

ANEXO **XX** - CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

(Processo Administrativo nº 00592.001462/2024-15)

1. OBJETO

Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção predial e de manutenção de ar condicionado, preventiva e corretiva, bem como serviços eventuais, com mão de obra especializada, a ser realizadas sob demanda com fornecimento de ferramentas, peças, materiais de reposição, equipamentos necessários e adequados à execução dos referidos serviços, para as Unidades do interior, circunscritas à SAD2R, a saber: PSU E PSF de Volta Redonda; PSU Petrópolis; Escritório Avançado de Nova Friburgo; PSU e PSF de Niterói e PSU e PSF de Campos dos Goytacazes

SUMÁRIO

1. OBJETO.....	1
2. GENERALIDADES.....	2
3. EXECUÇÃO DO OBJETO.....	3
4. PROCEDIMENTOS DE MEDIÇÃO	24
5. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS.....	25
6. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS E MATERIAIS DE REPOSIÇÃO.....	25

2. GENERALIDADES

2.1 Este documento tem por objetivo fornecer aos interessados em realizar os trabalhos em pauta as especificações técnicas a serem seguidas para o atendimento deste objeto.

- 2.1.1 O presente caderno atua como complementar a planilha orçamentária, constituem estas especificações elemento fundamental para homogenizar as propostas dos licitantes e facilitar seu entendimento e julgamento. Serão utilizadas como diretrizes para a execução dos serviços objeto desta licitação.
- 2.1.2 A empresa deverá possuir em seus quadros responsável técnico, devidamente registrado nos órgãos competentes, que atuará como responsável junto a Advocacia-Geral da União e aos órgãos de fiscalização.
- 2.1.3 O Responsável Técnico pela realização dos serviços de limpeza e manutenção dos equipamentos envolvidos no processo de climatização deverá ser um Engenheiro Mecânico, Técnico em Refrigeração ou profissional equivalente que possa exercer as funções de: supervisão, coordenação e orientação técnica; estudo, planejamento, projeto e especificação; vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico; elaboração de orçamento; condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção; execução de instalação, montagem e reparo; operação e manutenção de equipamento e instalação; e execução de desenho técnico, na área de sistemas de refrigeração e de ar condicionado, conforme Resolução do respectivo Conselho de Classe.
- 2.1.4 Os serviços de manutenção preventiva, corretiva, instalação e desinstalação dos equipamentos a serem executados deverão obedecer rigorosamente:
- Às normas e especificações constantes deste caderno e planilha de quantitativos;
 - Às normas da ABNT, INMETRO e das Agências Reguladoras pertinentes ao assunto, vigência em suas versões mais atualizadas;
 - Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho em suas versões mais atualizadas;
 - A Lei 13.589/2018 e as portarias e normativos vigentes a cerca de Qualidade do Ar Interior do Ministério da Saúde; Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
 - Instruções e Resoluções dos Órgãos de classes (CREA, CAU, CRT).
 - Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
 - Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
 - Normativos da ANVISA vigentes. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/regulamentacao/legislacao/bibliotecas-tematicas>
 - Manual de Obras Públicas-Edificações: Práticas SEAP – Construção. Disponível em:
 - < http://www.comprasnet.gov.br/publicacoes/manuais/manual_construcao.pdf>
 - A legislação ambiental vigente e as Instruções do Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da AGU, 7ª edição de outubro de 2024.
 - Os serviços devem ser executados em conformidade com as orientações contidas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Câmara Nacional de Sustentabilidade - CNS DECOR/CGU/AGU 7ª edição de outubro de 2024, disponível em: <https://www.gov.br/agu/ptbr/composicao/cgu/cgu/guias/guia-de-contratacoes-sustentaveis-set-2023.pdf>
- 2.1.5 As planilhas orçamentárias devem ser elaboradas com base no Sistemas SINAPI ou SICRO sempre que aplicáveis. Para os itens que não constem nesses sistemas poderão ser utilizada as

cotações de mercado e pesquisas no painel de preços governamental.

