar seu regime de tributação.

Ficará a cargo do fiscal a determinação da aplicação do BDI diferenciado levando em consideração a execução do contrato.

Critérios de adoção do BDI diferenciado:

- Fornecimento de peças/materiais e equipamentos para substituição, mesmo que futura, tais como: lâmpadas, dobradiças, televisores, controles, etc.

- Em caso de realização de serviços pelo fabricante (no break, gerador, sistemas de cftv, acesso e automação) será aplicado o BDI reduzido.

- Em caso de serviços corretivos/eventuais realizados integralmente por empresa subcontrada será aplicado o BDI reduzido.

4. BDI - SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Serão adotados os valores e referências estabelecidos no Acórdão do TCU nº 2622/2013 (Plenário), quais sejam:

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,32%	0,40%	0,74%	0,50%	0,56%	0,97%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,39%	1,74%
CONSTRUÇÃO DE MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,48%	1,97%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	4,00%	5,52%	7,85%	0,81%	1,22%	1,99%	1,46%	2,32%	3,16%

TIPOS DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA			LUCRO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,69%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%

SERVIÇOS DE ENGENHARIA	
Regime de Incidência Cumulativa de PIS e COFINS	Regime de Incidência Não-Cumulativa de PIS e COFINS
Itens: AC=4,00% S+G=0,80% R=1,27% DF=0,00% L=Lucro Bruto=7,40% I=Tributos sobre faturamento=12,65% ISS=2,00% PIS=0,65% COFINS=3,00%	Itens: AC=4,00% S+G=0,80% R=1,27% DF=0,00% L=Lucro Bruto=7,40% I=Tributos sobre faturamento=18,25% ISS=2,00% PIS=1,65% COFINS=7,60%
$BDI = \left[\frac{(1+A)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] * 100$	$BDI = \left[\frac{(1+A)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] * 100$
BDI = 20,74%	BDI = 28,36%

Os valores de BDI acima referem-se a valores máximos a depender do regime de tributação da empresa.

É importante lembrar a enorme complexidade de se precificar a taxa de rateio da administração central, item integrante das despesas administrativas, fato extensamente exposto no Acórdão nº 2622/2013.

Para os gestores públicos, a determinação dessa taxa de rateio é ainda mais difícil,

visto que não é possível saber de antemão quantas e quais empresas participarão da licitação, bem como obter acesso às informações específicas da sua estrutura operacional.

Quanto ao item despesa financeira decidiu-se por atribuir a taxa zero em consideração ao Acórdão 2622/2013, bem como na natureza dos serviços e forma de desembolso.

Acórdão TCU 2622/2013 - Plenário (...)

146. Portanto, para a composição de BDI de obras públicas, concluiu-se que o cálculo das despesas financeiras decorrentes da defasagem entre a data dos efetivos desembolsos e a data das receitas correspondentes depende da necessidade de financiamento exigida pelo fluxo de caixa da obra, do prazo médio de financiamento e da taxa de juros referencial adotada. Considera-se que uma estimativa razoável pode ser obtida a partir do modelo descrito acima ou com base em estudos estatísticos ou sistemas referenciais de preços que reflitam os valores médios de mercado.

ANEXO VII - INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO

O presente Instrumento de Medição de Resultado (IMR) é parte integrante do Termo de Referência de manutenção preventiva e corretiva, sendo regido pelas disposições da Instrução Normativa nº 05/2017, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI/MPOG), e de acordo com as seguintes cláusulas e condições:

a) Os pagamentos pela prestação de serviços serão proporcionais ao cumprimento das metas determinadas neste IMR, conforme os critérios estabelecidos em cada indicador.

b) Os descontos estabelecidos neste anexo não eximem a contratada da aplicação das respectivas sanções contratuais.

c) A reincidência no descumprimento das metas de que trata este anexo será considerada como inexecução parcial do contrato, e sujeitará a prestadora do serviço à correspondente sanção administrativa, sendo motivo para rescisão contratual.

d) A ocorrência de fatores fora do controle do prestador do serviço que possam interferir no atendimento das metas deverá ser imediata e formalmente comunicada ao Fiscal do Contrato.

e) A fiscalização do contrato deverá registrar toda a ocorrência de descumprimento do IMR

Caso a Contratada não mantenha o IMR de qualidade dos serviços, a Contratada descontará do **pagamento mensal** os valores relacionados no critério faixa de ajuste de pagamento conforme indicadores abaixo:

QUANTIDADE DE OCORRÊNCIA MENSAL

Serviços contínuos e mensais

Nº	INDICADOR	Nº DE OCORRÊNCIAS VERIFICADAS PELA FISCALIZAÇÃO (A)	GRAVIDADE DA OCORRÊNCIA (B)	TOTAL (A x B = C)	TOLERÂNCIA (D)	RESULTADO (R=C-D)
01	Atraso no prazo de entrega de Relatórios, documentos e laudos (ocorrência por dia de atraso e por documento)		1		5	
02	Deixar de comparecer em reunião a pedido da fiscalização		2		0	

03	Executar manutenção sem que os Responsáveis Técnicos estejam efetivamente à frente das equipes de manutenção		3		0	
04	Deixar de apresentar relatório mensal com indicações de manutenções necessárias		3		0	
05	Deixar de apresentar cronograma mensal de atividades de manutenção preventiva e corretiva		3		0	
06	Atraso no cumprimento dos prazos contratuais (por dia e por ocorrência)		3		3	
07	Atraso no cumprimento dos prazos contratuais para a entrega de documentos técnicos (por dia e por documento)		3		3	
08	Deixar de executar manutenção preventiva mensal de equipamento ou instalação, conforme plano de manutenção		3		0	
09	Deixar de apresentar solução técnica em caso de falhas de equipamentos, incluindo aquelas que não impactam em seu funcionamento (por dia e por ocorrência)		2		2	
10	Descumprimento do prazo de 40 (quarenta) minutos para atendimento dos		3		0	

	chamados emergenciais dos elevadores, inclusive em horário noturno e feriados.					
11	Descumprimento do prazo de 60 (sessenta) minutos para solução da demanda de elevador parado, inclusive em horário noturno e feriados.		3		0	
12	Não comunicar de imediato qualquer ocorrência anormal/acidente no local dos serviços		2		0	
13	Não comunicar de imediato qualquer ocorrência de necessidade de manutenção corretiva, incluindo problema técnico dos equipamentos		2		1	
14	Deixar de executar manutenção corretiva sem justificativa técnica e a respectiva comprovação		3		0	
15	Deixar de executar manutenção corretiva emergencial de imediato, mesmo sem a emissão de OS.		3		0	
16	Prazo na apresentação de orçamentos para troca de peças, serviços eventuais ou outra manutenção corretiva (por dia e por ocorrência)		3		2	
17	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados		2		0	
18	Garantir que os empregados estejam com uniformes limpos e completos, crachá de identificação, equipamento ou demais		1		1	

	itens obrigatórios (por ocorrência)					
19	Não utilização por qualquer membro da equipe de trabalho dos Equipamentos de Proteção Individuais - EPI, bem como não observação da conduta adequada na utilização dos materiais de consumo, peças de reposição, ferramentas e equipamentos, conforme indicações dos fabricantes, objetivando a correta execução dos serviços		2		1	
20	Deixar de fornecer mão de obra sob demanda (por ocorrência e por hora)		3		1	
21	Deixar de cumprir quaisquer das obrigações gerais da Contratada citadas no Edital/Projeto Básico, mas não expressamente citadas neste IMR.		2		0	
22	Apresentar o relatório mensal sem o descritivo das ocorrências e das rotinas de manutenção preventiva e corretiva realizadas, ou sem as informações sobre índices anormais de falhas em peças, equipamentos ou materiais, ou sem a análise de ocorrências extra-rotina e eventuais sugestões, com vistas a maximizar a eficiência e a confiabilidade dos equipamentos e das instalações associadas		3		0	
FATOR DE QUALIDADE						Somatório R

O pagamento mensal da contratada será ajustado após apuração do Fator de Qualidade (F) acima, conforme tabela abaixo:

FAIXAS DE AJUSTES NO PAGAMENTO		
FAIXA	Fator de Qualidade (F)	(%) Pagamento valor mensal (valor referência a manutenção preventiva)
1	0 - 3	100%
2	4 - 9	95%
3	10 - 15	90%
4	16 -20	85%
5	acima de 21	80%

Para a execução de manutenções corretivas teremos as seguintes medições de resultado:

Indicador nº 23: Deixar de atender o prazo de conclusão das ordens de serviços emitidas de forma injustificada.

Cada OS será verificada e valorada individualmente.

Método de Cálculo: $X = \text{Nº de dias realizados} / \text{Nº de dias previsto}$

Faixas de ajuste no pagamento	
Se $X \leq 1,1$	sem aplicação de desconto
Se X entre 1 e 1,50	desconto de 5% do valor total da OS
Se X entre 1,5 e 2,0	desconto de 10% do valor total da OS
Se $X \geq 2,0$	desconto de 15% do valor total da OS

Indicador nº 24: Deixar de atender o prazo de conclusão das ordens de serviços urgentes ou emergencial.

