



INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA
SBN Quadra 01 Bloco D Lote 32, Edifício Palácio do Desenvolvimento 09º andar - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70057-900
Telefone: 6134117303 e Fax: @fax_unidade@ - http://www.incra.gov.br

ANEXO AO ETPC

Processo nº 54000.050349/2025-88

Apêndice III

ATIVIDADES E PERIODICIDADE DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA PROGRAMADA

1. CONDIÇÕES GERAIS A SEREM OBSERVADAS:

1.1. Os serviços técnicos de manutenção preventiva e programada da Sala-Cofre/Data Center do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA serão realizados em conformidade com Plano de Manutenção Preventiva a ser elaborado pela Contratada e aprovado pela fiscalização. O Plano deverá contemplar, no mínimo, as atividades e periodicidades estabelecidas na tabela a seguir, sem prejuízo das recomendações dos fabricantes, das normas técnicas aplicáveis e das demais obrigações previstas no Termo de Referência.

Tabela 1 – Atividades e Periodicidade dos Serviços de Manutenção Preventiva Programada

ID	Componente / Subsistema	Serviços previstos	Quantidade mínima anual	Periodicidade
1	CÉLULA SEGURA			
1.1	Porta de acesso à Célula Segura – Sala-Cofre	Vedações: a) verificar a integridade, fixação e continuidade dos elementos de vedação/gaxetas; b) verificar sinais de desgaste, deformação, ressecamento ou perda de estanqueidade; c) ajustar, reparar ou substituir os elementos de vedação quando necessário. Fechadura e mecanismo de acionamento: d) lubrificar o cilindro da fechadura com material tecnicamente adequado; e) verificar, ajustar, reparar ou substituir lingueta, trava e maçaneta; f) testar o funcionamento do conjunto. Dobradiças: g) verificar fixação, alinhamento, desgaste e funcionamento; h) ajustar, reparar ou substituir quando necessário; i) lubrificar os componentes móveis. Almofadas/elementos de apoio: j) verificar integridade, fixação e funcionalidade; k) ajustar, reparar ou substituir quando necessário. Mola BKS/mecanismo de fechamento: l) verificar o fechamento automático; m) verificar cabos e ligações flexíveis; n) verificar, regular, reparar ou substituir as molas BKS. Travamento da porta: o) verificar a trava de posição aberta e os demais mecanismos de travamento; p) regular, reparar ou substituir componentes quando necessário; q) realizar teste funcional após as intervenções.	4	Trimestral
1.2	Blindagens dos elementos da Sala-Cofre	a) verificar a integridade e as condições de fixação das blindagens; b) reparar ou substituir elementos quando necessário; c) verificar, ajustar, reparar ou substituir cunhas de aperto; d) executar, quando necessário, até 8 (oito) operações de abertura e fechamento das blindagens existentes para inspeção ou intervenção; e) examinar a integridade dos lacres e registrar eventuais não conformidades.	4	Trimestral

