



APÊNDICE I – ROTINAS OPERACIONAIS E PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

SUMÁRIO	
1	DOS ITENS DE CONTRATAÇÃO
2	DO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS DE SERVIÇOS
3	DO INÍCIO DE CONTRATO
4	DO PLANEJAMENTO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS
5	DO ATENDIMENTO AOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA
6	DOS PLANOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL E EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA
7	DOS SERVIÇOS DE CONTROLE DE ACESSO
8	DOS SERVIÇOS DE VIDEOMONITORAMENTO
9	DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA, ASSEIO E CONSERVAÇÃO
10	DOS SERVIÇOS DE JARDINAGEM E PAISAGISMO
11	DOS SERVIÇOS DE BRIGADISTA
12	DOS SERVIÇOS DE MANEJO E CONTROLE DE PRAGAS
13	DOS SERVIÇOS DE COPA
14	DOS SERVIÇOS DE PORTARIA
15	DOS SERVIÇOS DE RECEPÇÃO
16	DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DOS RESERVATÓRIOS D'ÁGUA

1. DOS ITENS DE CONTRATAÇÃO

1.1. O objeto consiste na contratação integrada de serviços de facilities, compreendendo a manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura predial e dos sistemas edificados, incluindo instalações civis, elétricas, hidrossanitárias, de climatização, comunicação de dados, combate a incêndio, elevadores e plataformas elevatórias, bem como a operação e manutenção de sistemas de controle de acesso e videomonitoramento. Abrange, ainda, a execução dos serviços de limpeza, higienização e desinfecção de reservatórios de água, além dos serviços contínuos de limpeza e conservação, jardinagem, controle de pragas, brigada de incêndio, copa, portaria e recepção, com o fornecimento de toda a mão de obra, materiais, insumos, equipamentos e peças necessárias, visando assegurar a continuidade, segurança e eficiência operacional do Centro Administrativo localizado na Rua 11, nº 250, Setor Central, Goiânia/GO.

1.2. Os serviços deverão ser executados em toda a edificação e nos itens definidos neste Apêndice e demais anexos técnicos.

1.3. Estão excluídos do escopo de manutenção os seguintes itens:

1.3.1. Manutenção de ativos de Tecnologia da Informação (TI), tais como computadores, servidores e periféricos, ressalvada a manutenção da infraestrutura passiva (cabeario estruturado e redes);

1.3.2. Manutenção de mobiliário em geral.

2. DO ATENDIMENTO DAS DEMANDAS DE SERVIÇOS

2.1. A execução da manutenção preventiva e o atendimento às demandas de manutenção corretiva serão remunerados conforme as seguintes diretrizes:

2.2. Caberá à CONTRATADA o gerenciamento integral de seus recursos materiais e humanos, garantindo a prestação técnica, correta e tempestiva de todos os serviços especificados neste instrumento.

2.3. Todos os chamados de serviços serão classificados em 05 (cinco) níveis de prioridade, com prazos de resposta e solução definidos no item 7.70 do Termo de Referência.

2.4. As solicitações de serviço deverão ser formalizadas via software de gerenciamento de tarefas ou outro recurso definido pela CONTRATANTE, devendo constar as informações mínimas indispensáveis para a identificação e execução do objeto.

2.5. O prazo de atendimento (utilizado como indicador de desempenho) terá sua contagem iniciada no exato momento da abertura ou encaminhamento do chamado à CONTRATADA, sendo considerado concluído apenas após a efetiva solução do problema e o respectivo encerramento no sistema de gestão.

2.5.1. Para fins de interpretação, o prazo de atendimento compreende o tempo total despendido para o deslocamento, a execução técnica do serviço e a resolução definitiva da demanda.

2.6. Estão incluídos no escopo contratual todos os serviços acessórios, preparatórios ou complementares indispensáveis ao pleno atendimento das demandas, tais como demolições, escavações, recomposições de alvenaria, acabamentos e limpeza pós-obra.

2.7. A CONTRATANTE fiscalizará a execução dos serviços e poderá realizar pesquisas de satisfação junto aos usuários para aferir o nível de qualidade e o conceito técnico dos trabalhos realizados.

2.8. A eficiência relativa aos prazos e a qualidade dos serviços prestados serão mensuradas mensalmente por meio do Relatório Mensal de Avaliação de Qualidade (RMAQ), conforme os critérios estabelecidos no Apêndice III — Instrumento de Medição de Resultados (IMR).

3. DO INÍCIO DE CONTRATO

3.1. Está previsto prazo de 15 (quinze) dias para os procedimentos iniciais do contrato que incluem (mobilização da equipe).

3.2. No período inicial de 60 (sessenta) dias, a CONTRATADA deverá se programar para atender todos os chamados recebidos nos prazos definidos para a prioridade do chamado.

3.3. Após 90 (noventa) dias do início do contrato será iniciada a aplicação dos índices de desempenho, conforme define o Apêndice III - Instrumento de Medição de Resultados – IMR.

4. DO PLANEJAMENTO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

4.1. Os serviços cuja execução possa gerar transtornos aos ocupantes do imóvel (servidores, prestadores de serviços e público em geral), desde que não possuam caráter emergencial, deverão ser previamente planejados para horários convenientes, de modo a não impedir a realização das demais atividades, conforme a programação estabelecida.

4.2. Caracterizam-se como serviços que podem interferir ou trazer transtornos ao funcionamento das unidades atendidas aqueles que:

a) Resultem na interrupção do funcionamento dos equipamentos do sistema de climatização por período suficiente para elevar a temperatura interna acima dos parâmetros máximos estabelecidos na norma técnica ABNT NBR 16401 (Partes 1, 2 e 3), gerando desconforto térmico aos usuários e riscos aos equipamentos dependentes de climatização;

b) Necessitem de espaço físico em locais de grande concentração momentânea de pessoas, sem possibilidade de remanejamento destas para outro local;

c) Impliquem o desligamento total ou parcial da energia elétrica da unidade;

d) Interfiram no trânsito ou comprometam a segurança física de servidores, prestadores de serviços e usuários;

e) Causem elevado desconforto sonoro, sujidades ou odores fortes;

f) Representem qualquer outra intervenção que acarrete a paralisação total da unidade ou de serviços essenciais à sua operação.

4.3. Periodicidade das Rotinas

4.3.1. As rotinas deverão ser executadas conforme descrito nos procedimentos técnicos, observando-se a periodicidade, as datas e os locais definidos nas rotinas.

4.3.1.1. As rotinas de periodicidade mensal deverão ser executadas, no mínimo, 12 (doze) vezes por ano, respeitando-se intervalos de 25 (vinte e cinco) a 35 (trinta e cinco) dias entre cada intervenção.

4.3.1.2. As rotinas de periodicidade semestral deverão ser executadas, no mínimo, 02 (duas) vezes por ano, respeitando-se intervalos de 170 (cento e setenta) a 190 (cento e noventa) dias entre cada realização.

4.3.1.3. As rotinas de periodicidade anual deverão respeitar intervalos de 350 (trezentos e cinquenta) a 380 (trezentos e oitenta) dias entre cada realização.

4.4. Do grupo de serviços e regime de execução

LOT E	ITE M	CÓDIG O SISLOG	SERVIÇOS	DESCRIÇÃO
ÚNI CO	1	3550	Prestação de serviços, contratação de empresa especializada em serviços de infraestrutura predial e sistemas edificados, com fornecimento de peças, materiais e equipamentos.	Instalações Cíveis
				Instalações Hidrossanitárias
				Instalações Elétricas
				Equipamentos de Geração e Conservação de Energia Elétrica
				Instalações de Comunicação de Dados e Telefonia
				Instalações de Combate a incêndio
				Climatização
				Equipamentos
				Elevadores e Plataformas Elevatórias
	2	5580	Sistema de controle de acesso, composto por leitor facial, leitor biometrico, catraca e demais dispositivos para gerenciamento de controle de acesso.	
	3	4999	Prestação de serviços, instalação e manutenção de sistema de videomonitoramento com fornecimento de materiais.	
	4	5752	Terceirização de serviços de limpeza, asseio e conservação de ambientes.	
	5	3550	Prestação de serviços, jardinagem e paisagismo.	
	6	343	Terceirização de mão de obra, brigadista - bombeiro civil, 12 x 36 horas semanais, diurno.	
	7	149	Serviço de manejo e controle de pragas, dedetização, desinsetização, desratização e descupinização.	
	8	343	Terceirização de mão de obra, copeira, diurno, 44 horas semanais.	
	9	343	Terceirização de mão de obra, porteiro, noturno, jornada 12 x 36 h.	
	10	343	Terceirização de mão de obra, porteiro, diurno, jornada 12 x 36 h.	
	11	343	Terceirização de mão de obra, recepcionista, nível médio, 44 horas semanais.	
	12	171	Serviços de manutenção e conservação predial, limpeza e desinfecção de caixas d'água.	
	13	343	Terceirização de mão de obra, supervisor de equipe, diurno, 44 horas semanais.	

5. DO ATENDIMENTO AOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

5.1. A Manutenção Preventiva objeto desse contrato inclui intervenções nos itens a seguir de acordo com as rotinas descritas no item 6 desse anexo:

5.1.1. Instalações Cíveis:

- Elementos Estruturais, fundações, pilares, vigas, lajes, paredes, escadas e rampas;
- Telhados;
- Coberturas de vidro e policarbonato;
- Impermeabilização;
- Limpeza de Calhas e rufos.

5.1.2. Instalações Hidrossanitárias

- Encanamento;
- Louça e metais de instalações hidráulicas como torneiras, registros, duchas higiênicas, vasos sanitários, pias, bacias, mictórios e outros.
- Limpeza de grades, grelhas, correntes, ralos, caixas de gordura e condutores pluviais;
- Reservatórios;
- Poços de recalque.
- Bombas hidráulicas;

5.1.3. Instalações Elétricas

- Quadros Elétricos externos e internos a equipamentos componentes desse contrato (climatização, elevadores e outros), incluindo disjuntores, hastes, partes mecânicas;
- Instalações de Energia elétrica para todos os elementos componentes do contrato, incluindo cabos instalados e eletrodutos;
- Sistemas de Proteção de Descargas Atmosféricas (SPDA) e Aterramento;
- Banco de Capacitores, inclusive os instalados em equipamentos de climatização e transporte vertical;
- Subestações, incluindo seccionadoras de AT e disjuntores de média tensão e transformadores;
- Ajuste e limpeza de luminárias;
- Troca de lâmpadas.

5.1.4. Equipamentos de Geração e Conservação de Energia Elétrica

- Nobreaks;
- Grupo Motor Gerador.

5.1.5. Instalações de Comunicação de Dados e Telefonia

- Organização de cabos em rack, incluindo identificação com anilhas;
- Manutenção de cabos e conectores de dados e voz instalados;
- Organização e limpeza de distribuidor geral de comunicação de dados e voz;

5.1.6. Instalações de Combate a incêndio

- Sistemas de detecção e alarme de incêndio
- Avaliação e recarga de Extintores;
- Sprinklers;
- Hidrantes.

5.1.7. Climatização

- Equipamentos de climatização e ventilação mecânica instalados no prédio, incluindo, mas não se limitando a:
 - o Condicionadores de Ar;
 - o Bombas hidráulicas;
 - o Bombas dosadoras, componentes e insumos de sistemas de tratamento de água;
 - o Torres de resfriamento (Arrefecimento);
 - o Tubulações para água de condensação e água gelada, inclusive seus componentes, válvulas, registros, filtros, suportes, isolamentos térmicos e sua proteção, etc.;
 - o Manômetros e termômetros;
 - o Válvulas de controle;
 - o Tanques de expansão e reposição de água;
 - o Exaustores, ventiladores e caixas de ventilação;
 - o Amortecedores de vibração;
 - o Casas de máquinas e todas as instalações existentes para uso na climatização e ventilação;
 - o Acessórios para estanqueidade das portas das casas de máquinas;
 - o Isolamentos térmicos e acústicos;

- o Rede de dutos e seus componentes, incluindo isolamentos e suportes;
 - o Difusores e grelhas de insuflação e retorno de ar, incluindo colarinhos e registros;
 - o Venezianas;
 - o Vãos de retorno de ar e tomadas de ar externo;
 - o Todos os filtros de ar;
 - o Chicanas acústicas;
 - o Registros diversos, de controle manual ou automático (dampers motorizados);
 - o Termostatos e pressostatos;
 - o Infraestrutura e componentes de sistema de automação específico de climatização e ventilação;
 - o Variadores de frequência;
 - o Atuadores;
 - o Controladores e interfaces de automação;
 - o Medidores, transdutores e sensores (inclusive de CO2);
 - o Caixas de VAV;
 - o Purgadores diversos;
 - o Trocadores de calor;
 - o Dispositivos de aquecimento;
 - o Dispositivos de umidificação e desumidificação;
 - o Dispositivos de controle de condensação;
 - o Recuperadores de calor;
 - o Controladores entálpicos;
 - o Circuitos frigoríficos e todos os componentes neles instalados, incluindo isolamentos térmicos e proteção contra radiação UV;
 - o Ralos e caixas sifonadas;
 - o Drenos;
 - o Estruturas, suportes e bases de equipamentos e componentes;
 - o Estruturas metálicas para acesso exclusivo aos componentes dos sistemas de climatização e ventilação;
- Troca de peças;
 - Regulagens e lubrificações;
 - Limpeza de filtros e de ar condicionado;
 - Troca ou complementação de gás;
 - Limpeza da casa de máquinas, dutos (interna e externa) e equipamentos;

5.1.8. Elevadores e Plataformas Elevatórias

- Limpeza e lubrificação de partes e peças;
- Troca de peças;
- Regulagens e programações;

5.2. Caberá à CONTRATADA dimensionar sua equipe e logística para o fornecimento tempestivo de mão-de-obra, peças e materiais necessários ao cumprimento das obrigações e atendimento aos prazos previstos em contrato, independentemente das condições e prazos de atendimento de garantia por parte dos fornecedores/fabricantes.

5.3. Todos os instrumentos utilizados na prestação dos serviços constantes desse contrato deverão ser aferidos com a frequência recomendada pelos fabricantes ou legislações específicas e calibrados por empresas credenciadas pelo INMETRO para tal serviço, devendo ser apresentada cópia do certificado à CONTRATANTE para constatação do atendimento em referência.

5.4. É facultado à CONTRATANTE realizar vistoria técnica nas instalações da CONTRATADA para constatação da existência do ferramental e instrumental, assim como da sua estrutura declarada.

5.5. A CONTRATADA deverá realizar imediatamente todas as correções necessárias detectadas nos procedimentos de manutenção preventiva.

5.6. Durante a execução dos procedimentos de manutenção corretiva, a CONTRATADA deverá atender os chamados pendentes.

5.7. As manutenções serão realizadas conforme periodicidade prevista em cada rotina.

6. DOS PLANOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL E EQUIPAMENTOS DE INFRAESTRUTURA

6.1. Execução da manutenção preventiva

6.1.1. Todas as instalações e equipamentos objetos do Contrato, conforme definido no Item 1 deste anexo, devem ser rigorosamente observados e reparados sempre que necessário.

6.1.2. As rotinas descritas neste documento não eximem a Contratada de executar a manutenção em todas as instalações e equipamentos objetos do Contrato, conforme definido no item 1 desse anexo.

6.1.3. Qualquer problema que necessite manutenção predial, detectado durante a realização das manutenções preventivas, deve ser corrigido imediatamente, incluindo pequenos reparos em mobiliário.

6.1.3.1. Em caso de necessidade de execução de serviços de adequações durante a execução de rotinas de manutenção preventiva, a CONTRATADA deverá realizar a abertura de solicitação de manutenção corretiva, tanto para os serviços a serem executados pelos postos fixos quanto para aqueles a serem realizados por mão de obra terceirizada.

6.1.4. Além das rotinas especificadas neste documento, devem ser observadas todas as rotinas de manutenção preventiva recomendadas pelos fabricantes dos equipamentos objeto deste contrato.

6.1.5. Alguns componentes abaixo descritos podem não estar presentes em certos tipos de equipamentos/instalações.

6.1.6. Em casos específicos, como os de condições ambientais críticas, a periodicidade de alguns serviços deverá ser reduzida, de modo a atender adequadamente ao objetivo de conservação e perfeito funcionamento dos condicionadores.

6.1.7. As rotinas deverão ser executadas conforme os procedimentos abaixo e os resultados devem ser registrados em relatórios.

6.1.8. As Especificações Técnicas a seguir destinam-se ao estabelecimento dos padrões, das normas e das diretrizes para a execução e fornecimento dos materiais, *sob demanda*, e para a execução dos serviços, *rotinas*, das instalações e equipamentos, necessárias à manutenção para o pleno funcionamento do edifício.

6.1.9. Visando documentar os serviços de manutenção preventiva a contratada deverá elaborar estudos atualizados das áreas e setores dos prédios abrangidos pelo contrato, sempre que se fizer necessário, for demandado pela fiscalização ou quando estas sofrerem modificações em seus layouts, indicando no mesmo as seguintes características:

- a) Entrada de energia - concessionária responsável pelo fornecimento, tipo de fornecimento, níveis de tensão fornecida, características dos equipamentos de medição de energia ativa e reativa, características e capacidades dos disjuntores de entrada e de distribuição, bitola dos cabos alimentadores, tipos de barramentos utilizados, existência ou não de transformadores, etc.
- b) Distribuição de energia – diagrama unifilar dos quadros de distribuição, distribuição dos circuitos por fase, carga por fase, características e capacidades dos disjuntores de entrada e de distribuição nos circuitos, bitola dos cabos e conectores, etc.
- c) Pontos elétricos e lógicos – todos os pontos elétricos e lógicos deverão ser identificados quanto ao tipo de rede a que pertença (uso geral, ar condicionado ou equipamento de informática), tensão elétrica, o circuito alimentador, bitola do cabo, tipo de tomada, carga instalada, etc.
- d) Equipamentos existentes, em caso de existirem equipamentos ativos na rede elétrica, como estabilizadores e/ou nobreaks, bombas, etc; deverão ser indicados seus posicionamentos e características elétricas como tensão de entrada e saída, potência por fase, corrente de entrada e saída, frequência de funcionamento, etc.
- e) Em atendimento às normas e regulamentações vigentes e visando prevenir defeitos, estes quadros terão suas montagens revisadas, mantendo-os de forma organizada, com condutores unidos, corrigindo as anomalias encontradas.
- f) Todos os quadros e circuitos parciais serão identificados com etiquetas ou outra forma de identificação aprovada pela equipe de fiscalização. Na porta, pelo lado interno será afixado o diagrama unifilar do quadro com indicação dos circuitos, bitolas da fiação e capacidade dos disjuntores.
- g) Esses serviços poderão ser agendados com a fiscalização de maneira a não prejudicar o trabalho no local. A contratada também deverá dispor de atendimento de emergência com suporte técnico disponível 24 horas, para casos de emergência, principalmente, com a alimentação elétrica. Quanto à execução, deverão ser obedecidas rigorosamente as maneiras de instalação recomendadas pelos fabricantes dos materiais e normas atuais vigentes. A equipe técnica responsável pelas intervenções deve ser composta por profissionais qualificados, habilitados e capacitados, conforme as exigências da NR-10 e demais normas de segurança.

6.2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.2.1. Serviços de periodicidade diária:

6.2.1.1. As manutenções diárias no edifício são estruturadas para garantir a operação contínua e segura de seus sistemas críticos, sendo divididas entre os seguintes subsistemas principais:

6.2.1.1.1. Alimentação Elétrica:

6.2.1.1.1.1. Subestação elétrica: Verificar o funcionamento do sistema de iluminação de emergência e exaustão da subestação. Inspeção visual, para garantir o correto funcionamento do sistema, e realizar a leitura de grandezas elétricas (tensão, corrente, fator de potência...) e verificação visual de alarmes nos painéis.

6.2.1.1.1.2. Grupo gerador: Verificar a tensão de alimentação dos circuitos. Verificar o funcionamento das sinaleiras. Inspeção geral dos componentes. Inspeção visual e, se necessário, a limpeza de isoladores e chaves seccionadoras para mitigar riscos de arcos elétricos.

6.2.1.1.2. Quadros e Distribuição:

6.2.1.1.2.1. Supervisão de Protocolos: Supervisão constante da comunicação do sistema de tecnologia proprietária, garantindo que controladores e módulos de saída operem conforme os protocolos específicos do fabricante para assegurar o acionamento correto da automação.

6.2.1.1.3. Infraestrutura, iluminação e automação:

6.2.1.1.3.1. Gestão da iluminação: Supervisão operacional via plataforma de automação para o acionamento e desligamento programado das luminárias em todos os pavimentos. Manutenção de Software: Análise diária dos logs de eventos, realização de backup da base de dados e execução de testes de desempenho operacional.

6.2.2. Serviços de periodicidade semanal

6.2.2.1. Quadros e Distribuição:

6.2.2.1.1. Verificar a fixação dos barramentos nos shafts técnicos. Garantir que as portas dos shafts permaneçam fechadas, impedindo a entrada de poeira e elementos estranhos que possam comprometer a isolamento.

6.2.2.2. Infraestrutura e Iluminação:

6.2.2.2.1. Ajustar e revisar os schedules (agendamentos horários) de iluminação conforme a ocupação real das salas e pavimentos no software de automação.

6.2.3. Serviços de periodicidade mensal

6.2.3.1. Alimentação Elétrica:

6.2.3.1.1. Monitorar o banco de capacitores quanto a oxidações e verificar a integridade das células. Inspeção visual de limpeza, estado dos condutores e funcionamento da ventilação forçada. Gerador e Subestação: Inspeção de óleo, filtros e trocas necessárias.

6.2.3.2. Quadros e Distribuição:

6.2.3.2.1. Inspeção de Painéis: Realizar inspeção visual e funcional dos quadros, checando a condição de dispositivos de proteção e sinalização. Inspeção visual nos cabos, barramentos, conexões, isoladores, disjuntores e sinaleiras. Limpeza externa do painel. Identificar a presença de aquecimentos anormais perceptíveis visualmente, indicando degradação de isolamento, reapertar bornes e conexões.

6.2.3.3. Infraestrutura e Iluminação:

6.2.3.3.1. Luminárias e Sensores: Realizar a limpeza e inspeção física de luminárias e projetores LED, além da verificação funcional de sensores de presença e luz integrados ao sistema de automação. Iluminação de Emergência: Testar o funcionamento de reatores e drivers, e realizar testes de autonomia nos blocos de emergência para validar a iluminância das rotas de fuga.

6.2.3.4. Automação (BMS) e Detecção (SDAI):

6.2.3.4.1. Analisar os logs de eventos, realizar o backup da base de dados e executar o teste PVT (Performance Verification Test) para avaliar o desempenho do sistema. Controladoras: Realizar testes nas controladoras de pavimento (CLP, FEC, DX), verificando alimentação, comunicação e pontos de comando, e nas centrais de detecção de incêndio. Realização da limpeza interna das controladoras e o reaperto dos bornes de conexão para garantir a continuidade dos sinais. Teste de modulação de sinais para assegurar que os comandos de software correspondam ao status real dos equipamentos em campo.

6.2.3.5. Geradores:

6.2.3.5.1 A manutenção preventiva do gerador deve seguir as recomendações do fabricante e normas atuais vigentes. Deverá ser realizada a conferência dos níveis de óleo lubrificante e de combustível no tanque de consumo, procedendo-se à drenagem de água do filtro de combustível, caso necessário. É fundamental inspecionar o nível de água no radiador, o estado do filtro de ar, do ventilador, das correias e de todas as conexões mecânicas. Deve-se verificar a existência de vazamentos de fluidos, o funcionamento do sistema de alarme, o equilíbrio de fases e a ocorrência de ruídos anormais. Vistoriar as boias dos tanques auxiliares, limpar os terminais das baterias e garantir que as telas de proteção e o fluxo de ar do radiador estejam livres de obstruções. Realizar a higienização da sala e a remoção de objetos estranhos ao local também são indispensáveis para evitar riscos operacionais. No que tange aos sistemas de lubrificação e combustível, deve-se checar a pressão do óleo e garantir que o filtro principal e o *by-pass* estejam operando sem restrições. O óleo lubrificante deve ser completado ou substituído conforme a necessidade, assim como as bombas de transferência e de combustível devem ser testadas. Complementarmente, os filtros de combustível e o separador de água precisam ser substituídos periodicamente. Já no sistema de refrigeração e admissão, o foco recai sobre a temperatura da água, a integridade das carenagens do radiador, o cubo da hélice e a polia de acionamento, além da revisão de toda a tubulação de ar e da turbina. A análise do sistema de escape envolve a verificação de restrições na saída de gases e o aperto (torque) dos parafusos do coletor, do turbo e da flange de escape. Paralelamente, os sistemas elétricos e de controle exigem testes nas partidas programadas e a simulação de defeitos para validar as proteções eletrônicas. É necessária uma revisão minuciosa com o reaperto de terminais e bornes, conferindo-se o funcionamento de sensores, da excitatriz, dos cabos de potência e do sistema de controle automático (USCA). Deve-se, ainda, assegurar a operacionalidade da instrumentação, do regulador de tensão, do carregador de baterias, do regulador de velocidade e dos coxins de suporte. Por fim, a validação do equipamento ocorre por meio de testes operacionais e de carga. Deve-se testar o sistema de pré-aquecimento e o motor de partida, além de verificar a chave de transferência automática (QTA) e realizar testes com banco de carga para garantir o desempenho do alternador em situações de contingência. O ciclo de manutenção encerra-se com a execução de partidas e paradas manuais, a simulação do retorno da rede da concessionária com a respectiva retransferência de carga e, finalmente, a monitoração do resfriamento do motor após os procedimentos.

6.2.3.6. Nobreaks:

6.2.3.6.1 Na manutenção preventiva dos nobreaks deve ser realizada vistoria geral por unidade para identificação de ruídos anormais, vibrações ou temperaturas elevadas em transformadores, ventiladores, contadores e disjuntores. Termografia: Registrar fotografias termográficas de quadros de alimentação, terminais de conexão (entrada/saída), disjuntores, fusíveis, capacitores, barramento DC e conexões das baterias para detectar pontos quentes. Limpeza: Executar limpeza interna e externa para remoção de poeira que possa comprometer a ventilação e o isolamento dos componentes eletrônicos.

6.2.4. Serviços de periodicidade trimestral

6.2.4.1. Quadros e Distribuição:

6.2.4.1.1. Medição de Grandezas: Realização da leitura de corrente e tensão, além da verificação do equilíbrio de fases para evitar sobrecargas. Gestão de Dados: Verificação da parametrização e da comunicação dos medidores via protocolo Modbus. Monitoramento de Carga: Execução de medições de pico no Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT). Conformidade Documental: Conferência da identificação de todos os circuitos em relação aos diagramas unifilares atualizados. E inspecionar e limpar caixas de passagem de piso e eletrocalhas metálicas no entreferro para evitar que detritos danifiquem os condutores.

6.2.4.2. Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA):

6.2.4.2.1. Inspeção Visual: Conforme a Matriz Simplificada de Periodicidades, o SPDA deve passar por uma inspeção visual trimestral para identificar danos aparentes ou oxidação nos elementos captadores e descidas.

6.2.4.3 Nobreaks:

6.2.4.3.1 Com o sistema sob carga, registrar simultaneamente nas três fases as tensões e correntes RMS, potências (kW, kVA, kVAr), fator de potência e frequências e registrar os valores. Medir o deslocamento angular dos fasores e as distorções

harmônicas totais de corrente (DHTI) e tensão (DHTV). Validar se os valores medidos coincidem com os indicados no painel do equipamento, analisando a tolerância máxima. E identificar desbalanceamentos, registrando os dados, e caso necessário realizando a correção.

6.2.5. Serviços de periodicidade semestral:

6.2.5.1. Alimentação Elétrica:

6.2.4.1.1. A manutenção preventiva dos itens de instalação elétrica deve priorizar a segurança operacional e a integridade dos componentes de carga, iniciando-se pela termografia em todas as conexões críticas e barramentos para identificar pontos de aquecimento excessivo decorrentes de sobrecarga ou falhas de contato. Complementarmente, é indispensável a execução de limpeza técnica com ar comprimido seco em quadros de distribuição e subestações, eliminando resíduos condutores que possam causar arcos voltaicos, seguida do reaperto geral de conexões para evitar pontos de alta resistência. Na subestação, deve-se realizar a manutenção rigorosa do disjuntor de média tensão, incluindo a substituição do óleo isolante e medição de resistência de contato, além de testes funcionais nos relés de proteção (pick-up e temporização) e inspeção detalhada em transformadores e chaves seccionadoras. Paralelamente, deve-se verificar a continuidade do aterramento de carcaças e eletrocalhas, testar a sensibilidade dos sensores do sistema de detecção de incêndio e assegurar que a infraestrutura de iluminação mantenha seu grau de proteção contra umidade. Por fim, a verificação do estado de conservação dos itens, como tapetes e luvas isolantes, encerra o procedimento garantindo a proteção dos mantenedores e a continuidade do serviço.

6.2.5.2 Nobreak:

6.2.5.2.1. Com o sistema sob carga, registrar simultaneamente nas três fases as tensões e correntes RMS, potências (kW, kVA, kVAr), fator de potência e frequências. Medir o deslocamento angular dos fasores e as distorções harmônicas totais de corrente (DHTI) e tensão (DHTV). Validar se os valores medidos coincidem com os indicados no painel do equipamento, verificando a tolerância máxima. Identificar desbalanceamentos, registrando os dados e corrigindo caso necessário.

6.2.6. Serviços de periodicidade anual:

6.2.6.1. Alimentação Elétrica:

6.2.6.1.1. Execução de mapeamento infravermelho em todos os painéis para detecção de pontos quentes em conexões e barramentos. Manutenção de Média Tensão: Realização de ensaios de isolamento e manutenção técnica dos disjuntores, incluindo a inspeção de fluidos isolantes. Validação da infraestrutura de proteção. Verificação de todos os componentes como para-raios poliméricos, chaves fusíveis e isoladores de suspensão. Realização de testes de resistência de isolamento nas bobinas, ensaios dielétricos, medição de resistência de aterramento e calibração de relés de proteção.