Cada OS será verificada e valorada individualmente.

Método de Cálculo: $X = \text{Nº de dias realizados} / \text{Nº de dias previsto}$

Faixas de ajuste no pagamento	
-------------------------------	--

Se $X \leq 1$	sem aplicação de desconto
Se X entre 1 e 1,50	desconto de 7,5% do valor total da OS
Se $X \geq 1,5$	desconto de 15% do valor total da OS

ANEXO VIII - ROTINAS MÍNIMAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
Sistema de Distribuição	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar existência de ruídos e vibrações anormais	Diário
Verificar o funcionamento das chaves e disjuntores	Diário
Limpeza geral dos componentes e painel	Mensal
Verificar abertura e fechamento das chaves seccionadas (sem carga)	Mensal
Verificar/corrigir desarme dos disjuntores, substituir se necessário	Mensal
Verificar se os fusíveis são adequados ou se foram adulterados ou substituídos	Mensal
Verificar e registrar a voltagem de alimentação, sem carga e a plena carga	Mensal
Verificar pontos de aquecimento anormal, detectar a origem e corrigir, bem	Mensal
Verificar as botoeiras	Mensal
Verificar as lâmpadas sinalizadoras, substituindo as queimadas	Mensal
Verificar o estado de conservação do(s) quadro(s)	Mensal
Limpar contatos das chaves magnéticas e dos disjuntores	Mensal
Verificar o funcionamento das chaves e disjuntores	Mensal
Verificar fusíveis, substituindo-os quando apresentarem defeito	Mensal
Verificar circuitos de controle medição e sinalização	Mensal
Verificar a existência de vibrações ou ruídos anormais	Mensal
Limpar internamente o painel e seus componentes	Mensal
Aferir instrumentos	Mensal
Verificar o funcionamento dos relés disparadores e bloqueios	Mensal
Verificar aterramento geral reapertando as conexões	Mensal
Eliminar pontos de ferrugem e corrosão	Mensal
Lubrificar partes móveis e mecanismos	Mensal
Efetuar teste de isolamento para massa nos cabos de entrada e saída	Mensal
Registrar os dados levantados, bem como os itens substituídos, no relatório	Mensal
Medição da corrente (amperagem) dos alimentadores dos circuitos em todas as	
Substituição dos disjuntores e barramentos se necessário	Mensal
Reaperto dos parafusos de fixação do barramento, dos disjuntores e ferragens	Mensal
Lubrificação das dobradiças das portas dos armários	Mensal
Limpeza geral dos quadros, barramentos e disjuntores	Mensal
Medição da corrente (amperagem) dos alimentadores dos circuitos em todas as saídas dos disjuntores, com emissão de relatório	Mensal
Verificação do equilíbrio das fases na saída dos disjuntores, ou quando houver acréscimo, de carga, instalação, modificação ou retirada de circuitos	Mensal
Verificar o estado dos terminais e contatos das contadoras de força auxiliar, limpando ou trocando se necessário	Semestral
Verificar o estado de conservação do (s) quadro (s)	Semestral
Registrar os dados levantados, bem como os itens substituídos, no relatório	Semestral
Efetuar aferição de instrumentos, comparando com instrumentos portáteis	Anual
Verificar e registrar regulagem dos relés de proteção de motores	Anual
Verificar a regulagem dos relés de proteção através de transformadores de	Anual
Verificar a regulagem dos relés temporizados	Anual
Verificar e registrar se o tempo de transição das chaves de partida automáticas	Anual
Registrar os dados levantados, bem como os itens substituídos, no relatório	Anual
Grupo Gerador	
Inspeção a realizar	Periodicidade
inspecionar o quadro de comando e transferência CEB-GERADOR	Diário
verificar o nível do óleo lubrificante	Diário
verificar o nível de combustível no tanque de consumo	Diário
verificar a existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos	Diário
Verificar a existência de alarmes no gerador	Semanal

realizar teste de funcionamento em vazio	Semanal
efetuar leitura dos painéis de controle	Semanal
realizar a limpeza do painel de comando	Semanal
inspecionar as escovas e porta-escovas	Semanal
verificar o equilíbrio das fases	Semanal
inspecionar a sinalização visual, quando a existência de lâmpadas queimadas ou i	Semanal
verificar a tensão das correias do ventilador, bomba de água e dínamo	Semanal
verificar a existência de ruídos anormais, elétricos ou mecânicos	Semanal
Inspeccionar as chaves seccionadoras e isoladoras	Semanal
Realizar a limpeza das salas de ventilação e do equipamento	Semanal
verificar o estado de conservação das baterias	Semanal
realizar teste do gerador com carga	Quinzenal
efetuar a limpeza dos motores e do espaço físico, instalações, instrumentos e acess	Quinzenal
examinar o óleo do cárter	Quinzenal
verificar o óleo lubrificante	Quinzenal
efetuar a limpeza dos filtros de ar	Quinzenal
verificar o aquecimento dos disjuntores termomagnéticos	Quinzenal
inspecionar o estado das mangueiras de interligação	Quinzenal
efetuar teste dos componentes eletrônicos	Quinzenal
verificar o ajuste “zero” dos instrumentos de medição	Quinzenal
verificar o arco, em excesso, das chaves magnéticas e contadores	Quinzenal
verificar o ajuste dos reles de sobrecarga	Quinzenal
verificar o contato dos porta-fusíveis	Quinzenal
inspecionar o barramento e conexão	Quinzenal
verificar o estado da graxa dos mancais	Quinzenal
verificar a tampa dos rolamentos quanto a existência de vibrações anormais	Quinzenal
verificar o bloco acionador quanto a folgas	Quinzenal
verificar a lubrificação dos isolamentos	Quinzenal
Inspeccionar as escovas e anéis de deslizamento	Quinzenal
verificar a existência de vazamentos de água ou de óleo	Mensal
Limpeza geral externa	Mensal
Verificar carga e limpar a bateria (externa)	Mensal
Limpar filtro de óleo combustível	Mensal
verificar as molas das porta-escovas	Mensal
efetuar o reaperto dos parafusos de fixação	Mensal
efetuar a limpeza dos terminais das baterias	Mensal
verificar os anéis coletores	Mensal
inspecionar os cabos alimentadores	Mensal
efetuar o reaperto dos terminais de ligação das chaves magnéticas e contadores	Mensal
efetuar a limpeza dos contatos das chaves magnéticas	Mensal
verificar a excitatriz estática	Mensal
efetuar a aferição da pressão das molas de contato do dispositivo de levantament	Mensal
verificar o estado de isolamento dos fios e cabos	Mensal
efetuar o reaperto em todo sistema de alimentação de óleo combustível	Mensal
verificar dos chumbadores de fixação dos grupos geradores	Mensal
medir o aterramento do painel e grupos geradores	Mensal
verificar os anéis coletores	Mensal
realizar limpeza geral das canaletas	Mensal
medir a resistência de isolamento dos geradores	Mensal
verificar a instalação elétrica	Mensal
Verificação do nível de água no radiador	Mensal
Verificação da tensão das correias	Mensal
Verificação do nível de óleo no carter	Mensal
Verificação do nível de combustível no tanque	Mensal
Verificação da existência de vazamento de água, óleo ou combustível	Mensal
Limpeza da sala de máquinas e do equipamento	Mensal
Verificação do estado das mangueiras de interligação	Mensal