ID	Componente / Subsistema	Serviços previstos	Quantidade mínima anual	Periodicidade
1.3	Painéis e luminárias – Sala-Cofre e compartimentação modular F-90	a) verificar integridade, fixação e estado de conservação dos painéis metálicos de fechamento; b) reparar ou substituir componentes danificados quando necessário; c) verificar o funcionamento das luminárias; d) substituir lâmpadas, drivers, reatores ou componentes equivalentes quando necessário; e) verificar as condições das conexões e fixações elétricas associadas.	4	Trimestral
1.4	Elementos modulares/painéis da Sala-Cofre	a) verificar as vedações dos elementos modulares; b) ajustar, reparar ou substituir elementos de vedação quando necessário; c) verificar e reparar perfis de acabamento; d) realizar pintura corretiva de até 2 m² dos elementos da Sala-Cofre, quando necessária à preservação das condições físicas e de acabamento.	2	Semestral
1.5	Teste de estanqueidade	a) realizar teste de estanqueidade conforme as normas técnicas aplicáveis, incluindo ASTM E779, NFPA 2001 ou normas equivalentes aplicáveis ao ambiente; b) emitir relatório técnico contendo metodologia, resultados e eventuais não conformidades; c) executar os ajustes e correções compreendidos na manutenção ordinária; d) registrar e comunicar à fiscalização as intervenções adicionais que extrapolem a manutenção ordinária.	1	Anual
2	SISTEMA DE PISO ELEVADO			
2.1	Nivelamento	a) verificar o nivelamento das placas de piso elevado com instrumento apropriado, preferencialmente sistema a laser; b) realizar ajustes de nivelamento; c) verificar, ajustar, reparar ou substituir suportes e pedestais; d) executar aberturas e ajustes necessários à passagem organizada de cabos, observadas as condições técnicas do ambiente.	6	Bimestral
2.2	Reforços estruturais do piso	a) verificar a necessidade de reforços nas áreas sujeitas a maior carga; b) instalar ou adequar suportes de reforço quando tecnicamente necessário; c) verificar a estabilidade e o nivelamento após a intervenção.	1	Anual
2.3	Placas de piso – inspeção e diagnóstico	a) verificar integridade física, nivelamento, estabilidade, acabamento e condições de utilização das placas; b) identificar placas danificadas, deformadas ou inadequadas; c) executar ajustes que não impliquem substituição da placa; d) quando constatada necessidade de substituição enquadrada no Item 5 do Termo de Referência , emitir diagnóstico técnico e solicitar prévia Ordem de Serviço, não estando a substituição automaticamente incluída na parcela mensal do Item 1.	2	Semestral
2.4	Leitos aramados	a) verificar o estado, fixação e alinhamento dos leitos; b) reparar ou substituir componentes, suportes e parafusos de fixação quando necessário; c) instalar, quando necessário, até 6 (seis) metros lineares de leito aramado; d) executar alterações de rota em leitos existentes, limitadas a até 10 (dez) metros por intervenção; e) manter a organização e a separação adequada dos cabeamentos.	2	Semestral
3	LIMPEZA TÉCNICA			
3.1	Piso elevado e piso de fundo	a) realizar limpeza técnica das placas de piso elevado; b) realizar limpeza do piso de fundo da Sala-Cofre; c) realizar limpeza das áreas de piso de fundo adjacentes diretamente relacionadas ao ambiente; d)	2	Semestral

ID	Componente / Subsistema	Serviços previstos	Quantidade mínima anual	Periodicidade
		remover resíduos e materiais estranhos sem comprometer cabeamento, sensores ou equipamentos.		
3.2	Leitos aramados e cabos	a) realizar limpeza técnica dos leitos aramados; b) realizar limpeza externa dos cabos instalados; c) preservar a identificação, organização e o raio de curvatura dos cabos durante os procedimentos.	2	Semestral
3.3	Elementos modulares, painéis, portas, luminárias e mobiliário técnico	a) realizar limpeza dos elementos e painéis da Sala-Cofre; b) realizar limpeza das portas; c) realizar limpeza das luminárias; d) realizar limpeza externa do mobiliário técnico relacionado ao ambiente, quando aplicável.	2	Semestral
4	SISTEMAS ELÉTRICOS			
4.1	Quadros de distribuição de força	a) medir e registrar corrente de alimentação por fase; b) medir e registrar tensão de alimentação por fase; c) verificar réguas de bornes e terminais; d) reparar ou substituir componentes defeituosos quando necessário; e) reapertar barramentos, terminais e conexões conforme procedimentos de segurança; f) verificar canaletas de cabos; g) verificar gabinete, portas, fechaduras e fechos dos painéis; h) realizar limpeza técnica interna; i) verificar disjuntores e dispositivos de proteção; j) verificar bases de fusíveis; k) reapertar bornes e terminais; l) registrar anomalias e valores medidos.	4	Trimestral
4.2	Sistema de aterramento e equipotencialização	a) verificar a malha de aterramento; b) verificar condutores de equipotencialização da estrutura; c) verificar condutores de equipotencialização do piso elevado; d) verificar o aterramento dos equipamentos; e) reparar ou substituir componentes danificados; f) medir e registrar a resistência de aterramento; g) apresentar recomendação técnica quando os valores medidos indicarem necessidade de melhoria.	4	Trimestral
4.3	Pontos de energia e disjuntores	a) verificar as condições dos pontos de energia e respectivos dispositivos de proteção; b) executar, quando formalmente demandada pela Administração, mudança ou adequação de pontos de energia e respectivos disjuntores, limitada a até 2 (dois) pontos por período de 12 (doze) meses ; c) testar tensão, polaridade, proteção e funcionamento após a intervenção.	4	Trimestral
5	SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO			
5.1	Evaporadoras	a) verificar o estado de conservação e executar reparos no tratamento superficial, quando necessários; b) verificar as condições dos filtros e realizar limpeza ou substituição conforme especificação; c) higienizar serpentinas do trocador de calor; d) higienizar conjunto motor-ventilador; e) medir e registrar tensão e corrente do motor; f) medir e registrar temperaturas de insuflamento e retorno; g) higienizar drenos e bandejas; h) verificar o funcionamento da válvula solenoide de água, quando existente; i) verificar e reparar vazamentos nos drenos; j) verificar ruídos, vibrações e condições gerais de funcionamento; k) executar os demais procedimentos preventivos previstos nos manuais dos equipamentos.	12	Mensal
5.2	Filtros de ar – substituição	a) realizar, no mínimo, 2 (duas) substituições anuais dos filtros de cada equipamento; b) realizar substituições adicionais quando	2	Semestral