6.2.6.2. Quadros e Distribuição:

6.2.6.2.1. Termografia Geral: Inspeção infravermelha obrigatória em todos os quadros dos 15 andares. Manutenção Mecânica e Elétrica: Execução de reaperto técnico das conexões seguindo o plano de torque do fabricante e limpeza profunda com solvente dielétrico para remoção de resíduos inflamáveis. Testes de Segurança: Validação do seccionamento automático e do tempo/corrente de atuação dos dispositivos DR para proteção contra choques. Ensaios e Medições: Testes de resistência de isolamento e medição da malha de aterramento interna. Documentação: Atualização dos diagramas unifilares e placas de identificação, mantendo as cópias nos porta-desenhos internos dos painéis.

6.2.6.3. Infraestrutura e Iluminação:

6.2.6.3.1. Execução de ensaios de isolamento nas fiações de tomadas e circuitos de iluminação. Termografia de Automação: Inspeção infravermelha nos quadros de automação e distribuição de todos os pavimentos.

6.2.6.4. Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA):

6.2.6.4.1. Inspeção de Captação e Descida: Verificação completa do estado de conservação dos captadores e reposição de suportes-guia ou fixadores faltantes na fachada. Equipotencialização: Inspeção rigorosa das barras BEP/BEL e dos Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS).

6.2.6.4.2. Certificação Legal: Execução de ensaios de continuidade elétrica das armaduras, medições de resistência de aterramento e emissão do Laudo de Conformidade técnico e legal baseado em Gerenciamento de Risco (NBR 5419-2), emissão de laudo completo de SPDA.

6.2.6.4.3. As demais rotinas deverão ser executadas de acordo com a demanda da edificação. Proceder, sempre que necessário ou quando recomendado pela Contratante, demais serviços de manutenção preventiva e corretiva, mantendo o sistema em perfeito funcionamento.

6.2.6.5. Nobreak:

6.2.6.5.1 Testar a comutação para o Bypass estático para garantir que a carga não seja interrompida em caso de falha interna do inversor. Antes de qualquer teste de autonomia, medir individualmente a carga e a impedância de cada bateria. Realizar teste de operação por baterias e caso necessário realizar a troca.

6.3. INSTALAÇÕES PREDIAIS

6.3.1. Serviços de periodicidade diária

6.3.1.1. Sanitização:

6.3.1.1.1. Verificação/Monitoramento da dosagem de cloro para garantir a potabilidade da água conforme normas sanitárias.

6.3.2. Serviços de periodicidade semanal

6.3.2.1. Sistemas Hidrossanitários:

6.3.2.1.1. Verificação funcional de torneiras e válvulas de descarga para identificação de vazamentos e gotejamentos. Inspeção de sifões para garantir a vedação e integridade física, evitando o desperdício de água e retorno de odores.

6.3.3. Serviços de periodicidade mensal

6.3.3.1. Hidráulica e Reservatórios:

6.3.3.1.1. Inspeção de registros de manobra e mangueiras flexíveis para detecção de sinais de ressecamento ou corrosão. Verificação técnica da caixa d'água e boia, garantindo o controle de nível e estanqueidade.

6.3.3.2. Drenagem e Confinamento:

6.3.3.2.1. Inspeção e limpeza de ralos para assegurar o escoamento pleno.

6.3.3.3. Envoltória Interna e Cobertura:

6.3.3.3. 1. Inspeção visual de forros para identificação de manchas de umidade ou danos estruturais. Verificação geral do telhado para detecção de telhas quebradas ou deslocadas.

6.3.3.4. Sanitização:

6.3.3.4.1. Monitoramento e reposição de cloro para garantir a potabilidade da água conforme normas sanitárias.

6.3.4. Serviços de periodicidade trimestral

6.3.4.1. Drenagem Pluvial e Coberturas:

6.3.4.1.1. Limpeza técnica e desobstrução de calhas e inspeção da cobertura com foco na identificação preventiva de infiltrações.

6.3.4.2. Fachadas e Vidros:

6.3.4.2.1. Verificação da vedação e integridade física das fachadas, incluindo a substituição de vidros danificados ou com falha na fixação.

6.3.4.3. Esquadrias e Acessórios:

6.3.4.3.1. Inspeção funcional e lubrificação de janelas, portas, fechaduras e dobradiças.

6.3.4.4. Áreas de Vivência e Paisagismo:

6.3.4.4.1. Verificação do estado de conservação de armários das copas.

6.3.5. Serviços de periodicidade semestral

6.3.5.1. Revestimentos e Pisos:

6.3.5.1.1. Inspeção de bancadas, rodapés, pisos vinílicos, divisórias e estado dos rejuntas, visando a identificação de destacamentos ou degradação estética.

6.3.5.2. Proteção de Cobertura:

6.3.5.2.1. Inspeção técnica de rufos e monitoramento das juntas de dilatação, garantindo a acomodação da estrutura sem comprometimento da impermeabilização.

6.3.6. Serviços de periodicidade anual

6.3.6.1. Estrutura e Pavimentação:

6.3.6.1.1. Monitoramento técnico de trincas e fissuras na estrutura. Inspeção de calçadas externas e verificação da estabilidade e nivelamento de pisos elevados.

6.3.6.2. Pintura e Revestimentos Cerâmicos:

6.3.6.2.1. Identificação de descascamentos e bolhas em pintura interna e externa, com execução de retoques. Inspeção visual e sonora de revestimentos cerâmicos (paredes e pisos) para detectar peças soltas ou ocas.

6.3.6.3. Segurança e Acessos:

6.3.6.3.1. Verificação da fixação e integridade de corrimãos e guarda-corpos. Inspeção funcional de portões e portas venezianas.

6.3.6.4. Laje Técnica:

6.3.6.4.1. Inspeção visual e limpeza básica da laje da cobertura e áreas de casa de máquinas.

6.3.7. Observações gerais

6.3.7.1. Falhas Patológicas:

6.3.7.1.1. Para qualquer anomalia identificada durante as rotinas, deve-se proceder com a manutenção corretiva imediata para mitigar riscos de agravamento.

6.3.7.2. Demanda Local:

6.3.7.2.1. Proceder, sempre que necessário ou quando recomendado pela Contratante, demais serviços para manter o sistema em perfeito funcionamento.

6.4. EQUIPAMENTOS

6.4.1. Serviços de periodicidade mensal

6.4.1.1. Chiller:

6.4.1.1.1. Verif. temperatura da água de condensação (entrada e saída), verif. temperatura da água gelada (entrada e saída), Verif. a temperatura ajustada (Set-Point), medir tensão e corrente elétrica, verificar se todas as funções estão operando, verificar se não existem obstruções para a correta passagem de ar de condensação, efetuar limpeza externa dos condensadores, não é necessário usar detergente, efetuar limpeza geral do equipamento, efetuar reaperto dos conectores elétricos, verificar se existe superaquecimento de cabos ou conectores. Eliminar ou substituir conexões defeituosas, verificar aquecimento dos motores, verificar existência de ruídos e vibrações anormais, verificar nível de óleo dos compressores, verificar visor de líquido (borbulhas/sujeira/umidade), verificar funcionamento da resistência de aquecimento do cárter, verificar funcionamento dos termômetros e manômetros dos circuitos de águas, verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção e acionamento (termostato, term. segurança, relés térmicos, press. ALTA, press. BAIXA, Chaves de fluxo e relés de fase), verificar integridade das instalações elétricas em geral, verificar diferencial de pressão da água no condensador, eliminar vazamentos nos registros e válvulas, verificar isolamento das tubulações, lubrificar mancais e rolamentos, verificar a atuação do sistema de comando e controle de capacidade, aplicação de produtos químicos para tratamento da água nos circuitos aberto e fechado (Apresentar laudo da análise da água).

6.4.1.2. Fan Coil:

6.4.1.2.1. Medir Tensão e corrente elétrica, verificar se todas as funções estão operando, verificar o alinhamento das polias, verificar tensionamento e estado das correias, verificar se não existem obstruções para a correta passagem de ar, tanto insuflamento como retorno, limpar e verificar estado dos filtros de ar. Substituir se necessário, verificar existência de ruídos e vibrações anormais, eliminar vazamentos nos registros e válvulas, verificar se a água de condensação está sendo drenada livremente, limpar a bandeja de condensação, verificar a integridade da pastilha anti-bactérias. Substituir se necessário, verificar estado das conexões flexíveis dos dutos, verificar operação dos dampers e splitters, verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção e acionamento, verificar atuação da válvula de vias, verificar se existe superaquecimento de cabos ou conectores. Eliminar ou substituir conexões defeituosas.

6.4.1.3. Torre:

6.4.1.3.1. Medir Tensão Elétrica, medir Corrente elétrica, medir temperatura da água (entrada e saída), Medir temperatura do ar (entrada e saída), acompanhar o tratamento de água, e ajustar as purgas necessárias, verificar fixação do conjunto, verificar dreno, verif. nível de óleo e respiro do redutor (se existir), verificar ruídos e vibrações anormais, verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção e acionamento, verificar se existe superaquecimento de cabos ou conectores. Eliminar ou substituir conexões defeituosas, verificar integridade de juntas, válvulas e tubulações, eliminar vazamentos de água, verificar funcionamento da válvula de bóia

6.4.1.4. Quadro Elétrico:

6.4.1.4.1. Medir Tensão e Corrente Elétrica, conferir existência de desenho, efetuar reaperto dos conectores elétricos, verificar se existe superaquecimento de cabos ou conectores. Eliminar ou substituir conexões defeituosas, arrumar cabos e chicotes elétricos, verificar regulagem dos relés temporizados e térmicos, verificar interruptores, lâmpadas e fusíveis, Verificar aterramento, verificar dobradiças, maçanetas e guarnições.

6.4.1.5. Bombas:

6.4.1.5.1. Medir Tensão Elétrica, medir Corrente elétrica, medir pressão funcionamento (sucção e descarga), verificar existência de ruídos e vibrações anormais, verificar nível de óleo, lubrificar mancais, acoplamentos e rolamentos, efetuar limpeza externa, verificar isolamento das tubulações de água gelada, manobrar registros de serviço e válvulas, do princípio ao fim, e retornar à posição original, eliminar vazamentos nos registros e válvulas, verificar e ajustar gaxetas, verificar dreno, efetuar reaperto dos conectores elétricos, verificar se existe superaquecimento de cabos ou conectores. eliminar ou substituir conexões defeituosas, Verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção e acionamento.

6.4.1.6. Dutos de acessórios:

6.4.1.6.1. Casa de Máquinas: Verificar e eliminar sujeiras e água, verificar e eliminar corpos estranhos, verificar se não existem obstruções para a correta passagem de ar, tanto de insuflamento como de retorno.

6.4.1.6.2. Tomada de ar Externo: Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão, Verificar a fixação, verificar e eliminar frestas dos filtros, limpar (quando recuperável) ou substituir (quando descartável) o elemento filtrante.

6.4.1.6.3. Aquecedor de ar: Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão, verificar o funcionamento do dispositivo de segurança, limpar face de passagem do fluxo de ar.

6.4.1.6.4. Umidificador de ar com tubo difusor: Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão, verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção e acionamento, ajustar a gaxeta da haste da válvula de controle, verificar a tampa da caixa de reposição.

6.4.1.6.5. Registro de Ar ("damper") de retorno: Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão, verificar o acionamento mecânico do registro de ar.

6.4.1.6.6. Registro de Ar ("damper") Corta-fogo: Verificar e eliminar sujeira dos elementos de fechamento trava e reabertura, verificar o posicionamento de indicador de condição (aberto ou fechado).

6.4.1.6.7. Registro de Ar ("damper") de gravidade: Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão, verificar o acionamento mecânico, lubrificar os mancais.

6.4.1.6.8. Dutos, Acessórios e Plenum: Verificar e eliminar danos no isolamento térmico.

6.4.1.6.9. Difusores de [insuflamento](#) e retorno: Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão, verificar a fixação.

6.4.1.6.10. Ambientes climatizados: Verificar e eliminar sujeiras, odores desagradáveis, fontes de ruídos, infiltrações, armazenagem de prod. químicos, fontes geradoras de microorganismos.

6.4.1.7. Condicionador tipo split:

6.4.1.7.1. Medir Tensão elétrica, medir Corrente elétrica, medir temperatura do ar, Verificar se todas as funções estão operando, verificar se não existem obstruções para a correta passagem de ar, tanto de insuflamento como de retorno, limpar o filtro de ar, verificar estado dos filtros de ar. Substituir se necessário, verificar se a água de condensação está sendo drenada livremente, efetuar a limpeza da bandeja de drenagem, efetuar reaperto dos conectores elétricos, verificar se existe superaquecimento de cabos ou conectores. Eliminar ou substituir conexões defeituosas, verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção e acionamento, Preencher relatório de manutenção.

6.4.2. Serviços de periodicidade trimestral

6.4.2.1. Chiller

6.4.2.1.1. Verificar integridade das juntas flexíveis, verificar e eliminar através de lixamento e pintura, eventuais focos de oxidação, vistoriar circuitos para localização e eliminação de vazamentos, se necessário.

6.4.2.2. Fan Coil

6.4.2.2.1. Medir temperatura da água (entrada e saída), substituir os filtros de ar descartáveis, verif. isol. térmico do gabinete, dutos, tubul. e válv., verificar e eliminar através de lixamento e pintura, eventuais focos de oxidação, lubrificar mancais e rolamentos.

6.4.2.3. Torre

6.4.2.3.1. Limpar hélice, motor e conjunto, lubrificar os mancais do Ventilador

6.4.2.4. Bombas

6.4.2.4.1. Efetuar a limpeza dos filtros "Y", verificar alinhamento do conjunto motor/bomba.

6.4.2.5. Dutos de acessórios

6.4.2.5.1. Tomada de ar externo: Medir o diferencial de pressão, verificar o acionamento mecânico do registro de ar ("damper").

6.4.2.5.2. Umidificador de ar com tubo difusor: Purgar a água do sistema, verificar o estado das linhas de distribuição de vapor e de condensado.

6.4.2.5.3. Registro de ar ("damper") Corta-Fogo: Verificar o certificado de teste.

6.4.2.5.4. Dutos, acessórios e plenum: Verificar a vedação das portas de inspeção em operação normal.

6.4.2.6. Condicionador tipo split

6.4.2.6.1. Substituir os filtros de ar descartáveis, limpar a unidade condensadora externamente. Não é necessário aplicar detergente, verificar/eliminar através de lixamento e pintura, eventuais focos de oxidação.

6.4.3. Serviços de periodicidade semestral

6.4.3.1. Chiller:

6.4.3.1.1. Medir pressão de alta, medir pressão de baixa, medir pressão de óleo, medir temperatura da linha de líquido e medir temperatura da linha de sucção.

6.4.3.2. Fan Coil

6.4.3.2.1. Limpar o ventilador e Lavar serpentina.

6.4.3.3. Torre

6.4.3.1.1. Limpar bicos pulverizadores.

6.4.3.4. Quadro Elétrico

6.4.3.4.1. Verificar contatos dos contadores e reles auxiliares e limpar todo o quadro elétrico.

6.4.3.5. Bombas

6.4.3.5.1. Verificar e eliminar através de lixamento e pintura, eventuais focos de oxidação

6.4.3.6. Condicionador tipo split

6.4.3.6.1. Vistoriar e corrigir se necessário, o isolamento das linhas frigorígenas, vistoriar circuitos para localização e eliminação de vazamentos, medir pressões de funcionamento, lavar a serpentina da unidade evaporadora, lavar a Unidade Condensadora – Externa.

6.4.4. Serviços de periodicidade anual

6.4.4.1. Chiller

6.4.4.1.1. Medir isolamento elétrica dos compressores e motores, verificar todas as solenóides e válvulas de serviço, verificar ajuste de operação de todos os controles, analisar as condições do óleo dos compressores, lavar a serpentina condensadora ou varetar o condensador.

6.4.4.2. Torre

6.4.4.2.1. Lavar bacia, verificar integridade do enchimento e eliminador de gotas, substituir o óleo do redutor, substituir o óleo do redutor.

6.4.4.3. Quadro Elétrico

6.4.4.3.1. Verificar e eliminar através de lixamento e pintura, eventuais focos de oxidação

6.4.4.4. Bombas

6.4.4.4.1. Medir isolamento do motor, substituir o óleo lubrificante.

6.4.4.5. Dutos de acessórios

6.4.4.5.1. Tomada de ar externo: Medir a vazão de ar.

6.4.4.5.2. Registro de ar (“damper”) de retorno: Medir a vazão de ar.

6.4.4.5.3. Dutos, acessórios e Plenum: Verificar e eliminar sujeira (interna e externa), danos e corrosão, verificar a vedação das conexões.

6.4.4.5.4. Difusores de insuflamento e retorno: Medir a vazão de ar.

6.4.4.5.5. Dispositivo de bloqueio e balanceamento: Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão, verificar funcionamento.

6.4.4.6. Condicionador tipo split

6.4.4.6.1. Verificar a isolamento elétrica de motores e compressores.

RESUMO ROTINAS DE MANUTENÇÃO

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
Elemento/Sistema	Periodicidade	Procedimento/Ação a Executar
Alimentação Elétrica (Subestação elétrica)	Diário	Verificação/inspeção
Alimentação Elétrica (Grupo gerador)	Diário	Verificação/inspeção/limpeza
Quadros e Distribuição	Diário	Supervisão de protocolos
Infraestrutura, iluminação e automação	Diário	Supervisão operacional
Quadros e Distribuição	Semanal	Verificar a fixação dos barramentos nos shafts técnicos
Infraestrutura e Iluminação	Semanal	Ajustar e revisar os schedules
Alimentação Elétrica (banco de capacitores)	Mensal	Monitoramento/inspeção/limpeza
Quadros e Distribuição (painéis)	Mensal	Inspeção/limpeza
Infraestrutura e Iluminação (Luminárias e Sensores)	Mensal	Inspeção/limpeza/teste
Automação (BMS) e Detecção (SDAI) (Servidor Metasys)	Mensal	Teste/analise
Automação (BMS) e Detecção (SDAI) (Controladoras)	Mensal	Teste/limpeza

Quadros e Distribuição (Medição de Grandezas)	Trimestral	Leitura/monitoramento/inspeção/limpeza
Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)	Trimestral	Inspeção
Alimentação Elétrica (Subestação)	Semestral	Termografia/teste/verificação/limpeza
Alimentação Elétrica (Gerador)	Semestral	Conferencia/teste/verificação/checkagem
Quadros e Distribuição	Semestral	Limpeza
Infraestrutura e Iluminação	Semestral	Verificação/limpeza
Alimentação Elétrica	Anual	Mapeamento/ensaios/inspeção/validação/teste, medição/calibração
Quadros e Distribuição	Anual	Inspeccionar/reaperto/limpeza/teste/medição/ atualização
Infraestrutura e Iluminação	Anual	Ensaio/inspeção
Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA)	Anual	Inspeção/verificação/certificação/ensaio
INSTALAÇÕES PREDIAIS		
Elemento/Sistema	Periodicidade	Procedimento/Ação a Executar
Torneiras	Semanal	Verificação / inspeção
Sifões	Semanal	Verificação / inspeção
Válvulas de descarga	Semanal	Verificação / inspeção
Registros	Mensal	Verificação / inspeção
Ralos	Mensal	Verificação / inspeção
Caixa d'água/ bóia	Mensal	Verificação / inspeção
Mangueiras flexíveis	Mensal	Verificação / inspeção
Forros	Mensal	Verificação/inspeção
Telhado	Mensal	Verificação/inspeção
Calhas	Trimestral	Limpeza/inspeção
Cobertura	Trimestral	Verificação de infiltrações
Fachadas	Trimestral	Verificação de vedação e infiltrações
Vidros	Trimestral	Substituição de vidros danificados
Portas/fechaduras/dobradiças	Trimestral	Verificação/inspeção
Janelas	Trimestral	Verificação/inspeção
Armários das copas	Trimestral	Verificação/inspeção
Bancadas	Semestral	Verificação / inspeção
Rufos	Semestral	Verificação / inspeção
Rodapés	Semestral	Verificação/inspeção
Pisos vinílicos	Semestral	Verificação/inspeção
Juntas de dilatação	Semestral	Verificação/inspeção
Rejuntes	Semestral	Verificação/inspeção
Divisórias	Semestral	Verificação/inspeção
Estrutura	Anual	Monitoramento de trincas
Pintura interna	Anual	Identificação de descascamentos e execução de retoques
Pintura externa	Anual	Verificação/inspeção
Revestimentos cerâmicos paredes/pisos	Anual	Verificação/inspeção
Pisos elevados	Anual	Verificação/inspeção
Calçadas externas	Anual	Verificação/inspeção
Laje da cobertura	Anual	Inspeção visual e limpeza básica da sala de máquinas.
Portão/Portas veneziana	Anual	Verificação/inspeção
Corrimãos/Guarda-corpo	Anual	Verificação/inspeção
Monitoramento de cloro	Diário	Verificação
Monitoramento e Reposição de cloro	Diário	Monitorar e Repor
EQUIPAMENTOS		
Elemento/Sistema	Periodicidade	Procedimento/Ação a Executar
Chiller	Mensal	Verif. temperatura da água de condensação (entrada e saída)
Chiller	Mensal	Verif. temperatura da água gelada (entrada e saída)
Chiller	Mensal	Verif. a temperatura ajustada (Set-Point)
Chiller	Mensal	Medir Tensão elétrica
Chiller	Mensal	Medir Corrente elétrica

Chiller	Mensal	Verificar se todas as as funções estão operando
Chiller	Mensal	Verificar se não existem obstruções para a correta passagem de ar de condensação
Chiller	Mensal	Efetuar limpeza externa dos condensadores, não é necessário usar detergente.
Chiller	Mensal	Efetuar limpeza geral do equipamento
Chiller	Mensal	Efetuar reaperto dos conectores elétricos.
Chiller	Mensal	Verificar se existe superaquecimento de cabos ou conectores. Eliminar ou substituir conexões defeituosas.
Chiller	Mensal	Verificar aquecimento dos motores
Chiller	Mensal	Verificar existência de ruídos e vibrações anormais
Chiller	Mensal	Verificar nível de óleo dos compressores
Chiller	Mensal	Verificar visor de líquido (borbulhas/sujeira/umidade)
Chiller	Mensal	Verificar funcionamento dos termômetros e manômetros dos circuitos de águas
Chiller	Mensal	Verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção e acionamento.
Chiller	Mensal	Verificar integridade das instalações elétricas em geral.
Chiller	Mensal	Verificar diferencial de pressão da água no evaporador
Chiller	Mensal	Verificar diferencial de pressão da água no condensador
Chiller	Mensal	Verificar integridade das juntas flexíveis
Chiller	Mensal	Eliminar vazamentos nos registros e válvulas
Chiller	Mensal	Verificar isolamento das tubulações
Chiller	Mensal	Lubrificar mancais e rolamentos
Chiller	Mensal	Verificar a atuação do sistema de comando e controle de capacidade.
Chiller	Mensal	Aplicação de produtos químicos para tratamento da água nos circuitos aberto e fechado (Apresentar laudo da análise da água)
Chiller	Semestral	Medir pressão de alta
Chiller	Semestral	Medir pressão de baixa
Chiller	Semestral	Medir pressão de óleo
Chiller	Semestral	Medir temperatura da linha de líquido
Chiller	Semestral	Medir temperatura da linha de sucção
Chiller	Semestral	Verificar e eliminar através de lixamento e pintura, eventuais focos de oxidação
Chiller	Semestral	Vistoriar circuitos para localização e eliminação de vazamentos, se necessário.
Chiller	Anual	Medir isolamento elétrica dos compressores
Chiller	Anual	Medir isolamento elétrica dos motores
Chiller	Anual	Verificar todas as solenóides e válvulas de serviço
Chiller	Anual	Verificar ajuste de operação de todos os controles
Chiller	Anual	Analisar as condições do óleo dos compressores
Chiller	Anual	Lavar a serpentina condensadora ou varetar o condensador
Fancoil	Mensal	Medir Tensão elétrica
Fancoil	Mensal	Medir Corrente elétrica
Fancoil	Mensal	Verificar se todas as funções estão operando
Fancoil	Mensal	Verificar o alinhamento das polias
Fancoil	Mensal	Verificar tensionamento e estado das correias
Fancoil	Mensal	Verificar se não existem obstruções para a correta passagem de ar, tanto insuflamento como retorno.

Fancoil	Mensal	Limpar e verificar estado dos filtros de ar. Substituir se necessário.
Fancoil	Mensal	Verificar existencia de ruídos e vibrações anormais
Fancoil	Mensal	Eliminar vazamentos nos registros e válvulas
Fancoil	Mensal	Verificar se a água de condensação está sendo drenada livremente.
Fancoil	Mensal	Limpar a bandeja de condensação.
Fancoil	Mensal	Verificar a integridade da pastilha anti-bactérias. Substituir se necessário.
Fancoil	Mensal	Verificar estado das conexões flexíveis dos dutos
Fancoil	Mensal	Verificar operação dos dampers e splitters
Fancoil	Mensal	Verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção e acionamento.
Fancoil	Mensal	Verificar atuação da válvula de vias
Fancoil	Mensal	Verificar se existe superaquecimento de cabos ou conectores. Eliminar ou substituir conexões defeituosas.
Fancoil	Trimestral	Medir temperatura da água
Fancoil	Trimestral	Substituir os filtros de ar descartáveis.
Fancoil	Trimestral	Verif. isol. térmico do gabinete, dutos, tubul. e válv.
Fancoil	Trimestral	Verificar e eliminar através de lixamento e pintura, eventuais focos de oxidação
Fancoil	Trimestral	Lubrificar mancais e rolamentos
Fancoil	Semestral	Limpar o ventilador
Fancoil	Semestral	Lavar serpentina
Torre de Resfriamento	Mensal	Medir Tensão Elétrica
Torre de Resfriamento	Mensal	Medir Corrente elétrica
Torre de Resfriamento	Mensal	Medir temperatura da água
Torre de Resfriamento	Mensal	Medir temperatura do ar
Torre de Resfriamento	Mensal	Acompanhar o tratamento de água, e ajustar as purgas necessárias.
Torre de Resfriamento	Mensal	Verificar fixação do conjunto
Torre de Resfriamento	Mensal	Verificar dreno
Torre de Resfriamento	Mensal	Verif. nível de óleo e respiro do redutor (se existir)
Torre de Resfriamento	Mensal	Verificar ruídos e vibrações anormais
Torre de Resfriamento	Mensal	Verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção e acionamento.
Torre de Resfriamento	Mensal	Verificar se existe superaquecimento de cabos ou conectores. Eliminar ou substituir conexões defeituosas.
Torre de Resfriamento	Mensal	Verificar integridade de juntas, válvulas e tubulações.
Torre de Resfriamento	Mensal	Eliminar vazamentos de água
Torre de Resfriamento	Mensal	Verificar funcionamento da válvula de bóia
Torre de Resfriamento	Trimestral	Limpar hélice, motor e conjunto
Torre de Resfriamento	Trimestral	Lubrificar os mancais do Ventilador
Torre de Resfriamento	Semestral	Limpar bicos pulverizadores
Torre de Resfriamento	Anual	Lavar bacia
Torre de Resfriamento	Anual	Verificar integridade do enchimento e eliminador de gotas
Torre de Resfriamento	Anual	Substituir o óleo do redutor
Torre de Resfriamento	Anual	Verificar e eliminar através de lixamento e pintura, eventuais focos de oxidação
Quadro Elétrico	Mensal	Medir Tensão Elétrica
Quadro Elétrico	Mensal	Medir Corrente Elétrica
Quadro Elétrico	Mensal	Conferir existência de desenho
Quadro Elétrico	Mensal	Efetuar reaperto dos conectores elétricos.
Quadro Elétrico	Mensal	Verificar se existe superaquecimento de cabos ou conectores. Eliminar ou substituir conexões defeituosas.
Quadro Elétrico	Mensal	Arrumar cabos e chicotes elétricos

Quadro Elétrico	Mensal	Verificar regulagem dos relés temporizados e térmicos
Quadro Elétrico	Mensal	Verificar interruptores, lâmpadas e fusíveis
Quadro Elétrico	Mensal	Verificar aterramento
Quadro Elétrico	Mensal	Verificar dobradiças, maçanetas e guarnições
Quadro Elétrico	Semestral	Verificar contatos dos controladores e relés auxiliares
Quadro Elétrico	Semestral	Limpar todo o quadro elétrico
Quadro Elétrico	Anual	Verificar e eliminar através de lixamento e pintura, eventuais focos de oxidação
Bomba D'água	Mensal	Medir Tensão Elétrica
Bomba D'água	Mensal	Medir Corrente elétrica
Bomba D'água	Mensal	Medir pressão funcionamento
Bomba D'água	Mensal	Verificar existência de ruídos e vibrações anormais
Bomba D'água	Mensal	Verificar nível de óleo
Bomba D'água	Mensal	Lubrificar mancais, acoplamentos e rolamentos
Bomba D'água	Mensal	Efetuar limpeza externa
Bomba D'água	Mensal	Verificar isolamento das tubulações de água gelada
Bomba D'água	Mensal	Manobrar registros de serviço e válvulas, do princípio ao fim, e retornar à posição original
Bomba D'água	Mensal	Eliminar vazamentos nos registros e válvulas
Bomba D'água	Mensal	Verificar e ajustar gaxetas
Bomba D'água	Mensal	Verificar dreno
Bomba D'água	Mensal	Efetuar reaperto dos conectores elétricos.
Bomba D'água	Mensal	Verificar se existe superaquecimento de cabos ou conectores. Eliminar ou substituir conexões defeituosas.
Bomba D'água	Mensal	Verificar aquecimento do motor
Bomba D'água	Mensal	Verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção e acionamento.
Bomba D'água	Trimestral	Efetuar a limpeza dos filtros "Y"
Bomba D'água	Trimestral	Verificar alinhamento do conjunto motor/bomba
Bomba D'água	Semestral	Verificar e eliminar através de lixamento e pintura, eventuais focos de oxidação
Bomba D'água	Anual	Medir isolamento do motor
Bomba D'água	Anual	Substituir o óleo lubrificante
Dutos e Acessórios - Casa de máquinas	Mensal	Verificar e eliminar sujeiras e água
Dutos e Acessórios - Casa de máquinas	Mensal	Verificar e eliminar corpos estranhos
Dutos e Acessórios - Casa de máquinas	Mensal	Verificar se não existem obstruções para a correta passagem de ar, tanto de insuflamento como de retorno.
Dutos e Acessórios - Tomada de ar externo	Mensal	Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão.
Dutos e Acessórios - Tomada de ar externo	Mensal	Verificar a fixação
Dutos e Acessórios - Tomada de ar externo	Mensal	Verificar e eliminar frestas dos filtros
Dutos e Acessórios - Tomada de ar externo	Mensal	Limpar (quando recuperável) ou substituir (quando descartável) o elemento filtrante.
Dutos e Acessórios - Tomada de ar externo	Trimestral	Medir o diferencial de pressão
Dutos e Acessórios - Tomada de ar externo	Trimestral	Verificar o acionamento mecânico do registro de ar ("damper")
Dutos e Acessórios - Tomada de ar externo	Anual	Medir a vazão de ar
Dutos e Acessórios - Aquecedor de ar	Mensal	Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão.
Dutos e Acessórios - Aquecedor de ar	Mensal	Verificar o funcionamento do dispositivo de segurança
Dutos e Acessórios - Aquecedor de ar	Mensal	Limpar face de passagem do fluxo de ar