Verificação do funcionamento do sistema de pré -aquecimento	Mensal
Teste dos led's de sinalização	Mensal
Verificar nível, densidade e temperatura do eletrólito	Mensal
Verificar desgaste no coletor, anéis e dínamo	Mensal
Verificar tensão nas correias	Mensal
Limpar respiro do tanque de combustível	Mensal
Simular falha na partida e verificar se após a terceira tentativa ocorre o bloqueio e, a	Mensal
Verificar o alternador,dínamo e motor de arranque além de limpar as escovas, port	Mensal
Drenar sedimentos do tanque principal de combustível	Trimestral
Inspecionar elemento do filtro de fluxo integral de óleo lubrificante	Trimestral
Inspecionar elemento do filtro de combustível	Trimestral
Limpar respiro do tanque de combustível	Trimestral
Simular falha na partida e verificar se após a terceira tentativa ocorre o bloqueio e	Trimestral
Limpar e examinar filtro de ar e tubos de respiro dos gases do cárter	Trimestral
Limpar o filtro de óleo combustível	Trimestral
Efetuar sangria no sistema de óleo combustível	Trimestral
Limpeza dos bicos injetores	Trimestral
Regulagem dos bicos injetores	Trimestral
Verificar óleo da bomba injetora	Trimestral
Verificar sistema de alarme	Trimestral
Colocar os grupos em funcionamento simulando falta de rede, com o grupo em operação automática e em carga e efetuar as seguintes leituras: tempo de início da partida até a excitação; tempo de entrada; temperatura dos gases de	Trimestral
Trocar óleo lubrificante do motor	Semestral
Trocar os filtros de óleo de fluxo parcial e total	Semestral
Trocar o filtro de combustível	Semestral
Trocar o elemento do filtro de água, se necessária	Semestral
Limpar o respiro do motor ou trocar se necessário	Semestral
Reapertar parafusos em geral	Semestral
Examinar o amortecedor de vibrações	Semestral
Quadros Gerais de Força e Luz	
Inspeção a realizar	Periodicidade
verificar a concordância com as condições limites de corrente máxima permitida	Diário
inspecionar as conexões de saídas dos disjuntores	Diário
Limpeza geral	Mensal
Funcionamento dos disjuntores	Mensal
Ocorrência de sobreaquecimento	Mensal
Ruídos e vibrações anormais	Mensal
Conecções e condição física dos cabos	Mensal
Verificar estado das caixas (corrosão, pintura, física)	Mensal
Medir e registrar correntes, voltagens, etc.	Mensal
Verificar identificação dos disjuntores e quadro	Mensal
realizar a limpeza externa do quadro	Mensal
realizar a lubrificação das dobradiças das portas do quadro	Mensal
efetuar o reaperto dos parafusos de contato dos disjuntores	Mensal
verificar a resistência de aterramento, mantendo-a dentro dos limites normalizad	Mensal
verificar o barramento, terminais e conectores	Mensal
efetuar o reaperto da fixação dos disjuntores	Mensal
efetuar a medição da resistência dos cabos de alimentação	Mensal
verificar a pressão das molas dos disjuntores	Mensal
verificar a regulagem de disjuntor geral	Mensal
verificar o equilíbrio de fases nos circuitos	Mensal
Inspecionar o barramento e terminais conectados	Trimestral
efetuar o reaperto dos conectores de ligação	Trimestral
efetuar o reaperto dos parafusos de fixação do barramento e ferragens	Trimestral
verificar a pressão o das molas dos disjuntores	Trimestral
efetuar o alinhamento dos contatos, movimentos livres	Trimestral
efetuar a limpeza geral do barramento, isoladores e disjuntores	Trimestral

Teste no sistema (botoeira) para desligamento a distância do disjuntor geral	Trimestral
Medição da corrente (amperagem) dos alimentadores dos circuitos em todas as saídas dos disjuntores, com emissão de relatório	Trimestral
Inspeção termográfica dos quadros de distribuição e de automação	Anual
Redes de Aterramento	
Inspeção a realizar	Periodicidade
combater oxidação com aplicação de produto químico adequado	Mensal
verificar e corrigir, se necessário estado dos captosres	Mensal
verificar e corrigir, se necessário isolamento entre os captosres e hastes	Mensal
verificar e corrigir, se necessário isolamento das cordoalhas de descida para a ter	Mensal
verificar e corrigir, se necessário isoladores castanha quanto a falhas, trincas etc.	Mensal
verificar e corrigir, se necessário tubulações de descida	Mensal
verificar e corrigir, se necessário conexões de aterramentos e grampos tensores	Mensal
verificar e corrigir, se necessário malhas de terra	Mensal
verificar e corrigir, se necessário oxidação das partes metálicas, estruturas e ligações.	Mensal
Reapertar os bornes que ligam as hastes aos cabos	Semestral
Verificar a malha de aterramento e suas condições normais de uso ,conexões, ma	Anual
Verificar a resistencia ôhmica que não poderá superar 10 (dez) Ohms, adotando a	Anual
medir e registrar resistência de aterramento	Anual
manter, através de correções, a resistência de terra abaixo dos valores normalizado	Anual
Lâmpadas, Luminárias e tomadas	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar lâmpadas apagadas, brilho arroxado ou extremidade enegrecida,	Semanal
Verificar antes de substituições: contatos internos, fixação, reator, etc.	Semanal
Corrigir fixação das tampas de caixas de passagem, tomadas e interruptores	Semanal
Teste de amperagem e aquecimento	Quinzenal
Verificar a capacidade de instalação das tomadas (amperagem dos aparelhos	Quinzenal
Testar a carga das baterias de emergência	Mensal
Testar o funcionamento das lâmpadas de emergência	Mensal
Medir o nível de iluminação	Mensal
Limpeza geral de lâmpadas e luminárias	Semestral
Reapertar parafusos de sustentação	Semestral

INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	
Poços de Recalque	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar o funcionamento das bombas de recalque	Semestral
Verificar o funcionamento das “chaves bóia” comando automático das bombas	Semestral
Verificar o estado de conservação dos registros de comando (gaxetas, vedação	Semestral
Verificar vedação das bóias, se necessário substituir	Semestral
Controle do nível de água para verificação de vazamentos	Semestral
Inspeção de tubulações imersas na água.	Semestral
Verificar a impermeabilização - Interna nos elevados	Anual
Verificar o estado de conservação das partes metálicas (escadas de marinho	Anual
Limpeza, lavagem interna e desinfecção	Anual
Reservatório	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar o funcionamento das bombas de recalque	Semestral
Verificar o funcionamento das “chaves bóia” comando automático das bombas	Semestral
Verificar o estado de conservação dos registros de comando (gaxetas, vedação	Semestral
Verificar vedação das bóias, se necessário substituir	Semestral
Controle do nível de água para verificação de vazamentos	Semestral
Inspeção de tubulações imersas na água	Semestral
Verificar a impermeabilização - Interna nos elevados	Anual
Verificar o estado de conservação das partes metálicas (escadas de marinho,	Anual
Limpeza, lavagem interna e desinfecção	Anual
Bombas	

Inspeção a realizar	Periodicidade
Inspecionar os terminais elétricos nas caixas de ligação	Diário
Verificação do funcionamento elétrico e mecânico	Diário
Verificação de aquecimento anormal dos motores	Diário
Verificação do estado de conservação das bases e chumbadores	Semanal
Verificar retentor e luvas de acoplamento	Quinzenal
Verificar vazamentos nos registros e barrilete	Quinzenal
Verificar ruídos e vibrações anormais	Quinzenal
Verificar estado da fiação e conexões quanto a sobreaquecimento, oxidação, etc	Quinzenal
Verificar alimentação por bóias superiores e inferiores	Quinzenal
Verificar funcionamento das válvulas redutoras de pressão	Quinzenal
Verificar estado dos rolamentos, gaxetas, regulação do gotejamento e	Mensal
Medir correntes e voltagens de linha	Mensal
Lubrificar buchas	Mensal
Inspecionar: chaves magnéticas, relês, fusíveis etc.	Mensal
Efetuar limpeza do conjunto	Mensal
Verificar o alinhamento dos eixos das bombas	Mensal
Efetuar a lubrificação dos mancais das bombas	Mensal
Verificar o estado das gaxetas das bombas	Mensal
Inspecionar as conexões hidráulicas	Mensal
Verificar as luvas do acoplamento	Mensal
Verificar o nível de óleo das bombas	Mensal
Realizar a restauração completa das bombas quando se fizer necessário	Mensal
Verificar o funcionamento do comando automático	Mensal
Reaperto das bases de fixação dos motores	Mensal
Teste de funcionamento dos dispositivos de proteção dos motores	Mensal
Polir contato das chaves magnéticas	Semestral
Eliminar focos de ferrugem nos conjuntos e barriletes	Semestral
Desconectar todas as ligações da bomba e quadro, aplicar produto químico e	Semestral
Retocar pintura do conjunto	Semestral
Limpar com lixa fina anéis coletores e verificar desgastes das escovas e porta	Semestral
Medir e registrar resistência de isolamento dos motores	Anual
Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar as fixações dos tubos e corrigir qdo necessário	Trimestral
Verificar vazamentos nos tubos e conexões	Trimestral
Verificar pintura das tubulações	Trimestral
Ralos	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Vazamentos nas torneiras e registros, inclusive do chuveiro	Quinzenal
Vazamento nos rabichos/engates	Quinzenal
Entupimento nas bacias e acessórios	Quinzenal
Funcionamento a contento dos chuveiros: aquecimento, aterramento, isolação	Quinzenal
Pressão e vazão da água	Quinzenal
Limpar sifões dos lavatórios, corrigindo eventuais vazamentos	Mensal
Limpar tubulações entre sifão e ralo sifonado, com equipamento apropriado	Mensal
Verificar estado geral das louças e metais	Mensal
Limpar caixas sifonadas	Trimestral
Calhas e Rufos	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Limpeza geral de desobstrução de calhas e rufos	Semestral
Verificar as condições dos materiais de fabricação	Semestral
Rede	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar e eliminar os vazamentos existentes nos registros, conexões e	Diário
Consertos, quando da existência, de vazamentos na tubulação, calhas, registros, sifões, válvulas e rabicho	Diário