ID	Componente / Subsistema	Serviços previstos	Quantidade mínima anual	Periodicidade
	programada	tecnicamente necessárias em razão das condições constatadas durante as inspeções, mediante registro da condição encontrada no respectivo relatório de manutenção, sem ônus adicional para o INCRA quando o componente estiver abrangido pela parcela mensal do Item 1.		
5.3	Circuito frigorígeno	a) medir e registrar pressões de alta e baixa do compressor; b) aferir os ajustes dos pressostatos; c) verificar, reparar ou substituir pressostatos quando necessário; d) verificar nível e condições do óleo do compressor; e) medir tensão e corrente do compressor; f) verificar resistência de cárter; g) verificar filtro secador e sua pressão diferencial; h) reparar ou substituir filtro secador quando necessário; i) verificar válvula de expansão, válvula solenoide e visor de líquido; j) verificar vazamentos de fluido refrigerante; k) realizar carga ou recarga de fluido refrigerante quando necessária à manutenção do sistema; l) promover destinação ambientalmente adequada de fluido contaminado; m) verificar vazamentos de óleo; n) verificar instrumentos de controle e segurança; o) realizar limpeza externa; p) realizar limpeza interna em caso de contaminação tecnicamente constatada; q) registrar os parâmetros antes e depois das intervenções.	1	Anual
5.4	Compressores	a) avaliar as condições mecânicas, elétricas e operacionais dos compressores; b) verificar ruído, vibração, aquecimento, pressões e consumo elétrico; c) identificar e registrar eventual necessidade de reparo, recuperação ou retífica; d) quando tecnicamente necessária e abrangida pelas obrigações de manutenção corretiva do Item 1, executar a intervenção conforme diagnóstico técnico e procedimentos recomendados pelo fabricante; e) testar o equipamento após a intervenção e registrar seus parâmetros de funcionamento.	1	Anual
5.5	Condensadores / Dry Coolers	a) realizar limpeza e lavagem técnica do condensador; b) limpar ventiladores; c) medir tensão e corrente dos motores; d) medir temperaturas de entrada e saída; e) verificar o funcionamento dos dispositivos de controle de temperatura; f) verificar e ajustar parâmetros de controle; g) verificar ruídos, vibrações, fixações e estado das hélices; h) registrar os parâmetros medidos.	6	Bimestral
5.6	Levantamento de temperaturas e hot spots	a) realizar medições de temperatura em pontos previamente definidos e em pontos críticos identificados durante a inspeção; b) identificar eventuais hot spots; c) avaliar a distribuição e o fluxo térmico; d) executar ajustes de balanceamento tecnicamente disponíveis; e) registrar resultados e recomendações.	2	Semestral
6	SISTEMAS DE DETECÇÃO PRECOCE E COMBATE A INCÊNDIO			
6.1	Sistema de detecção precoce de incêndio – Stratos	a) consultar e analisar logs de alarmes e eventos; b) verificar e ajustar parâmetros de configuração quando necessário; c) testar sinalizadores e dispositivos de alarme; d) verificar tubulações de aspiração, orifícios e suportes; e) verificar e substituir filtros de ar quando necessário; f) realizar teste funcional do sistema; g) registrar alarmes, falhas e ações executadas.	4	Trimestral
6.2	Sistema de combate a incêndio por FM-200 – Sala-Cofre	a) verificar e registrar a pressão do(s) recipiente(s); b) verificar condições físicas, fixação e suportes; c) verificar a validade do teste hidrostático; d) quando constatada a necessidade de teste hidrostático, emitir diagnóstico técnico e solicitar Ordem de Serviço	4	Trimestral