- 2.1.6 As planilhas orçamentárias deverão contemplar todos os custos, impostos e BDI quando aplicável.
- 2.1.7 As planilhas orçamentárias devem ser assinadas por profissional devidamente habilitado.
- 2.1.8 Serão impugnados, pela FISCALIZAÇÃO, todos os serviços que não satisfaçam às condições contratuais.
- 2.1.9 Ficará a CONTRATADA obrigada refazer os serviços reprovados, logo após o recebimento da notificação correspondente, ficando por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes desses serviços.
- 2.1.10 Compete à CONTRATADA fazer minucioso estudo, verificação e comparação das Planilhas, Especificações e demais elementos integrantes da documentação técnica.

3. EXECUÇÃO DO OBJETO

- 3.1. A empresa designará o Responsável Técnico (RT) do contrato que deve ser profissional habilitado e com registro em seu respectivo conselho de classe.
- 3.2. A empresa deverá elaborar uma revisão dos Planos de Manutenção, Operação e Controle de cada unidade que deverá ser assinado pelo engenheiro responsável, com emissão de uma respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).
- 3.3. Início da execução do objeto será a partir do primeiro dia útil subsequente à assinatura do contrato e/ou da emissão da ordem de serviço;
- 3.4. A CONTRATANTE, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, convocará a CONTRATADA, mediante Ordem de Serviço sempre que necessário, para o fornecimento de materiais e realização de serviços, sob demanda, de manutenção ou de reparos. Tais trabalhos deverão ser executados por profissionais qualificados e especializados com o acompanhamento e orientação de encarregado da CONTRATADA.
- 3.5. Os chamados deverão estar registrados em um sistema digital tipo helpdesk que deverá armazenar as seguintes informações dos chamados: nº do pedido, local da atividade, demanda, solução adotada, equipe de atendimento, dia e horário de atendimento, demais anexos (fotos, recibos, etc...), e relatórios mensais destes serviços.
- 3.6. Em função da dimensão e complexidade dos serviços eventuais a serem realizados, será definido prazo para conclusão dos mesmos em comum acordo entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA. Tal prazo será registrado preferencialmente por e-mail ou na Ordem de Serviço, e seu descumprimento estará sujeito à aplicação de multa contratual.
 - 3.6.1 Os serviços de manutenção predial, preventiva e corretiva, deverão contemplar, eventualmente, a execução de serviços de pequeno porte na edificação tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, conservação, reparação, adaptação, manutenção e trabalhos técnico-profissionais, emissão de laudos, bem como de novas instalações de elétrica, rede lógica e hidráulica/sanitária, no que tange aos postos fixos e aos serviços sob demanda, podendo inclusive serem executados após a jornada normal de trabalho (respeitando a legislação trabalhista), inclusive aos sábados, domingos e feriados, a critério e com autorização expressa da fiscalização da CONTRATANTE.