Verificação das condições dos ralos de escoamento	Diário
Inspecionar os reservatórios do subsolo e superiores com verificação de nível	Diário
Verificar caixas de passagem, de inspeção, grelhas e outros dispositivos de proteção ao acesso ao sistema	Semanal
Inspecionar, esgotar e fazer a limpeza dos filtros e caixas de inspeção e de passagem	Mensal
Inspeção em toda rede hidráulica quanto ao estado de conservação	Mensal
Limpeza nas partes superiores, com remoção dos detritos que possam prejudicar o escoamento nas calhas	Mensal
Lavagem e desentupimento dos ralos de captação de águas pluviais	Mensal
Inspecionar o estado geral do sistema inclusive os extravasores	Mensal
Inspecionar as tampas dos reservatórios (estado e vedação)	Mensal
Limpeza e lubrificação geral das bombas	Mensal
Realização de limpeza geral, reaperto e testes dos quadros de comando	Mensal
Inspecionar os reservatórios do subsolo e superiores e limpá-los quando necessário, a critério da fiscalização	Mensal
Limpeza e desinfecção dos reservatórios d'água inferior e superior, com observância das normas técnicas estabelecidas pela CAESB e de modo a evitar prejuízo ao abastecimento e ao funcionamento dos serviços	Mensal
Manter a identificação das diversas tubulações	Mensal
Revisar e pintar as tubulações e seus suportes	Mensal
Verificar o sistema de aterramento	Mensal
Verificar a capa do isolamento e a temperatura dos fios e cabos	Mensal
Lubrificar as partes mecânicas moveis dos disjuntores	Mensal
Efetuar teste de isolamento dos disjuntores, dos isoladores, etc	Mensal
Realizar limpeza dos contatos	Mensal
Verificar a pressão e o alinhamento dos contatos dos disjuntores	Mensal
Filtros de Águas Pluviais	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificação e limpeza dos filtros	Quinzenal

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	
Reservatório Superior e Inferior	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar o funcionamento das “chaves bóia” comando automático das bombas	Trimestral
Controle do nível de água para verificação de vazamentos	Trimestral
Verificar o funcionamento das bombas de recalque	Semestral
Verificar o estado de conservação dos registros de comando (gaxetas, vedação etc.)	Semestral
Verificar vedação das bóias, se necessário substituir	Semestral
Inspeção de tubulações imersas na água	Semestral
Verificar a impermeabilização - Interna nos elevados	Anual
Verificar o estado de conservação das partes metálicas (escadas de marinho)	Anual
Limpeza, lavagem interna e desinfecção	Anual
Bombas Hidráulicas	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar retentor e luvas de acoplamento	Quinzenal
Verificar vazamentos nos registros e barrilete	Quinzenal
Verificar ruídos e vibrações anormais	Quinzenal
Verificar estado da fiação e conexões quanto a sobreaquecimento, oxidação, etc	Quinzenal
Verificar alimentação por bóias superiores e inferiores	Quinzenal
Verificar funcionamento das válvulas redutoras de pressão	Quinzenal
Verificar estado dos rolamentos, gaxetas, regulação do gotejamento e	Mensal
Medir correntes e voltagens de linha	Mensal
Lubrificar buchas	Mensal
Inspecionar: chaves magnéticas, relês, fusíveis etc	Mensal
Efetuar limpeza do conjunto	Mensal
Polir contato das chaves magnéticas	Semestral
Eliminar focos de ferrugem nos conjuntos e barriletes	Semestral
Desconectar todas as ligações da bomba e quadro, aplicar produto químico e	Semestral

Retocar pintura do conjunto	Semestral
Limpar com lixa fina anéis coletores e verificar desgastes das escovas e porta	Semestral
Medir e registrar resistência de isolamento dos motores	Anual
Válvulas e Caixas de Descarga	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar a regulagem do mecanismo das descargas. Quando necessário, realizar	Mensal
Registros, Torneiras, Chuveiros e Metais	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Vazamentos nas torneiras e registros, inclusive do chuveiro	Quinzenal
Vazamento nos rabichos/engates	Quinzenal
Entupimento nas bacias e acessórios	Quinzenal
Funcionamento a contento dos chuveiros: aquecimento, aterramento, isolação	Quinzenal
Pressão e vazão da água	Quinzenal
Limpar sifões dos lavatórios, corrigindo eventuais vazamentos	Mensal
Limpar tubulações entre sifão e ralo sifonado, com equipamento apropriado	Mensal
Verificar estado geral das louças e metais	Mensal
Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar as fixações dos tubos e corrigir quando necessário	Trimestral
Vericar vazamentos nos tubos e conexões	Trimestral
Verificar pintura das tubulações	Trimestral
Espelho d'água	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar funcionamento	Diário
Remover papéis e outros objetos estranhos da água	Diário
Verificar vazamentos	Semanal
Garantir a vazão da tubulação	Semanal
Conferência das tubulações	Semanal
Trocar agua do reservatório	Semestral
Limpeza geral, eliminação de ferrugem, etc	Semestral

INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	
Poços de Recalque	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar o funcionamento das bombas de recalque	Semestral
Verificar o funcionamento das “chaves bóia” comando automático das bombas	Semestral
Verificar o estado de conservação dos registros de comando (gaxetas, vedação	Semestral
Verificar vedação das bóias, se necessário substituir	Semestral
Controle do nível de água para verificação de vazamentos	Semestral
Inspeção de tubulações imersas na água	Semestral
Verificar a impermeabilização - Interna nos elevados	Anual
Verificar o estado de conservação das partes metálicas (escadas de marinheiro	Anual
Limpeza, lavagem interna e desinfecção	Anual
Bombas	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar retentor e luvas de acoplamento	Quinzenal
Verificar vazamentos nos registros e barrilete	Quinzenal
Verificar ruídos e vibrações anormais	Quinzenal
Verificar rstado da fiação e conexões quanto a sobreaquecimento, oxidação, etc	Quinzenal
Verificar alimentação por bóias superiores e inferiores	Quinzenal
Verificar funcionamento das válvulas redutoras de pressão	Quinzenal
Verificar estado dos rolamentos, gaxetas, regulagem do gotejamento e	Mensal
Medir correntes e voltagens de linha	Mensal
Lubrificar buchas	Mensal
Inspecionar: chaves magnéticas, relês, fusíveis etc	Mensal
Efetuar limpeza do conjunto	Mensal
Polir contato das chaves magnéticas	Semestral

Eliminar focos de ferrugem nos conjuntos e barriletes	Semestral
Desconectar todas as ligações da bomba e quadro, aplicar produto químico e	Semestral
Retocar pintura do conjunto	Semestral
Limpar com lixa fina anéis coletores e verificar desgastes das escovas e porta	Semestral
Medir e registrar resistência de isolamento dos motores	Anual
Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar as fixações dos tubos e corrigir quando necessário	Trimestral
Vericar vazamentos nos tubos e conexões	Trimestral
Verificar pintura das tubulações	Trimestral
Ralos e Aparelhos Sanitários	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Vazamentos nas torneiras e registros, inclusive do chuveiro	Quinzenal
Vazamento nos rabichos/engates	Quinzenal
Entupimento nas bacias e acessórios	Quinzenal
Funcionamento a contento dos chuveiros: aquecimento, aterramento, isolação	Quinzenal
Pressão e vazão da água	Quinzenal
Limpar sifões dos lavatórios, corrigindo eventuais vazamentos	Mensal
Limpar tubulações entre sifão e ralo sifonado, com equipamento apropriado	Mensal
Verificar estado geral das louças e metais	Mensal
Limpar caixas sifonadas	Trimestral
Caixas de Inspeção de Esgoto	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar a existência de vazamentos nos sanitários e sana-los	Diário
Verificar a existência de entupimentos em vasos e ralos em todos os sanitários e sana-los	Diário
Verificar a regulagem das válvulas de mictórios e vasos em todos os sanitários e sana-los	Diário
Verificar o estado das ferragens e loucas em todos os sanitários e trocar as danificadas	Diário
Verificar a existência de vazamento nos registros e torneiras	Diário
Inspecionar as instalações primarias e secundarias dos esgotos	Diário
Verificar vazamentos	Mensal
Verificar a correta instalação da tampa	Mensal
Percorrer todos os pontos de visitas e limpa-los	Mensal
Percorrer todas as caixas de inspeção e limpa-las	Mensal
Percorrer todas as caixas de gordura e limpa-las	Mensal
Inspecionar as redes primarias e secundarias de esgotos e saídas das tubulações de ventilação	Mensal
Limpeza dos ralos de escoamento	Mensal
Verificação quanto à existência de vazamentos nas redes	Mensal
Verificação de funcionamento das bombas	Mensal
Limpeza geral	Semestral
Caixas de Gordura	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar vazamentos	Mensal
Verificar a correta instalação da tampa	Mensal
Limpeza geral	Semestral

INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO	
Extintores	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Manutenção de primeiro nível	
limpeza dos componentes aparentes	Semanal
reaperto de componentes roscados que não estejam submetidos à pressão	Quinzenal
colocação do quadro de instrução	Quinzenal
substituição ou colocação de componentes que não estejam submetidos à	Quinzenal
conferência por pesagem da carga de cilindros carregados com dióxido de	Quinzenal
Manutenção de segundo nível	
Verificar se todos os extintores estão nos locais que foram destinados; se estão	Mensal