ID	Componente / Subsistema	Serviços previstos	Quantidade mínima anual	Periodicidade
		correspondente ao Item 3 do Termo de Referência ; e) quando constatada necessidade de recarga ou substituição do agente FM-200, emitir diagnóstico técnico e solicitar Ordem de Serviço correspondente ao Item 4 do Termo de Referência ; f) verificar o intertravamento com os sistemas Stratos e de detecção convencional; g) testar alarmes; h) verificar válvulas solenoides; i) verificar tubulações de descarga e suportes; j) verificar bicos difusores; k) registrar todas as medições e condições verificadas.		
6.3	Sistema de detecção convencional	a) verificar painel de comando; b) verificar régua de bornes e terminais; c) verificar sinalizações visuais e sonoras; d) verificar continuidade dos laços; e) verificar fixação dos detectores; f) testar detectores; g) verificar intertravamento com outros painéis; h) medir tensão das baterias; i) realizar testes de alarme; j) verificar módulos de comando; k) supervisionar indicações de defeito; l) testar detectores de fumaça, acionadores manuais e sirenes; m) registrar resultados e falhas identificadas.	4	Trimestral
6.4	Painel de alarmes	a) verificar sinalização visual e sonora; b) verificar régua de bornes e terminais; c) verificar intertravamento com outros painéis; d) verificar cabeamento; e) realizar limpeza técnica; f) testar o funcionamento do painel e registrar resultados.	4	Trimestral
7	SISTEMA DE SUPERVISÃO E CONTROLE – SALA-COFRE			
7.1	Net Watch – intertravamentos	a) realizar testes funcionais dos intertravamentos entre o sistema de supervisão e os subsistemas monitorados; b) verificar alarmes e sinalizações; c) registrar resultados e anomalias.	4	Trimestral
7.2	Data Center Net Watch / sistema de monitoramento ambiental	a) verificar e ajustar parâmetros de configuração; b) verificar sensores de temperatura; c) verificar sensores de umidade; d) verificar os demais sensores instalados, inclusive vibração, líquido, fumaça e estado de portas, quando existentes; e) verificar cabeamento de alarmes; f) verificar conectores; g) verificar painel frontal, LEDs e interface de operação; h) verificar comunicação TCP/IP; i) verificar software de gerenciamento CMC Manager ou solução instalada; j) verificar logs de eventos; k) reparar ou substituir sensores e componentes defeituosos abrangidos pela manutenção; l) realizar teste funcional após intervenção.	4	Trimestral
7.3	Sistema CMC	a) realizar testes de intertravamento; b) verificar parâmetros e configurações; c) verificar comunicação com sensores e sistemas supervisionados; d) registrar anomalias, intervenções e resultados dos testes.	4	Trimestral
8	CONTROLE DE ACESSO E VIDEOMONITORAMENTO			
8.1	Leitores de proximidade/biometria	a) verificar funcionamento dos leitores biométricos e/ou de proximidade; b) realizar limpeza técnica; c) verificar cabeamento e conectores; d) verificar configurações; e) verificar intertravamento com o painel da célula segura; f) verificar acionamento e abertura da porta; g) reparar ou substituir componentes defeituosos quando necessário; h) realizar teste funcional.	4	Trimestral
8.2	CFTV	a) realizar manutenção preventiva dos equipamentos de CFTV; b) verificar funcionamento das câmeras; c) verificar qualidade das	4	Trimestral