Dutos e Acessórios - Umidificador de ar	Mensal	Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão.
Dutos e Acessórios - Umidificador de ar	Mensal	Verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção e acionamento.
Dutos e Acessórios - Umidificador de ar	Mensal	Ajustar a gaxeta da haste da válvula de controle
Dutos e Acessórios - Umidificador de ar	Mensal	Verificar o funcionamento do dispositivo de segurança
Dutos e Acessórios - Umidificador de ar	Mensal	Verificar a tampa da caixa de reposição
Dutos e Acessórios - Umidificador de ar	Trimestral	Purgar a água do sistema
Dutos e Acessórios - Umidificador de ar	Trimestral	Verificar o estado das linhas de distribuição de vapor e de condensado
Dutos e Acessórios - Registro de Ar ("damper") Corta fogo	Mensal	Verificar e eliminar sujeira dos elementos de fechamento trava e reabertura
Dutos e Acessórios - Registro de Ar ("damper") Corta fogo	Mensal	Verificar o posicionamento de indicador de condição (aberto ou fechado)
Dutos e Acessórios - Registro de Ar ("damper") Corta fogo	Trimestral	Verificar o certificado de teste
Dutos e Acessórios - Registro de Ar ("damper") de Gravidade	Mensal	Verificar e eliminar sujeiras, danos e corrosão.
Dutos e Acessórios - Registro de Ar ("damper") de Gravidade	Mensal	Verificar o acionamento mecânico
Dutos e Acessórios - Registro de Ar ("damper") de Gravidade	Mensal	Lubrificar os mancais
Dutos, Acessórios e Plenum	Mensal	Verificar e eliminar danos no isolamento térmico
Dutos, Acessórios e Plenum	Trimestral	Verificar a vedação das portas de inspeção em operação normal
Dutos, Acessórios e Plenum	Anual	Verificar e eliminar sujeira (interna e externa), danos e corrosão.
Dutos, Acessórios e Plenum	Anual	Verificar a vedação das conexões
Dutos e Acessórios - Difusores de Insuflamento e Retorno	Mensal	Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão.
Dutos e Acessórios - Difusores de Insuflamento e Retorno	Mensal	Verificar a fixação
Dutos e Acessórios - Difusores de Insuflamento e Retorno	Anual	Medir a vazão de ar
Dutos e Acessórios - Dispositivos de Bloqueio e Balanceamento	Anual	Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão.
Dutos e Acessórios - Dispositivos de Bloqueio e Balanceamento	Anual	Verificar funcionamento
Dutos e Acessórios - Ambientes Climatizados	Mensal	Verificar e eliminar sujeiras, odores desagradáveis, fontes de ruídos, infiltrações, armazenagem de prod. químicos, fontes geradoras de microorganismos.
Condicionador Tipo Split	Mensal	Medir Tensão elétrica
Condicionador Tipo Split	Mensal	Medir Corrente elétrica
Condicionador Tipo Split	Mensal	Medir temperatura do ar
Condicionador Tipo Split	Mensal	Verificar se todas as funções estão operando
Condicionador Tipo Split	Mensal	Verificar se não existem obstruções para a correta passagem de ar, tanto de insuflamento como de retorno.
Condicionador Tipo Split	Mensal	Limpar o filtro de ar
Condicionador Tipo Split	Mensal	Verificar estado dos filtros de ar. Substituir se necessário.
Condicionador Tipo Split	Mensal	Verificar se a água de condensação está sendo drenada livremente.
Condicionador Tipo Split	Mensal	Efetuar a limpeza da bandeja de drenagem
Condicionador Tipo Split	Mensal	Efetuar reaperto dos conectores elétricos.
Condicionador Tipo Split	Mensal	Verificar se existe superaquecimento de cabos ou conectores. Eliminar ou substituir conexões defeituosas.
Condicionador Tipo Split	Mensal	Verificar o funcionamento dos dispositivos de proteção e

Condicionador Tipo Split	Mensal	acionamento. Preencher relatório de manutenção
Condicionador Tipo Split	Trimestral	Substituir os filtros de ar descartáveis.
Condicionador Tipo Split	Trimestral	Limpar a unidade condensadora externamente. Não é necessário aplicar detergente.
Condicionador Tipo Split	Trimestral	Verificar/eliminar através de lixamento e pintura, eventuais focos de oxidação.
Condicionador Tipo Split	Semestral	Vistoriar e corrigir se necessário, o isolamento das linhas frigorígenas.
Condicionador Tipo Split	Semestral	Vistoriar circuitos para localização e eliminação de vazamentos.
Condicionador Tipo Split	Semestral	Medir pressões de funcionamento (alta e baixa)
Condicionador Tipo Split	Semestral	Lavar a serpentina da unidade evaporadora
Condicionador Tipo Split	Semestral	Lavar a Unidade Condensadora - Externa
Condicionador Tipo Split	Anual	Verificar a isolação elétrica de motores e compressores

7. DOS SERVIÇOS DE CONTROLE DE ACESSO

7.1. O presente serviço justifica-se pela necessidade de assegurar a continuidade, a eficiência e a segurança das atividades administrativas da Secretaria de Estado da Administração (SEAD), Secretaria de Estado da Saúde (SES) e Programa de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON), mediante a execução integrada de serviços continuados de apoio e de infraestrutura predial. Tais serviços são indispensáveis ao funcionamento regular do novo Centro Administrativo, cuja interrupção ou execução fragmentada poderia comprometer a prestação dos serviços públicos e a proteção de servidores, usuários e do patrimônio público.

7.2. A adoção de modelo integrado de facilities, incluindo serviços de manutenção predial, limpeza, apoio operacional e sistemas de controle de acesso e monitoramento, visa à padronização dos procedimentos, à racionalização da gestão contratual, à mitigação de riscos operacionais e ao incremento da eficiência administrativa, em consonância com os princípios da economicidade, eficiência, planejamento e segregação de responsabilidades.

7.3. A execução dos serviços dar-se-á sob demanda, mediante abertura de Ordem de Serviço.

7.3.1. A disponibilização da solução de controle de acesso, compreendendo os equipamentos, sistemas, softwares e demais componentes locados, deverá ocorrer de forma contínua, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, durante toda a vigência da contratação.

7.3.1.1. A CONTRATADA deverá observar o prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento formal da Ordem de Serviço e da liberação das áreas físicas pela CONTRATANTE, para a conclusão da instalação e a efetiva entrada em operação de todos os equipamentos.

7.3.1.2. Fica assegurado à CONTRATANTE o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os equipamentos, materiais ou serviços executados em desacordo com as especificações técnicas exigidas neste Anexo, ficando a CONTRATADA obrigada, às suas expensas e sem qualquer ônus adicional para a Administração Pública, a:

- I. proceder à substituição ou correção no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados do recebimento da notificação; ou
- II. apresentar manifestação técnica fundamentada que comprove a improcedência da recusa, no prazo máximo de 2 (dois) dias, contados do recebimento da notificação, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

7.3.1.3. O prazo referido no item anterior poderá ser prorrogado, excepcionalmente, por interesse da Administração Pública ou mediante justificativa formal apresentada pela CONTRATADA, devidamente acompanhada de documentação comprobatória, desde que aceita expressamente pela CONTRATANTE.

7.3.2. Os serviços de manutenção preventiva serão executados, preferencialmente, em horários de menor impacto operacional definidos pela CONTRATANTE, podendo ocorrer de segunda-feira a sexta-feira ou em outros períodos previamente autorizados pela Administração.

7.3.3. Os serviços de manutenção corretiva compreendem intervenções não periódicas que poderão ocorrer ao longo de toda a vigência contratual, destinadas à correção de falhas, defeitos ou erros de fabricação em equipamentos, sistemas ou softwares, com o objetivo de restabelecer as condições normais de funcionamento dos recursos afetados.

7.3.4. A manutenção corretiva de hardware abrange, quando aplicável, a desinstalação, reconfiguração ou reinstalação de equipamentos, o fornecimento e a substituição de peças com defeito de fabricação, a atualização de drivers e firmwares, bem como a realização de ajustes, reparos e correções técnicas necessárias, em conformidade com os manuais do fabricante e as normas técnicas vigentes.

7.3.5. A manutenção corretiva de software, incluindo aplicativos e sistemas operacionais, compreende a desinstalação, reconfiguração ou reinstalação decorrente de falhas de codificação, a atualização de versões disponibilizadas pelo fabricante, a correção de erros e defeitos de funcionamento e os ajustes técnicos necessários, observadas as normas e manuais aplicáveis.

7.3.5.1. Para fins deste anexo, considera-se atualização de software toda e qualquer evolução disponibilizada pelo fabricante, incluindo correções, patches, fixes, updates, service packs, novas releases, versões, builds e upgrades, inclusive versões não sucessivas, desde que disponibilizadas durante a vigência contratual.

7.3.6. A manutenção corretiva será executada sempre que solicitada pela Administração, exclusivamente por meio da abertura de chamado ou tarefa no sistema de gerenciamento adotado pela CONTRATANTE.

7.3.7. No atendimento às tarefas, a CONTRATADA deverá disponibilizar suporte técnico adequado, com a designação de profissional qualificado para acompanhamento e solução da demanda.

7.3.8. A tarefa somente poderá ser encerrada após a validação da Administração, mediante confirmação de que o serviço foi executado de forma satisfatória e que o equipamento ou sistema encontra-se em plenas condições de funcionamento no local de instalação.

7.3.8.1. Na abertura da tarefa deverão ser registradas, sempre que aplicável, informações como identificação do equipamento ou sistema, descrição da anormalidade constatada, nome do responsável pela solicitação e demais dados necessários à adequada execução do serviço.

7.3.8.2. Todas as tarefas deverão ser registradas, acompanhadas e controladas pela CONTRATADA no sistema de gerenciamento de tarefas, assegurando a rastreabilidade das solicitações, das ações executadas e dos prazos envolvidos.

7.3.9. Os prazos para início do atendimento e para solução das tarefas observarão, obrigatoriamente, o disposto no **item 7.70 do Termo de Referência**, considerando a classificação atribuída à demanda no momento da abertura da tarefa.

7.3.10. Os serviços de manutenção corretiva estarão disponíveis em regime padrão 5x8 (cinco dias por semana e oito horas diárias, de segunda-feira a sexta-feira). Para falhas críticas que comprometam a segurança, a operação ou o acesso ao edifício, tais como falha no servidor central ou paralisação superior a 50% (cinquenta por cento) das catracas, o atendimento deverá ocorrer em regime 24x7, com início do atendimento em até 4 (quatro) horas.

7.3.11. Na hipótese de alteração do horário de funcionamento da Administração por determinação legal ou por circunstâncias supervenientes, deverá ser promovida a adequação dos horários de prestação dos serviços de manutenção, de modo a atender à nova situação.

7.3.12. Excepcionalmente, a execução dos serviços poderá ser agendada para dias e horários diversos dos previstos, inclusive finais de semana, feriados ou período noturno, desde que previamente solicitada pela Administração e aceita pela CONTRATADA.

7.3.13. Havendo causa impeditiva para o cumprimento dos prazos estabelecidos, a CONTRATADA deverá apresentar justificativa formal e fundamentada à Administração, indicando o motivo e o novo prazo necessário para a execução, cabendo à Administração analisar e deliberar quanto à sua aceitação.

7.4. A execução dar-se-á de forma indireta, mediante prestação contínua dos serviços, sob regime de locação, sem dedicação exclusiva de mão de obra, observadas as disposições a seguir:

7.4.1. A locação dos dispositivos, equipamentos e periféricos integrantes da solução de Sistema de Controle de Acesso, descritos e especificados no item 7.5., será realizada por demanda, conforme os quantitativos definidos em cada Ordem de Serviço.

7.4.2. Para fins de faturamento e execução contratual, serão considerados exclusivamente os itens efetivamente instalados, em funcionamento e devidamente validados pela Administração.

7.4.3. Não serão considerados, em nenhuma hipótese, para fins de execução ou pagamento, os itens previstos no item 7.5. que não estejam instalados e operacionais.

7.5. Especificações técnicas dos itens e software

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	IMAGEM ILUSTRATIVA	QUANTIDADE TOTAL
1	Catracas Convencionais (normal): a) Tipo pedestal; b) Estrutura em aço inox AISI 304 (admite 304L ou superior, comprovado por ficha técnica). c) Urna coletora para cartões 13,56 MHz (padrão ISO/IEC 14443 Tipo A/B – MIFARE ou equivalente). d) Braço articulado com função anti-pânico (liberação bidirecional em emergência), com integração ao sistema de alarme de incêndio do prédio. e) Display com dimensões que permitam identificação clara de informações de sentido/liberação. f) Configuração via display e interface Web. g) Mecanismo de giro silencioso, com bloqueio de dupla passagem e confirmação de passagem. h) Suporte a alto fluxo (mínimo de 8.000 acessos/dia), comprovado por laudos/testes. i) Nobreak interno. j) Integração com reconhecimento facial, leitor de proximidade (externo e interno no cofre coletor), com tempo total de validação e liberação do giro inferior a 2 (dois) segundo. k) Capacidade mínima: 200.000 cadastros (cartão e senha). l) Temperatura de operação até 50 °C. m) Sentido bidirecional; pictogramas indicativos. n) Controlador capaz de operar online e em stand-alone (contingência), com autenticação local e memória não volátil; sincronização automática ao retorno da rede. o) Espaço interno com chave para manutenção e integração. p) MTBF mínimo de 700.000 ciclos/giros. q) Integração plena com o módulo de reconhecimento facial. r) Idioma: português (Brasil). s) Baixa automática de cartões de visitante na memória do controlador, mesmo com servidor indisponível. t) Compatibilidade funcional e estética com o equipamento de acesso PCD (ou equivalente), sem fixação de marca.		6 Unidades
2	Acesso PCD (portão/catraca acessível): a) Portão ou Catraca acessível b) Estrutura em aço inox AISI 304 (admite 304L ou superior). c) Urna coletora para cartões 13,56 MHz (ISO/IEC 14443 – MIFARE ou equivalente). d) Função anti-pânico e integração ao alarme de incêndio do prédio. e) Display com informações de sentido/liberação. f) Configuração via display e interface Web. g) Mecanismo silencioso, confirmação de passagem, fluxo mínimo de 1.000 acessos/dia. h) Nobreak interno. i) Integração com reconhecimento facial e leitor(es) de proximidade. j) Capacidade mínima: 200.000 cadastros (cartão e senha). k) Sentido bidirecional; pictogramas. l) Controlador com operação online e contingência stand-alone. m) Espaço interno com chave; ciclos/giros mínimos: 500.000. n) Idioma: português (Brasil); temperatura até 50 °C. o) Compatibilidade funcional e estética com a catraca convencional (ou equivalente), sem fixação de marca.		2 Unidades

	p) Vão livre mínimo de 1,20 m entre o equipamento acessível e o pedestal adjacente, conforme rota acessível, em conformidade com a ABNT NBR 9050 (largura mínima de rota acessível) e com a NT 11/2025 do CBMGO (Saídas de Emergência). q) A controladora tem que ser compatível com os componentes da catraca eletrônica.		
3	Placa Controladora – Catraca Pedestal e PCD: a) Armazenamento mínimo de 150.000 registros de acesso. b) Regras de liberação por horários e departamentos. c) Mínimo de 1 porta Ethernet. d) Mínimo de 3 entradas Wiegand (26 bits ou formatos expandidos), conforme SIA AC-01; admitir OSDP ou equivalentes. e) Display LCD.		8 Unidades
4	Terminal de Reconhecimento Facial – Entrada e Saída – Catracas Pedestal e PCD: a) Autenticação por face e cartão de proximidade (13,56 MHz). b) Capacidade mínima: 50.000 faces e 50.000 cartões. c) Distância de autenticação: 0,3 a 3 m; tempo de captura ≥ 0,3 s. d) Liveness/anti-fake (detecção de profundidade, recusa de imagens/vídeos). e) Precisão com especificação de FAR/FRR documentada; compensação de luz. f) Tela ≥ 7"; câmera ≥ 2 MP; comunicação TCP/IP; protocolo Wiegand. g) Proteção mínima IP65; suporte ajustável inox para fixação; leitura com máscara.		8 Unidades
5	Leitor de Cadastro – Mesa – Cartão Proximidade: a) Alcance até 6 cm; frequência 13,56 MHz (ISO/IEC 14443 – MIFARE ou equivalente); interface USB.		8 Unidades
6	Cartão Proximidade - Mifare: a) Compatível com ISO/IEC 14443 Tipo A/B (MIFARE ou equivalente). b) Numeração impressa em ABA Track 2 e codificação Wiegand. c) Memória mínima de 1 KiB; dimensões aproximadas: 86 × 54 mm.		
7	Software de Controle de acesso – WEB – Licença Base com 05 (cinco) acessos simultâneos		1 unidade
8	Software de Controle de acesso – WEB – Licença para Catraca		1 unidade
9	Software de Controle de acesso – WEB – Licença Reconhecimento Facial		1 unidade
10	Servidor - Software de Controle de Acesso - WEB: a) Servidor padrão rack até 2U; 4 baias hot-swap; CPU ≥ 12 cores/24 threads; RAM ≥ 32 GiB; 2×10G SFP; 4×RJ-45 Gbps; 2×SSD 1,92 TB; controladora RAID (0/1/5/6/10/50/60); 2×HDD 8 TB; fonte redundante. b) Sistema operacional servidor com suporte LTS vigente (ex.: Windows Server 2019/2022/2025 ou equivalente Linux), compatível com a aplicação Web, sem preferência de fornecedor.		1 unidade
11	Switch 24 portas - PoE.: a) 24x portas PoE 10/100/1000; IEEE 802.3at; 4×SFP; gerenciamento IPv6; SNMP v1/v2/v3; SSH; SSL; comutação ≥ 56 Gbps; encaminhamento ≥ 42 Mpps; MAC ≥ 16K; b) RSTP/STP/VLAN/DHCP/IGMP/TACACS+/RADIUS; QoS; multicast; operação até 50 °C; certificados FCC/CE; kit rack.		1 unidade

7.5.1. Informações Complementares do Software de Controle de Acesso - WEB

7.5.1.1. Software de Controle de Acesso - WEB

- a) O sistema deverá operar integralmente em arquitetura TCP/IP nativa, com interface de gerenciamento via navegador Web, dispensando arquiteturas legadas baseadas em comunicação serial.
- b) Abranger, no mínimo, o idioma português do Brasil;
- c) Deve compreender recursos avançados, totalmente integrados com controle de acesso de pessoas e veículos, gestão avançada de visitantes, eventos, monitoramento de Alarmes e ainda deve possibilitar a futura integração, se necessária, com controle de elevadores;
- d) Permitir alarmes configuráveis em diversos níveis de prioridade e individualmente para controladores, leitoras, entradas, saídas e usuários;
- e) Permitir configuração de mapas gráficos para exibição em tempo real de alarmes e eventos gerados pelos equipamentos;
- f) Possuir várias categorias de usuários controlados, com funcionalidades distintas conforme o tipo de usuário;
- g) Gestão multi-site, com particionamento do sistema por localidade, de modo que os cadastros de equipamentos fiquem agrupados hierarquicamente e a comunicação local entre os equipamentos seja independente de conexão com o servidor;
- h) Possuir hardware e software modulares e expansíveis de acordo com as necessidades presentes e futuras da Contratante, além de fornecer integração via API com outros sistemas;
- i) O hardware controlador de acesso utilizado deve ser sempre capaz, tanto em modo online quanto em modo off-line, de realizar a autenticação dos usuários sem a necessidade de consulta ao servidor de controle de acesso, ou seja, a consulta de usuários cadastrados deve ser realizada pelo controlador em sua memória interna, sem depender do software instalado no servidor, sendo que todas as credenciais e regras de acesso devem estar armazenadas nesta memória interna, não volátil;
- j) O Software de controle de acesso deve permitir até 10.000 usuários para cadastro no sistema (Servidores/Visitantes);
- k) O sistema de controle de acesso, deve permitir o licenciamento para utilização de:
 - o Catraca;
 - o Terminal Reconhecimento Facial;
 - o Desktop de Cadastramento (Permitir utilização simultânea de até 05 usuários);
- l) Deve permitir dispositivos de detecção com contatos normalmente aberto (NA) ou normalmente fechados (NF), a serem conectados às entradas das zonas de alarme, do mesmo modo. Um modo de programação deve ser fornecido para definir cada uma das entradas, e se o dispositivo utiliza saídas NA ou NF;
- m) A solução de controle de acesso deve ter a possibilidade de ser integrada com o centro de monitoramento, permitindo assim o Gerenciamento, Monitoramento e Controle, com operação remota de portas e catracas, e seus acessórios;
- n) Deve permitir a configuração de comandos de elementos de campo, envio de email ou iniciação de programas a partir de eventos e alarmes registrados no sistema;
- o) Poderá ser integrado ao sistema de videomonitoramento, de forma que seja possível compartilhar informações, gerar alarmes de pânico em tempo real e acionar os dispositivos de campo;
- p) O sistema deve permitir a associação de câmeras à equipamentos do controle de acesso, permitindo a visualização de imagens associadas aos eventos desses equipamentos. O operador poderá visualizar imagens armazenadas no sistema de videomonitoramento nos horários da ocorrência de eventos através da interface do sistema de Controle de Acesso;
- q) Deve permitir a utilização de câmeras ou webcams configuradas no sistema de videomonitoramento para registro de fotos e/ou documentos. Armazenando as fotos no servidor, de forma que seja possível visualizá-las a partir de qualquer estação de cadastramento;
- r) A integração com o sistema de videomonitoramento deve permitir a visualização de imagens ao vivo, utilizando telas com layouts customizados, bem como consulta de imagens armazenadas, com opção de busca por data e hora;
- s) Com foco na redução de infraestrutura, manutenção e operação, todo o sistema de controle de acesso deve ser baseado em tecnologia IP;
- t) A solução de controle de acesso deve ter a possibilidade de, no mesmo sistema, gerenciar e controlar barreiras veiculares, alarmes e controle de visitantes com integração total destes subsistemas entre si, inclusive através de uma única interface;
- u) A solução de controle de acesso deverá possibilitar integração com sistemas corporativos da CONTRATANTE, inclusive sistemas de recursos humanos, quando necessário e tecnicamente viável, mediante disponibilização de documentação técnica adequada, incluindo APIs, dicionário de dados, requisitos de integração, métodos de autenticação suportados e demais informações necessárias à interoperabilidade segura entre os sistemas.
- v) O sistema deve permitir o cadastro de foto por usuário por meio da própria interface web, dispensando o uso de softwares de terceiros;
- w) Cadastro: A função principal do sistema no controle de acesso de visitantes é de permitir sua entrada abrindo a catraca somente após conferir a foto do cadastro do visitante;
- x) Entrada e Saída: Através do cadastro com foto, os servidores e visitantes, deverão passar pela catraca, a qual será aberta somente após o próprio sistema via terminal facial, faça a verificação que é a mesma pessoa identificada no cadastro e dependendo das permissões de acesso (dias, horários e locais) do visitante;
- y) Deve possuir tela de acompanhamento em tempo real de todas as transações efetivadas no Sistema;
- z) Permitir a visualização de todos os tipos de eventos, bem como disponibilizar a função de procura de eventos;
- aa) Configuração de envio de e-mails automáticos em caso de eventos de alarmes, com texto e aparência customizável por tags HTML;

7.5.1.2. Requisitos Mínimos do Software

7.5.1.2.1. Básicos

- a) O software de gerenciamento do Sistema de Controle de Acesso deve possuir interface Web amigável e robusta, a fim de facilitar a operação e manutenção do sistema em casos de atualização e operação, não necessitando a instalação do software em outras máquinas além do servidor;
- b) O software de gerenciamento deve permitir, para suas principais funções, integração com diferentes navegadores Web, a fim de melhorar a experiência dos usuários de software;
- c) O servidor do sistema de gerenciamento deverá operar com Plataforma Operacional Microsoft Windows Server 2019, 2022 ou 2025, ou distribuição Linux LTS equivalente, compatível com a aplicação Web, deve ser acompanhado de Sistema Gerenciador de Banco de Dados fornecido pela contratada que deverá dar preferência para softwares gratuitos sempre que possível e desde que não comprometa o funcionamento da solução de controle de acesso como um todo.

- d) O sistema de gerenciamento deverá permitir integração, via API, a sistemas de terceiros, de forma que seja possível a verificação, em tempo real e no momento dos cadastros, validar possíveis restrições no cadastro de pessoas e/ou veículos;
- e) Deve suportar a comunicação com Microsoft Active Directory para gerenciamento das permissões de login do usuário, facilitando a criação e gerenciamento de logins e permissões de acesso ao sistema de controle de acesso.
- f) O sistema deve permitir configurações horárias, sendo que as configurações horárias são as permissões de horário no dia.
- g) O sistema deve permitir o cadastramento de níveis de acesso, sendo que estes níveis são as permissões de acessos aos locais/controladoras, atrelados às zonas horárias.
- h) O sistema deve permitir o cadastro de datas distintas de feriados, sendo que estes possuem configurações horárias específicas e prioritárias, que se sobrepõem às configurações horárias correntes.
- i) Deve permitir a configuração de datas de validade em níveis de acesso específicos. Ao final do período programado, o sistema deve retornar automaticamente as permissões de acesso cadastradas anteriormente.
- j) Permitir o cadastramento de cartões provisórios para os usuários normais (colaboradores), com validade definida, caso estes esqueçam seus cartões permanentes, que serão temporariamente desativados automaticamente. Ao se retornar o cartão provisório, o cartão permanente será novamente ativado.
- k) Manter as permissões de acesso no cartão provisório existentes no cartão permanente.
- l) O sistema deve permitir a armazenagem de fotos do usuário relacionada à sua credencial, permitindo a importação de uma foto ou tirá-la no momento do cadastro.
- m) Permitir a personalização das permissões de acesso (nível de acesso) da credencial do usuário.
- n) No cadastro de usuário, deve ser possível cadastrar os dados pessoais do usuário cadastrado, como placa do veículo, modelo, cor, além de documentos do usuário.
- o) O sistema deve permitir diversas situações para controle de usuários, tais como ativos, inativos, férias, etc.;
- p) Permitir a configuração de anti-passback. Esta funcionalidade deverá ser somente configurada no software de gerenciamento, porém o seu controle será realizado pelos controladores de campo, de forma a não depender do Servidor do Sistema. Ou seja, no caso de sistema off-line, esta função é mantida.
- q) Deve permitir o cancelamento individual da regra de anti-passback, por usuário.
- r) O sistema deve possuir ferramenta de relatórios completos, com layout e consulta totalmente customizáveis pelo usuário e com exportação para diversos formatos de arquivos, tipo pdf, csv, txt, dentre outros.
- s) Deve permitir a geração de relatórios dentro de períodos determinados pelo operador.
- t) Deve permitir uma grande gama de filtros de relatórios, compreendendo todas as funções e transações do Sistema. Filtros por data e hora de início, data e hora de fim, número de cartão, nome de empresa, grupo de acesso, acessos válidos de entrada ou saída, filtro de relatório por porta ou barreira específica, ou seja, todas as transações do sistema deverão ser filtradas para relatório específico.
- u) Deve possuir um módulo de relatório de auditoria, que permite auditar todas as operações e configurações realizadas no software, por usuário, por máquina, com data e hora. Pode-se, por exemplo, emitir-se um relatório sobre qual usuário do sistema mudou o nível de acesso (nível X para nível Y) de um usuário de cartão (com nome deste usuário).
- v) O sistema deve permitir que a ferramenta de relatórios também consulte bases de dados externas para exibição de informações de diferentes sistemas de forma consolidada.
- w) O sistema deve permitir o agendamento de envio automático de relatórios e ações no sistema de modo a permitir automatização de tarefas de rotina;
- x) Possuir dashboards e relatórios informativos para controle dos usuários, com atualização em tempo real. Também deverá ser possível a exibição da foto cadastrada e registrada pelo equipamento de reconhecimento facial do usuário que realizou o acesso.
- y) A CONTRATADA deve garantir que os templates faciais (dados biométricos) sejam armazenados de forma criptografada (hash) e não reversível, em conformidade estrita com a LGPD, sendo vedado o compartilhamento desses dados com terceiros não autorizados.