Verificar se apresentam danos físicos evidentes; se estão com o pino de	Mensal
Manutenção que requer execução de serviços com equipamento e local	Mensal
desmontagem completa do extintor	Mensal
verificação da carga;	Mensal
limpeza de todos os componentes	Mensal
controle de roscas	Mensal
verificação das partes internas e externas, quanto à existência de danos ou	Mensal
regulagem de componentes, quando necessária, por outros originais	Mensal
regulagem das válvulas de alívio e/ou reguladores de pressão, quando houver	Mensal
ensaio de indicador de pressão, conforme a Norma NBR09654	Mensal
fixação dos componentes roscados com torque recomendado pelo fabricante	Mensal
pintura conforme o padrão estabelecido na Norma NBR 07195 e colocação do	Mensal
verificação da existência de vazamento	Mensal
Verificar as cargas dos extintores de incêndio classe A, B e C	Semestral
Verificar e recarregar os extintores de água pressurizada, espuma mecânica, pó	Anual
Realizar teste hidrostático	Anual
Manutenção de terceiro nível ou vistoria	
Processo de revisão total do extintor, incluindo a execução de ensaios	Anual
Hidrantes	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar que os hidrantes estão desobstruídos	Diário
verificar e corrigir quando necessário vazamento nas caixas de preventivos	Diário
verificar e corrigir quando necessário vidro de tampa das caixas dos preventivos	Diário
verificar e corrigir quando necessário abertura e fechamento da porta	Diário
verificar e corrigir quando necessário nível da caixa d'água	Diário
verificar e corrigir quando necessário rede e vazamentos nos registros,	Diário
verificar e corrigir quando necessário acesso a hidrantes e registros	Diário
verificar e corrigir, quando necessário, das válvulas de governo e alarme, relacionados com vazamento, efetuando os reparos necessários	Semanal
verificar e corrigir, quando necessário, das válvulas de governo e alarme, relacionados com funcionamento do manômetro	Semanal
verificar e corrigir, quando necessário, das válvulas de governo e alarme, relacionados com abertura e fechamento dos registros das caixas de hidrantes	Semanal
verificar e corrigir, quando necessário, das válvulas de governo e alarme, relacionados com acionamento das bombas pelos botões de partida e se esses	Semanal
verificar e corrigir, quando necessário, das válvulas de governo e alarme, relacionados com indício de cavitação das bombas	Semanal
verificar e corrigir, quando necessário, das válvulas de governo e alarme, relacionados com a pressão nos manômetros	Semanal
verificar e corrigir, quando necessário, das válvulas de governo e alarme, relacionados com a correção do enrolamento das mangueiras de incêndio	Semanal
Vericar o enrolamento e dobramento da mangueira	Quinzenal
Verificar o estado de conservação dos elementos	Quinzenal
Verifiar as condições da caixa de hidrante	Quinzenal
Inspeccionar esguichos, registros, mangueiras, chave de engate rápido e conexões	Mensal
lubrificar registros com uma mistura de óleo e grafite	Mensal
realizar limpeza das caixas de incêndio	Mensal
verificar vazamentos na estrutura da caixa d'água	Mensal
verificar correção da sinalização	Mensal
verificar o estado de conservação dos hidrantes de passeio quanto ao acesso, abertura da tampa, ferrugem, funcionamento do registro etc	Mensal
verificar o funcionamento das válvulas direcionais	Mensal
Inspeccionar os instrumentos de medição, relacionados com o recalibre dos manômetros	Mensal
Inspeccionar os instrumentos de medição, relacionados com o recalibre dos pressostatos	Mensal
Inspeccionar os instrumentos de medição, relacionados com o recalibre das chaves de fluxo	Mensal

efetuar retoque ou reelaboração de pintura das caixas de incêndio e demais componentes visíveis conforme normas vigentes	Trimestral
realizar lavagem e secagem adequada das mangueiras de incêndio	Trimestral
Realizar testes de pressão e funcionamento	Semestral
submeter às mangueiras a testes hidrostáticos, cuidando para que o	Semestral
Sprinklers	
Inspeção a realizar	Periodicidade
verificar e lubrificar todas as válvulas de controle do sistema	Semanal
verificar se as pressões dos manômetros estão normais	Semanal
verificar se o abastecimento d'água do sistema está normal e a possível existência de válvulas fechadas ou outras obstruções na tubulação de	Semanal
vistoriar os "sprinklers" automáticos, para assegurar que estejam em boas condições, limpos, isentos de poeira ou danificações	Semanal
Inspecionar as tubulações e mantê-las em boas condições e livres de danos	Semanal
verificar o estado de conservação dos suportes pendentes e quando quebrados ou frouxos, reapertá-los ou substituí-los	Semanal
Testar os dispositivos de alarme de descarga d'água e lacrar na posição normal de abertura as válvulas que controlam o fornecimento de alarme	Semanal
Inspecionar e ligar as bombas	Semanal
Inspecionar e limpar, quando necessário, a caixa d'água, reservada ao sistema contra incêndio	Semanal
Inspeção visual do posicionamento e condições dos chuveiros	Quinzenal
Realizar teste de estanqueidade	Semestral
Teste de funcionamento (bombas, pressão dinâmica, etc)	Semestral
Bombas Hidráulicas	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar retentor e luvas de acoplamento	Quinzenal
Verificar vazamentos nos registros e barrilete	Quinzenal
Verificar ruídos e vibrações anormais	Quinzenal
Verificar estado da fiação e conexões quanto a sobreaquecimento, oxidação, etc	Quinzenal
Verificar alimentação por bóias superiores e inferiores	Quinzenal
Verificar funcionamento das válvulas redutoras de pressão	Quinzenal
Verificar estado dos rolamentos, gaxetas, regulação do gotejamento e	Mensal
Medir correntes e voltagens de linha	Mensal
Lubrificar buchas	Mensal
Inspecionar: chaves magnéticas, relês, fusíveis etc	Mensal
Efetuar limpeza do conjunto	Mensal
Polir contato das chaves magnéticas	Semestral
Eliminar focos de ferrugem nos conjuntos e barriletes	Semestral
Desconectar todas as ligações da bomba e quadro, aplicar produto químico e	Semestral
Retocar pintura do conjunto	Semestral
Limpar com lixa fina anéis coletores e verificar desgastes das escovas e porta	Semestral
Medir e registrar resistência de isolamento dos motores	Anual
Reservatório	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar nível e condições da água	Mensal
Verificar manômetros	Mensal
Verificar alarme de supervisão de nível	Trimestral
Verificar a estrutura de apoio, paredes, escadas, etc	Trimestral
Verificar revestimento, entrada e saída de tubulações	Anual
Iluminação de Emergência	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Inspeção visual: verificar as lâmpadas, fusíveis ou disjuntores, condições operacionais e danos físicos	Mensal
Inspeção visual: verificar todos os contatos observando presença de oxidação.	Mensal
Simulação de falta de energia elétrica da rede concessionária para verificar as	semestral
Sinalização de Emergência	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Inspeção visual: verificar todos os componentes da sinalização de acordo com o	Semestral
Realizar a limpeza de todos os componentes da sinalização para que não	Semestral

Testar a eficiência dos componentes da sinalização.	Semestral
Alarmes Audiovisuais e de Detecção de Calor e Fumaça	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar de forma visual as indicações registradas no painel central de	Diário
Inspecionar de forma visual as baterias	Diário
Verificar o funcionamento das caixas difusoras do som	Diário
Verificar a tensão de alimentação do sistema	Diário
Verificar e eliminar eventuais fugas de corrente por derivação à terra	Diário
Verificar o funcionamento do carregador de baterias e inibição dos comandos	Diário
Verificar o estado dos sinalizadores	Diário
Inspecionar quanto à existência de lâmpadas de sinalização e fusíveis	Semanal
Testar funcionamento do painel	Semanal
Testar os detectores	Semanal
Testar o funcionamento das campainhas	Semanal
Testar os acionadores manuais	Semanal
verificar e completar o nível de solução das baterias	Semanal
Disparar os laços do painel em separado ativando os respectivos detectores	Semanal
Desconectar e comutar os laços conjugados com CO2 por meio do relê	Semanal
Efetuar a limpeza dos equipamentos	Semanal
Emissão de relatório específico da manutenção mensal	Semanal

SISTEMA DE SEGURANÇA	
VSS	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Operação e monitoramento total do sistema	Diário
Verificação de falhas ocorridas e proceder ao devido tratamento	Diário
Emissão de relatórios de acesso solicitados pela fiscalização	Diário
Verificar de componentes e servidor com realização de testes	Semanal
Verificação do funcionamento de todas as câmeras com troca de conectores e	Mensal
Emissão de relatório detalhado com indicação de falhas, ocorrências	Mensal

SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSOS	
Catracas	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Back up registro	Mensal
Back up usuários	Mensal
Operação e monitoramento total do sistema	Diário
Teste de abertura em alarme	Trimestral
Revisão de Usuários com acesso	Trimestral

CABEAMENTO ESTRUTURADO	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar o estado geral	Semanal
Verificar pontos de corrosão	Semanal
Limpeza geral dos tirantes e demais elementos	Mensal
Verificar as tensões e comparar com as de projeto	Semestral
Verificar a pintura e estado geral das peças, substituir se necessário	Semestral
Emissão de laudo de conformidade do sistema	Semestral