ID	Componente / Subsistema	Serviços previstos	Quantidade mínima anual	Periodicidade
		imagens; d) verificar gravação, retenção e consulta das imagens conforme configuração existente; e) verificar conectividade, alimentação e cabeamento; f) verificar mecanismo de backup, quando existente; g) realizar manutenção corretiva quando necessária.		
9	GRUPO GERADOR			
9.1	Grupo Motor-Gerador – GMG	a) verificar tomadas e pontos de força destinados à manutenção; b) verificar e reapertar elementos de fixação; c) realizar limpeza externa; d) verificar condições gerais da instalação e do ambiente; e) verificar estado de conservação; f) verificar e organizar cabeamento quando necessário; g) verificar nível do óleo do cárter; h) verificar mangueiras; i) verificar nível do fluido de arrefecimento; j) verificar filtro de ar; k) verificar vazamentos no motor e no sistema de combustível; l) verificar tubulações e válvulas; m) medir tensão e verificar condições das baterias; n) verificar painéis e instrumentos; o) realizar teste do GMG em vazio; p) realizar teste com carga, quando tecnicamente e operacionalmente autorizado pelo INCRA; q) verificar e registrar tempo de entrada em carga; r) medir tensão e frequência gerada; s) registrar horímetro; t) registrar parâmetros nominais e medidos; u) registrar eventuais anomalias.	12	Mensal
9.2	Tanque e sistema de combustível	a) verificar estado de conservação do tanque; b) registrar nível de combustível; c) verificar vazamentos em conexões e tubulações; d) drenar água, impurezas e sedimentos quando necessário; e) verificar filtros e respiro do tanque; f) realizar higienização do tanque quando tecnicamente necessária; g) verificar mangueiras e tubulações de combustível; h) executar as demais atividades preventivas previstas pelo fabricante.	4	Trimestral
9.3	Sistema de combustível e lubrificação	a) verificar e substituir filtro de combustível quando tecnicamente exigido; b) verificar nível do óleo lubrificante; c) verificar e reparar vazamentos em juntas e bujões; d) higienizar respiro do cárter; e) controlar e registrar necessidade de troca de óleo e filtros conforme horímetro e recomendação do fabricante; f) verificar elemento filtrante do respiro do cárter; g) executar as demais atividades preventivas aplicáveis.	6	Bimestral
9.4	Sistema de arrefecimento e filtragem de óleo	a) verificar e substituir filtro de óleo quando tecnicamente exigido; b) verificar nível e condições do fluido de arrefecimento; c) controlar necessidade de substituição do fluido e aditivos conforme fabricante; d) verificar funcionamento e fixação dos componentes; e) verificar mangueiras; f) verificar temperatura do sistema; g) verificar vazamentos; h) controlar e registrar substituição de filtros do sistema de arrefecimento, quando existentes; i) verificar bomba d'água; j) verificar tensão e condições das correias; k) verificar proteção, pás e parafusos do ventilador; l) verificar conservação e fixação do resfriador de óleo; m) executar os demais serviços preventivos aplicáveis.	4	Trimestral
9.5	Sistema de injeção e componentes associados	a) verificar e substituir filtro de água, quando aplicável e tecnicamente exigido; b) verificar vazamentos e reaperto dos injetores; c) verificar necessidade de regulação das válvulas de admissão e escape; d) verificar e ajustar bicos injetores conforme recomendações do fabricante; e) higienizar pick-up magnético; f) verificar e ajustar rotação do motor diesel quando necessário; g)	4	Trimestral