7.5.1.2.2. Controle de Acesso de Visitantes

- a) O sistema deve possuir um módulo de gerenciamento de visitantes, totalmente integrado ao software de controle de acesso. O sistema deve permitir:
- b) Cadastrar os visitantes com até 4 fotos (Ex. foto do visitante, documento frente e verso, foto de Nota Fiscal).
- c) Cadastrar os dados de endereço, empresa, contato de emergência dos visitantes, placa do veículo e motivo da visita.
- d) Permitir a anexação de arquivos (pdf, xls, doc, jpg, etc.) ao cadastro do usuário de forma que esses possam ser visualizados pelos operadores a partir da interface web do sistema.
Esses arquivos deverão ser armazenados no banco de dados do servidor do sistema.
- e) Permitir o acesso de diferentes níveis de acesso a diferentes visitantes.
- f) Gerenciar e rastrear rapidamente os visitantes.
- g) Registrar e bloquear usuários e empresas com restrições de acesso (pessoas com restrição de acesso);
- h) Cadastrar os ativos que acompanham o visitante (cadastro de bens).
- i) Criar diferentes níveis de permissão para os operadores do software (cada operador poderá conceder determinados níveis de acesso a visitantes enquanto outros níveis de acesso lhe serão negados).
- j) Permitir a impressão de crachás com os dados do visitante.
- k) Possuir relatórios gerenciais e do histórico dos visitantes.
- l) Possuir o histórico dos dados dos visitantes, para que quando ele retorne; através do número do documento ou nome informado anteriormente, o sistema busque as informações para que não haja um retrabalho de digitação nas portarias / recepções.

7.5.1.2.3. Das Licenças de Uso

- a) Todas as licenças de uso dos softwares e as licenças de usuários do sistema necessárias à implantação, operação e pleno funcionamento da solução deverão ser fornecidas pela CONTRATADA, em nome da CONTRATANTE, durante toda a vigência da execução contratual;
- b) Todos os softwares e respectivas licenças entregues deverão conter a especificação clara e inequívoca de suas características de licenciamento, incluindo, no mínimo:
 - I. natureza da licença (perpétua ou por prazo determinado);
 - II. inexistência de restrições incompatíveis com a plena execução contratual, com os quantitativos previstos neste Anexo e com as necessidades operacionais da CONTRATANTE;
 - III. inexistência de limitações quanto aos recursos computacionais (CPU, memória, armazenamento ou equivalentes) dos equipamentos nos quais o software será instalado;
- c) Todas as licenças necessárias ao funcionamento da solução deverão permanecer válidas, ativas e plenamente operacionais durante toda a vigência contratual, incluindo atualizações, correções, patches de segurança e suporte técnico necessários ao regular funcionamento da solução.
- d) Na hipótese de ocorrência de fatos supervenientes que impliquem a descontinuidade da comercialização do software ou a interrupção de seu suporte técnico pelo fabricante, a CONTRATADA deverá providenciar, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, a atualização, substituição ou migração da solução por software equivalente ou superior, plenamente compatível com as especificações deste Anexo, realizando todas as adequações necessárias à continuidade dos serviços contratados.

7.5.1.2.4. Da Fixação dos equipamentos e configuração

- a) A instalação, fixação, configuração, integração e pleno funcionamento dos equipamentos e sistemas, incluindo, mas não se limitando a catracas, terminais de reconhecimento facial, software de controle de acesso, servidores e switches, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

7.5.1.2.5. Serão aceitas soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente compatíveis com os requisitos funcionais, operacionais, de desempenho e de integração previstos neste Anexo, vedada a restrição indevida à competitividade.

7.6. Do cadastro de servidores, terceirizados e prestadores de serviços

7.6.1. Será de responsabilidade da CONTRATADA realizar o cadastro de servidores, empregados terceirizados, prestadores de serviços e demais usuários que possuam acesso frequente às dependências do edifício, observadas as diretrizes e autorizações previamente estabelecidas pela CONTRATANTE.

7.6.2. O cadastramento somente poderá ser realizado mediante autorização prévia e formal da CONTRATANTE, contendo, no mínimo, a identificação do usuário, a justificativa de acesso, os ambientes autorizados e o período de validade do credenciamento.

7.6.3. O cadastro deverá contemplar, no mínimo, os seguintes dados: nome completo, CPF, empresa vinculada, função exercida, telefone de contato, fotografia, documento de identificação oficial e demais informações necessárias à operacionalização do sistema de controle de acesso.

7.6.4. Caberá à CONTRATADA manter os registros de cadastro permanentemente atualizados, promovendo, de imediato, a alteração, suspensão ou exclusão de acessos sempre que houver solicitação da CONTRATANTE ou alteração da condição de vínculo do usuário.

7.6.5. Os acessos concedidos deverão observar os perfis, níveis de permissão, horários e áreas previamente definidos pela CONTRATANTE, sendo vedada a liberação de acesso em desconformidade com as autorizações estabelecidas.

7.6.6. A CONTRATADA deverá garantir a confidencialidade, integridade e proteção dos dados pessoais coletados durante o procedimento de cadastramento, observando as disposições da Lei Federal nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

7.6.6.1. Os dados biométricos tratados no âmbito da execução contratual deverão observar os princípios da finalidade, adequação, necessidade, segurança e prevenção previstos na Lei Federal nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), sendo vedada sua utilização para finalidade diversa da execução contratual.

7.6.7. Sempre que solicitado pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá disponibilizar relatórios atualizados dos usuários cadastrados, contendo os respectivos perfis de acesso, registros de ativação, bloqueio e exclusão de credenciais.

8. DOS SERVIÇOS DE VIDEOMONITORAMENTO

8.1. Os serviços de videomonitoramento, monitoramento eletrônico, instalação, configuração, manutenção e disponibilização dos equipamentos e sistemas deverão ser executados de forma contínua, observando-se o prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento formal da Ordem de Serviço e da liberação das áreas pela CONTRATANTE, para a completa instalação e entrada em operação da solução.

8.2. A instalação dos equipamentos deverá ocorrer na unidade de execução do objeto desta contratação, mediante agendamento prévio, a ser realizado diretamente com o gestor do contrato ou servidor formalmente designado pela CONTRATANTE.

8.3. O recebimento e o pagamento dos equipamentos, materiais e demais itens acessórios vinculados à prestação do serviço de monitoramento ficarão condicionados à estrita observância das especificações técnicas estabelecidas neste Anexo, bem como à regular comprovação de sua adequada instalação e funcionamento.

8.4. Fica assegurado à CONTRATANTE o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os equipamentos, materiais ou serviços executados em desacordo com as especificações técnicas exigidas neste Anexo, ficando a CONTRATADA obrigada, às suas expensas e sem qualquer ônus adicional para a Administração Pública, a:

- I. proceder à substituição ou correção no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados do recebimento da notificação; ou
- II. apresentar manifestação técnica fundamentada que comprove a improcedência da recusa, no prazo máximo de 2 (dois) dias, contados do recebimento da notificação, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

8.4.1. O prazo referido no item anterior poderá ser prorrogado, excepcionalmente, por interesse da Administração Pública ou mediante justificativa formal apresentada pela CONTRATADA, devidamente acompanhada de documentação comprobatória, desde que aceite expressamente pela CONTRATANTE.

8.5. Especificação técnica do objeto

8.5.1. Central de Monitoramento

- a) A central de monitoramento deverá estar devidamente equipada para identificar, em tempo real, os sinais de alarme (eventos) e, em caso de violação ou intrusão, em períodos noturnos, diurnos ou em dias não úteis, operar 24 (vinte e quatro) horas por dia, de domingo a domingo, comunicando tempestivamente os fatos ao responsável designado pelo órgão e à autoridade policial, quando constatada tentativa real de assalto e/ou violação.
- b) A central de monitoramento deverá estar preparada para receber protocolos abertos de transmissão de sistemas de alarme e de vídeo, observando interoperabilidade com dispositivos IP (ex.: compatibilidade com ONVIF perfis S/G/T ou equivalentes).
- c) Os alarmes serão transmitidos por sensores infravermelhos, sensores de movimento e sensores de abertura, instalados em locais considerados, de comum acordo entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, como pontos estratégicos ou vulneráveis.
- d) A central de monitoramento deverá receber sinais dos sistemas de alarme instalados remotamente nos pontos estratégicos ou vulneráveis das unidades onde forem instalados, conectados por rede de dados (IP) e por rede celular (GPRS/3G/4G/5G), capazes de enviar sinais de ocorrência a serem captados pelos plantonistas ou operadores da empresa CONTRATADA.
- e) A central de monitoramento deverá receber sinais tanto por rede de dados (IP) convencional quanto por rede celular (GPRS/3G/4G/5G).
- f) Possuir sistema de grupo gerador (baterias seladas) capaz de suprir a central de monitoramento por período mínimo de 12 (doze) horas, além de nobreak online, garantindo o funcionamento do sistema até a partida do gerador ou em caso de falha deste. O gerador deverá ser dotado de dispositivo que, na falta de energia elétrica da rede pública, assuma automaticamente o fornecimento de energia para a central de monitoramento, sem intervenção humana.
- g) A empresa deverá dispor de servidor de rede backup em standby, apto a assumir automaticamente o funcionamento do software da central de monitoramento em caso de falha do servidor principal.
- h) Na central de monitoramento deverão existir receptores de sinais de alarme via internet/intranet, sendo um principal e outro redundante, aplicando-se o mesmo critério ao receptor via rede celular.
- i) As imagens capturadas pelas câmeras instaladas deverão ser armazenadas em infraestrutura dedicada à CONTRATANTE, com segregação lógica dos dados, observadas as diretrizes da Lei Federal nº 13.709/2018 (LGPD), inclusive quanto à segurança, rastreabilidade, controle de acesso, retenção e descarte das informações

8.5.1.1. O software da central de monitoramento deverá ser capaz de:

- a) Controlar horários para armar o sistema, com diferenciação para dias úteis, sábados, domingos e feriados, de modo que, caso o sistema não seja armado até o horário predeterminado, o software gere automaticamente alerta na tela da central de monitoramento, para que o operador entre em contato com o local e verifique a situação mediante procedimentos de senha e contrassenha.
- b) Controlar, de forma independente, testes de transmissão via radiofrequência e via rede celular, observando as seguintes características: os testes via rede celular deverão ocorrer a cada 12 (doze) horas, independentemente de o sistema de alarme estar armado ou não. No caso de não recebimento do teste no horário predeterminado, deverá ser gerado automaticamente alerta de falha de comunicação na tela da central de monitoramento, para verificação pelos operadores mediante procedimentos de senha e contrassenha e/ou envio de equipe de atendimento ao local.
- c) Controlar, de forma independente, os testes via link de dados principal (IP), os quais deverão ocorrer de hora em hora quando o sistema estiver armado e a cada 2 (duas) horas quando o sistema estiver desarmado. Em caso de não recebimento do sinal no período predeterminado, o software deverá gerar automaticamente sinal visual e sonoro na tela da central de monitoramento, para adoção das providências cabíveis.
- d) Controlar se o sistema de alarme foi armado com alguma zona (setor) em bypass (anulada), devendo, nessa hipótese, gerar automaticamente sinal visual e sonoro na tela da central de monitoramento para providências do operador.
- e) Controlar todos os sinais vitais e de emergência do sistema de alarme, tais como bateria baixa, falha de alimentação elétrica em corrente alternada (CA) e respectivas restaurações.
- f) Todos os custos relativos à comunicação de dados, transmissão de eventos, redundância de conectividade e operação da solução serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.
- g) Manter, no mínimo, 02 (dois) operadores por turno na central de monitoramento.
- h) Todas as linhas telefônicas da receptora deverão possuir identificador de chamadas.

- i) A CONTRATADA deverá adotar procedimentos formais de monitoramento, atualização tecnológica, gestão de incidentes e melhoria operacional contínua da solução.
- j) Possuir sistema de gravação digital multiplexado para as linhas da central de monitoramento, capaz de registrar todo e qualquer contato realizado pelo operador, referente a sinais recebidos, com possibilidade de consulta posterior por ramal, data e horário, pelo período mínimo de 30 (trinta) dias.
- l) Todos os materiais empregados nos serviços deverão ser novos e estar em conformidade com a tabela de especificações de materiais definida neste Anexo.

8.5.1.2. Da instalação e homologação dos equipamentos de transmissão

- a) Os equipamentos de radiofrequência deverão ser devidamente homologados pela ANATEL e operar exclusivamente em faixas de radiação restrita permitidas no Brasil, conforme regulamentação vigente.

8.5.1.3. Características do sistema de dupla via

- a) O sistema deverá enviar sinais por radiofrequência/nas redes celulares nas seguintes situações:
 - I – alarme de violação, por linha telefônica e por via RF/rede celular;
 - II – ausência de link principal de dados (internet/rede), exclusivamente por via RF/rede celular.
- b) A empresa deverá dispor de tantas repetidoras quantas forem necessárias para o perfeito envio e recebimento dos sinais.
- c) Todas as repetidoras deverão possuir nobreak estático, com autonomia mínima de 24 (vinte e quatro) horas, além de controladores, receptores e transmissores redundantes.
- d) O sistema de radiofrequência deverá supervisionar, por meio da central de monitoramento, todas as repetidoras, que deverão enviar testes de funcionamento de hora em hora, possibilitando a identificação automática de falhas pelo software da central.

8.5.1.4. Equipamentos e detalhes de instalação

8.5.1.4.1. PAINEL DE ALARMES: O painel de alarme deverá conter central microprocessada, caixa de proteção, transformador para alimentação, teclado com display, alimentação primária em 110/220V e baterias seladas do tipo gel, com autonomia mínima de 12 (doze) horas, dotado de recurso de autoproteção (tamper) e função de autoarmamento. O sistema deverá suportar, no mínimo, 30 (trinta) usuários, incluindo código de coação, com capacidade mínima de 128 (cento e vinte e oito) zonas. A comunicação deverá utilizar Rede Ethernet (IP) e módulo de comunicação celular compatível com redes móveis disponíveis e homologadas pela ANATEL e possibilitar testes de transmissão periódicos (keep-alive).

8.5.1.4.2. Sensores internos: Os sensores internos deverão ser do tipo dupla tecnologia (IVP/micro-ondas), com processamento digital de sinais, compensação automática de temperatura, filtro digital, autoteste ativo, alcance mínimo de 12 (doze) metros, ângulo de abertura de 90 (noventa) graus e proteção por tamper.

8.5.1.4.3. Sensores externos: Os sensores externos deverão ser do tipo dupla tecnologia de detecção (dual matching), com temperatura operacional entre -20°C e 70°C, dotados de tamper, resistentes à água (impermeáveis), com foco em invasores humanos, não detectando animais de pequeno porte, e com adaptação automática a variações de vento, temperatura e ruídos ambientais.

8.5.1.4.4. Sirenes: As sirenes deverão possuir autoproteção, estar acondicionadas em caixa metálica e apresentar potência mínima de 115 dB, devendo ser instaladas, no mínimo, 02 (duas) sirenes por unidade, sendo uma interna e outra externa, ambas em locais de difícil acesso.

8.5.1.5. Considerações diversas

- a) O painel de alarme deverá ser instalado em local discreto e protegido por sensor programado em zona imediata.
- b) O teclado deverá ser instalado próximo à entrada dos ambientes, em local discreto, porém de fácil acesso aos usuários, configurado em zona temporizada com o menor tempo possível.
- c) Todos os periféricos deverão possuir sistema de autoproteção (tamper), identificando o corte da fiação e comunicando imediatamente a ocorrência à central de monitoramento.
- d) O meio de comunicação entre o painel de alarme instalado nas unidades e a central de monitoramento deverá ocorrer por meio de Rede de Dados (IP/GPRS), com testes de verificação de link constantes.
- e) A fiação utilizada deverá ser composta por cabos com, no mínimo, 05 (cinco) pares.
- f) O tratamento de imagens e dados pessoais decorrentes do videomonitoramento deverá observar integralmente a Lei Federal nº 13.709/2018 (LGPD), incluindo definição de responsabilidades, controle de acesso, rastreabilidade, políticas de retenção e descarte, medidas de segurança da informação e demais mecanismos necessários à proteção dos dados pessoais tratados no âmbito contratual.

8.6. Características e especificações técnicas dos equipamentos

8.6.1. Central de alarme sem fio

8.6.1.1. A central de alarme sem fio deverá possuir, no mínimo, as seguintes características:

- a) capacidade mínima para 128 (cento e vinte e oito) zonas;
- b) suporte para até 08 (oito) controles remotos;
- c) suporte para até 04 (quatro) expansores de PGM;
- d) suporte para até 02 (duas) sirenes sem fio;
- e) mínimo de 02 (dois) canais de vídeo integrados;
- f) comunicação por Ethernet (IP), Wi-Fi e rede celular 4G/5G;
- g) operação em radiofrequência compatível com as faixas homologadas pela ANATEL;
- h) comunicação bidirecional inteligente com criptografia AES-128 ou superior;
- i) bateria de backup integrada;
- j) suporte a mensagens e notificações por voz;
- k) interface web de gerenciamento;
- l) gerenciamento e configuração por aplicativo do fabricante e/ou interface web.

8.6.1.2. A solução deverá possuir, no mínimo:

- a) 04 (quatro) partições independentes;
- b) proteção contra violação (anti-tamper);
- c) programação de armamento e desarmamento automático;
- d) suporte a notificações por SMS, push ou tecnologia equivalente;
- e) suporte a notificações por chamadas telefônicas;
- f) cadastro de até 08 (oito) números telefônicos;
- g) indicação da intensidade do sinal;
- h) indicadores RSSI;
- i) aplicativo móvel do fabricante ou compatível;
- j) suporte a cartões de proximidade compatíveis com normas ISO/IEC aplicáveis.

8.6.1.3. A central deverá possuir:

- a) mínimo de 128 (cento e vinte e oito) entradas de alarme;
- b) mínimo de 128 (cento e vinte e oito) saídas programáveis;
- c) indicadores luminosos em LED;
- d) transmissão RF homologada pela ANATEL;
- e) alcance RF de até 800 m (oitocentos metros) em área aberta.

8.6.1.4. A central deverá possuir:

- a) alimentação elétrica de 5 VDC, potência máxima de 10 W;
- b) bateria reserva do tipo lítio;
- c) autonomia mínima de 12 (doze) horas;
- d) consumo de energia inferior a 5,6 W;
- e) comunicação sem fio;
- f) interface de rede Ethernet 10/100 Mbps autoadaptável;
- g) criptografia de rede AES-128 ou superior;
- h) Wi-Fi padrão IEEE 802.11 b/g/n, frequência de 2,4 GHz.

8.6.1.5. A central deverá possuir:

- a) temperatura de operação entre -10 °C e +55 °C;
- b) umidade de operação entre 10% e 90%;
- c) carcaça confeccionada em material PC + ABS ou equivalente;
- d) dimensões aproximadas de 155 x 155 x 35 mm;
- e) saída de áudio mínima de 1,5 W;
- f) gerenciamento de dispositivos sem fio;
- g) suporte para até 08 (oito) controles remotos tipo chaveiro;
- h) suporte para até 04 (quatro) leitores de TAG;
- i) suporte para até 04 (quatro) teclados.

8.6.2. Sensor IVP PET sem fio

8.6.2.1. O sensor IVP PET sem fio deverá possuir:

- a) operação em radiofrequência homologada pela ANATEL;
- b) criptografia AES-128 ou superior;
- c) tecnologia PET com imunidade a animais de até 24 kg;
- d) alcance mínimo de detecção de 10 m x 10 m;
- e) alcance de comunicação RF de até 800 m em área aberta;
- f) proteção anti-violação (tamper) frontal e traseira;
- g) compensação inteligente de temperatura;
- h) indicador de intensidade de sinal;
- i) lente 3D;
- j) vida útil da bateria de até 02 (dois) anos.

8.6.2.2. O equipamento deverá possuir:

- a) alcance de detecção de até 10 m;
- b) ângulo de detecção mínimo de 85°;
- c) velocidade de detecção entre 0,3 m/s e 3,0 m/s;
- d) imunidade para animais domésticos de até 24 kg.

8.6.2.3. O equipamento deverá possuir:

- a) alimentação por bateria CR123A de 3 V;

- b) indicador LED tricolor;
- c) temperatura de operação entre -10°C e $+40^{\circ}\text{C}$;
- d) aplicação em ambientes internos;
- e) instalação em parede ou teto, entre 1,8 m e 2,4 m de altura.

8.6.3. Sensor magnético sem fio

8.6.3.1. O sensor magnético sem fio deverá possuir:

- a) proteção anti-tamper;
- b) indicador LED tricolor;
- c) comunicação RF homologada pela ANATEL;
- d) alcance RF de até 800 m em área aberta;
- e) alimentação por bateria CR123A de 3 V;
- f) vida útil mínima da bateria de 02 (dois) anos;
- g) temperatura de operação entre -10°C e $+55^{\circ}\text{C}$;
- h) aplicação em ambientes internos.

8.6.4. Controle remoto sem fio

8.6.4.1. O controle remoto sem fio deverá possuir:

- a) indicador LED nas cores vermelha e verde;
- b) comunicação RF homologada pela ANATEL;
- c) modulação FSK;
- d) velocidade RF mínima de 10 kbps;
- e) alcance RF mínimo de 300 m em área aberta;
- f) alimentação por bateria CR2032 de 3 V;
- g) vida útil mínima da bateria de 02 (dois) anos;
- h) temperatura de operação entre -10°C e $+55^{\circ}\text{C}$.

8.6.5. Extensor de zona sem fio

8.6.5.1. O extensor de zona sem fio deverá possuir:

- a) proteção anti-tamper frontal e traseira;
- b) entrada de alarme tipo NC;
- c) chave para acionamento/desligamento de LED;
- d) indicadores luminosos vermelho e verde;
- e) comunicação RF homologada pela ANATEL;
- f) velocidade RF mínima de 4,8 kbps;
- g) alcance RF mínimo de 800 m em área aberta;
- h) alimentação por bateria CR123A de 3 V;
- i) vida útil mínima da bateria de 02 (dois) anos;
- j) aplicação em ambientes internos.

8.6.6. Teclado touch com leitor de cartão sem fio

8.6.6.1. O teclado touch deverá possuir:

- a) proteção anti-tamper frontal e traseira;
- b) comunicação bidirecional sem fio;
- c) compatibilidade com cartões ISO/IEC aplicáveis;
- d) teclado numérico de 0 a 9;
- e) teclas de função para armamento, desarmamento e emergência;
- f) indicadores luminosos de status;
- g) alcance RF mínimo de 800 m em área aberta;
- h) alimentação por 04 (quatro) pilhas AA;
- i) vida útil mínima das baterias de 03 (três) anos;
- j) temperatura de operação entre -10°C e $+55^{\circ}\text{C}$.

8.6.7. Sirene sem fio

8.6.7.1. A sirene sem fio deverá possuir:

- a) proteção anti-tamper frontal e traseira;
- b) indicadores luminosos de status;
- c) comunicação RF homologada pela ANATEL;
- d) alcance RF mínimo de 800 m em área aberta;
- e) alimentação por baterias CR123A ou fonte 12 VCC;

- f) vida útil mínima da bateria de 05 (cinco) anos em modo standby;
- g) grau de proteção IP54 ou superior;
- h) temperatura de operação entre -10 °C e +60 °C;
- i) aplicação em ambientes internos.

8.6.8. Expansor de 02 PGMs sem fio

8.6.8.1. O expansor de PGMs deverá possuir:

- a) proteção anti-tamper frontal e traseira;
- b) mínimo de 02 (duas) saídas de alarme;
- c) saídas de relé NO/NC;
- d) indicadores luminosos de alimentação, falha e intensidade de sinal;
- e) comunicação RF homologada pela ANATEL;
- f) alcance RF mínimo de 800 m em área aberta;
- g) alimentação entre 9 VCC e 15 VCC;
- h) aplicação em ambientes internos.

8.6.9. Gravador local de imagens

8.6.9.1. O gravador local de imagens deverá possuir:

- a) suporte para até 300 canais IP;
- b) saída HDMI com resolução até 4K;
- c) saída VGA Full HD;
- d) largura de banda mínima de entrada de 1.000 Mbps;
- e) saída e entrada de áudio RCA.

8.6.9.2. O equipamento deverá possuir:

- a) suporte aos codecs H.265, H.265+, H.264 e H.264+;
- b) capacidade de visualização simultânea de todos os canais em substream;
- c) suporte mínimo a 32 canais em stream principal;
- d) suporte a resoluções de até 8 MP.

8.6.9.3. O equipamento deverá possuir:

- a) protocolos TCP/IP, DHCP, DNS, DDNS, NTP e HTTPS;
- b) interface Ethernet RJ-45 10/100/1000 Mbps;
- c) compatibilidade ONVIF perfis S, G e T, ou equivalentes.

8.6.9.4. O sistema deverá possuir:

- a) suporte a RAID 6;
- b) capacidade mínima de armazenamento bruto de 240 TB;
- c) suporte a gavetas de expansão.

8.6.9.5. O equipamento deverá possuir:

- a) alimentação elétrica de 100 a 240 VAC;
- b) consumo máximo de 20 W, desconsiderando PoE;
- c) temperatura de operação entre -10 °C e +55 °C;
- d) interfaces USB 2.0 e USB 3.0;
- e) interfaces seriais RS-232 e RS-485.

8.6.10. Câmara tipo bullet

8.6.10.1. A câmara tipo bullet deverá possuir:

- a) sensor CMOS de 1/2.8" com varredura progressiva;
- b) resolução Full HD ou superior;
- c) iluminação mínima de 0,001 lux;
- d) WDR digital;
- e) compressão H.265/H.264;
- f) suporte a ONVIF perfis S, G e T;
- g) protocolos HTTPS/TLS;
- h) alimentação PoE padrão IEEE 802.3af;
- i) proteção IP67;
- j) alcance de iluminação infravermelha ou luz branca de até 30 m;
- k) suporte a detecção de movimento;
- l) compatibilidade com navegadores modernos.

8.6.10.2. A câmera deverá possuir:

- a) lente de 2,8 mm ou 4 mm;
- b) abertura F1.0;
- c) ângulo de visão horizontal mínimo de 84°;
- d) ajuste de rotação, inclinação e pan.

8.6.10.3. A câmera deverá possuir:

- a) carcaça metálica;
- b) temperatura de operação entre -30 °C e +60 °C;
- c) alimentação 12 VDC e PoE;
- d) recursos de mascaramento de privacidade;
- e) log de auditoria e proteção por senha forte.

8.6.11. Câmara tipo dome

8.6.11.1. A câmara tipo dome deverá possuir:

- a) sensor CMOS de 1/2.8" com varredura progressiva;
- b) resolução Full HD ou superior;
- c) iluminação mínima de 0,001 lux;
- d) WDR digital;
- e) compressão H.265/H.264;
- f) suporte a ONVIF perfis S, G e T;
- g) protocolos HTTPS/TLS;
- h) alimentação PoE padrão IEEE 802.3af;
- i) proteção IP67;
- j) alcance de iluminação infravermelha ou luz branca de até 30 m;
- k) suporte a detecção de movimento;
- l) compatibilidade com navegadores modernos.

8.6.11.2. A câmera deverá possuir:

- a) lente de 2,8 mm ou 4 mm;
- b) abertura F1.0;
- c) ângulo de visão horizontal mínimo de 84°;
- d) ajuste de rotação, inclinação e pan.

8.6.11.3. A câmera deverá possuir:

- a) corpo principal em metal;
- b) temperatura de operação entre -30 °C e +60 °C;
- c) alimentação 12 VDC e PoE;
- d) recursos de mascaramento de privacidade;
- e) log de auditoria e proteção por senha forte;
- f) suporte a gravação, envio de alertas e integração com VMS.

8.6.12. Disposições gerais aplicáveis aos equipamentos

8.6.12.1. Todos os equipamentos fornecidos deverão:

- a) ser novos, sem uso anterior e em linha de fabricação;
- b) possuir homologação junto à ANATEL, quando aplicável;
- c) possuir garantia mínima do fabricante de 12 (doze) meses;
- d) ser compatíveis entre si e com a solução de videomonitoramento proposta;
- e) observar as normas técnicas aplicáveis da ABNT, ANATEL, ISO/IEC e demais regulamentações vigentes;
- f) possuir suporte a atualização de firmware;
- g) possuir mecanismos de segurança cibernética, incluindo autenticação, criptografia e controle de acesso.

8.6.12.2. A CONTRATADA será responsável pelo fornecimento, instalação, configuração, integração, ativação, testes, manutenção preventiva e corretiva, atualização de firmware e substituição dos equipamentos defeituosos, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

8.6.13. Serão aceitos equipamentos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente compatíveis com os requisitos funcionais, operacionais, de segurança, desempenho e interoperabilidade previstos neste Anexo, vedada a restrição indevida à competitividade.

8.7. Equipamentos e detalhes de instalação

8.7.1. Painel de Alarme e Central: Deverá ser instalada central microprocessada de alto desempenho, com capacidade mínima para 128 zonas (expansível até 240 zonas), híbrida (comunicação com sensores com e sem fio), interligada a teclados com display LCD/Touch distribuídos estrategicamente. O sistema deve possuir alimentação primária 110/220 V com redundância por bateria seca gelatinosa selada para autonomia mínima de 12 (doze) horas. A central deve permitir a partição por andares ou setores, possuir função de "auto arm" programável e código de coação.

8.7.2. Comunicação com a Central de Monitorização: A transmissão de eventos deverá ser realizada obrigatoriamente por meio de duplo caminho de comunicação: link principal via Rede Ethernet (IP) e redundância automática via Módulo Celular (4G/5G), com envio de testes periódicos de sobrevivência (*keep-alive*) em intervalos máximos de 60 segundos.

8.7.3. Sensores Internos: Serão do tipo Dual (IVP + Micro-ondas) com processamento digital de sinal e compensação automática de temperatura. Devem possuir alcance mínimo de 12 (doze) metros e ângulo de abertura de 90 graus, protegidos por *tamper*. Todos os ambientes críticos, halls de elevadores e acessos de serviço dos 15 andares e subsolos deverão ser protegidos.

8.7.4. Sensores Externos e Perimetrais: Deverão possuir dupla tecnologia de detecção (PIR e Micro-ondas) com processamento inteligente de sinais para ignorar animais de pequeno porte e variações climáticas (chuva e vento). Devem ser resistentes às intempéries (grau de proteção IP65 ou superior) e instalados de forma a cobrir todo o recuo e calçadas do edifício.