Elevadores	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar partidas e paradas, checar nivelamento, aceleração e retardamento,	Mensal
Inspecionar casa de máquinas: Verificar temperatura, limpeza e condições	Mensal
Verificar em todos os pavimentos, as botoeiras, indicadores luminosos, portas e	Mensal
Verificar no poço: limites inferiores, aparelho de segurança, deslize do	Mensal
Verificar os cabos de aço como fator de segurança	Mensal

Verificar na parte superior da cabine as correções superiores, sustentação dos	Mensal
Verificar na caixa de corrida: contrapeso, cabos de manobra e fiações	Mensal
Efetuar reaperto geral nos componentes dos quadros de comando e agregados	Mensal
Verificar na caixa de corrida: polia de desvio. Limites superiores, guias e	Mensal
Efetuar testes de simulação de falha em módulos, placas eletrônicas e	Mensal
Verificar no poço: correções inferiores, aparachoque e cornija, polia, cabos,	Mensal

SISTEMA GERAÇÃO ENERGIA FOTOVOLTAICO	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Inspeção visual das placas	Semanal
Inspeção visual do Painel	Semanal
Chechagem visual do inversor	Quinzenal
Chechagem do sistema de aterramento do Sistema	Trimestral
Teste de isolamento com os cabos q ficam expostos	Trimestral
Limpeza do inversor	Semestral
Limpeza dos Módulos Fotovoltaicos	Semestral
Reaperto dos parafusos do Painel	Semestral
Revisar conexões do Painel	Semestral
Limpeza do sistema de ventilação do inversor	Semestral
Análise Termográfica do Painel	Anual
Revisar cabos de Corrente Continua	Anual
Revisar conexões das Strings-Box	Anual
Revisão dos Terminais das conexões do inversor	Anual

INSTALAÇÕES DE GÁS COMBUSTÍVEL (GLP)	
Central de gás GLP	
Inspeção a realizar	Periodicidade
inspecionar toda a rede, verificando as tubulações, mangueiras, registros e válvulas, reguladores de pressão, estado geral dos botijões ou cilindros e pontos de alimentação e consumo	Diário
verificar as condições de ventilação dos recintos onde houver botijões ou cilindros ou pontos de alimentação e consumo	Diário
verificar a existência de obstruções ou deposições indevidas ou perigosas junto as instalações	Diário
efetuar teste de estanqueidade. Este teste devera ser providenciado junto a empresa devidamente credenciada pelo Corpo de Bombeiros Militar (CBMDF)	Anual
Execução de testes hidrostáticos e hidrodinâmicos	Anual
Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar as fixações dos tubos e corrigir qdo necessário	Trimestral
Vericar vazamentos nos tubos e conexões	Trimestral
Válvulas Reguladoras de Pressão	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar as condições do material	Mensal
Verificar vazamento	Mensal

INFRAESTRUTURA	
Impermeabilizações	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar o estado das diversas impermeabilizações (lajes, calhas, canaletas, ralos, rufos e reservatórios)	Semestral
Verificar a presença de carbonatação e fungos	Semestral
Verificar a existência de infiltrações e manchas na estrutura	Semestral
Estruturas metálicas	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar a integridade da estrutura	Mensal
Verificar a existência de pontos de corrosão	Mensal
Verificar falhas e manchas na pintura	Mensal

Verificação da solda	Semestral
Verificar a existência de pontos de parafusos frouxos	Semestral
Verificar deslocamentos excessivos	Semestral
Verificar Trincas em Soldas e nas Chapas de Base	Semestral
Estruturas de Concreto	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificação do aparecimento de manchas superficiais no concreto	Trimestral
Verificação e mapeamento de fissuras	Trimestral
Verificação de armaduras com processo de corrosão	Trimestral
Verificar a integridade da estrutura	Trimestral
Verificação de flechas acentuadas (NBR 6118)	Anual
Fundações	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar na edificação ocorrência de recalque	Semestral
Estrutura de Contensões dos Subsolos	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificação e mapeamento de fissuras	Trimestral
Verificação de armaduras com processo de corrosão	Trimestral
Verificação de flechas acentuadas (NBR 6118)	Anual
Pavimentos	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar existência de fissuras	Trimestral
Verificar as condições de conservação dos meio-fios	Trimestral
Lavagem dos pavimentos	Trimestral

ARQUITETURA	
PINTURAS	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Limpeza das paredes com pano macio seco	Quinzenal
Verificar a existência de umidade nas paredes e tetos, pesquisar e eliminar as causas	Mensal
Verificar a existência de falhas ou manchas, se necessário proceder a recuperação da pintura e/ou repintura	Mensal
Lavagem de paredes com acabamneto lavável	Semestral
ALVENARIAS	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar a existência de trincas, rachaduras ou áreas deterioradas, pesquisar e eliminar as causas	Mensal
Verificar a existência de umidade, pesquisar e eliminar as causas	Mensal
REVESTIMENTOS DE PISOS	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Varrição de pisos	Diário
Lavagem de pisos (exceto piso laminado)	Semanal
Verificar se existem pisos quebrados ou soltos, reassentá-los e/ou substituí-los	Semestral
REVESTIMENTOS DE PAREDES	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar Posicionamento e fixação das peças	Semanal
Verificar Nivelamento	Semanal
Verificar existência de depressões	Semanal
Verificar Fixação dos rodapés	Semanal
Verificar, por percussão, a existência de lajotas, azuleijos, pastilhas soltas. Recuperar	Semestral
Verificar se existem lajotas, azuleijos, pastilhas quebradas ou soltas, reassentálos e/ou substituí-los	Semestral
COBERTURAS	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Calhas, rufos, buznotes, ralos, desobstruir se necessário	Semestral
Lajes impermeabilizadas, verificar estado de conservação e corrigir, se necessário	Semestral
Estrutura metálica	Semestral
Proteção mecânica, acabamento em cantos, tubos emergentes, canaletas soleiras, ralos e rufos. Quando necessário, realizar limpeza ou desentupimento	Semestral
ESQUADRIAS / VIDROS	

Inspeção a realizar	Periodicidade
Lavagem de vidros de janelas e portas	Mensal
Verificar, Ajustar, lubrificar, quando for o caso, os cabos, polias, pinos, parafusos, trancas e outras peças dos movimentadores das janelas e esquadrias	Mensal
Verificar e substituir vidros quebrados e/ou trincados	Trimestral
Verificar estado de conservação das peças de madeira/metálica, substituindo-as se necessário	Semestral
Verificar funcionamento de dobradiças maçanetas, alavancas de comando, rolamentos, etc. lubrificando-as	Semestral
Verificar a estanqueidade de janelas, portas e basculantes	Semestral
Verificar funcionamento de portas de vidro (blindex). Fazer regulagem, se necessário	Semestral
Reapertar parafusos de fechaduras, dobradiças, trincos, etc	Semestral
Lubrificar, com grafite em pó, cremonas e fechaduras	Semestral
Verificar estado de conservação da pintura. Repintar, encerar, envernizar fazendo as necessárias correções	Anual
Remover pontos de ferrugem e repintar	Anual
PAINEL DE PROTEÇÃO SOLAR	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar existência de imperfeições, deformações e defeitos na tela e na esquadria metálica	Mensal
PISO LAMINADO	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Posicionamento e fixação das peças	Quinzenal
Nivelamento	Quinzenal
Ausência de depressões	Quinzenal
Funcionamento das tampas	Quinzenal
Desgaste das junções	Trimestral
Fixação dos rodapés	Trimestral
DIVISÓRIAS	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar Posicionamento e fixação das peças	Semanal
Verificar Nivelamento e alinhamento	Semanal
FORROS	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar a fixação das placas e nivelamento	Quinzenal
Verificar a existência de umidade	Quinzenal
Verificar a deterioração da pintura existente	Mensal
Verificar e corrigir a presença de fissuras	Mensal
Verificar a condição de pontos embutidos	Mensal

PAISAGISMO	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Regar os jardins	Diário
Retirada de espécies daninhas e mortas	Mensal
Desobstrução da tubulação ou entupimento de ralos	Mensal
Poda de arvores e/ou plantas	Trimestral

COMUNICAÇÃO VISUAL	
Inspeção a realizar	Periodicidade
Verificar o estado dos diversos elementos, recuperar/substituir quando necessário	Trimestral

AR CONDICIONADO E EQUIPAMENTOS						
AUTOMAÇÃO - SERVIÇO ESPECIALIZADO		PERIODICIDADE				
		M	B	T	S	A
1.	Relatar os alarmes presentes na automação.	X				
2.	Inserir e verificar a programação mensal de feriados.	X				
3.	Verificar a existência de <i>Backup</i> do sistema e realizar se necessário				X	