ID	Componente / Subsistema	Serviços previstos	Quantidade mínima anual	Periodicidade
		verificar necessidade de higienização do pré-filtro da bomba alimentadora; h) executar as demais atividades preventivas aplicáveis.		
10	UPS / NOBREAKS E BANCOS DE BATERIAS			
10.1	UPS / Nobreaks	a) medir e registrar tensões de entrada por fase; b) medir e registrar tensões de saída por fase; c) medir e registrar correntes de entrada por fase; d) medir e registrar correntes de saída por fase; e) verificar e reapertar bornes e terminais quando necessário e tecnicamente seguro; f) realizar limpeza técnica dos painéis; g) verificar disjuntores e dispositivos de proteção; h) verificar fechos e condições físicas dos painéis; i) verificar configuração e funcionamento dos multimedidores; j) verificar alarmes e eventos; k) executar as demais rotinas preventivas previstas pelos fabricantes.	12	Mensal
10.2	Bancos de baterias das UPS	a) realizar limpeza externa das baterias; b) verificar e reapertar conexões e bornes quando tecnicamente recomendado; c) verificar corrosão, vazamentos, estufamento, deformações e aquecimento anormal; d) medir e registrar tensão das baterias; e) realizar medições e avaliações técnicas necessárias à identificação de degradação; f) monitorar tendência de perda de capacidade e vida útil; g) emitir diagnóstico técnico quando constatada necessidade de substituição; h) a substituição de baterias abrangida pelo Item 2 do Termo de Referência somente será executada mediante prévia Ordem de Serviço; i) quando houver substituição autorizada, promover logística reversa e destinação final ambientalmente adequada das baterias e componentes retirados, observada a legislação aplicável; j) apresentar os documentos comprobatórios de destinação ambientalmente adequada exigíveis; k) remover embalagens, invólucros e resíduos provenientes da intervenção.	6	Bimestral
11	DESENHOS TÉCNICOS E AS BUILT			
11.1	Layout da Sala-Cofre e ambientes associados	a) verificar e atualizar layout de equipamentos; b) verificar e atualizar identificação/TAG dos equipamentos; c) atualizar layout de mobiliário técnico; d) atualizar layout das tubulações do sistema Stratos; e) atualizar layout das tubulações do sistema FM-200; f) registrar nos desenhos as alterações efetivamente executadas nos circuitos elétricos de alimentação dos racks.	1	Anual
11.2	Layout de piso elevado, cabeamento e leitos aramados	a) verificar e atualizar layout do piso elevado; b) verificar e atualizar layout dos cabeamentos e leitos aramados; c) incorporar às plantas as alterações realizadas durante a execução contratual.	1	Anual
11.3	Layout do sistema de climatização	a) verificar e atualizar o layout dos equipamentos, tubulações e componentes do sistema de climatização; b) registrar alterações executadas durante a vigência contratual.	1	Anual
11.4	Projeto elétrico / As Built	a) verificar e atualizar os desenhos e diagramas elétricos conforme a configuração efetivamente instalada; b) registrar alterações de circuitos, quadros, proteções e pontos de alimentação realizadas durante o período.	1	Anual
12	CABEAMENTO ESTRUTURADO			

ID	Componente / Subsistema	Serviços previstos	Quantidade mínima anual	Periodicidade
12.1	Limpeza e organização	a) realizar limpeza técnica e organização do cabeamento estruturado/lógico da Sala-Cofre; b) organizar cabos nos respectivos leitos, guias e organizadores; c) preservar identificação, segregação e raio de curvatura; d) registrar situações que demandem adequações adicionais.	2	Semestral
12.2	Instalação de novos pontos	a) instalar, quando solicitado pelo INCRA, novos pontos de rede, limitados a 20 (vinte) pontos por período de 12 (doze) meses ; b) identificar e organizar os novos pontos; c) executar testes de conectividade e certificação quando tecnicamente aplicável; d) atualizar a documentação correspondente.	2	Semestral
13	REPASSE DE CONHECIMENTO E DOCUMENTAÇÃO OPERACIONAL			
13.1	Operação e controle da climatização	a) realizar repasse de conhecimento à equipe indicada pelo INCRA sobre operação, acompanhamento, alarmes, parâmetros e procedimentos básicos relacionados ao sistema de climatização da Sala-Cofre/Data Center.	1	Anual
13.2	Operação dos sistemas de detecção e combate a incêndio	a) realizar repasse de conhecimento sobre operação, acompanhamento, alarmes e procedimentos relacionados aos sistemas Stratos, detecção convencional e combate a incêndio por FM-200.	1	Anual
13.3	Operação do sistema de supervisão e monitoramento	a) realizar repasse de conhecimento sobre utilização do sistema de supervisão e monitoramento, consulta de eventos, identificação de alarmes e procedimentos de acionamento.	1	Anual
13.4	Manuais, procedimentos e documentação operacional	a) disponibilizar e manter atualizados manuais, procedimentos operacionais e demais documentos técnicos produzidos ou atualizados durante a execução; b) disponibilizar a documentação em formato eletrônico ao INCRA.	1	Anual
14	AUDITORIA FÍSICA DO AMBIENTE			
14.1	Auditoria técnica	a) analisar riscos e vulnerabilidades físicas existentes na Sala-Cofre e áreas periféricas diretamente relacionadas ao ambiente; b) avaliar as condições dos sistemas e subsistemas de infraestrutura crítica; c) identificar oportunidades de atualização tecnológica e melhoria; d) apresentar recomendações técnicas devidamente justificadas; e) emitir relatório contendo achados, riscos identificados, criticidade, recomendações e prioridades de tratamento, sem que as recomendações impliquem autorização automática para execução de serviços adicionais.	1	Anual