8.7.5. Sistema de Sirenes: Devem ser instaladas sirenes de alta potência (mínimo 115 dB) com autoproteção em caixa metálica. A distribuição deve ocorrer de forma a garantir a audibilidade em todos os pavimentos e áreas de garagem, podendo ser integradas ao sistema de sonorização ou alarme de incêndio, se tecnicamente viável.

8.7.6. Autoproteção (Tamper): Todos os periféricos do sistema (sensores, teclados, sirenes e caixas de passagem) deverão possuir proteção contra violação (*tamper*), que reporte imediatamente qualquer tentativa de abertura ou corte de cablagem à central de monitorização.

8.7.7. Instalação de Teclados e Painéis: Os teclados de operação deverão ser instalados nos principais pontos de acesso (recepção, portaria e áreas técnicas), em zonas temporizadas configuradas com o menor tempo possível para garantir a segurança da operação. O painel central deverá ser alojado em local restrito e protegido por sensor de zona imediata.

8.7.8. Infraestrutura de Cablagem: Toda a fiação de dados para o CFTV deverá utilizar cabo de rede Categoria 6 (Cat6) ou superior, com blindagem nos trechos de interferência eletromagnética. Para o sistema de alarme, deverá ser utilizado cabo multifilar com, no mínimo, 4 pares. Toda a infraestrutura deverá ser instalada em eletrodutos galvanizados, canaletas de alumínio ou leitos de cabos, sendo vedada a fiação exposta.

8.7.9. Integração CFTV e Alarme: O sistema de alarme deverá permitir a integração lógica com o software de videomonitorização, de modo que a ativação de uma zona de alarme acione automaticamente a visualização da câmara correspondente no Centro de Operações.

8.8. Sistema de circuito fechado de televisão (CFTV): Compreendido por câmeras de monitoramento internas e externas, com os seguintes requisitos mínimos:

8.8.1. O sistema de videomonitorização será composto por, no mínimo, 130 (cento e trinta) câmeras IP, com tecnologia de alta definição (Full HD), distribuídas estrategicamente para garantir a cobertura integral das áreas de risco, acessos, circulações e perímetros, conforme o Plano de Monitorização estabelecido.

8.8.2. O quantitativo total de câmeras respeitará a seguinte distribuição mínima baseada na volumetria do edifício:

- a) 15 Pavimentos Tipo: 60 câmeras (4 unidades por andar);
- b) 1º Subsolo: 10 câmeras;
- c) Semi Enterrado: 8 câmeras;
- d) 2º Subsolo (Garagem): 10 câmeras;
- e) Térreo e Recepção: 16 câmeras;
- f) Sobreloja/Mezanino: 8 câmeras;
- g) Área Externa (Perímetro): 10 câmeras;
- h) Intermediário: 3 câmeras;
- i) Elevadores: 5 câmeras;

8.8.3. O quantitativo final de câmeras e a sua localização exata serão definidos durante a elaboração do projeto executivo de instalação, podendo haver acréscimo ou supressão de até 20% (vinte por cento) no número de pontos, desde que tecnicamente justificado e mantido o equilíbrio econômico-financeiro da proposta.

8.8.3.1. O quantitativo de câmeras previsto para cada piso poderá ser remanejado entre os pavimentos, conforme necessidade técnica identificada no projeto executivo, desde que não implique aumento do quantitativo máximo total estabelecido para o serviço.

8.8.4. A CONTRATADA deverá fornecer sistema de gravação e gerenciamento (VMS ou NVRs em rede) com largura de banda de entrada mínima de 1.000 Mbps, capaz de processar simultaneamente todos os canais em resolução nativa e 30 fps.

8.8.5. O sistema de armazenamento deverá possuir capacidade líquida para retenção de imagens por um período mínimo de 30 (trinta) dias em gravação contínua (24/7), devendo a infraestrutura de hardware (Storage) possuir capacidade bruta mínima de 240 TB, configurada obrigatoriamente em arranjo RAID 6 para proteção contra falhas físicas de discos.

8.8.6. Os projetos, equipamentos e instalações deverão observar as melhores práticas e os requisitos de desempenho estabelecidos na norma ABNT NBR IEC 62676 (Partes 1-1 e 1-2).

8.8.7. O fornecimento dos equipamentos (câmeras, gravadores, unidades de armazenamento, switches PoE e cablagem) ocorrerá por meio de comodato, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA a manutenção preventiva e corretiva, bem como a substituição imediata de componentes defeituosos sem custos adicionais para a CONTRATANTE.

8.8.8. Os serviços de monitorização estão previstos para o endereço do Centro Administrativo (Rua 11, nº 250, Setor Central, Goiânia/GO); contudo, os locais de prestação poderão ser alterados ou expandidos conforme a necessidade da Administração, respeitadas as condições contratuais de mobilização.

8.9. Manutenção dos equipamentos

8.9.1. As demandas de manutenção preventiva e corretiva deverão ser solicitadas à CONTRATADA exclusivamente por meio de software de gerenciamento de tarefas ou outro recurso que a CONTRATANTE venha a definir.

8.9.2. Na abertura da tarefa, seja para fins de manutenção preventiva ou corretiva, deverão ser registradas informações como a identificação do equipamento ou sistema, a descrição da rotina ou da anormalidade constatada, o nome do responsável pela solicitação e demais dados necessários à execução.

8.9.3. Todas as tarefas relativas às intervenções preventivas e corretivas deverão ser registradas, acompanhadas e controladas pela CONTRATADA no sistema de gerenciamento de O.S., assegurando a rastreabilidade das solicitações, das ações executadas e dos prazos envolvidos.

8.9.4. O prazo de atendimento para as atividades preventivas e corretivas, utilizado para o cálculo de desempenho, inicia-se no momento (data/hora) em que o chamado é encaminhado para o provedor da CONTRATADA.

8.9.5. Os prazos para início do atendimento e para a solução das Ordens de Serviço de natureza preventiva e corretiva observarão, obrigatoriamente, o disposto no item 7.70 do Termo de Referência, considerando a classificação de prioridade atribuída à demanda.

8.9.6. A tarefa será considerada concluída no momento (data/hora) da efetiva solução do problema corretivo ou conclusão da rotina preventiva, mediante o fechamento no sistema.

8.9.7. O encerramento da tarefa de caráter preventivo ou corretivo somente poderá ocorrer após a validação da Administração, mediante confirmação de que o serviço foi executado de forma satisfatória e que o sistema encontra-se em plenas condições de funcionamento.

8.9.8. A eficiência quanto aos prazos e a qualidade das manutenções preventivas e corretivas prestadas serão medidas mensalmente mediante apuração de conceitos através de Relatório Mensal de Avaliação, conforme dispõe o Instrumento de Medição de Resultados — IMR.

8.10. Equipe de atendimento

8.10.1. As equipes da contratada deverão ser constituídas por inspetores treinados que, em caso de disparo de alarme, no prazo máximo de 3 (três) minutos, deverão acionar os responsáveis pela respectiva unidade e, dependendo da situação, acionar a Polícia Militar local, relatando a ocorrência.

8.10.2. No ato da celebração do contrato, a empresa deverá apresentar os telefones que estarão disponíveis 24 (vinte e quatro) horas para eventuais necessidades de reparos urgentes no sistema. Os reparos poderão ocorrer por meio de orientação telefônica ou presencialmente. Em caso de atendimento presencial, este deverá ocorrer em até 08 (oito) horas após a notificação.

8.10.3. A empresa vencedora deverá fornecer treinamento a, no mínimo, um responsável para unidade a ser monitorada. O treinamento poderá ocorrer durante a instalação ou em até 5 (cinco) dias após a conclusão da instalação e deverá abranger, no mínimo, as formas de ativação e desativação dos alarmes, navegação pelas câmeras de monitoramento, resgate de imagens por meio de buscas por data e hora, formas de contato de emergência com a empresa contratada, entre outros procedimentos necessários para garantir a plena funcionalidade da solução.

9. DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA, ASSEIO E CONSERVAÇÃO

9.1. Os serviços de limpeza estão classificados em:

- **Rotineiros:** abrangem todos os serviços listados no item 9.26. desse APÊNDICE, respeitada a periodicidade indicada pela CONTRATANTE.
- **Sob Demanda:** Reforço em caso de obras; situações atípicas; calamidades públicas (enchentes, incêndios, e demais ocorrências que produzam danos à unidade), e eventos externos.

9.1.1. Os serviços Rotineiros devem ser executados, independente de demanda pela CONTRATANTE, na periodicidade definida no Contrato e neste anexo. Apenas os serviços Sob Demanda deverão aguardar solicitação da CONTRATANTE para sua execução.

9.2. A CONTRATADA deverá executar os serviços de limpeza, conservação e higienização das dependências da CONTRATANTE em conformidade com os padrões de qualidade, periodicidades, rotinas operacionais, níveis de serviço e demais requisitos estabelecidos neste anexo e no termo de referência, observando as características de funcionamento da edificação, o fluxo de usuários e a necessidade de manutenção contínua das condições adequadas de limpeza, asseio e conservação dos ambientes.

9.2.1. Nas unidades administrativas com funcionamento compreendido entre 07h e 19h, os serviços deverão ser iniciados previamente à abertura das atividades administrativas, de forma a assegurar que os ambientes estejam adequadamente limpos, organizados e higienizados no início do expediente, devendo ser mantida equipe operacional ao longo de todo o período de funcionamento da edificação para execução de serviços contínuos, reposições, atendimentos emergenciais e manutenção das condições permanentes de limpeza e conservação.

9.2.2. O Apêndice VII apresentará sugestão de distribuição dos horários operacionais e dos turnos dos postos de trabalho destinados à execução dos serviços de limpeza, possuindo caráter meramente referencial e subsidiário ao planejamento inicial da execução contratual.

9.2.3. A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, promover alterações nos horários, turnos, escalas, distribuição e alocação dos postos de trabalho, conforme sua conveniência administrativa e necessidade operacional, desde que sejam observados a carga horária máxima legal e contratualmente prevista, bem como o quantitativo total de postos contratados.

9.3. Todas as instalações e equipamentos objetos do Contrato devem ser rigorosamente observados e limpos sempre que necessário, mesmo que não estejam listados nas rotinas deste APÊNDICE.

9.4. Quaisquer irregularidades identificadas durante a execução dos serviços deverão ser imediatamente sanadas pela CONTRATADA, quando compreendidas em suas atribuições contratuais, ou formalmente comunicadas à CONTRATANTE para adoção das providências cabíveis.

9.5. Além das rotinas especificadas neste documento, devem ser observadas todas as rotinas de limpeza recomendadas pelos fabricantes dos equipamentos objeto deste contrato. Ex.: limpeza de carpete.

9.6. Os sanitários deverão ser limpos, higienizados e desinfetados, no mínimo, duas vezes ao dia, ou em periodicidade superior, conforme a necessidade verificada em razão do fluxo de utilização.

9.7. O aspirador de pó deverá ser utilizado em conformidade com as recomendações do fabricante e de forma compatível com o tipo de superfície higienizada.

9.8. A utilização de hidrojato deverá observar pressão compatível com os revestimentos e superfícies tratadas, sendo vedada sua utilização em proximidade com instalações elétricas ou em condições que possam comprometer a segurança das instalações, nos termos da NR-10.

9.9. As instalações elétricas e/ou sinalizações nos ambientes não devem ser molhadas;

9.10. A limpeza deve ser realizada sem danificar pinturas, superfícies e/ou materiais de mobiliários e instalações.

9.11. Evitar o uso excessivo de água nos panos umedecidos para que não sejam danificados os materiais onde serão utilizados.

9.12. Na utilização de água, evitar desperdícios pelo uso excessivo (mangueiras ou torneiras deixadas abertas durante o procedimento) e, ainda, observar normas locais de utilização do recurso.

9.13. As áreas envidraçadas que não exijam condições especiais de acesso deverão ser limpas semanalmente.

9.14. Executar a limpeza das fachadas envidraçadas externas em conformidade com o disposto no Termo de Referência, observando os prazos e rotinas definidos neste ANEXO, seguindo ainda às seguintes regras:

9.14.1. Fornecer todos os equipamentos utilizados para acesso à fachada e para realização dos serviços.

9.14.2. Quando da execução dos serviços, isolar os locais de atuação, preservando a segurança dos seus empregados, dos usuários da edificação, e dos transeuntes, observando integralmente a NR-35 (Trabalho em Altura), com análise de risco, permissão de trabalho, capacitação e sistemas de ancoragem adequados, quando necessário.

9.14.3. Os serviços deverão ser executados sob supervisão técnica da CONTRATADA, mediante acompanhamento por profissional qualificado e capacitado para as atividades desenvolvidas.

9.14.4. Limpar equipamentos e/ou locais onde ocorram contatos manuais frequentes, tais como maçanetas, botões de elevadores, teclados de autoatendimento, dispensadores de senhas, entre outros, com pano umedecido em álcool líquido 70%, detergente, desinfetante ou água e sabão, além dos procedimentos constantes neste ANEXO, durante todo o período de funcionamento da unidade ou sempre que solicitado pela CONTRATANTE.

9.14.5. Lavar os tecidos dos mobiliários e carpetes por processo mecanizado a seco, observando as rotinas de limpeza descritas neste ANEXO.

9.14.6. A necessidade de lavagem dos tecidos do mobiliário e carpetes poderá ser identificada pela CONTRATADA ou pela CONTRATANTE durante a execução contratual, devendo todos os custos correspondentes estar contemplados no valor contratado.

9.14.7. Manter a impermeabilização dos tecidos do mobiliário após o processo de lavagem pela CONTRATADA.

9.14.8. Aspirar carpetes diariamente, sem prejudicar o bom andamento das atividades da CONTRATANTE, preferencialmente em horários em que não haja empregados trabalhando, e, ainda, sem ampliar os custos com vigilância e climatização.

9.15. As referências a revestimento laminado fenólico melamínico compreendem materiais do tipo Fórmica ou equivalentes técnicos.

9.16. A área abrangida pelo contrato deve ser mantida limpa independentemente se as áreas adjacentes estiverem em obras;

9.17. Os materiais abrasivos devem ser evitados quando existir a possibilidade de danificar a condição original dos acabamentos;

9.18. Não devem ser utilizados detergentes agressivos, ácidos ou soda cáustica na limpeza de pisos e azulejos;

9.19. Não utilizar escovas ou buchas de aço, e, ainda, objetos pontiagudos na limpeza de rotina;

9.20. A limpeza da sinalização interna/externa caberá à CONTRATADA, que será responsável pela manutenção do padrão e funcionamento de tais itens.

9.21. A CONTRATADA deverá comunicar formalmente à CONTRATANTE, mediante relatório mensal, quaisquer irregularidades ou necessidades de manutenção identificadas durante a execução dos serviços.

9.22. Devem ser adotadas as medidas necessárias e suficientes no uso de escadas para realizar os serviços, a fim de serem evitados acidentes, incluindo inspeção, estabilização e uso de EPIs adequados (conforme NR-6).

9.23. Deverão ser utilizados Equipamentos de Proteção Individual – EPI e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC sempre que identificada a necessidade, observadas as disposições da NR-6.

9.24. Diariamente deverá ser realizado o recolhimento, remoção e transporte dos resíduos previamente segregados conforme as diretrizes de coleta seletiva, separando-se resíduos recicláveis dos resíduos orgânicos.

9.25. A CONTRATADA deverá manter no local de prestação do serviço ou levar consigo os materiais de consumo/limpeza suficientes para suprir a demanda, o que se aplica também aos equipamentos necessários à execução dos serviços.

9.25.1. A forma de utilização dos materiais de consumo/equipamento de uso deverá se ater às indicações dos fabricantes e sua composição química não poderá ser alterada, exceto por indicação técnica dos fabricantes e por profissional técnico habilitado, desde que preservada a sua qualidade e garantida a utilização para o fim a que se destina. As Fichas de Dados de Segurança – FDS, conforme ABNT NBR 14725:2023, deverão permanecer disponíveis no local de prestação dos serviços para todos os produtos químicos utilizados.

9.25.2. Os produtos a serem utilizados como refil deverão atender corretamente às especificações técnicas dos fabricantes e guardar compatibilidade com os dispensadores e/ou suportes nos quais serão utilizados, devendo estar perfeitamente identificados.

9.25.3. A CONTRATADA deverá ainda fornecer, por sua conta, para uso nas instalações da CONTRATANTE, os insumos descritos no **Apêndice IX**

9.26. Das Rotinas

9.26.1. No item, as rotinas assinaladas com (*), deverão ser executadas além da periodicidade prevista, sempre que houver necessidade.

9.26.2. Em todos os procedimentos é obrigatório o uso de EPI e EPC;

9.26.3. Sempre que necessário, usar escada;

9.26.4. Rotina Diária:

9.26.4.1. Piso cimentado com pintura impermeabilizante: Varrer, utilizando vassoura de acordo com o piso.

9.26.4.2. Pisos brutos (ladrilho hidráulico; cimento prensado; granito levigado; basalto): Varrer, utilizando vassoura de acordo com o piso.

9.26.4.3. Calçada externa: Varrer, utilizando vassoura de acordo com o piso.

9.26.4.4. Porta de acesso (Vidro blindado; Porta de segurança giratória e eclusa): Passar pano limpo com limpador de vidros e antiembaçante, seguindo instruções do rótulo. Secar superfície com pano limpo seco, evitando o aparecimento de manchas. Passar pano limpo e seco para remover a poeira. Em seguida, passar pano limpo e macio com lustra móveis.

9.26.4.5. Fechadura externa com espelho cromada e Maçaneta americano: Passar pano limpo e seco para remover a poeira. Em seguida, passar pano limpo e macio com lustra móveis. Polir as partes cromadas com limpador de metais. Lustrar com flanela.

9.26.4.6. Piso em madeira (tacos ou tábuas) com sinteco: Varrer com vassoura de pelos para remoção da poeira. Limpar manchas e gorduras com pano com água e sabão/detergente neutro, de imediato, secando em seguida.

9.26.4.7. Piso em madeira (tacos ou tábuas) sem sinteco: Varrer com vassoura de pelos para remoção da poeira. Limpar com pano levemente umedecido com água e detergente neutro, secando em seguida. Limpar manchas e gorduras com pano com água e sabão/detergente neutro, de imediato, secando em seguida. Não utilizar ceras para evitar quedas.

9.26.4.8. Piso de borracha / Vulcax: Varrer, utilizando vassoura de acordo com o piso. Complementar a limpeza diária com pano umedecido com água e detergente neutro. Varrer com vassoura de pelos para remoção da poeira. Limpar com pano umedecido com água e detergente neutro, secando em seguida.

9.26.4.9. Piso Cerâmico/Porcelanato (Halls e Corredores): Varrer com vassoura de pelos ou mop pó. Passar pano úmido com detergente neutro. Em áreas de alto tráfego (Halls dos 15 andares), realizar a limpeza úmida mecanizada (se houver largura suficiente) ou manual com mop água, garantindo a remoção de marcas de calçados.

9.26.4.10. Piso em granito polido (interior): Varrer com vassoura de pelos para remoção da poeira. Limpar com pano umedecido com água e detergente neutro, secando em seguida. Evitar o contato com substâncias ou materiais que provoquem manchas ou danifiquem o polimento (palha de aço, entre outros).

9.26.4.11. Piso Grés Porcelanato polido: Varrer com vassoura de pelos para remoção da poeira. Limpar com pano umedecido com água e detergente neutro, secando em seguida. Evitar o uso de materiais abrasivos como a palha de aço. Remover manchas de imediato com água e sabão neutro, exceto nos casos de: graxa e óleo (água quente e detergente) ou tinta de caneta (álcool).

9.26.4.12. Piso vinílico em manta: Varrer com vassoura de pelos para remoção da poeira. Limpar com pano umedecido com água e detergente neutro, secando em seguida.

9.26.4.13. Piso com Carpete (Auditório e Mezanino): Aspirar diariamente o carpete do Auditório e Foyer para remoção de poeira e ácaros. Em dias de evento, a aspiração deve ocorrer antes e depois da utilização.

9.26.4.14. Piso elevado (laminado fenólico melamínico): Varrer com vassoura de pelos para remoção da poeira. Não utilizar ceras, polidores, palha de aço ou similares. Não jogar água, em hipótese alguma, para não causar danos à fiação. Passo 1: Passar pano limpo umedecido com água e sabão neutro e secar. Passo 2: Nas manchas por carbono, tinta ou caneta, passar pano umedecido em álcool.

9.26.4.15. Piso em mármore: Varrer com vassoura de pelos para remoção da poeira. Lavar com pano umedecido com água e sabão/detergente neutro. Repetir a limpeza, se necessário, passando pano umedecido com água e sabão neutro/detergente e desinfecção com desinfetante puro. Não utilizar água sanitária ou produtos ácidos/alcalinos; aplicar somente detergente neutro (pH~7) e enxaguar e secar completamente.

9.26.4.16. Revestimento laminado fenólico melamínico (paredes): Passo 1: Passar pano limpo umedecido com água e sabão neutro. Em seguida, secar a superfície com um pano limpo e seco. Passo 2: Nas manchas por carbono, tinta ou caneta, passar pano limpo umedecido em álcool e realizar procedimentos do Passo 1.

9.26.4.17. Revestimento em azulejo: Limpar com pano umedecido com água e detergente neutro, secando em seguida. Remover manchas com água e sabão neutro, de imediato, secando em seguida (Graxa e óleo: água quente e detergente; Tinta de caneta: álcool). Não utilizar escovas de aço, pontiagudas, ceras ou polidores.

9.26.4.18. Tijolos de vidro: Limpar com pano umedecido com mistura de água e sabão/detergente neutro. Em seguida, secar a superfície com um pano limpo e seco, evitando o aparecimento de manchas. Não utilizar escovas de aço ou materiais pontiagudos.

9.26.4.19. Pintura de paredes internas (látex acrílico): Limpar com pano levemente umedecido com água e um pouco sabão/detergente neutro. Não utilizar limpadores mais fortes tipo multiuso ou abrasivos.

9.26.4.20. Pilares (Aço escovado e Chapa galvanizada): Passar pano com produto próprio para limpeza do aço escovado (à base de vaselina líquida) e remover excesso com pano limpo e seco. Na chapa galvanizada, passar pano limpo umedecido com água e sabão neutro e secar.

9.26.4.21. Pilares (Pintura acrílica): Limpar com pano limpo umedecido com água e detergente neutro. Não utilizar materiais abrasivos, produtos corrosivos ou objetos pontiagudos.

9.26.4.22. Revestimento em compensado naval: Passo 1: Passar pano limpo umedecido com água e sabão neutro e secar. Passo 2: Remover manchas por carbono ou tinta de caneta com pano limpo umedecido em álcool e proceder ao Passo 1. Não utilizar ceras ou polidores.

9.26.4.23. Portas/batentes (Laminado melamínico): Passo 1: Passar pano umedecido com água e sabão neutro e secar. Passo 2: Passar pano limpo umedecido em álcool no caso de manchas por carbono e proceder ao Passo 1. Não utilizar ceras, polidores ou palhas de aço.

9.26.4.24. Mobiliário (Balcões, Guichês, Mesas, Armários, Estantes, Gaveteiros): Passar pano limpo e seco para remoção da poeira e em seguida pano limpo e macio com lustra móveis. Peças de vidro: Passar pano limpo com limpa-vidros ou umedecido com água e sabão neutro e secar. Peças de aço: Passar pano, macio e absorvente, umedecido com água e sabão neutro e secar.

9.26.4.25. Lixeiras (Geral, Papel e Banheiro/Copa): Utilizar sempre saco plástico. Recolher o lixo da unidade acondicionando em sacos de cem litros. Passar pano limpo umedecido com água e sabão neutro (panos de uso exclusivo). Secar em seguida com pano limpo seco (panos de uso exclusivo). Recolher o lixo no mínimo duas vezes ao dia para lixeiras de banheiro e copa.

9.26.4.26. Floreiras (Fibra de vidro ou aço): Passar pano umedecido com água e sabão neutro e em seguida secar superfície com pano limpo seco.

9.26.4.27. Bebedouros (Modelo inox ou pressão): Desligar o aparelho da tomada antes da limpeza. Lavar a bandeja e torneiras com esponja ou pano umedecido com água e sabão/detergente neutro.

9.26.4.28. Banheiros e instalação de Água/Esgoto (Registros, Vaso Sanitário, Lavatório e Bancada):

9.26.4.28.1. Lavagem Geral: 02 (duas) vezes ao dia (início da manhã e início da tarde).

9.26.4.28.2. Manutenção de Asseio (Ronda): Reposição de insumos (papel/sabonete), retirada de lixo, limpeza de sujidades e secagem de pias e pisos deve ocorrer a cada 02 (duas) horas ou em regime de plantão contínuo durante o expediente, devido ao grande fluxo de usuários.

9.26.4.26. Ducha higiênica e Torneira cromada: Lavar com pano limpo com água e sabão/detergente neutro no mínimo duas vezes ao dia.

9.26.4.30. Tanque branco de louça: Lavar com pano umedecido com água e sabão/detergente neutro. Utilizar desinfetante puro ou água sanitária para remoção de fungos.

9.26.4.31. Elevadores (05 Unidades): Limpar espelhos e aspirar trilhos. Higienizar botoeiras e corrimãos internos com álcool 70% a cada 04 (quatro) horas, visando a prevenção de contágio viral em ambiente confinado.

9.26.4.32. Hall de Elevadores e Corredores de Pavimentos (1º ao 15º): Varrer com vassoura de pelos para remoção da poeira de acordo com o tipo de piso e passar pano umedecido com água e detergente neutro.

9.26.4.33. Escadarias de Emergência e Mezanino: Varrer os degraus e patamares removendo poeira e detritos. Limpar corrimãos com pano umedecido em álcool ou sabão neutro.

9.26.4.34. Subsolos (1º e 2º Níveis): Varrer áreas de circulação. Identificar vazamentos de óleo de veículos e aplicar serragem ou produto absorvente de imediato para evitar manchas no concreto. Recolher detritos nas rampas de acesso.

9.26.5. Rotina Semanal:

9.26.5.1. Piso em madeira (Sinteco): Passar pano com cera líquida e encerar com enceradeira elétrica.

9.26.5.2. Pintura de paredes internas (Aço escovado e Pintura acrílica): Limpar com pano umedecido com água e sabão/detergente neutro. Não utilizar limpadores multiuso ou abrasivos.

9.26.5.3. Portas corta-fogo: Passar pano com produto próprio para limpeza do aço escovado (à base de vaselina líquida). Passar pano limpo umedecido com água e detergente/sabão neutro na porta com acabamento em pintura e secar.

9.26.5.4. Portas/batentes (Aço escovado e Madeira encerada): Passar pano com produto próprio para aço escovado e remover excesso. Passar pano limpo e seco para remover a poeira da madeira e passar lustra-móveis.

9.26.5.5. Cadeiras e poltronas em tecido: realizar limpeza preventiva mediante aspiração e remoção imediata de manchas, utilizando produtos compatíveis com as especificações do fabricante.

9.26.5.6. Divisórias e Biombos (Laminado): Passo 1: Passar pano umedecido com água e sabão neutro e secar. Passo 2: Passar pano umedecido em álcool no caso de manchas por carbono e proceder ao Passo 1.

9.26.5.7. Painéis biombo em tecido: realizar limpeza com escova apropriada ou aspirador de pó, sendo vedada a utilização de produtos alcalinos ou equipamentos geradores de vapor.

9.26.5.8. Biombos (Peças metálicas e Plástico): Passar estopa branca com cera específica para polimento de tintas automotivas no aço e lustrar. Limpar as partes de plástico com pano e esponja com sapólio cremoso.

9.26.5.9. Relógio de parede e Porta-cartazes: Passar pano seco para remoção de poeira. Utilizar escada se necessário.

9.26.5.10. Lixeiras (Banheiro e Copa): Lavar com água e sabão neutro/detergente.

9.26.5.11. Plantas artificiais (Plástico ou tecido): Passar pano levemente umedecido com solução de água e sabão/detergente neutro ou borrifar com spray e enxugar com pano seco.

9.26.5.12. Bebedouros: Desinfetar com desinfetante puro ou álcool. Passar pano ligeiramente umedecido na parte inferior. Lavar com esponja e sabão a parte interna onde encaixa o bocal do garrafão e higienizar a parte externa do garrafão com álcool antes do uso.

9.26.5.13. Acessórios Sanitários: Complementar limpeza de registros, vasos, lavatórios e tanques com sapólio cremoso (baixa abrasividade). Não utilizar bucha ou palha de aço.

9.26.5.14. Extintores de incêndio: Espanar ou limpar com pano levemente umedecido com água e sabão/detergente neutro. Tomar cuidado para não derrubar os extintores.

9.26.5.15. Higienização de Corrimãos: Limpar integralmente os corrimãos das escadarias de todos os 15 andares com solução desinfetante.

9.26.5.16. Higienização do Auditório: Aspirar poltronas estofadas do auditório. Limpar braços e pranchetas escamoteáveis com produto desinfetante. Remover manchas localizadas no carpete.

9.26.5.17. Vidros de Acesso (Térreo/Recepção): Limpeza completa das portas giratórias, vidros da recepção e catracas (acrílico e inox), removendo marcas de dedos (gordura) decorrentes do alto fluxo de entrada.

9.26.6. Rotina Mensal:

9.26.6.1. Sinalização Interna (Totens e painéis): Deixar totens, sinalizações aéreas e porta-cartazes limpos sem danificá-los. Passar levemente pano limpo umedecido em água e secar. Nas superfícies com película adesiva, ter cuidado para não descolar.

9.26.6.2. Limpeza de difusores e grelhas: realizar limpeza superficial mensal das saídas de ar-condicionado, evitando acúmulo de poeira e comprometimento estético dos ambientes.

9.26.6.3. Lavagem Mecanizada de Garagens: Lavar os pisos dos subsolos (1º e 2º) com lavadora automática de pisos ou hidrojato, para remoção de fuligem de escapamento e marcas de pneus, observando o sistema de drenagem.