	(*).					
4.	Medir valores e comparar com a leitura de todos os sensores de pressão, temperatura, umidade, válvulas de controle e se necessário restabelecer ao funcionamento correto (*).				X	
5.	Limpar contatos de todos os sensores da automação.				X	
6.	Reaperto geral de todos os contatos dos sensores de automação.				X	
7.	Verificar se os <i>set points</i> de automação estão adequados.				X	
8.	Reinstalar ou atualizar <i>softwares</i> das controladoras e corrigir/atualizar lógicas de programação se necessário (*).				X	
9.	Restabelecer toda comunicação entre controladoras, sensores e atuadores existentes no sistema de ar condicionado (*).				X	
10.	Verificar o funcionamento dos termistores, umidostatos e demais sensores e suas calibrações (*).					X
SISTEMA SET FREE – CONDENSADORES		PERIODICIDADE				
		M	B	T	S	A
1.	Verificar o isolamento elétrico com megômetro, aplicando 500 Vcc, isolamento mínimo de 1mega Ohms.				X	
2.	Reapertar todos os parafusos, verificar os estados e fixar bem os cabos de alimentação.				X	
3.	Verificar o estado e capacidade do fusível, conforme especificado e sem anomalia.				X	
4.	Verificar o estado do contator, dos contatos e ruído de funcionamento após 3 min – on/off.				X	
5.	Verificar o funcionamento de on/off do relé.				X	
6.	Verificar a diferença de temperatura entre entrada e saída do filtro. Se houver diferença de temperatura, o filtro está obstruído.				X	
7.	Verificar a atuação da pressão de desarme do pressostato.				X	
8.	Verificar pontos de solda e conexão roscado para evitar vazamentos				X	
9.	Verificar o estado de limpeza dos gabinetes. Limpar com pano úmido e macio.			X		
10.	Verificar se existem pontos de oxidação nos gabinetes. Fazer reparos com produtos anticorrosivos.			X		
11.	Verificar a fixação dos painéis dos gabinetes. Reapertar parafusos.			X		
12.	Verificar o estado da serpentina. Lavar ou limpar caso esteja obstruído.				X	
13.	Comutar o modo resfria e aquece da válvula de 4 vias e verificar o ruído no instante da mudança.				X	
14.	Verificar a vibração e ruído do ventilador e motor. Em funcionamento, liga/desliga, sem ruído e sem vibração anormal.	X				
15.	Verificar o sentido de rotação do ventilador e motor. Certificar o fluxo de ar.	X				
16.	Verificar o isolamento elétrico do motor de ventilador com megômetro, aplicando 500 Vcc, isolamento mínimo de 3mega Ohms.				X	
17.	Verificar o ruído anormal de funcionamento e na parada do compressor	X				
18.	Verificar o isolamento elétrico do compressor de ventilador com megômetro, aplicando 500 Vcc, isolamento mínimo de 3mega Ohms					X
19.	Verificar o estado da borracha de vibração do compressor. Substituir caso necessário.				X	
20.	Verificar a interligação elétrica do compressor. Reapertar parafusos.				X	
21.	Verificar o estado da capa isolante do compressor (sem rachadura).				X	
22.	Verificar o funcionamento do aquecedor de óleo.				X	
23.	Verificar a temperatura do tubo capilar para retorno de óleo. Se houver diferença de temperatura o capilar estará obstruído			X		
24.	Verificar o estado do aterramento. Reapertar parafuso, caso necessário.				X	
25.	Realizar o julgamento da carga de gás refrigerante e fazer ajuste da carga, caso necessário.				X	
26.	Realizar o teste de estanqueidade e vácuo. Fazer ajuste da carga de gás refrigerante, caso necessário.				X	

SISTEMA SET FREE – EVAPORADORES		PERIODICIDADE				
		M	B	T	S	A
1.	Verificar o estado de limpeza. Limpe com pano úmido e macio.			X		
2.	Verificar a fixação dos painéis. Reaperte os parafusos.			X		
3.	Verificar o isolamento termo acústico. Caso esteja descolando, cole os isolantes.			X		
4.	Verificar o vazamento de água da bandeja de dreno. Lavar a bandeja de dreno e desobstruir o tubo dreno.			X		
5.	Verificar o isolamento elétrico com megômetro, aplicando 500 Vcc, isolamento mínimo de 1mega Ohms.				X	
6.	Verificar a vibração e ruído: em funcionamento, liga/desliga, em alta/média/baixa, sem ruído e sem vibração anormal.	X				
7.	Verificar o sentido de rotação: em funcionamento verifique fluxo de ar.	X				
8.	Verificar o motor do ventilador com megômetro, aplicando 500Vcc, isolamento mínimo de 3 mega Ohms				X	
9.	Verificar a obstrução da serpentina: limpe e/ou lave caso esteja obstruído.				X	
10.	Verificar vazamento de refrigerante: procurar vazamento nas conexões roscadas.				X	
11.	Verificar a obstrução dos filtros por poeira: limpar e/ou lavar o filtro.		X			
12.	Verifique se água condensada da boia de dreno está fluindo normalmente.				X	
13.	Verifique atuação da boia de dreno.				X	
14.	Verifique o funcionamento de todos os comandos e estado de conservação.				X	
SISTEMA SET FREE – INTERCAMBIADORES DE CALOR		PERIODICIDADE				
		M	B	T	S	A
1.	Verificar o estado de limpeza. Limpar com pano úmido.			X		
2.	Verificar fixação dos painéis e suportes. Reapertar os parafusos caso necessário.			X		
3.	Verificar o isolamento acústico e as vedações. Não podem existir vazamentos de ar e frestas permitindo a entrada de insetos.			X		
4.	Verificar o isolamento elétrico com megômetro, aplicando 500 Vcc, isolamento mínimo de 1mega Ohms.				X	
5.	Verificar a vibração e ruído do ventilador devido afrouxamento das fixações e/ou bobinas do motor.		X			
6.	Verificar a obstrução e deterioração dos papéis.				X	
7.	Verificar a obstrução dos filtros por poeira. Se necessário, substituir.		X			
8.	Verificar o funcionamento dos comandos e estado de conservação.				X	
9.	Verificar e reapertar os parafusos dos bornes de alimentação e comunicações.				X	
10.	Balancear todo sistema de dutos de ar, utilizando um anemômetro.					X
EXAUSTORES- VESTIÁRIOS, GERADOR E COIFAS		PERIODICIDADE				
		M	B	T	S	A
1.	Verificar se existem ruídos anormais nos equipamentos.	X				
2.	Verificar a apresentação geral do equipamento quanto à pintura, ausência de corrosão.	X				
3.	Funcionamento em manual/automático e estado geral da máquina.	X				
4.	Leitura e análise de tensão nas fases R, S e T.	X				
5.	Leitura e análise da corrente nas fases R, S e T.	X				
6.	Testar atuação e regular relés térmicos, falta de fase e supressor de surto.			X		
7.	Testar atuação dos temporizadores e outros dispositivos.			X		
8.	Manobrar disjuntores do quadro.	X				
9.	Reaperto geral, limpeza do QDE.			X		
10.	Verificação de luzes e botoeiras queimadas no QDE.	X				
11.	Verificação do alinhamento das polias (usar régua de aço).	X				
12.	Verificação da tensão e dos estados das correias.	X				

13.	Lubrificação dos rolamentos e mancais do motor e ventilador.		X			
14.	Reaperto geral dos parafusos e conexões internas.		X			
15.	Limpar interna e externamente.		X			
16.	Medir isolamento elétrico do motor com megôhmetro 500Vcc 1kohm (atual/anterior).				X	
17.	Reapertar e refazer, se necessário, as ligações elétricas do motor.				X	
18.	Lubrificar os mancais dos motores.				X	
19.	Reapertar parafusos dos mancais e suportes.				X	
20.	Verificar e limpar o rotor do ventilador/exaustor.				X	
21.	Reparar pontos de corrosão e retocar pintura do gabinete e rotor do ventilador.				X	
22.	Verificar vazão do ventilador.				X	
23.	Verificar pressão de entrada e saída de ar do ventilador.				X	
CONDICIONADORES TIPO SPLIT		PERIODICIDADE				
		M	B	T	S	A
1.	Verificar se existem ruídos anormais nos equipamentos.		X			
2.	Verificar a vedação das tampas e do gabinete em geral, bem como manobrar o disjuntor.		X			
3.	Verificar atuação do termostato.		X			
4.	Verificar atuação do relé térmico.		X			
5.	Limpar filtro de ar.	X				
6.	Limpar bandeja de condensado.		X			
7.	Medir a temperatura de insulfamento.	X				
8.	Substituir filtro, se necessário.		X			
9.	Retirar aparelho e encaminhá-lo a oficina para manutenção e limpeza geral.					X
10.	Fazer a recarga de gás refrigerante se necessário.				X	
11.	Limpar a serpentina do condensador e interior do aparelho.				X	
12.	Eliminar focos de oxidação e retocar a pintura.				X	
13.	Medir superaquecimento do gás refrigerante, usando <i>mainfold</i> e a tabela do gás.				X	
14.	Medir subresfriamento do gás refrigerante, usando <i>mainfold</i> e a tabela do gás.				X	
15.	Reapertar dos parafusos da base das bases dos compressores e da condensadora.				X	
16.	Realizar o reaperto geral dos parafusos e conexões internas.				X	
17.	Girar manualmente os ventiladores do condensador e verificar seu funcionamento.				X	
18.	Limpar bombas de dreno e desentupir se for o caso tubulação de dreno.	X				
COIFA EXAUSTORA - COZINHA		PERIODICIDADE				
		M	B	T	S	A
1.	Limpar a coifa.	X				
2.	Verificar suportes da coifa e ajustar caso necessário.			X		
3.	Medir vazão de ar da coifa.				X	
4.	Reparar pontos de corrosão, caso existam.				X	
COIFA EXAUSTORA - CHURRASQUEIRA		PERIODICIDADE				
		M	B	T	S	A
1.	Limpar a coifa.	X				
2.	Verificar suportes da coifa e ajustar caso necessário.			X		
3.	Medir vazão de ar da coifa.				X	
4.	Limpar tanque de água.				X	
5.	Verificar o funcionamento da bomba de água.	X				
6.	Verificar o funcionamento da injeção de detergente.	X				
7.	Reapertar e refazer, se necessário, as ligações elétricas do motor.				X	
8.	Reparar pontos de corrosão, caso existam.				X	
9.	Verificar o funcionamento da boia e da entrada de água.	X				
10.	Testar e regular relé térmico do motor.				X	