- 3.6.2** Os serviços de manutenção, os quais são objeto deste Termo de Referência, serão executados somente nas atividades classificadas como serviços comuns, afetos a rotinas de manutenção predial preventiva e corretiva, abrangendo melhoramentos, reparos, consertos, instalações, conservações, adaptações e manutenções, com o objetivo de manter as condições normais de ocupação da edificação e dos seus equipamentos instalados.
 - 3.6.3** Todas as Ordens de Serviços (OS) e Solicitação de Materiais e Peças, referentes aos postos fixos e serviços sob demanda, serão emitidas preferencialmente pelo sistema helpdesk conforme item 3.5, e-mail ou outro meio digital, não descartando outras possibilidades que venham a ser elencadas pela Fiscalização.
 - 3.6.4** Após o acionamento, a CONTRATADA deverá estar nas dependências da AGU em até 3 horas.
 - 3.6.5** A empresa deverá atender por intermédio dos serviços sob demanda, as demandas emergenciais ocorridas fora do horário de trabalho dos postos fixos, inclusive aos sábados, domingos e feriados, com atendimento emergencial em até 3 (três) horas, a contar do recebimento da comunicação. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de telefone para acionamento de emergência.
 - 3.6.6** Os serviços somente serão considerados executados mediante a aprovação, pela Fiscalização, de todas as etapas, incluídas a retirada dos resíduos, a reconstituição das partes danificadas, se for este o caso, bem como a completa limpeza das áreas afetadas.
- 3.7.** Mensalmente, a CONTRATADA deverá elaborar um Relatório de Execução dos Serviços contendo a especificação do conjunto de ações que foram providenciadas por ela, descrevendo o serviço contratado, contendo no mínimo:
- 3.7.1** Procedimentos das atividades realizadas especificados;
 - 3.7.2** Descrição da mão de obra empregada no mês;
 - 3.7.3** Lista de Ordens de Serviço;
 - 3.7.4** Lista com descrição dos serviços preventivos realizados com suas respectivas Ordens de Serviço (OS). Planilha de serviços com os materiais e serviços realizados.
 - 3.7.5** Laudos e Pareceres do(s) engenheiro(s) responsável técnico da CONTRATADA deverá ser precedida do registro no CREA através de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) devidamente quitada e assinada pela CONTRATADA;
- 3.8.** Requisitos mínimos de todos os profissionais:
- 3.8.1** Escolaridade mínima: Ensino médio (2º grau);
 - 3.8.2** Capacitação técnica de acordo com área de atuação;
 - 3.8.3** Idade mínima de 18 anos completos;
 - 3.8.4** Competências Comportamentais:

 - a) Senso de responsabilidade;
 - b) Cooperação;
 - c) Adaptabilidade;
 - d) Dinamismo;
 - e) Iniciativa;

- f) Bom relacionamento para trabalhar em equipe;
- g) Desembaraço e boas maneiras no trato com o público interno e externo.

3.8.5 Comprovação da Experiência Profissional:

A CONTRATADA deverá comprovar a experiência profissional, quando exigida, por meio de:

- a) Atestado (s) de bom desempenho expedido (s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado;
- b) Cópia do contrato de prestação de serviço firmado com pessoas jurídicas de direito público ou privado; ou cópia da carteira de trabalho e previdência social (CTPS).
- c) Entrevista para averiguação de aspectos comportamentais, experiência anterior e conhecimentos técnicos;
- d) Cópia do diploma de formação (cópia frente e verso) e reciclagem (cópia) quando for o caso;
- e) Elaboração de parecer técnico de avaliação dos candidatos em todos os requisitos do perfil.

3.9. Para execução dos serviços a CONTRATADA deverá disponibilizar para atendimento dos chamados os profissionais abaixo descritos:

a) Oficial de Manutenção.

Executam serviços de manutenção elétrica, mecânica, hidráulica, carpintaria e alvenaria, substituindo, trocando, limpando, reparando e instalando peças, componentes e equipamentos. Conservam vidros e fachadas, limpam recintos e acessórios. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente.

b) Eletricista de Manutenção.

Planejam serviços de manutenção e instalação eletroeletrônica e realizam manutenções preventiva, preditiva e corretiva. Instalam sistemas e componentes eletroeletrônicos e realizam medições e testes. Elaboram documentação técnica e trabalham em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

c) Instalador-reparador de redes telefônicas e de comunicação de dados.

Constroem, instalam, ampliam e reparam redes e linhas elétricas, de comunicação e de sistemas fotovoltaicos. Instalam, programam e reparam equipamentos. Para tanto, planejam suas atividades, elaboram relatórios de informações e trabalham cumprindo normas técnicas e de segurança.

d) Técnico de Elétrica.