9.26.7. Rotina Bimestral:

9.26.7.1. Revestimento cerâmico de fachada: Utilizar jato de água ou hidrojato, rodo ou vassoura com pano molhado em água e detergente neutro. Remover manchas (graxa com água quente; caneta com álcool). Aplicar água sanitária para remover fungos.

9.26.7.2. Pisos externos (Cimentado e Brutos): Lavar com água e sabão ou detergente neutro, utilizando equipamentos se necessário.

9.26.7.3. Fachadas (Textura): Utilizar jato de água ou hidrojato.

9.26.7.4. Calçada externa: Utilizar jato de água ou hidrojato, rodo ou vassoura com pano molhado em água e detergente neutro.

9.26.7.5. Painéis, letreiros e totens: realizar limpeza utilizando produtos e métodos compatíveis com os materiais existentes, evitando danos à comunicação visual.

9.26.7.6. Vidros das janelas e vitrines: Face Interna (película jateada): Passar pano umedecido com água e sabão neutro e secar (proibido álcool). Vidros translúcidos: Passar pano com limpa-vidros e antiembaçante e secar.

9.26.7.7. Esquadrias de madeira: Utilizar pano levemente umedecido com água e sabão neutro, secar e passar lustra móveis.

9.26.7.8. Esquadria de alumínio (Autoatendimento): Passar pano limpo umedecido com água e detergente/sabão neutro e secar.

9.26.7.9. Porta corta-fogo com acabamento em pintura: realizar limpeza com pano umedecido em água e detergente neutro, seguida de secagem adequada.

9.26.7.10. Cadeiras e Poltronas (Auditório/Escritórios): Lavagem a seco por amostragem ou focada nas unidades com sujeira aparente.

9.26.7.11. Revestimento em vinil microperfurado: Passar pano limpo umedecido em água e sabão neutro e secar. Nunca utilizar produtos alcalinos ou geradores de vapor.

9.26.7.12. Arranjos de mesa: Retirar ramalhete, mergulhar em balde com água e sabão (sem deixar de molho), enxaguar em água limpa e secar.

9.26.7.13. Acessórios Sanitários: Complementar a limpeza de registros cromados de pressão e gaveta com sapólio cremoso.

9.26.7.14. Calhas e rufos: Remover detritos e sujeiras em geral que impeçam a passagem de água.

9.26.8. Rotina Semestral:

9.26.8.1. Piso elevado (Carpete ou Laminado): Promover lavagem a seco com máquinas e produtos apropriados segundo especificações do fabricante.

9.26.8.2. Forro em geral/lajes: Passar vassoura com extensor no teto para remover poeira e teias de aranha. Cobrir equipamentos embaixo com plásticos para proteção.

9.26.8.3. Portas internas de madeira: Remover a poeira com pano seco e passar pano limpo e macio com lustra móveis.

9.26.8.4. Torneira cromada de mesa para lavatório: Complementar a limpeza com sapólio cremoso (baixa abrasividade).

9.26.8.5. Vidros de difícil acesso: Limpeza técnica de vidros em vãos de escada e fachadas envidraçadas de mezanino.

10. DOS SERVIÇOS DE JARDINAGEM E PAISAGISMO

10.1. Compreende o objeto deste item a prestação de serviços continuados de jardinagem, conservação e manutenção de áreas verdes, incluindo poda, irrigação, adubação, limpeza, controle fitossanitário, manejo de resíduos vegetais e demais atividades correlatas, nas áreas internas e externas abrangidas pela contratação, conforme cronograma estabelecido pela CONTRATANTE.

10.1.1. Os serviços de jardinagem e manutenção de áreas verdes serão executados de segunda-feira a sexta-feira, em horário compatível com o funcionamento da edificação e com as necessidades operacionais da CONTRATANTE. O Apêndice correspondente apresentará sugestão de distribuição dos horários de execução dos serviços, possuindo caráter meramente referencial, podendo a CONTRATANTE promover alterações nos horários, turnos e programação operacional, conforme sua conveniência administrativa e necessidade operacional, observados a carga horária legalmente prevista e o quantitativo contratado de postos de trabalho.

10.2. Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais, insumos, ferramentas, equipamentos e Equipamentos de Proteção Individual – EPI necessários à execução dos serviços, observadas as disposições das Normas Regulamentadoras aplicáveis, especialmente NR-6 e NR-31.

10.3. A CONTRATADA deverá manter em perfeitas condições de funcionamento todos os equipamentos, ferramentas e utensílios utilizados na execução dos serviços, providenciando imediatamente sua manutenção, substituição ou reparo sempre que necessário.

10.4. Excepcionalmente, a CONTRATANTE poderá disponibilizar equipamentos de sua propriedade para utilização pela CONTRATADA, permanecendo esta responsável pela adequada conservação e utilização dos bens disponibilizados.

10.5. A CONTRATADA se obriga a devolver todos os materiais, equipamentos ou ferramentas disponibilizados pela CONTRATANTE em condições adequadas de conservação e funcionamento quando cessar a prestação dos serviços, respondendo por eventuais danos, perdas ou extravios que não decorram de desgaste natural.

10.6. A CONTRATADA será responsável pela coleta, acondicionamento, transporte e destinação ambientalmente adequada dos resíduos vegetais decorrentes das atividades de jardinagem e manutenção das áreas verdes.

10.7. A destinação dos resíduos deverá observar a legislação ambiental vigente, especialmente a Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010, bem como as normas municipais aplicáveis ao Município de Goiânia.

10.8. Os resíduos vegetais deverão ser encaminhados a locais licenciados ou aprovados pelo órgão ambiental competente, sendo vedado seu descarte em áreas públicas, lotes vagos, bueiros, margens de vias ou qualquer outro local não autorizado.

10.9. A CONTRATADA deverá manter registro atualizado da destinação dos resíduos vegetais, incluindo comprovantes de transporte e descarte, disponibilizando-os à FISCALIZAÇÃO sempre que requisitado.

10.10. Os resíduos não vegetais eventualmente gerados (sacos, embalagens, cordoalhas, EPIs danificados etc.) deverão ser segregados conforme sua natureza e destinados conforme as normas municipais, priorizando-se a coleta seletiva, associações de reciclagem e formas ambientalmente adequadas.

10.11. Os serviços de poda ou supressão vegetal que dependam de autorização ambiental deverão observar a regulamentação do Município de Goiânia e as exigências da Agência Municipal do Meio Ambiente – AMMA.

10.12. Rotinas Operacionais de Jardinagem e Manutenção de Áreas Verdes

10.12.1. Rotina Diária (Segunda a Sexta-feira)

10.12.1.1. Irrigação: Realizar a irrigação das áreas verdes, jardineiras, vasos e gramados conforme a necessidade das espécies vegetais e as condições climáticas, evitando desperdícios e encharcamentos.

10.12.1.2. Limpeza das Áreas Verdes: Realizar a remoção de folhas, galhos, flores secas, resíduos vegetais e demais materiais existentes nas áreas ajardinadas, mantendo limpas as áreas pavimentadas adjacentes.

10.12.1.3. Vistoria Fitossanitária: Realizar inspeção visual periódica para identificação de pragas, doenças, falhas vegetativas ou outras condições que comprometam a saúde das espécies vegetais.

10.12.2. Rotina Semanal

10.12.2.1. Manutenção de Gramados: Executar podas de limpeza, condução e conformação em arbustos, cercas-vivas e espécies ornamentais.

10.12.2.2. Desinço e Capina (Controle de Ervas Daninhas): Realizar capina manual ou mecânica para remoção de vegetação invasora em jardins, canteiros e áreas pavimentadas.

10.12.2.3. Gestão de Resíduos: Coletar, acondicionar e transportar todos os resíduos vegetais gerados na semana para locais licenciados, conforme normas ambientais, sendo vedado o descarte em lixeiras comuns ou áreas públicas.

10.12.3. Rotina Mensal

10.12.3.1. Podas de Formação e Limpeza: Executar poda de limpeza em arbustos e cercas-vivas, removendo galhos secos, doentes ou malformados. Realizar poda de condução (topiaria) para manter o formato e o volume das plantas ornamentais.

10.12.3.2. Controle Fitossanitário (Pragas e Doenças): Realizar controle de pragas e doenças preferencialmente por métodos mecânicos, físicos ou biológicos. A utilização de produtos químicos somente poderá ocorrer mediante autorização da CONTRATANTE e observância da legislação aplicável.

10.12.4. Rotina Trimestral / Semestral

10.12.4.1. Adubação e Correção de Solo: Realizar adubação e recomposição do substrato das áreas verdes conforme necessidade identificada durante a manutenção.

10.12.4.2. Manejo Arbóreo (Árvores): Os serviços executados em altura deverão observar integralmente as disposições da NR-35 e demais normas de segurança aplicáveis.

10.12.4.3. Paisagismo e Elementos Decorativos: Realizar reposição de mudas, britas, seixos e demais elementos decorativos sempre que necessário à manutenção das áreas ajardinadas.

10.13. Disposições Gerais de Execução

10.13.1. A CONTRATADA deverá inspecionar periodicamente os sistemas de irrigação existentes, identificando vazamentos, obstruções, aspersores danificados ou falhas operacionais, comunicando imediatamente à FISCALIZAÇÃO eventuais necessidades de manutenção corretiva que não estejam compreendidas no escopo contratual.

10.13.2. É vedada a utilização de produtos químicos, herbicidas, pesticidas ou defensivos agrícolas sem registro nos órgãos competentes ou em desacordo com as instruções do fabricante, devendo ser observadas as normas ambientais, sanitárias e de segurança do trabalho aplicáveis.

10.13.3. Registro: A CONTRATADA deve manter registro documental (notas fiscais/recibos) da destinação final correta dos resíduos verdes.

10.13.4. Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá promover o isolamento e a sinalização das áreas em manutenção, poda, irrigação ou aplicação de produtos, de modo a prevenir acidentes e garantir a segurança dos usuários, empregados e transeuntes.

10.13.5. A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente à FISCALIZAÇÃO a identificação de ninhos, colmeias, infestação de insetos, animais peçonhentos ou quaisquer situações que possam representar risco à saúde e segurança dos usuários.

10.13.6. A execução dos serviços de irrigação deverá observar critérios de economicidade e uso racional da água, evitando desperdícios, vazamentos e irrigação em horários inadequados de elevada evaporação, sempre que tecnicamente possível.

10.13.7. A substituição de mudas, plantas ornamentais ou gramados deteriorados deverá ocorrer sempre que identificada perda estética, fitossanitária ou funcional, mantendo-se o padrão paisagístico definido pela CONTRATANTE.

10.13.8. É expressamente vedada a queima de resíduos vegetais nas dependências da CONTRATANTE ou em qualquer outro local, devendo ser adotadas exclusivamente formas ambientalmente adequadas de destinação final.

10.13.9. Os serviços que possam gerar ruído excessivo, interrupção de circulação, projeção de resíduos ou risco aos usuários deverão ser executados, preferencialmente, em horários de menor fluxo de pessoas, conforme alinhamento com a FISCALIZAÇÃO.

11. DOS SERVIÇOS DE BRIGADISTA

11.1. A atuação da CONTRATADA compreende a execução dos serviços na área de prevenção e combate a incêndio e pânico, evacuação/abandono de edificação, bem como o desenvolvimento e a manutenção de boas práticas e métodos preventivos para a segurança do trabalho nas dependências da CONTRATANTE, localizadas nas instalações objeto do contrato. Os serviços serão prestados por meio do fornecimento e atuação de Brigada de Incêndio Particular (Bombeiro Civil), devidamente constituída, certificada e capacitada, nos termos da *ABNT NBR 14276:2020*, da *Lei nº 11.901/2009* e da *NR-23*, observadas as Normas Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás (CBMGO).

11.2. Os serviços a serem executados pela Brigada de Incêndio compreendem ações de planejamento e acompanhamento, de prevenção e de emergência, devendo exercer, dentre outras, as atividades abaixo elencadas:

- a) Zelar pela prevenção contra incêndio e pânico, pelo abandono da edificação quando necessário, bem como desenvolver e manter uma mentalidade prevencionista;
- b) Conhecer todas as instalações do prédio;
- c) Conhecer os riscos de incêndio do prédio;
- d) Conhecer os locais dos sistemas preventivos e o princípio de funcionamento e operação dos mesmos: sprinklers, CO₂, extintores manuais e sobre rodas, sistemas de detecção e alarme, conforme ABNT NBR 10897, NBR 12693 e NBR 17240;
- e) Participar de inspeções regulares e periódicas nos equipamentos preventivos existentes e nas instalações físicas;
- f) Verificar as condições de operacionalidade dos equipamentos de combate a incêndio e de proteção individual;
- g) Conhecer as vias de escape das instalações objeto do contrato, por onde as pessoas possam sair rapidamente em situações de emergência;
- h) Atender, imediatamente, a qualquer chamado de emergência dentro das dependências da Instituição de competência da área de brigada e, na área externa quando necessário;
- i) Combater princípio de incêndio, utilizando o plano preventivo do local, efetuar salvamento e exercer a prevenção de acordo com o referido plano;
- j) Combater os incêndios em sua fase inicial, de forma que possam ser controlados por meio de extintores ou mangueiras de incêndio da própria edificação;
- k) Acionar imediatamente o Corpo de Bombeiros, conforme protocolo do PPCI e procedimentos internos;
- l) Estar sempre em condições de auxiliar o Corpo de Bombeiros, por ocasião de sua chegada, no sentido de fornecer dados gerais sobre o evento, bem como promover o rápido e fácil acesso aos dispositivos de segurança;
- m) Fazer com que o local de pânico e/ou risco seja evacuado no menor tempo possível, quando necessário;
- n) Atuar no controle de pânico;
- o) Ser elemento multiplicador da mentalidade prevencionista e de sua importância;
- p) Promover medidas de segurança propostas pelo Responsável Técnico de Segurança Contra Incêndio e Pânico ou outra autoridade responsável pelo evento;
- q) Conhecer os locais de alarme de incêndio e o princípio de acionamento do sistema;
- r) Agir de maneira rápida, enérgica e convincente em situações de urgência e emergência;
- s) Manter sempre atualizadas as rotinas de emergência para caso de sinistro;
- t) Inspeccionar, periodicamente, todas as dependências das instalações objeto do contrato, visando detectar possíveis situações que possam pôr em risco a integridade física dos empregados e do patrimônio público;
- u) Realizar os primeiros socorros;
- v) Acompanhar os serviços de manutenção, instalação e reparos realizados nas dependências das instalações objeto do contrato e orientar quanto à necessidade de utilização dos EPIs, devendo embargar aqueles que se recusarem a cumprir essas orientações;
- w) Fornecer as informações necessárias à manutenção dos sistemas preventivos, de acordo com as normas pertinentes;
- x) Registrar, diariamente, em livro de ocorrência, para acompanhamento por parte da fiscalização da CONTRATANTE, as falhas ocorridas nos equipamentos, com indicação do horário de acontecimento, forma inicial de comunicação utilizada, fato motivador e horário do saneamento dos problemas, bem como de qualquer anormalidade verificada;
- y) Verificar, diariamente, o estado geral das mangueiras, hidrantes e dos respectivos esguichos;
- z) Verificar visualmente as condições gerais de operacionalização dos extintores, bem como a sinalização e desobstrução;
- aa) Dar assistência pré-hospitalar aos usuários e empregados;
- ab) Interagir com o Corpo de Bombeiros da área onde estiver localizada, por meio de visitas recíprocas e intercâmbio de informações;
- ac) Interromper o fornecimento de energia elétrica e gás liquefeito de petróleo, quando da ocorrência de sinistro, conforme procedimentos estabelecidos.

11.3. A CONTRATADA deverá contar com pessoal qualificado e realizar, semestralmente, minuciosa vistoria para avaliar a situação da edificação no que diz respeito à prevenção e ao combate a incêndio. Com base nas observações realizadas, será produzido relatório técnico recorrendo, dentre outros, sobre os seguintes assuntos:

- a) Análise de risco do prédio;
- b) Sistema de Prevenção e Combate a Incêndio;
- c) Sistema de Escape;
- d) Brigada de Incêndio;
- e) Conclusão.

11.4. A CONTRATADA deverá executar serviço de ronda, diurno e noturno, em todas as áreas da edificação, com o objetivo de manter as condições de segurança do prédio, identificando os pontos de risco e suas devidas correções. Serão realizadas rondas diárias, com intervalos de 02 (duas) horas entre as mesmas. As irregularidades constatadas serão lançadas em livro próprio, ou em formulário fornecido pela CONTRATANTE, a critério desta.

11.5. A CONTRATADA deverá implementar o Plano de Prevenção Contra Incêndio e Pânico (PPCI) e observar as normas internas da CONTRATANTE e as Normas Técnicas aplicáveis (ABNT e CBMGO).

11.6. Ações de emergência:

- a) Orientar os ocupantes do edifício, na ocorrência de evacuação do prédio, em relação às saídas de emergência, indicando-lhes as que tiverem maior facilidade de escape em relação ao evento e obedecendo ao plano de escape planejado para o edifício;
- b) Dar início ao combate, em caso de incêndio, comunicando imediatamente às unidades responsáveis da CONTRATANTE, bem como solicitando auxílio dos demais membros da Brigada, se necessário;
- c) Atuar no controle de pânico;
- d) Prestar os primeiros socorros às vítimas de acidentes ou outro tipo de ocorrência;
- e) Comunicar a ocorrência de incêndios ao Corpo de Bombeiros, solicitando seu comparecimento, recebendo, acompanhando e orientando o comandante do socorro;
- f) Interromper o fornecimento de energia elétrica e de gás liquefeito de petróleo quando da ocorrência do sinistro, conforme os procedimentos do PPCI;
- g) Desligar os alarmes de incêndio depois de atendida a ocorrência e restabelecidas as condições de segurança;
- h) Dar assistência pré-hospitalar, em qualquer situação, aos usuários e empregados dos edifícios onde são prestados os serviços;
- i) Inspeccionar, periodicamente ou quando se fizer necessário, o perímetro da edificação para averiguar possíveis emissões de gases, vapores químicos e vapores orgânicos que possam atingir a captação externa do sistema de climatização da edificação da CONTRATANTE;
- j) Inspeccionar, diariamente, área externa que possa confrontar com postos de abastecimento de combustíveis e/ou empresas que manipulam produtos inflamáveis.

11.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar e manter, durante toda a execução contratual, material/kit de primeiros socorros em quantidade e composição compatíveis com o grau de risco das atividades e com a ocupação do prédio, em local(is) definido(s) pela CONTRATANTE e de pronto acesso durante todo o período de funcionamento.

11.7.1. O material deverá permanecer completo, íntegro e dentro do prazo de validade, cabendo à CONTRATADA a reposição imediata dos itens utilizados e o controle de estoque/validade, mediante registro de inspeções periódicas e de eventuais utilizações.

11.7.2. A composição mínima e eventuais complementações serão definidas conforme avaliação de risco e orientações de saúde e segurança do trabalho, vedada a inclusão de medicamentos sem autorização expressa e formal da CONTRATANTE e sem respaldo técnico.

11.7.3. A composição mínima do kit será estabelecida em lista específica, a ser apresentada pela CONTRATADA e aprovada pela CONTRATANTE, contendo os produtos mínimos que deverão ser disponibilizados, sem prejuízo de complementações decorrentes de avaliação de risco e orientações de saúde e segurança do trabalho.

11.8. Rotinas a serem executadas:

PROCEDIMENTOS	PERIODICIDADE
Verificar, em dias de chuva, se as janelas localizadas próximas às tomadas de parede e de piso, aos equipamentos de ar condicionado e de processamento de dados estão fechadas, visando eliminar riscos em decorrência dos componentes energizados;	DIÁRIA
Verificar o superaquecimento dos dispositivos elétricos existentes nas centrais de ar condicionado, contatando com a administração dos edifícios, se o sistema estiver ligado fora do horário normal de expediente, por esquecimento;	DIÁRIA
Anotar em livro de ocorrências dos imóveis o horário em que foi desligado o sistema de refrigeração dos pavimentos ou locais, quando, por necessidade de serviço, permanecer ligado após o horário de expediente, a fim de permitir um acompanhamento e avaliação por parte da SEAD.	DIÁRIA
A cada troca de turno, verificar os equipamentos permanentes e de uso pessoal colocados à sua disposição, e de imediato, apontar eventuais irregularidades antes de assumir o serviço;	DIÁRIA
Realizar rondas em todas as dependências dos edifícios atendidos, de acordo com a escala elaborada pela CONTRATADA e aprovada pela SEAD;	DIÁRIA
Acionar os responsáveis independentemente de dia ou horário, inclusive fora do expediente normal, quando for identificada uma situação de risco iminente, elaborando minucioso relatório para entrega à SEAD;	DIÁRIA
Registrar as rondas diurnas e noturnas, por meio de equipamento eletrônico (Ronda de Segurança), a ser fornecido e instalado pela CONTRATADA;	DIÁRIA
Inspeccionar, periodicamente, os equipamentos de proteção contra incêndio e as rotas de fuga e, quando detectada qualquer anormalidade, comunicar às unidades estabelecidas pela CONTRATANTE, na maior brevidade possível, registrando-a em livro de ocorrências a anormalidade verificada;	DIÁRIA
Inspeccionar as rotas de fuga do edifício, incluindo a manutenção de sua liberação e sinalização;	DIÁRIA
Familiarizar-se com todas as dependências e vias de acesso dos edifícios e os equipamentos de prevenção e combate a incêndios existentes;	DIÁRIA
Zelar pela preservação e conservação do patrimônio da CONTRATANTE, especialmente dos equipamentos de proteção e combate a incêndios;	DIÁRIA

PROCEDIMENTOS	PERIODICIDADE
Fechar as válvulas/registros dos sistemas de sprinklers, para limitação dos danos causados pela ação da água, quando for o caso;	DIÁRIA
Testar válvulas de governo de cada pavimento;	DIÁRIA
Drenar o sistema de pressurização;	DIÁRIA
Testar as válvulas de pressão (pressostatos);	DIÁRIA
Revisar as tubulações de sprinklers, válvulas e eletrobombas;	DIÁRIA
Acompanhar a manutenção dos equipamentos de combate a incêndios;	MENSAL
Cumprir e fazer cumprir as orientações da CONTRATANTE relativas às medidas de proteção e combate a incêndios, bem como as normas do Corpo de Bombeiros local e de legislações Federais, Estaduais e/ou Municipais vigentes no país relacionadas à segurança contra incêndio e pânico em edificações;	DIÁRIA
Fornecer dados minuciosos sobre as ocorrências às unidades estabelecidas pela CONTRATANTE;	DIÁRIA
Nunca abandonar o posto, sem comunicação prévia, exceto se for necessário atender a emergências ou a eventos relacionados à sua atividade;	DIÁRIA
Manter sempre informados os demais membros da equipe com relação à sua localização;	DIÁRIA
Verificar estado das caixas de incêndio (portas, registros, juntas de união, mangueiras, esguichos e suportes);	DIÁRIA
Verificar alarme manual de incêndio (vidro, martelete, corrente);	DIÁRIA
Verificar aparelhos extintores (colocação, desobstrução, difusor, punho, mangueira, gatilho, grampo de segurança, lacre, suporte, etiqueta e pressão);	DIÁRIA
Verificar vãos de corredores e áreas de circulação, indicando obstruções;	DIÁRIA
Verificar fechamento de dependências que devem permanecer fechadas, conforme as indicações recebidas;	DIÁRIA
Verificar quadros de distribuição de energia elétrica;	DIÁRIA
Verificar desligamento de luminárias dos ambientes que não estiverem sendo utilizados, inclusive finais de semana e feriados;	DIÁRIA
Verificar tomadas de piso, tampando-as devidamente, a fim de que sejam evitados problemas elétricos;	DIÁRIA
Efetuar a conferência dos equipamentos preventivos e de combate a incêndio;	DIÁRIA
Verificar desligamento de equipamentos como ventiladores, rádios, TV, aparelhos de vídeo, microcomputadores, entre outros, que não estiverem sendo utilizados, com exceção daqueles equipamentos que não podem ser desligados, de acordo com levantamento a ser feito junto ao Gestor dos locais de prestação de serviço;	DIÁRIA
Avaliar os riscos existentes	DIÁRIA

12. DOS SERVIÇOS DE MANEJO E CONTROLE DE PRAGAS

12.1. Os serviços de desinsetização e desratização deverão promover a prevenção e a eliminação de ratos, baratas, cupins, escorpiões, mosquitos e outros insetos eventualmente existentes no local de execução dos serviços, de acordo com a legislação pertinente quanto à execução da atividade e ao emprego de pessoal, produtos e equipamentos adequados e suficientes para assegurar a plena eficácia da execução.

12.2. Os serviços ocorrerão em todas as áreas internas e externas do edifício da CONTRATANTE, como a garagem coberta interna, ralos, poços de elevadores, copas, refeitório, banheiros privativos, banheiros coletivos, almoxarifado, estacionamentos externos, caixas de esgoto e de gordura, galerias, áreas de jardim, Arquivo Geral, dentre outras.

12.3. Estão previstas 4 aplicações em toda a área, durante o período de 12 (doze) meses, totalizando 77.480 m² (4 × 19.370 m²). Entretanto, de acordo com a necessidade da CONTRATANTE, poderão ser realizadas aplicações parciais, em metragem inferior a 19.370 m². Desta forma, será prevista a possibilidade de até 8 aplicações anuais, respeitando o limite de 77.480 m² para o período de um ano.

12.4. A execução ordinária dos serviços de desratização e desinsetização ocorrerá trimestralmente, perfazendo, inicialmente, 4 (quatro) aplicações anuais de cada serviço, sem prejuízo da realização de aplicações complementares, reforços ou aplicações parciais, conforme necessidade identificada pela CONTRATANTE, observado o limite quantitativo total previsto no item 12.3.

12.5. A CONTRATADA deverá oferecer garantia completa de 90 (noventa) dias dos serviços executados, após cada aplicação, bem como assistência em caso de aparecimento de pragas e vetores nos locais de tratamento, neste período.

12.6. A assistência de que trata o item anterior refere-se à reaplicação de inseticidas, instalação de mais iscas para roedores em geral ou demais procedimentos que se façam necessários para garantia dos serviços. Todo o serviço realizado no período da garantia será de responsabilidade da CONTRATADA, e sem ônus para a Administração.

12.7. O início da execução dos serviços ocorrerá mediante o agendamento, pela CONTRATANTE, da aplicação inicial, por meio da emissão da Ordem de Serviço (OS).

12.8. O prazo para o início da execução dos serviços será de até 48 (quarenta e oito) horas após o recebimento da Ordem de Serviço, sendo o prazo estimado para conclusão de cada aplicação de 2 (dois) dias úteis.

12.9. Os reforços, quando necessários durante o período de vigência da garantia, deverão ser atendidos no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o envio da notificação da CONTRATANTE.

12.10. As demais aplicações deverão ser realizadas a cada 3 (três) meses da data da última aplicação, possibilitando a ininterruptão da garantia oferecida pela CONTRATADA.

12.11. Todas as atividades executadas deverão estar em conformidade com os requisitos de licenciamento, procedimentos e práticas operacionais previstos na legislação vigente, dentre os quais aqueles definidos na Resolução RDC nº 622/2022 (ANVISA), sem prejuízo de outros pertinentes.

12.12. Todos os produtos e formulações químicas utilizados deverão observar os seguintes requisitos, sem prejuízo de outros pertinentes, de acordo com a legislação vigente:

12.12.1. Possuir registro na ANVISA, conforme previsto na Resolução RDC nº 682/2022, obedecendo à metodologia para redução do impacto ao meio ambiente, à saúde do consumidor e do aplicador, e aos critérios de sustentabilidade estabelecidos pelo Decreto nº 7.746/2012;

12.12.2. Ter venda restrita à empresa especializada na prestação de serviço de controle de vetores e pragas urbanas, ou de venda livre, conforme classificação definida pela RDC nº 682/2022;

12.12.3. Estar em conformidade com os regulamentos técnicos aplicáveis a produtos saneantes desinfestantes e domissanitários, sendo autorizados para o uso em atividades de controle de vetores e pragas urbanas, nos termos das normas sanitárias vigentes (incluindo Portaria nº 10/SNVS/1985 e atualizações);

12.12.4. Atender aos requisitos de segurança e rotulagem previstos nas normas sanitárias, incluindo informações de risco, primeiros socorros e orientações de uso; possuir baixa volatilidade e reduzido odor residual conforme especificações do fabricante; não causar manchas e manter eficácia residual compatível com o rótulo.

12.12.5. Os produtos empregados não poderão causar danos às instalações, equipamentos, mobiliários, documentos, sistemas de climatização ou materiais da CONTRATANTE, tampouco gerar odores excessivos incompatíveis com ambientes administrativos.

12.13. A execução dos serviços deverá observar, ainda, os seguintes requisitos, sem prejuízo de outros pertinentes, mediante a aprovação da Fiscalização:

12.13.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Fiscalização o planejamento dos serviços que serão executados, com base nas especificações deste item, bem como os EPIs que serão utilizados pelos trabalhadores em função do risco da atividade.

12.13.1.1. A CONTRATADA deverá indicar, antes do início dos serviços, os produtos a serem utilizados (nome comercial e genérico), fichas técnicas e classificação toxicológica e suas formas de aplicação.

12.13.1.2. A CONTRATADA, ao iniciar o serviço, deverá contar com todos os equipamentos necessários para o desempenho das atividades conforme as descrições deste termo e com todos os produtos a serem utilizados, devidamente aprovados pela Fiscalização do contrato.

12.13.2. Os serviços serão realizados, preferencialmente, nos finais de semana, no horário das 08:00h às 12:00h e das 14:00h às 18:00h, sem prejuízo da observância das diretrizes e normas internas da CONTRATANTE no que se refere a horários e acessos às áreas em que serão efetuados.

12.13.2.1. As aplicações de spray, tanto na parte externa quanto na parte interna, deverão ocorrer em horário fora de expediente, preferencialmente no sábado; as aplicações de gel poderão ocorrer em horário de expediente, a critério da CONTRATANTE.