11.	Eliminar focos de oxidação do motor de da bomba e retocar a pintura.				X	
12.	Medir isolamento elétrico do motor com megôhmetro 500Vcc 1kohm (atual/anterior).				X	
13.	Verificar funcionamento da lâmpada da coifa.	X				
VENTILADORES DE PRESSURIZAÇÃO DAS ESCADAS DE EMERGÊNCIA		PERIODICIDADE				
		M	B	T	S	A
1.	Verificar se existem ruídos anormais nos equipamentos.	X				
2.	Verificar a apresentação geral do equipamento quanto à pintura, ausência de corrosão.	X				
3.	Funcionamento em manual/automático e estado geral da máquina.	X				
4.	Leitura e análise de tensão nas fases R, S e T.	X				
5.	Leitura e análise da corrente nas fases R, S e T.	X				
6.	Testar atuação e regular relés térmicos, falta de fase e supressor de surto.	X				
7.	Testar atuação dos temporizadores e outros dispositivos.	X				
8.	Manobrar disjuntores do quadro.	X				
9.	Reaperto geral, limpeza do QDE.			X		
10.	Verificação de luzes e botoeiras queimadas no QDE.	X				
11.	Verificação do alinhamento das polias (usar régua de aço).	X				
12.	Verificação da tensão e dos estados das correias.	X				
13.	Lubrificação dos rolamentos e mancais do motor e ventilador	X				
14.	Reaperto geral dos parafusos e conexões internas.	X				
15.	Limpar interna e externamente.	X				
16.	Medir isolamento elétrico do motor com megôhmetro 500Vcc,1kohm (atual/anterior).				X	
17.	Reapertar e refazer, se necessário, as ligações elétricas do motor.				X	
18.	Lubrificar os mancais dos motores.				X	
19.	Reapertar parafusos dos mancais e suportes.				X	
20.	Verificar e limpar o rotor do ventilador/exaustor.				X	
21.	Reparar pontos de corrosão e retocar pintura do gabinete e rotor do ventilador.				X	
22.	Verificar vazão do ventilador.				X	
23.	Verificar pressão de entrada e saída do ventilador.				X	
GRELHAS, DIFUSORES, DUTOS E PAINÉIS DE FILTROS		PERIODICIDADE				
		M	B	T	S	A
1.	Verificar o balanceamento e balancear toda a rede do sistema.				X	
2.	Limpar e verificar ligações de todo sistema (conexões dos flexíveis e estanqueidade).				X	
3.	Limpar grelhas de tomadas de ar e de insuflamento de ar e retorno.				X	
4.	Reparar pontos de corrosão e retocar pintura dos dutos metálicos (sala dos ventiladores de pressurização das escadas de emergência).				X	
5.	Verificar e reparar manta de isolamento térmico dos dutos metálicos.				X	
6.	Limpar filtros dos painéis (pressurização das escadas de emergência) e substituir caso necessário.			X		
7.	Reparar pontos de corrosão e retocar pintura dos painéis de filtros.				X	

QUADROS ELÉTRICOS – AÇÕES DIÁRIAS	
1.	Substituir lâmpadas de sinalização e botoeiras defeituosas.
2.	Verificar a existência de vibrações e ruídos anormais.
3.	Limpar internamente o painel e os seus componentes. Limpar os terminais com álcool isopropílico.
4.	Inspecionar barramento e isoladores.
5.	Substituir elementos defeituosos por outros de características iguais.
6.	Verificar a fiação e conexões.
7.	Refazer isolamentos defeituosos
8.	Verificar continuidade do aterramento.
9.	Eliminar pontos de corrosão e ferrugem.
EVAPORADORES – AÇÕES DIÁRIAS	

1.	Procurar por vazamentos.
2.	Drenar tubulações, se necessário.
3.	Verificar a existência de ruídos anormais.
DEMAIS EQUIPAMENTOS – AÇÕES DIÁRIAS	
1.	Verificar funcionamento e a existência de ruídos ou vibrações anormais.

O presente anexo apresenta as manutenções mínimas, devendo a contratada incluir no plano de manutenção as demais porventura necessárias.

ANEXO IX - MODELO DA PROPOSTA DE PREÇOS

A proposta a ser formulada pela licitante deverá conter no mínimo os seguintes itens:

1. Manutenção preventiva

A proposta deverá ser formulada, incluindo as despesas legais incidentes, bem, ainda, deduzindo quaisquer descontos que venham a ser concedidos, observadas as composições especificadas para cada tipo de profissional.

A empresa deverá elaborar e apresentar a planilha de custo e formação de preço conforme modelo constante do Anexo IV.

As licitantes deverão apresentar memória de cálculo da Planilha de Formação de Custo onde deverá conter todos os itens, bem como os valores unitários de materil de consumo, equipamentos, uniformes e EPI's sob pena de desclassificação

A licitante deverá declarar expressamente na proposta de preço a qual sindicato foi baseada a formulação de sua proposta de preço, considerando o enquadramento sindical de seus empregados com base em sua atividade preponderante.

A licitante deverá observar os benefícios constante da CCT vigente.

2. Manutenção corretiva

A licitante deverá apresentar a cotação para materiais de reposição e serviços eventuais conforme modelo do Anexo V.

A licitante deverá apresentar todas as Composições de preços unitários dos serviços eventuais de manutenção corretiva, incluindo os valores unitários dos insumos e composições.

3. Demonstrativo de BDI

4. Quadro resumo da contratação

ANEXO X - MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA CONDUÇÃO DOS SERVIÇOS

Modelo de Declaração de Responsável Técnico pela Condução dos Serviços

Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação dos serviços contínuos, na modelagem *facilities*, para operação e gerenciamento da manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva, com fornecimento de peças, materiais e mão de obra, bem como a realização de serviços eventuais e evolutivos, nos sistemas, equipamentos e instalações prediais utilizados pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, nos termos e condições constantes do edital e seus anexos.

Declaramos, em atendimento ao previsto no Edital de Licitação nº/....., que o Engenheiro(a) (área de atuação) (nome do profissional), portador do CPF nº, registrado no CREA sob nº, um dos Responsáveis

Técnicos, atuará na prestação dos serviços em objeto, de acordo com o cronograma de Manutenção.

Brasília/DF, de de 20....

Assinatura e carimbo (representante legal da empresa) Ciência do profissional:

Nome do Engenheiro(a) Crea nº:

OBS: a empresa deverá apresentar uma declaração para cada profissional, sendo uma para o(a) Engenheiro(a) civil, uma para o Engenheiro(a) Eletricista e outra para o Engenheiro(a) Mecânico. Totalizando 03 declarações.

ANEXO XI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

Objeto: Contratação de empresa especializada de engenharia para prestação dos serviços contínuos, na modelagem *facilities*, para operação e gerenciamento da manutenção predial preventiva, corretiva e preditiva, com fornecimento de peças, materiais e mão de obra, bem como a realização de serviços eventuais e evolutivos, nos sistemas, equipamentos e instalações prediais utilizados pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia, nos termos e condições constantes do edital e seus anexos.

Declaramos, que a (empresa), inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de, portador(a) do CPF nº

....., realizou VISITA TÉCNICA no local onde serão executados os serviços de que trata a licitação nº/..... - Confea, com o objetivo de inteirar das condições e o grau de dificuldade existentes, verificou as condições atuais da edificação, tem pleno conhecimento para formular a proposta e conheceu todos os detalhes para bem executar o objeto.

A empresa supra citada, declara conhecer, compreender e aceitar o inteiro teor da licitação nº/....., relativa a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços técnicos de natureza continuada de operação, manutenção preventiva e corretiva em objeto nos Edifícios de propriedade do Confea, observadas as condições e especificações estabelecidas , conforme especificações constantes do Termo de Referência.

Declaramos ainda não ter encontrado qualquer impedimento à execução do objeto
supracitado.

Brasília/DF, de de 20....

Assinatura do responsável da empresa CPF nº:

Visto:

Empregado do Confea