Planejam atividades do trabalho, elaboram estudos e projetos, participam no desenvolvimento de processos, realizam projetos, operam sistemas elétricos e executam manutenção. Atuam na área comercial, gerenciam e treinam pessoas, asseguram a qualidade de produtos e serviços e aplicam normas e procedimentos de segurança no trabalho..

e) Engenheiro Civil – Segurança do Trabalho

Segurança do Trabalho - Controlam perdas de processos, produtos e serviços ao identificar, determinar e analisar causas de perdas, estabelecendo plano de ações preventivas e corretivas. Desenvolvem, testam e supervisionam sistemas, processos e métodos produtivos, gerenciam atividades de segurança no trabalho e do meio ambiente, gerenciam exposições a fatores ocupacionais de risco à saúde do trabalhador, planejam empreendimentos e atividades produtivas e coordenam equipes, treinamentos e atividades de trabalho;



f) Engenheiro Eletricista

Executam serviços elétricos, eletrônicos e de telecomunicações, analisando propostas técnicas, instalando, configurando e inspecionando sistemas e equipamentos, executando testes e ensaios. Projetam, planejam e especificam sistemas e equipamentos elétricos, eletrônicos e de telecomunicações e elaboram sua documentação técnica; coordenam empreendimentos e estudam processos elétricos, eletrônicos e de telecomunicações.

g) Gesso (Montador)

Preparam ferramentas, equipamentos, materiais e selecionam peças de acordo com o projeto de decoração. Fabricam e recompõem placas, peças e superfícies de gesso. Revestem tetos e paredes e rebaixam tetos com placas de painéis e gesso. Realizam decorações com peças de gesso e montam paredes divisórias com blocos e painéis de gesso.

h) Auxiliar de Manutenção

Apoia o serviço de manutenção hidráulica, acompanhando a verificação do funcionamento das instalações, limpando e substituindo filtros, desentupindo ralos, pias e vasos sanitários e executando outras tarefas que lhe foram atribuídas para conserto das instalações. Acompanha e auxilia na execução de serviços gerais de carpintaria, marcenaria e alvenaria, reparando trincas e rachaduras, impermeabilizando superfícies, recuperando pinturas, repondo cerâmica, consertando móveis, forros, portas e janelas, reparando divisórias e realizando ajustes diversos.

Utiliza, sob orientação, ferramentas e equipamentos apropriados para cada tipo de atividade. Limpa e organiza os locais onde foram realizados os serviços de manutenção, removendo entulhos, varrendo, eliminando resíduos e manchas.

Zela pela conservação dos materiais, ferramentas e equipamentos utilizados nos serviços de manutenção.

Pode controlar o estoque de materiais, peças, componentes, ferramentas e equipamentos, verificando quantidades e registrando em documentos e planilhas sua movimentação.

i) Marceneiro

Preparam o local de trabalho, ordenando fluxos do processo de produção, e planejam o trabalho, interpretando projetos, desenhos e especificações e esboçando o produto conforme solicitação. Confeccionam e restauram produtos de madeira e derivados (produção em série ou sob medida). Entregam produtos confeccionados sob medida ou restaurados, embalando, transportando e montando o produto no local da instalação em conformidade a normas e procedimentos técnicos e de segurança, qualidade, higiene e preservação ambiental.

j) Pintor (Retoques)

Analisam e preparam as superfícies a serem pintadas e calculam quantidade de materiais para pintura. Identificam, preparam e aplicam tintas em superfícies, dão polimento e retocam superfícies pintadas. Secam superfícies e reparam equipamentos de pintura.

k) Técnico de Refrigeração

Elabora projetos, desenvolve processos de fabricação e montagem, monta, instala e mantém máquinas, equipamentos e sistemas de climatização e refrigeração (calefação, ventilação e refrigeração). Cumpre normas técnicas, de qualidade, de segurança e saúde e de preservação ambiental.

l) Engenheiro Mecânico

Realiza serviços relacionados a processos mecânicos, máquinas em geral, instalações industriais e mecânicas, equipamentos mecânicos e eletromecânicos, veículos automotores, sistemas de produção,

transmissão e utilização do calor, sistemas de refrigeração e ar condicionado, além de serviços afins e correlatos.