12.13.3. As aplicações deverão compreender, no mínimo, as atividades abaixo especificadas, sem prejuízo de outros pertinentes, de acordo com a necessidade a ser atendida pela contratação e mediante a aprovação da Fiscalização:

12.13.3.1. Pulverização de ralos, esgotos e lixeiras, para o controle de baratas;

12.13.3.2. Iscagem com pellet ou bloco parafinado para roedores;

12.13.3.2.1. Os raticidas em formulação pellet devem ser utilizados em porta-iscas; os que possuem forma de blocos parafinados devem ser utilizados presos por arames para facilitar a monitoração.

12.13.3.2.2. O controle de roedores deverá prever a instalação de dispositivos permanentes que acondicionam as iscas raticidas, fixados ao longo das instalações externas e/ou internas das edificações;

12.13.3.2.3. A colocação de raticida em pó somente deverá ser efetuada nas tocas encontradas nos jardins;

12.13.3.2.4. Os porta-iscas e blocos parafinados devem ter suas localizações registradas em croquis ou planta baixa.

12.13.3.3. Aplicação de inseticidas no formato de gel, com ingrediente ativo autorizado pela ANVISA para emprego domissanitário (por exemplo, hidrametilnona 2% para baratas e formigas), nas demais áreas administrativas e de escritório;

12.13.3.4. Executar termonebulização nas áreas externas e perimetrais das edificações, quando tecnicamente indicada, resguardando obrigatoriamente as tomadas de ar externo do sistema de climatização e observando os protocolos de segurança e isolamento das áreas.

12.13.4. A CONTRATADA deverá fornecer mapa de controle ambiental a vetores contendo a posição dos porta-iscas e a quantidade em cada setor da área a ser tratada no serviço de desratização.

12.13.4.1. Não poderá ser adicionado qualquer outro produto potencializador de sua ação original à área coberta pelo mapa sem autorização da CONTRATANTE, cumprindo-se assim as normas de segurança.

12.13.5. A CONTRATADA deverá afixar cartazes informando a realização dos serviços, com a data da aplicação, o nome do produto, grupo químico, telefone do Centro de Informação Toxicológica e números das licenças sanitária e ambiental.

12.13.6. A CONTRATADA deverá fornecer a seus empregados os equipamentos de segurança necessários para execução de serviços e fiscalizar seu uso, em especial pelo que consta da Norma Regulamentadora nº 6 (EPI).

12.13.6.1. Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá promover o isolamento e a sinalização das áreas tratadas, impedindo o acesso de usuários, empregados e terceiros pelo período recomendado pelo fabricante do produto aplicado.

12.13.6.2. O armazenamento, transporte e manuseio dos produtos químicos deverão observar integralmente as exigências sanitárias, ambientais e de segurança aplicáveis, inclusive quanto às condições de acondicionamento, ventilação, identificação e controle de acesso.

12.13.6.3. As embalagens vazias, resíduos químicos e materiais contaminados utilizados na execução dos serviços deverão receber destinação ambientalmente adequada, conforme legislação ambiental e sanitária vigente, sendo vedado o descarte em lixo comum.

12.13.7. A CONTRATADA deverá elaborar, a cada serviço executado, relatório detalhado sobre os procedimentos efetuados, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

12.13.7.1. Endereço do imóvel;

12.13.7.2. Praga(s) alvo;

12.13.7.3. Data de execução dos serviços;

12.13.7.4. Prazo de assistência técnica, escrito por extenso, dos serviços por praga(s) alvo;

12.13.7.5. Grupo(s) químico(s) do(s) produto(s) eventualmente utilizado(s);

12.13.7.6. Nome e concentração de uso do(s) produto(s) eventualmente utilizado(s);

12.13.7.7. Quantidade de iscas para desratização;

12.13.7.8. Orientações pertinentes ao serviço executado;

12.13.7.9. Nome do responsável técnico com o número do seu registro no conselho profissional correspondente;

12.13.7.10. Número do telefone do Centro de Informação Toxicológica; e

12.13.7.11. Identificação da empresa especializada prestadora do serviço com: razão social, nome fantasia, endereço, telefone e números das licenças sanitária e ambiental com seus respectivos prazos de validade.

12.14. O pagamento será realizado conforme a metragem efetivamente tratada em cada aplicação, observados os quantitativos executados e atestados pela FISCALIZAÇÃO, respeitado o limite anual previsto nesta contratação.

12.15. A CONTRATADA poderá propor metodologia e materiais diversos dos especificados neste item, desde que haja comprovação, baseada em evidências técnico-científicas, de que a nova técnica utilizada seja mais eficiente do que o método descrito neste item.

12.16. A CONTRATADA deverá manter-se, ao longo da contratação, com todas as autorizações e licenças de funcionamento vigentes para a execução das atividades.

12.17. Antes da aplicação dos produtos, a CONTRATADA deverá orientar quanto à proteção ou remoção de alimentos, utensílios, documentos sensíveis, equipamentos eletrônicos e demais materiais suscetíveis à contaminação ou danos.

12.18. A CONTRATADA deverá manter histórico atualizado das ocorrências, reincidências e pontos críticos identificados nas instalações, permitindo o acompanhamento evolutivo das ações de controle de pragas.

12.19. A execução dos serviços deverá considerar a proteção dos sistemas de climatização, equipamentos eletrônicos, detectores de fumaça, sensores e sistemas automatizados existentes nas dependências da CONTRATANTE.

13. DOS SERVIÇOS DE COPA

13.1. Prestação de serviços de copa, compreendendo a preparação, distribuição e reposição de café, água, chá e demais atividades correlatas, nas dependências das edificações descritas no objeto. Os serviços serão executados de segunda-feira a sexta-feira, em horário compatível com o funcionamento da edificação e com as necessidades operacionais da CONTRATANTE.

13.1.1. O Apêndice correspondente apresentará sugestão de distribuição dos horários de execução dos serviços, possuindo caráter meramente referencial, podendo a CONTRATANTE promover alterações nos horários, turnos e programação operacional, conforme sua conveniência administrativa e necessidade operacional, observados a carga horária legalmente prevista e o quantitativo contratado de postos de trabalho.

13.2. Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de todos os materiais de consumo, utensílios, equipamentos e insumos operacionais necessários à execução dos serviços de copa, tais como produtos de limpeza, panos, esponjas, sacos plásticos, EPIs e demais itens correlatos.

13.3. A CONTRATADA obriga-se a promover a imediata reposição ou reparo dos materiais, equipamentos e utensílios utilizados na execução dos serviços, sempre que constatada ausência, dano, defeito ou mau funcionamento decorrente de negligência, imperícia, uso inadequado ou desgaste incompatível com o uso regular.

13.3.1. Ao término da contratação, a CONTRATADA deverá devolver à CONTRATANTE os bens eventualmente disponibilizados para execução dos serviços em condições adequadas de conservação e funcionamento, ressalvado o desgaste natural decorrente do uso regular.

13.4. Caberá à CONTRATADA providenciar a substituição dos equipamentos e utensílios que, por desgaste natural, tornarem-se imprestáveis, bem como o reparo daqueles que apresentarem defeitos em virtude do tempo de uso ou por quaisquer outros motivos que não os apontados no item anterior.

13.5. Reserva-se à CONTRATANTE o direito de fazer uso dos equipamentos e utensílios de sua propriedade em ocasiões que, a seu critério, julgar oportunas.

13.6. Caso a CONTRATADA opte pela substituição dos equipamentos cedidos por outros de sua preferência, deverá devolvê-los à Administração em condições de funcionamento, ficando a seu cargo a aquisição dos novos equipamentos e utensílios.

13.7. DETALHAMENTO DAS ROTINAS DE EXECUÇÃO

13.7.1. Rotina Diária

- a) Preparar e distribuir café, chá e água, nos horários definidos pela CONTRATANTE, assegurando a reposição contínua e a manutenção da temperatura adequada das bebidas durante o expediente.
- b) Realizar rondas periódicas, em intervalos máximos de 02 (duas) horas, para reposição de garrafas térmicas, copos, açúcar, adoçante, mexedores e demais insumos das copas de apoio.
- c) Monitorar e reabastecer purificadores de água e bebedouros, recolhendo imediatamente copos descartáveis usados e resíduos deixados sobre os balcões.
- d) Atender às salas de reunião e gabinetes, organizando a mesa com água e café antes do início dos trabalhos e realizando a limpeza e recolhimento de louças imediatamente após o término.
- e) Lavar e higienizar toda a louça (xícaras, copos, talheres, jaras, entre outros) logo após o uso, evitando o acúmulo de utensílios sujos nas pias e bancadas.
 - e1) Recolher, lavar, higienizar e devolver nas salas correspondentes as louças (xícaras, copos, talheres, jaras, entre outros) utilizados pelos integrantes da estrutura básica da administração estadual, sendo elas os cargos correspondentes a superintendentes, subsecretários/diretores-executivos, procuradores setoriais, chefes de gabinete e secretários.
- f) Limpar e desinfetar com álcool 70% as bancadas, mesas de apoio, pias, puxadores de geladeiras e painéis de máquinas de café diversas vezes ao dia.
- g) Varrer e passar pano úmido com produto desinfetante no piso de todas as copas e cozinhas, mantendo o ambiente livre de resíduos de alimentos, manchas ou aspecto pegajoso.
- h) Recolher o lixo (orgânico e reciclável) de todas as lixeiras das copas a cada turno ou sempre que atingir 2/3 da capacidade, trocando os sacos plásticos.
- i) Organizar diariamente o interior das geladeiras, segregando embalagens vazias, resíduos e alimentos deteriorados ou sem identificação, observando os procedimentos definidos pela CONTRATANTE para descarte.

13.7.2. Rotina Semanal

- a) Realizar a limpeza profunda (interna e externa) de eletrodomésticos, incluindo micro-ondas, fornos elétricos, cafeteiras e bebedouros, removendo manchas e restos de alimentos.
- b) Lavar e desincrustar o interior das garrafas térmicas com produtos específicos para remoção de resíduos de café (borra) e odores.
- c) Limpar azulejos, revestimentos de parede próximos às pias e portas de armários, removendo respingos de gordura ou café.
- d) Monitorar os níveis mínimos de insumos utilizados na copa, comunicando previamente à CONTRATANTE a necessidade de reposição para evitar desabastecimento.
- e) Higienizar as lixeiras das copas, lavando-as internamente para eliminar odores.

13.7.3. Rotina Mensal / Trimestral

- a) Realizar o degelo e a higienização completa de freezers e geladeiras (faxina interna), inclusive gavetas e borrachas de vedação.
- b) Limpar luminárias, interruptores, tomadas, coifas e exaustores das áreas de copa.
- c) Efetuar a limpeza pesada de pisos, rejuntas e rodapés, utilizando maquinário adequado se necessário.
- d) Verificar a validade e estado dos filtros dos purificadores de água, solicitando a troca técnica quando necessário.
- e) Realizar inventário físico de louças, talheres e utensílios, comunicando a necessidade de reposição por quebra ou desgaste.

13.8. Boas práticas de manipulação e higiene devem ser observadas em todas as atividades de copa e refeitório, com base na RDC nº 216/2004 (ANVISA). A CONTRATADA deverá manter e cumprir Manual de Boas Práticas e POPs de higienização, preparo, armazenamento e distribuição, contemplando controle de pragas, higiene pessoal dos manipuladores, uniformes, manejo de resíduos, separação de produtos de limpeza e alimentos, e registros de execução.

13.8.1. Os materiais utilizados na higienização das copas e áreas de manipulação de alimentos deverão ser exclusivos para essas áreas, sendo vedada sua utilização em sanitários ou outras áreas contaminadas, a fim de evitar contaminação cruzada.

13.9. É obrigatória a utilização de água potável nos serviços de copa, conforme Portaria GM/MS nº 888/2021 (padrão de potabilidade). A CONTRATADA deverá garantir a limpeza e a manutenção de filtros, purificadores e bebedouros, bem como a substituição periódica de elementos filtrantes, mantendo registros de manutenção e, quando aplicável, laudos de qualidade.

13.9.1. É vedado o armazenamento conjunto de produtos saneantes, materiais de limpeza e gêneros alimentícios no mesmo ambiente ou compartimento, devendo ser observadas as boas práticas sanitárias aplicáveis.

13.10. Os resíduos deverão ser acondicionados adequadamente, com segregação de recicláveis e orgânicos, atendendo às normas internas da CONTRATANTE. Deve-se evitar o acúmulo de lixo nas áreas de preparo e consumo, efetuando a remoção nos horários definidos.

13.11. Deverão ser mantidos registros de execução das rotinas (diário de bordo), controle de estoque, manutenção preventiva e corretiva de equipamentos, trocas de filtros, e inventário mensal de utensílios.

13.12. As atividades e instalações deverão observar a NR-24 (Condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho), incluindo condições adequadas de limpeza, ventilação, iluminação, mobiliário e abastecimento de água potável, conforme aplicável.

13.12.1. Os empregados envolvidos na manipulação e distribuição de alimentos e bebidas deverão receber treinamento periódico em boas práticas de higiene e manipulação de alimentos, conforme diretrizes sanitárias aplicáveis.

14. DOS SERVIÇOS DE PORTARIA

14.1. O serviço de portaria tem por finalidade realizar o controle físico de acesso de pessoas, veículos, materiais e cargas, o atendimento e orientação de usuários, o monitoramento operacional das áreas comuns e o apoio à organização do fluxo interno nas dependências da CONTRATANTE.

14.2. O serviço será prestado em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, ininterruptamente, inclusive sábados, domingos e feriados.

14.3. Detalhamento das Rotinas de Execução

14.3.1. Controle de Acesso Físico (Catracas e Bloqueios)

- a) Fiscalizar o acesso de servidores, visitantes e prestadores de serviço por meio das catracas e demais dispositivos de controle, observando a utilização de crachá, identificação funcional ou autorização válida emitida pela CONTRATANTE.
- b) Coibir a prática de "carona" (duas pessoas passando ao mesmo tempo) ou o empréstimo de crachás, abordando o usuário com educação e firmeza para regularização.
- c) Operar os bloqueios físicos em situações de contingência ou falha de sistema, realizando o registro manual quando necessário.

14.3.2. Controle de Veículos e Subsolos (Garagem)

- a) Controlar a entrada e saída de veículos nos subsolos, validando as tags/adesivos de autorização e impedindo o acesso de veículos não cadastrados.
- b) Realizar rondas periódicas nos estacionamentos para verificar veículos abertos, luzes acesas, vazamentos ou estacionamento irregular em vagas reservadas/PCD.
- c) Controlar o fluxo na doca/área de carga e descarga, autorizando a entrada de prestadores de serviço apenas após a conferência da Ordem de Serviço e identificação da equipe.

14.3.3. Gestão de Materiais e Elevador de Serviço

- a) Direcionar obrigatoriamente todo o fluxo de cargas, carrinhos de mão, entrega de água, materiais de obra e coleta de lixo para o Elevador de Serviço, proibindo o uso dos elevadores sociais para esses fins.
- b) Impedir a saída de bens patrimoniais (computadores, mobiliário, equipamentos) sem a apresentação da "Autorização de Saída" assinada pelo responsável do setor.

14.3.4. Monitoramento e Segurança Preventiva

- a) Monitorar as imagens do CFTV (quando disponível no posto), reportando imediatamente qualquer movimentação suspeita.
- b) Em caso de emergência (incêndio), liberar imediatamente as catracas e cancelas e apoiar a evacuação do prédio, impedindo o retorno de pessoas às áreas de risco.

14.3.5. Livro de Ocorrências e Passagem de Turno

- a) Registrar em livro próprio (Diário de Ocorrências) todos os eventos do plantão, incluindo acessos fora de expediente, disparos de alarme, chaves retiradas/devolvidas e anormalidades prediais.
- b) Não abandonar o posto em hipótese alguma sem a presença do rendedor (troca de turno presencial).

15. DOS SERVIÇOS DE RECEPÇÃO

15.1. A atividade de recepção compreende o atendimento institucional aos usuários, visitantes e prestadores de serviços, incluindo o acolhimento, orientação, controle inicial de acesso, triagem de visitantes, prestação de informações e apoio administrativo relacionado à circulação de pessoas nas dependências da CONTRATANTE.

15.2. Os serviços serão executados de segunda-feira a sexta-feira, preferencialmente no horário compreendido entre 07h00 e 18h00, em conformidade com o funcionamento da edificação e com as necessidades operacionais da CONTRATANTE, devendo ser assegurada a cobertura integral dos postos durante os períodos de intervalo, almoço e descanso dos colaboradores, mediante sistema de revezamento.

15.2.1. O Apêndice correspondente apresentará sugestão de distribuição dos horários e turnos de execução dos serviços, possuindo caráter meramente referencial, podendo a CONTRATANTE promover alterações nos horários, escalas e programação operacional dos postos, conforme sua conveniência administrativa e necessidade operacional, observados a carga horária máxima legal e contratualmente prevista, bem como o quantitativo total de postos contratados.

15.3. Detalhamento das Rotinas de Execução

15.3.1. Protocolo de Atendimento e Postura (Acolhimento)

- a) Realizar atendimento aos usuários, visitantes e prestadores de serviços com urbanidade, cordialidade, discrição e postura profissional compatível com ambiente institucional.
- b) Realizar escuta adequada das demandas apresentadas, buscando identificar corretamente a necessidade do usuário e prestar as orientações pertinentes.
- c) Manter o posto de trabalho organizado, limpo e livre de materiais, objetos pessoais ou documentos desnecessários que possam comprometer a organização, segurança da informação ou imagem institucional.
- d) É vedada a utilização de aparelhos celulares particulares para fins alheios à execução das atividades durante o atendimento ao público ou permanência no posto de trabalho.

15.3.2. Rotina de Cadastro e Triagem Inteligente

- a) Solicitar documento oficial de identificação com foto dos visitantes externos, realizando o cadastramento no sistema de controle de acesso ou livro de registro, conforme procedimentos adotados pela CONTRATANTE.
- b) Efetuar a confirmação prévia da autorização de acesso junto ao setor de destino, sempre que aplicável, antes da liberação do visitante.
- c) Emitir crachás, etiquetas ou credenciais temporárias de identificação, observando os perfis e restrições de acesso definidos pela CONTRATANTE e pelos sistemas eletrônicos disponíveis.
- d) Monitorar os registros de entrada e saída de visitantes, comunicando à Portaria, Segurança ou Fiscalização eventuais inconsistências, permanências fora do horário autorizado ou situações atípicas identificadas.

15.3.3. Gestão de Telefonia e Informações

- a) Realizar atendimento telefônico interno e externo, efetuando transferências de chamadas de forma adequada e prestando informações institucionais autorizadas.
- b) Manter atualizadas as listas de ramais, contatos institucionais e informações necessárias ao adequado direcionamento de usuários e visitantes.
- c) Orientar usuários quanto à localização de setores, auditórios, sanitários, elevadores, saídas de emergência e demais dependências da edificação.

15.3.4. Protocolo para Autoridades

- a) Observar os protocolos institucionais definidos pela CONTRATANTE para recepção e atendimento de autoridades, representantes institucionais e convidados oficiais.
- b) Realizar os procedimentos de acesso prioritário, quando previamente autorizados pela CONTRATANTE, observando os critérios de segurança, identificação e fluxo operacional definidos para cada situação.
- c) Acionar os procedimentos operacionais específicos relacionados ao deslocamento de autoridades, sempre que formalmente solicitado pela CONTRATANTE.

15.3.5. Apoio Operacional ao Auditório e Eventos

- a) Prestar apoio operacional às atividades realizadas em auditórios, salas de reunião, eventos institucionais e demais atividades correlatas, conforme orientações da CONTRATANTE.
- b) Auxiliar na organização do fluxo de participantes, credenciamento, direcionamento de visitantes e orientação de acesso aos ambientes destinados aos eventos.

15.3.6. Gestão de Correspondências e Entregas Leves

- a) Receber, registrar, triar e encaminhar correspondências, documentos e pequenas encomendas destinadas às unidades administrativas da CONTRATANTE.
- b) Manter controle de recebimento e entrega mediante protocolo físico ou eletrônico, conforme procedimentos definidos pela CONTRATANTE.
- c) Direcionar entregas de grande volume, materiais operacionais, galões de água, mobiliários ou cargas para os acessos e áreas específicas destinados às atividades de carga e descarga.

15.3.7. Gestão de Conflitos e Situações Críticas

- a) Atuar com equilíbrio, urbanidade e postura profissional em situações de conflito, insatisfação ou alteração comportamental de usuários e visitantes.
- b) Acionar imediatamente a equipe responsável pela segurança patrimonial, fiscalização ou administração predial em situações que apresentem risco à integridade física das pessoas, ao patrimônio ou à continuidade das atividades institucionais.
- c) Manter absoluto sigilo sobre informações, documentos, dados pessoais, registros de acesso e assuntos tratados no exercício das atividades, observando as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD e demais normas internas da CONTRATANTE.

16. DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DOS RESERVATÓRIOS D'ÁGUA

16.1. A higienização das caixas de água deverá ocorrer duas vezes ao ano, sendo a primeira no início da vigência contratual e a segunda após seis meses, totalizando duas higienizações anuais das caixas d'água.

16.2. Todas as execuções serão contadas a partir do recebimento da ordem de execução de serviço.

16.2.1. O prazo para o início da execução dos serviços será de até 48 (quarenta e oito) horas após o recebimento da Ordem de Serviço, sendo o prazo estimado para conclusão de cada aplicação de 3 (três) dias úteis.

16.3. A prestação dos serviços contemplará a execução de 02 (duas) rotinas anuais de higienização e desinfecção dos reservatórios de água potável do edifício. O início de cada ciclo de execução ficará estritamente condicionado à prévia emissão e recebimento da respectiva Ordem de Serviço (OS) expedida pela fiscalização do contrato.

16.3.1. O sistema de reservação de água do complexo predial é composto pelas seguintes unidades e capacidades volumétricas nominais:

I - 02 (dois) reservatórios inferiores, com capacidade individual de 100.000 (cem mil) litros;

II - 02 (dois) reservatórios superiores, com capacidade individual de 15.000 (quinze mil) litros.

16.12.1. O volume total de armazenamento do sistema de reservação perfaz o montante de 230.000 (duzentos e trinta mil) litros, o equivalente a 230 m³ (duzentos e trinta metros cúbicos).

16.4. O presente serviço compreende a execução de atividades de limpeza, higienização, desinfecção e inspeção técnica de caixas d'água e reservatórios, incluindo, mas não se limitando, às seguintes atividades:

16.4.1. Limpeza e desinfecção completa de caixas d'água superiores e inferiores, de diferentes capacidades, conforme as normas da Vigilância Sanitária (Portaria GM/MS nº 888/2021 ou norma que a suceda);

16.4.2. Inspeção técnica estrutural das caixas, visando identificar trincas, fissuras, infiltrações ou outros danos;

16.4.3. Comunicação à Fiscalização acerca da necessidade de reparos, correções de vedação, impermeabilização ou intervenções estruturais identificadas durante a inspeção técnica dos reservatórios/

16.4.4. Emissão de laudo técnico ou certificado de execução dos serviços, contendo data da realização, identificação do responsável técnico, produtos utilizados, condições observadas e demais informações pertinentes à higienização e desinfecção executadas.

16.4.5. Utilização de materiais e equipamentos adequados, devidamente higienizados, que não ofereçam risco de contaminação da água potável;

16.4.6. Destinação ambientalmente correta dos resíduos, conforme legislação vigente.

16.5. Os serviços deverão ser realizados por equipe técnica qualificada, com uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e em conformidade com as normas regulamentadoras de segurança do trabalho (NR-33, NR-35, entre outras, se aplicável).

16.6. A execução dos serviços deverá ocorrer conforme cronograma e agendamento definidos pela CONTRATANTE, de modo a minimizar impactos às atividades administrativas e operacionais da edificação.

16.6.1. Para a execução dos serviços previstos neste apêndice, a CONTRATADA deverá, em até 5 (cinco) dias antes do início da execução, informar à CONTRATANTE a relação da equipe técnica responsável pela prestação dos serviços.

16.6.2. Os serviços de limpeza e desinfecção serão executados, preferencialmente, em dias úteis, de segunda-feira a sexta-feira, em horário comercial, mediante prévio agendamento com a Fiscalização, observando-se a necessidade de minimizar impactos ao funcionamento da edificação.

16.6.3. Excepcionalmente, havendo necessidade, os serviços poderão ser realizados aos sábados, domingos e feriados, desde que previamente agendado e combinado com o fiscal do contrato.

16.6.4. A CONTRATADA deverá providenciar o isolamento, sinalização e controle das áreas submetidas à execução dos serviços, adotando medidas destinadas à prevenção de acidentes, contaminações e riscos aos usuários da edificação.

16.6.5. Sempre que houver necessidade de interrupção temporária do abastecimento de água para execução dos serviços, a CONTRATADA deverá comunicar previamente à Fiscalização, para adoção das providências administrativas cabíveis junto aos usuários da edificação.

16.7. É de responsabilidade da contratada:

- a) Providenciar todo o ferramental, insumos, mão de obra e transporte necessários;
- b) Garantir a integridade física dos trabalhadores e usuários durante a realização do serviço;
- c) Restituir as instalações ao seu estado original de limpeza e organização ao final de cada serviço.

16.8. Procedimentos de Limpeza dos Reservatórios de Água

16.8.1. Periodicidade dos Serviços

- a) Realizar os serviços de limpeza e desinfecção das caixas d'água, cisternas e reservatórios a cada 06 (seis) meses.

16.8.2. Preparação para Limpeza do Reservatório

- a) Fechar o registro, impedindo a entrada de água no reservatório ou caixa.
- b) Utilizar a água da caixa ou reservatório até o limite do nível de saída, como forma de evitar desperdício de água tratada.
- c) Obstruir as saídas de distribuição, a fim de evitar a introdução de lodo, sujeiras ou resíduos na tubulação.
- d) Utilizar a água restante no fundo da caixa, depositada abaixo do nível das saídas de distribuição, para a primeira limpeza.

16.8.3. Procedimentos de Limpeza

- a) Esfregar as paredes e o fundo da caixa com escova macia ou esponja, sendo vedada a utilização de sabão, detergente ou outros produtos não autorizados.
- b) Evitar comprometer a impermeabilização interna das paredes e do fundo da caixa ou reservatório.
- c) Retirar a água suja resultante da primeira limpeza, utilizando panos e baldes ou sistema de sucção, deixando a caixa limpa.
- d) Enxaguar a caixa ou reservatório com esguicho de água limpa.
- e) Retirar a água suja resultante do enxágue, utilizando panos, baldes ou sistema de sucção, não permitindo a saída de resíduos pela tubulação de distribuição.
- f) Verificar o nível de limpeza da caixa ou reservatório, repetindo o procedimento, caso necessário.
- g) Promover a limpeza da tampa da caixa ou reservatório.

16.8.4. Inspeção Estrutural

- a) Inspecionar a existência de possíveis fissuras ou trincas que possam provocar vazamentos e infiltrações.
- b) Havendo irregularidades, comunicar imediatamente ao fiscal do contrato.

16.8.5. Procedimento de Desinfecção

- a) Aguardar duas horas após a conclusão da limpeza para iniciar o processo de desinfecção.
- b) A desinfecção deverá ser realizada mediante utilização de solução clorada à base de hipoclorito de sódio, em concentração compatível com as normas sanitárias vigentes e com as recomendações técnicas aplicáveis à higienização de reservatórios de água potável.
- c) Após o tempo de contato da solução desinfetante, deverá ser realizado o enxágue final e a remoção integral dos resíduos líquidos remanescentes, sem permitir contaminação da rede de distribuição.
- d) Eliminar o excesso da solução acumulada no fundo do reservatório utilizando pá de plástico, baldes, panos ou sistema de sucção.
- e) Não permitir a saída de resíduos pela tubulação de distribuição de água limpa.
- f) Verificar o nível de limpeza do reservatório, repetindo o enxágue se necessário.

16.8.6. Finalização do Serviço

- a) Após a conclusão da limpeza e desinfecção, tampar o reservatório ou caixa d'água.
- b) Restabelecer o abastecimento de água tratada.
- c) Garantir o fechamento adequado do reservatório, de forma a impedir a entrada de pequenos animais, insetos ou sujeiras.

16.8.7. Identificação do Serviço

- a) A CONTRATADA deverá afixar etiqueta autoadesiva resistente e legível na parte externa do reservatório, contendo, no mínimo:

- data da limpeza e desinfecção;
- nome da empresa executora;
- nome do responsável técnico ou profissional responsável.

16.8.8. Documentação Técnica

- a) Emitir laudo técnico de execução dos serviços, contendo descrição das atividades realizadas, produtos utilizados, data de execução e identificação do responsável técnico;
- b) Apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) ou documento equivalente emitido pelo conselho profissional competente, quando aplicável;
- c) Emitir laudo microbiológico da qualidade da água após a execução dos serviços, quando exigido pela CONTRATANTE ou pela legislação aplicável.

16.8.9. Normas Aplicáveis e Controle da Execução

- a) Deverão ser observadas as normas e diretrizes da vigilância sanitária aplicáveis ao serviço.
- b) Os produtos químicos utilizados deverão possuir registro ou autorização de uso junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, quando aplicável.
- c) A contratada deverá realizar registro fotográfico da execução dos serviços, contemplando, no mínimo, as condições do reservatório antes, durante e após a limpeza e desinfecção.
- d) Após cada intervenção, deverá ser apresentado relatório técnico de execução ao fiscal do contrato, contendo descrição das atividades realizadas, data da execução, identificação da equipe responsável, registros fotográficos e eventuais ocorrências identificadas.

16.9. A CONTRATADA deverá verificar antecipadamente em cada caixa e reservatório as condições de acessibilidade; o estado da caixa e da tampa, se a(s) boia(s), registro(s) e tubulações apresentam defeitos; se houver eventuais defeitos nas estruturas e equipamentos, notificar as irregularidades à fiscalização.

16.10. Não havendo possibilidade de execução dos serviços, emitir Relatório de Não Conformidade descrevendo as condições da caixa d'água ou reservatório indicando o(s) motivo(s) dessa impossibilidade.