1.2. As quantidades indicadas na coluna “Quantidade mínima anual” correspondem ao número mínimo de ciclos de manutenção preventiva e programada a serem executados em cada período de 12 (doze) meses, devendo as respectivas rotinas ser repetidas durante todo o período de vigência contratual.

1.3. As periodicidades estabelecidas constituem requisitos mínimos de manutenção preventiva e programada e não afastam a obrigação da Contratada de executar as intervenções corretivas necessárias ao adequado funcionamento dos sistemas e subsistemas, observados os níveis mínimos de serviço e as demais condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.4. As expressões “reparar”, “substituir”, “adequar”, “recuperar” ou equivalentes constantes desta tabela serão interpretadas de acordo com os limites e condições do Item 1 da contratação. Quando determinado serviço, material ou componente estiver expressamente individualizado como item sob demanda no Termo de Referência, sua execução dependerá de diagnóstico técnico, prévia autorização da fiscalização e emissão da correspondente Ordem de Serviço.

1.5. A realização de inspeção, medição, teste, diagnóstico ou identificação da necessidade de intervenção integra as atividades de manutenção preventiva e programada e não gera pagamento adicional. A execução de serviço expressamente classificado como item sob demanda somente será remunerada quando previamente autorizada, efetivamente executada, medida e aceita pela fiscalização.

1.6. Quando os manuais dos fabricantes, normas técnicas aplicáveis ou condições efetivamente verificadas no ambiente estabelecerem periodicidade mais restritiva para determinada atividade, deverá ser observada a periodicidade tecnicamente mais rigorosa, mediante registro e justificativa no Plano de Manutenção aprovado pelo INCRA.

1.7. As intervenções previstas nesta tabela deverão ser executadas de forma a preservar a disponibilidade, a integridade, a segurança e as condições de certificação da Sala-Cofre/Data Center, observando-se as recomendações dos fabricantes, as normas técnicas aplicáveis e os procedimentos de segurança estabelecidos pelo INCRA.

1.8. Todas as atividades executadas deverão ser registradas em relatório técnico de manutenção, contendo, no mínimo, data e horário da intervenção, profissionais responsáveis, componente ou subsistema atendido, procedimentos realizados, medições efetuadas, condições encontradas, não conformidades identificadas, materiais ou componentes substituídos, providências adotadas e recomendações técnicas, quando cabíveis.

1.9. A realização de atividades em periodicidade superior à mínima estabelecida nesta tabela, quando necessária em razão de ocorrência, condição técnica, orientação do fabricante ou determinação da fiscalização, não descaracteriza a natureza continuada da manutenção e deverá observar as condições estabelecidas no Termo de Referência.

(assinado eletronicamente)

LAÉRCIO LÚCIO PEREIRA LIMA

Divisão de Infraestrutura, Redes e Ativos - DET-2.

Portaria nº 99/2024 (SEI nº 19690362)



Documento assinado eletronicamente por **Laércio Lúcio Pereira Lima**, **Chefe de Divisão**, em 23/08/2026, às 18:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://sei.incra.gov.br/sei/controlador_externo.php?](https://sei.incra.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://sei.incra.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **24717866** e o código CRC **2D213DCC**.