Suas atividades podem incluir: supervisão, coordenação e orientação técnica, estudo, planejamento, projeto e especificação, estudo de viabilidade técnico-econômica, assistência, assessoria e consultoria, direção de obra e serviço técnico, vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico, desempenho de cargo e função técnica, ensino, pesquisa, análise, experimentação, ensaio e divulgação técnica, extensão, elaboração de orçamento, padronização, mensuração e controle de qualidade, execução de obra e serviço técnico, fiscalização de obra e serviço técnico, produção técnica e especializada, condução de trabalho técnico, condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção, execução de instalação, montagem e reparo, operação e manutenção de equipamento e instalação, e execução de desenho técnico.

3.10. Os uniformes a serem fornecidos pelo contratado a seus empregados deverão identificar a empresa contratada e serem condizentes com a atividade a ser desempenhada no órgão contratante, compreendendo peças para todas as estações climáticas do ano, sem qualquer repasse do custo para o empregado, observando o disposto nos itens seguintes:

3.10.1 Conjuntos completos ao empregado no início da execução do contrato, devendo ser substituído 01 (um) conjunto completo de uniforme a cada 06 (seis) meses, ou a qualquer época, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, após comunicação escrita do contratante, sempre que não atendam as condições mínimas de uso e apresentação;

3.10.2 As peças devem ser confeccionadas com tecido e material de qualidade;

3.10.3 No caso de empregada gestante, os uniformes deverão ser apropriados para a situação, substituindo-os sempre que estiverem apertados;

3.10.4 Os uniformes deverão ser entregues mediante recibo, cuja cópia, devidamente acompanhada do original para conferência, deverá ser enviada ao servidor responsável pela fiscalização do contrato.

3.10.5 As Equipes deverão utilizar os uniformes e equipamentos de proteção adequados necessário para a execução das rotinas de manutenção predial, conforme apresentado em lista exemplificativa abaixo:

3.11. Lista de Uniforme e EPIs para as rotinas de manutenção predial:

Descrição	Colaboradores	Unidades por Pessoa/Ano	Unidade
Calçados de segurança;	19	1	Par
Capacete com aba frontal;	19	1	Pç.
Luva pano tricotada	19	6	Par
Óculos de proteção;	19	1	Pç.
Protetor auricular.	19	2	Un.
Conj. Calça e Blusa de Brim	19	4	Cj.
Capa de Chuva PVC	19	1	Un.
Máscara Respiradora Semifacial PFF2 Valvulada descartável	15	24	Un.



Máscara filtrante anti poeira	12	5	Un.
Luva de borracha isolante (eletricista) NR 10	3	2	Un.
Cinto de segurança	2	1	Un.
Cinturão Paraquedista c/ talabarte	2	1	Un.
Luva de raspa com cano longo reforçado	4	2	Par