17. DOS SERVIÇOS DE SUPERVISÃO DE EQUIPE

17.1. Diretrizes Gerais

17.1.1. O Supervisor de Equipe exercerá a função de "Gestor Operacional Predial" nas dependências do edifício Goiânia Corporate Financial Center, atuando como responsável técnico-operacional pela coordenação, supervisão, acompanhamento e fiscalização das atividades relacionadas aos serviços de Facilities Management executados in loco.

17.1.2. A atuação do referido profissional não se confunde com a figura do preposto contratual da CONTRATADA, responsável pela representação administrativa e legal perante a CONTRATANTE, sendo sua dedicação direcionada exclusivamente à gestão operacional, logística e funcional do edifício.

17.1.3. O profissional deverá possuir perfil de liderança, capacidade de gestão de equipes multidisciplinares, conhecimento técnico em infraestrutura predial e domínio de ferramentas de informática aplicadas à gestão operacional, incluindo softwares de gerenciamento de manutenção, sistemas de Ordens de Serviço (OS) e plataformas de controle de acesso.

17.1.4. A jornada de trabalho ocorrerá de segunda a sexta-feira, em horário comercial compatível com o funcionamento do edifício, competindo ao Gestor Operacional coordenar as equipes alocadas, acompanhar a execução das atividades e assegurar a continuidade e regularidade dos serviços contratados.

17.2. Competências e Atribuições

17.2.1. Compete ao Gestor Operacional Predial comandar, coordenar, planejar, supervisionar e controlar a execução dos serviços contratados nas dependências da CONTRATANTE, assegurando o adequado funcionamento administrativo, operacional e predial das instalações.

17.2.2. O gerenciamento operacional abrangerá o planejamento das atividades conforme suas periodicidades, o controle da qualidade dos serviços executados, a supervisão das equipes operacionais, a realização de inspeções e vistorias técnicas, a identificação e tratamento de ocorrências relacionadas à conservação predial, bem como a emissão de relatórios operacionais.

17.2.3. Caberá ao Gestor Operacional administrar integralmente o sistema informatizado de gerenciamento de manutenção predial.

17.2.3.1. Deverá receber, analisar, classificar, direcionar e acompanhar todas as Ordens de Serviço (preventivas e corretivas), monitorando integralmente seu ciclo de execução, de modo a assegurar o cumprimento dos prazos estabelecidos, observados os níveis de prioridade e os Acordos de Nível de Serviço (SLAs) previstos contratualmente.

17.2.4. Atuar como administrador operacional do Sistema WEB de Controle de Acesso do edifício.

17.2.4.1. Será responsável pelo cadastramento contínuo de servidores, colaboradores terceirizados, prestadores de serviços e autoridades, bem como pela gestão das permissões de acesso, restrições de horários, parametrizações de perfis e emissão de credenciais, incluindo cartões de proximidade e biometria facial.

17.2.5. Coordenar, orientar e supervisionar todas as equipes operacionais vinculadas ao objeto contratual, incluindo manutenção predial, limpeza e conservação, brigada de incêndio, jardinagem, controle de pragas urbanas, serviços de copa, portaria e recepção.

17.2.5.1. Deverá assegurar a assiduidade, disciplina operacional, qualidade técnica da execução dos serviços, adequada apresentação pessoal dos colaboradores, correto uso de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), bem como padrões adequados de atendimento aos usuários.

17.2.6. Zelar pela segurança, limpeza, conservação e adequada utilização dos equipamentos, sistemas e instalações disponibilizados pela CONTRATANTE à execução contratual.

17.2.7. Cumprir e fazer cumprir as determinações, orientações e diretrizes expedidas pela CONTRATANTE e pela fiscalização contratual.

17.2.8. Reportar-se formalmente ao Fiscal do Contrato para esclarecimento de dúvidas, alinhamento operacional e tratamento de demandas relacionadas à execução contratual.

17.2.9. Comunicar imediatamente ao Fiscal do Contrato quaisquer irregularidades, falhas operacionais, ocorrências relevantes ou situações que possam comprometer a continuidade, segurança ou qualidade dos serviços.

17.2.10. Garantir que os empregados vinculados à execução contratual mantenham subordinação administrativa exclusivamente à CONTRATADA, vedada a subordinação direta aos servidores ou autoridades da CONTRATANTE.

17.3. Rotinas Operacionais de Execução

17.3.1. Rotina Operacional Diária

17.3.1.1. Compete ao Gestor Operacional Predial realizar o acompanhamento contínuo das atividades executadas nas dependências da CONTRATANTE, assegurando a integração entre as frentes de serviço, a continuidade operacional do edifício e o adequado funcionamento dos sistemas e instalações prediais.

17.3.1.2. No início da jornada, deverá acompanhar o comparecimento das equipes operacionais, promovendo o controle de frequência, gestão de faltas, atrasos, afastamentos e atestados, bem como providenciando, quando necessário, remanejamentos operacionais e redistribuição de mão de obra, de forma a garantir a manutenção ininterrupta dos postos e atividades considerados críticos à operação do edifício.

17.3.1.3. Deverá monitorar continuamente o sistema informatizado de gerenciamento de manutenção, realizando o recebimento, análise, classificação, distribuição e acompanhamento das Ordens de Serviço (OS), preventivas e corretivas, observando os níveis de prioridade, criticidade operacional e os Acordos de Nível de Serviço (SLAs) estabelecidos contratualmente.

17.3.1.4. Compete-lhe validar tecnicamente o encerramento das Ordens de Serviço mediante conferência dos registros operacionais, evidências fotográficas e conformidade da execução dos serviços realizados.

17.3.1.5. Deverá executar rondas técnicas periódicas em todas as áreas comuns, ambientes administrativos, auditórios, halls, áreas técnicas e demais dependências da edificação, com a finalidade de identificar preventivamente falhas operacionais, necessidades de limpeza, conservação, manutenção civil, elétrica, hidrossanitária, climatização, segurança eletrônica ou quaisquer situações que possam comprometer a funcionalidade, segurança, conforto ou continuidade das atividades institucionais.

17.3.1.6. Caberá ao Gestor Operacional administrar diariamente o sistema eletrônico de controle de acesso, realizando cadastramentos, atualizações, liberações, bloqueios e gerenciamento de credenciais físicas e biométricas, assegurando a integridade, rastreabilidade e atualização permanente das permissões de acesso ao edifício.

17.3.1.7. Compete ao Gestor Operacional supervisionar continuamente a atuação das equipes terceirizadas vinculadas à execução contratual, incluindo manutenção predial, limpeza e conservação, brigada de incêndio, jardinagem, controle de pragas urbanas, copa, portaria e

recepção.

17.3.1.8. O Gestor Operacional deverá assegurar a adequada execução técnica dos serviços, a observância das normas de segurança do trabalho, o correto uso de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), bem como a manutenção de padrões adequados de conduta profissional e atendimento aos usuários.

17.3.2. Rotina Operacional Semanal

17.3.2.1. Semanalmente, o Gestor Operacional deverá promover reuniões de alinhamento operacional com as equipes de execução, objetivando avaliar o desempenho das atividades realizadas, tratar ocorrências registradas, corrigir eventuais não conformidades e definir prioridades operacionais.

17.3.2.2. Caberá ao Gestor Operacional realizar o planejamento e programação de intervenções técnicas que possam demandar isolamento de áreas, execução em horários diferenciados ou adoção de medidas específicas destinadas à mitigação de impactos às atividades da CONTRATANTE.

17.3.2.3. Deverá realizar o acompanhamento sistemático dos estoques físicos e sistêmicos de materiais, insumos, ferramentas, equipamentos e peças de reposição utilizados na execução contratual.

17.3.2.4. Compete-lhe adotar as providências necessárias à reposição e ao abastecimento contínuo dos insumos operacionais, de modo a evitar interrupções dos serviços decorrentes da indisponibilidade de materiais essenciais.

17.3.2.5. No âmbito da gestão tecnológica e da segurança eletrônica, deverá analisar os relatórios gerenciais extraídos dos sistemas de controle de acesso, videomonitoramento e demais plataformas operacionais utilizadas na edificação.

17.3.2.6. A análise operacional deverá contemplar a identificação de falhas recorrentes, inconsistências operacionais, comportamentos atípicos, vulnerabilidades e oportunidades de melhoria nos fluxos operacionais e de segurança patrimonial.

17.3.2.7. Caberá ao Gestor Operacional fiscalizar o cumprimento dos cronogramas periódicos de manutenção preventiva, limpeza técnica, jardinagem, conservação predial e demais serviços continuados previstos contratualmente.

17.3.2.8. O acompanhamento das rotinas operacionais deverá assegurar aderência aos padrões técnicos, operacionais e de qualidade definidos pela CONTRATANTE.

17.3.3. Rotina Operacional Mensal

17.3.3.1. Mensalmente, caberá ao Gestor Operacional coordenar e acompanhar a execução dos serviços especializados e periódicos vinculados à operação predial, incluindo desinsetização, desratização, higienização de reservatórios, limpeza de fachadas, manutenções programadas e demais atividades correlatas.

17.3.3.2. O Gestor Operacional deverá promover o alinhamento prévio das atividades programadas junto à administração da CONTRATANTE, adotando medidas destinadas à minimização de impactos à rotina administrativa e ao funcionamento do edifício.

17.3.3.3. Deverá consolidar informações operacionais, indicadores de desempenho, registros de ocorrências, dados de manutenção e demais elementos relacionados à execução contratual.

17.3.3.4. Compete-lhe subsidiar a elaboração de relatórios gerenciais, análises técnicas e instrumentos de acompanhamento da performance operacional dos serviços contratados.

17.3.3.5. O Gestor Operacional deverá promover reuniões técnicas e treinamentos operacionais junto às equipes terceirizadas vinculadas à execução contratual.

17.3.3.6. As ações de capacitação e alinhamento operacional deverão reforçar diretrizes relacionadas à segurança do trabalho, cumprimento das Normas Regulamentadoras (NRs), atendimento humanizado, postura profissional, ética, conservação patrimonial, prevenção de riscos operacionais e observância dos padrões de qualidade exigidos pela CONTRATANTE.

18. INSTALAÇÃO PREDIAL E EQUIPAMENTOS A SEREM MANUTENIDOS

18.1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA:

18.1.1. A estrutura do presente documento é composta de 03 (três) capítulos, conforme a especialidade, a saber:

- a) Instalações Prediais;
- b) Instalações Elétricas;
- c) Equipamentos.

18.1.2. O monitoramento da execução contratual serão operacionalizados mediante a utilização de Software de Gerenciamento de Manutenção. Incumbe à CONTRATADA o registro fidedigno e integral de todos os dados atinentes às intervenções realizadas, obrigatoriamente instruídos com evidências fotográficas e respectivos dados técnicos. O fluxo operacional, compreendendo o ciclo completo desde a abertura até o encerramento das Ordens de Serviço (OS), será coordenado pelo Gestor de manutenção ou por empregado formalmente designado pela contratante, assegurando a responsabilidade e o controle qualitativo das atividades

18.1.3. A critério da fiscalização ou quando estipulado neste Plano de Manutenções, o registro das informações poderá ser feito de outra forma que não pelo Software de gerenciamento e manutenção, a exemplo: relatórios, laudos, planilhas, entre outros.

18.1.4. As manutenções preventivas terão periodicidade definida (por exemplo: diária, semanal, quinzenal, mensal, semestral, anual ou outras).

18.1.5. Deverão ser obedecidas rigorosamente as maneiras de instalação, rotinas de manutenção e trocas de peças e insumos recomendadas pelos fabricantes dos materiais e normas atuais vigentes. A contratada é responsável pelo fornecimento imediato e substituição de toda e qualquer peça ou componente necessário ao perfeito funcionamento das instalações. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá alegar falta de componentes para execução da manutenção. A lista de peças anexas não é exaustiva, portanto, a Contratante poderá solicitar outro item que se faça necessário a boa execução dos serviços do contrato em questão.

18.1.6. Os quantitativos dos itens previstos na planilha de Orçamento Estimativo disponibilizada pela CONTRANTE para a licitação são apenas estimativos e não caracterizam compromisso de execução de todo quantitativo listado.

18.1.7. A aquisição de componentes e sobressalentes não previstos nas planilhas orçamentárias de referência deverá observar, obrigatoriamente, os procedimentos administrativos de pesquisa de preços e os critérios de conformidade estipulados pelo Decreto Estadual nº 9.900/2021. Tal medida visa assegurar que o suprimento de materiais extraordinários ocorra em estrita observância aos princípios da transparência e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública. Toda e qualquer aquisição de peças ou insumos depende de prévia e expressa autorização da Fiscalização do contrato. Ao Gestor do Contrato compete, permanentemente, confrontar os orçamentos fornecidos pela contratada com os valores de referência obtidos pela Administração, sendo-lhe vedada a autorização de compras cujos preços superem o valor de mercado.

18.1.8. A empresa CONTRATADA deverá manter sistema de pronto atendimento de emergência 24 horas, acessível por meio de telefone celular ou fixo, disponibilizando equipe técnica especializada e operacional, a fim de sanar urgências que ponham em risco a integridade dos ocupantes e das instalações físicas com equipamentos e ferramentas adequadas. O atendimento de emergência deve estar disponível durante os sete dias da semana, incluindo fins de semana e feriados, a fim de atender as emergências a qualquer tempo, incluídos os atendimentos que não possam ser resolvidos pela equipe técnica permanente dos edifícios.

18.1.9. Este Plano de Manutenção é constantemente atualizado e aprimorado. Portanto, novos itens poderão ser acrescentados no decorrer do contrato, outros itens poderão ser excluídos e a periodicidade dos serviços poderá ser alterada por iniciativa da fiscalização, ou por melhoria contínua, a depender da rotina de manutenção do fabricante.

18.1.10. A contratada deverá seguir todas as normas e recomendações técnicas pertinentes a cada especialidade, sejam da ABNT, de concessionárias locais de água, energia e comunicações, do CBMGO, de fabricantes e fornecedores de materiais, peças e equipamentos, ou quaisquer outras normas aplicáveis a cada caso.

18.2. ESPECIFICAÇÕES INSTALAÇÕES PREDIAIS

18.2.1. A estrutura do Goiânia Corporate Financial Center distribui-se em basicamente 21 níveis funcionais que começam no 2º subsolo, onde se localizam a garagem com 104 vagas, a sala de bombas e a Central de Água Gelada (CAG), seguidos pelo 1º subsolo, que abriga a subestação de energia e áreas **18.2.4.** técnicas. A edificação conta ainda com um pavimento semi enterrado e um pavimento térreo voltado para a recepção. O nível de mezanino (sobreloja) é dedicado ao auditório principal, foyer e áreas de suporte administrativo. A área corporativa principal compreende 15 pavimentos tipo (do 1º ao 15º andar), cada qual com 920,56 m² de área útil divididos entre grandes salões, copas e salas compartimentadas por divisórias navais ou drywall. No topo, a cobertura serve como zona técnica fundamental para o telhado, o reservatório superior em concreto armado, o barrilete, as torres de resfriamento e as casas de máquinas dos sistemas de transporte vertical e de incêndio.

18.2.2. A fachada do Goiânia Corporate Financial Center é constituída por elementos estruturais de concreto armado, configurando um sistema rígido que recebe acabamentos em fulget e, em determinados trechos, a aplicação de pastilhas de vidro. Internamente, a segurança e a circulação são garantidas por escadas de incêndio e saídas de emergência dotadas de sinalização e portas corta-fogo que interligam todos os níveis. Os corredores de cada pavimento tipo dão acesso aos salões e abrigam os shafts técnicos, espaços confinados por portas de madeira que centralizam os quadros de distribuição elétrica, o cabeamento estruturado e os controladores da plataforma de automação predial. Os acabamentos internos apresentam uma composição funcional, onde predominam os pisos vinílicos (frequentemente elevados nos salões para passagem de cabos) e o mármore nas áreas comuns e halls, sob forros variados que incluem modelos minerais, metálicos e de gesso. Por ser um edifício estritamente corporativo, ele oferece áreas de suporte e convivência em vez de lazer convencional, destacando-se o auditório para eventos no mezanino, um refeitório centralizado e as amplas recepções no hall de entrada.

18.3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

18.3.1. A infraestrutura de alimentação principal da edificação é centralizada em uma subestação localizada no 1º subsolo, que deve ser cuidadosamente observada durante as atividades de manutenção, especialmente quanto à dissipação térmica e segurança devido à sua localização subterrânea. Essa subestação inclui uma cabine de medição Siemens (modelo 3AH5214-2) e painéis de média tensão protegidos por disjuntores Siemens 3WN de 1600A (unidades ENT-01 e ENT-02). Para garantir a eficiência energética e evitar penalidades tarifárias, o sistema dispõe de um banco de capacitores que realiza a correção automática do fator de potência, otimizando o fluxo reativo da rede. Para manutenções que demandem troca de cabos, não serão admitidas emendas nos condutores do circuito alimentador.

18.3.2. O sistema de transformação conta com quatro transformadores a seco, somando uma capacidade instalada de 2.500 kVA, sendo que dois de 500 kVA alimentam exclusivamente os sistemas de força, como a Central de Água Gelada (CAG) e bombas, enquanto os outros dois, de 750 kVA, atendem às cargas gerais do edifício. Para garantir a continuidade do serviço, há um Grupo Motor Gerador (GMG), dedicado às cargas essenciais (iluminação de emergência, elevadores de serviço), além de unidades adicionais de suportes de emergência distribuídas estrategicamente ao longo do edifício.

18.3.3. A distribuição secundária da edificação é feita por meio de Quadros Gerais de Baixa Tensão (QGBT), que alimentam os quadros terminais centralizados no interior de shafts técnicos em cada pavimento. Estes quadros estão instalados em armários técnicos nos corredores, protegidos por portas de madeira. A infraestrutura inclui ainda quadros de automação que apresentam uma acentuada heterogeneidade tecnológica, com controladores obsoletos coexistindo com arquiteturas modernas. O sistema é altamente dependente desta automação, dada a inexistência de interruptores convencionais nos andares.

18.3.4. Na subestação, o sistema é complementado por um Quadro de Transferência Automática (QTA) com possibilidade de manobra manual. A proteção é composta por disjuntores termomagnéticos de capacidades variadas e dispositivos de manobra em leitos verticais. Para a manutenção e futuras montagens, devem ser seguidas as diretrizes de engenharia: os cabos devem passar por trás dos trilhos para perfeita acomodação, conectados diretamente aos bornes, com todos os componentes possuindo modularidade e espelho interno. O barramento geral deve ser em cobre eletrolítico, suportado por isoladores epóxi, enquanto os barramentos parciais devem ser totalmente encapsulados contra contatos acidentais.

18.3.5. A fiação, em cobre com isolamento PVC preto e características de autoextinção de chamas, deve seguir a seção mínima da ABNT NBR 5410, sendo identificada por anilhas e organizada em chicotes dentro de canaletas com tampas. E deverão ser realizados todos os testes de tipo previstos na referida norma, a saber: Ensaio de limites de elevação da temperatura, ensaio de propriedades dielétricas, ensaio de eficiência do circuito de proteção, ensaio de distâncias de isolamento e escoamento e ensaio de funcionamento mecânico.

18.3.6. Por fim, a identificação visual deve ser padronizada proporcionalmente ao tamanho do quadro. É imprescindível que cada painel possua seu respectivo porta-desenhos na face interna da porta, contendo cópias atualizadas dos diagramas, listas e esquemas elétricos, garantindo a rastreabilidade técnica e a segurança das intervenções de manutenção.

18.3.7. O subsistema de Iluminação e Infraestrutura do edifício é centralizado em uma plataforma de Automação Predial (BMS - Building Management System) de tecnologia proprietária. Este sistema exerce o controle exclusivo das luminárias devido à inexistência de interruptores convencionais nos pavimentos, tornando a operação integralmente dependente da integridade dos servidores e controladores modelos FEC, ILC e módulos UNT abrigados nos shafts técnicos. Observa-se nestes locais uma acentuada heterogeneidade tecnológica, onde componentes obsoletos coexistem com arquiteturas modernas, exigindo gestão rigorosa de sobressalentes.

18.3.8. A distribuição física das cargas é realizada por circuitos que percorrem eletrocalhas no entreferro e caixas de passagem no piso, conferindo flexibilidade para adaptações de layout. O parque luminotécnico é heterogêneo, sendo de embutir e sobrepor. Já nas áreas externas e jardins, o sistema utiliza projetores LED de 400W com grau de proteção IP66, garantindo resistência contra intempéries. Em conformidade com as metas de eficiência energética e otimização operacional da edificação, toda e qualquer intervenção corretiva ou expansão que demande a substituição de luminárias deverá adotar a tecnologia LED (Light Emitting Diode) ou soluções tecnológicas superiores.

18.3.9. A infraestrutura principal concentra-se nas prumadas verticais dos shafts e é protegida por portas de madeira. Toda e qualquer proposta de ampliação ou modernização do sistema de iluminação que demande alterações na carga instalada ou na infraestrutura existente deverá ser precedida de uma análise técnica rigorosa, contemplando o recálculo de queda de tensão e o impacto no balanço energético da edificação. Sobretudo, deverá ser garantida a plena compatibilidade com os protocolos de comunicação proprietários dos controladores para a preservação da lógica de automação centralizada. Tais intervenções estão estritamente condicionadas à submissão de projeto executivo e memorial descritivo à Fiscalização, sendo a execução autorizada apenas mediante aprovação.

18.3.10. Para a segurança contra incêndio, a instalação dispõe de um sistema de alarme e detecção de incêndio automatizado, de tecnologia proprietária, possuindo 1 servidor, 3 estações de trabalho, 3 gerenciadores e 56 controladores. Os gerenciadores atuam como a camada de rede do sistema. Eles fazem a ponte entre o servidor central e os equipamentos instalados nos pavimentos. Coordenação de Rede: Eles supervisionam o tráfego de dados e garantem que as informações dos sensores de campo cheguem ao servidor Metasys. Integração de Protocolos: São responsáveis por "traduzir" diferentes linguagens de comunicação (como Modbus de medidores de energia) para o sistema central. Execução de Lógica Global: Gerenciam funções que dependem de vários andares simultâneos e processam o histórico de alarmes e logs de eventos antes de enviá-los ao servidor. Os controladores são dispositivos de campo, instalados nos shafts técnicos e casas de máquinas, que executam as ações físicas diretamente nos equipamentos. Controle de Iluminação (FEC e ILC): Como o edifício não possui interruptores convencionais, esses controladores recebem ordens do software e acionam fisicamente as luminárias e circuitos de cada andar. Modulação de Sinais: Envia sinais analógicos para ajustar a abertura de válvulas ou a velocidade de motores conforme a necessidade medida pelos sensores. Autonomia Local: Caso a comunicação com o gerenciador seja perdida, muitos controladores conseguem manter a operação básica do equipamento local baseada no último agendamento (schedule) recebido.

18.3.11. O subsistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA) da edificação é tecnicamente estruturado por elementos captadores instalados na cobertura para a interceptação de descargas, interligados a prumadas de descida que percorrem a fachada, fixadas por suportes-guia e contam com proteção mecânica em seus trechos inferiores. A composição do sistema inclui Barras de Equipotencialização Principal (BEP) e Local (BEL), fundamentais para a interligação de massas metálicas e sistemas internos, evitando centelhamentos perigosos entre as infraestruturas elétricas e de dados. O escoamento final das correntes é realizado por malhas de aterramento dimensionadas para a proteção da subestação e escoamento de falhas.

18.4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS EQUIPAMENTOS

18.4.1. O sistema de climatização do Goiânia Corporate Financial Center é baseado em uma Central de Água Gelada (CAG), uma infraestrutura de engenharia mecânica de alta potência projetada para garantir a estabilidade térmica e o conforto de todos os seus 15 pavimentos administrativos. Este sistema é considerado o principal centro de carga motriz da edificação, sendo alimentado exclusivamente por dois transformadores dedicados de 500 kVA localizados no subsolo.

18.4.2. Abaixo, detalha-se o funcionamento e os componentes operacionais do sistema:

- I. O processo inicia-se na Sala da CAG, localizada no 2º Subsolo (2º SS), onde a energia térmica é manipulada para resfriar a água que circulará pelo prédio:
 - a) Chillers (02 unidades): O sistema utiliza máquinas Modelo RTHD 290TR, responsáveis por resfriar a água por meio de compressores de alto desempenho.
 - b) Bombas de Água Gelada Primária (BAGP): São 4 unidades de 40 CV que garantem o fluxo constante de água entre os chillers e o trocador de calor a placas, permitindo a troca térmica inicial.
 - c) Distribuição e Tratamento de Ar (Pavimentos)

18.4.4. Após o resfriamento, a água precisa chegar aos ambientes ocupados para remover o calor interno:

- a) Bombas de Água Gelada Secundária (BAGS): Duas eletrobombas de alta magnitude (150 CV) realizam o recalque da água gelada para as prumadas que atendem toda a verticalidade do edifício.
- b) Fancoils (Modelos V17LL e V12LL): Instalados em Casas de Máquinas em todos os pavimentos tipo (1º ao 15º andar), estes equipamentos recebem a água gelada em suas serpentinas e tratam o ar ambiente, insuflando-o refrigerado para os salões.
- c) Rejeição de Calor (2º Subsolo à Cobertura)

- d) Para que o ciclo de refrigeração continue, o calor removido do prédio precisa ser dissipado na atmosfera:
- e) Bombas de Condensação (BAC): Um conjunto de 4 bombas (3 de 25 CV e 1 de 20 CV) transporta a água de condensação (aquecida) do 2º Subsolo até o topo da edificação.
- f) Torres de Resfriamento: Localizadas na Cobertura, 3 unidades, Modelo 63.3417, resfriam a água da condensação por meio de ventilação forçada, permitindo que ela retorne à CAG para um novo ciclo.

18.4.5. O sistema não opera de forma isolada, sendo integralmente monitorado e controlado para otimizar o consumo:

- a) Inversor de Frequência VLT HVAC: Localizado na sala técnica, regula a velocidade dos motores das bombas e ventiladores, reduzindo picos de partida e ajustando a operação à demanda real de carga térmica do edifício.
- b) Automação Predial (BMS Metasys): Plataforma central que gerencia os setpoints de temperatura e os agendamentos horários, permitindo desligar áreas inativas e monitorar alarmes em tempo real.
- c) O sistema hidráulico e de bombagem do Goiânia Corporate Financial Center está centralizado na Sala de Bombas do 2º Subsolo (2º SS) e estendendo-se até o reservatório superior na Cobertura.

18.4.6. Suprimento de Água Potável:

- a) O abastecimento de todo o edifício é realizado por duas eletrobombas, modelo Multi Bloc 40/4, localizadas no 2º SS. Elas são responsáveis pelo recalque da água até o reservatório superior, e sua manutenção diária inclui a inspeção técnica de tensões de alimentação, sinaleiras e o funcionamento das boias.

18.4.7. Drenagem de Esgoto e Águas Pluviais:

- a) Para a remoção de resíduos sanitários e águas de chuva coletadas em níveis abaixo da rua, o edifício utiliza unidades submersas situadas no 2º Subsolo. A rotina preventiva dessas bombas exige verificações auditivas e visuais constantes para detectar ruídos ou vibrações anormais.

18.4.7. Sistema de Combate a Incêndio: Esta é uma das partes mais críticas da carga motriz do prédio, composta por um conjunto normatizado de três bombas distintas.

18.4.8. Elevadores:

- I. O edifício conta com 5 máquinas equipadas com motores síncronos MOT3776 e redutores Sicor SH190, com casas de máquinas na Cobertura:
 - a) 03 Elevadores Sociais
 - b) 01 Elevador Privativo
 - c) 01 Elevador de Serviço

18.4.9. O sistema de proteção e combate a incêndio é composto por duas frentes principais que trabalham de forma integrada:

- I. O Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio (SDAI), que utiliza tecnologia eletrônica para monitoramento e alerta, e o Sistema Hidráulico de Supressão, responsável pelo combate direto ao fogo por meio de hidrantes.
- II. Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio (SDAI): Este subsistema é de tecnologia proprietária e está integrado à plataforma de automação predial (BMS Metasys). Equipamentos Centrais: A inteligência do sistema é gerida por centrais, especificamente os modelos IFC2-3030 e IFC2-640. Existe também uma central JNCA localizada na guarita para monitoramento remoto. Dispositivos de Campo: O edifício possui uma rede de detectores ópticos de fumaça e detectores térmicos (calor) distribuídos em todos os pavimentos, além de acionadores manuais e sirenes audiovisuais. Monitoramento: O sistema verifica constantemente logs de falhas e a comunicação entre os dispositivos e a central para garantir que qualquer sinal de fogo seja detectado em tempo real.
- III. Sistema Hidráulico de Combate (Hidrantes): O conjunto de bombas opera com três unidades distintas que garantem a segurança e a redundância do sistema:
 - a) Bomba Jockey: É a unidade responsável por manter a rede de hidrantes constantemente pressurizada, compensando pequenas perdas de carga e evitando o acionamento desnecessário do motor principal.
 - b) Bomba de Incêndio Principal: Unidade de alta pressão dimensionada para suprir a demanda plena de água e fluxo em caso de uso efetivo dos hidrantes em um sinistro real.
 - c) Bomba de Incêndio a Diesel: Unidade de emergência equipada com motor MWM TD229/6. Sua função crítica é garantir a pressurização da rede mesmo em cenários de falha elétrica total na edificação, operando de forma independente através de um sistema de partida autônomo, com baterias e tanque de combustível próprios.



Documento assinado eletronicamente por **NOEMY RODRIGUES DA SILVA DE ARAUJO, Coordenador (a)**, em 02/07/2026, às 14:55, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ATHIRSON VIANA SILVA, Analista**, em 02/07/2026, às 15:02, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **ROMARIO JUNIO DOS SANTOS, Assessor (a)**, em 02/07/2026, às 15:03, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **TEDDY HENRIQUE BORGES, Gerente**, em 02/07/2026, às 15:33, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **84488234** e o código CRC **D5F89D91**.



Referência: Processo nº 202500005039418



SEI 84488234