3.12. Locais da prestação dos serviços

3.12.1 Os serviços serão prestados nos seguintes endereços:

Unidade:	Endereço:	Contato:
Procuradoria Seccional da União em Niterói - PSU/NRI	Rua XV de Novembro, 4 - A, 8º andar, Centro, Niterói, RJ	(21) 3125-8500
Procuradoria Seccional Federal em Niterói - PSF/NRI	Rua XV de Novembro, 4-A, 7º andar, Centro, Niterói, RJ	(21) 3125-2500
Escritório Avançado da Procuradoria Seccional Federal de Petrópolis em Nova Friburgo - EANF	Av. Alberto Braune, 128, 3º e 4º andares, Centro, Nova Friburgo, RJ	(22) 2524-3668
Procuradoria Seccional da União em Petrópolis - PSU/PTS	Rua 16 de Março, 155, 3º andar, Centro, Petrópolis, RJ e Rua do Imperador, nº 970. - SLs 15; 17; 18 e 19 – Centro, Petrópolis - RJ.	(24) 2103-1200
Procuradoria Seccional da União em Campos dos Goytacazes - PSU/CPS	Praça Santíssimo Salvador, 62, 3º andar, Centro, Campos dos Goytacazes, RJ	(22) 4009-1060
Procuradoria Seccional Federal em Campos dos Goytacazes - PSF/CPS	Praça Santíssimo Salvador, 62, 2º andar, Centro, Campos dos Goytacazes, RJ	(22) 4009-1070
Procuradoria Seccional da União em Volta Redonda - PSU/VRD	Av. Amaral Peixoto, 891, 2º andar, Centro, Volta Redonda, RJ	(24) 2102-7450
Procuradoria Seccional Federal em Volta Redonda - PSF/VRD	Av. Amaral Peixoto, 891, Térreo e 1º andar, Centro, Volta Redonda, RJ	(24) 3336-7700

3.13. Materiais a serem disponibilizados:

- 3.13.1** Todos os componentes e materiais utilizados nas manutenções deverão ser novos e de primeiro uso, salvo em casos específicos desde que autorizado pela fiscalização;
- 3.13.2** Todas as máquinas portáteis e ferramentas manuais que se fizerem necessárias à execução dos serviços deste Termo de Referência serão fornecidas e instaladas pela CONTRATADA, sem ônus adicional para a Contratante;
- 3.13.3** As peças, acessórios, utensílios e materiais de consumo e/ou reposição para as ferramentas e máquinas, como brocas, lixas, serras, esmeril, entre outras, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA sem ônus para a Contratante.



- 3.13.4** A CONTRATADA deverá disponibilizar para os empregados alocados ao contrato resultante deste Termo de Referência, uma caixa ou maleta de ferramentas contendo todos os materiais e utensílios necessários ao perfeito exercício de seus ofícios, complementando-as, sempre que ocorrer novas necessidades, sem ônus para a AGU.
- 3.13.5** As Equipes deverão utilizar um ferramental adequado e material de consumo necessário para perfeita execução das rotinas de manutenção predial, conforme apresentado em lista de exemplo sugerida abaixo:

Lista de material de consumo mínimo para as rotinas de manutenção predial:

Material de consumo (mínimo)	Unid.	Quant.
Abraçadeira plástica de 10 cm pct com 100 unidades	Pacote	2,00
Abraçadeira plástica de 20 cm pct com 100 unidades	Pacote	2,00
Abraçadeira plástica de 30 cm pct com 100 unidades.	Pacote	2,00
Adesivo plástico para PVC Bisnaga incolor	UN	20,00
Anilhas de identificação letra 12x4,5mm (De A a Z)	UN	500,00
Anilhas de identificação número 12x4,5mm (De 0 a 9)	UN	500,00
Arame galvanizado	kg	2,00
Lã de aço para limpeza	Pc	100,00
Buchas de nylon variadas, (S4,S6,S7,S8,S10,S12) 100 Unidades	Pacote	2,00
Buchas de gesso variadas, (S4,S6,S7,S8,S10,S12) 100 Unidades	Pacote	2,00
Cabo elétrico de 2,5 mm flex.	UN	50,00
Cabo PP 4x2,5mm	m	50,00
Cabo PP 4x4,0mm	m	50,00
Carrapeta para torneira ½" - Composição básica: Plástico	UN	10,00
Cimento Branco	Saco 1kg	3,00
Argamassa colante monocomponente - Rendimento 4,0 Kg/m ² - Composição: Cimento branco ou cinza, calcário, areia quartzona e aditivos.	Saco 20kg	20,00
Cloro ativo para limpeza	lt	35,00
Cola - Galão.	UN	25,00
Cola adesivo instantâneo	UN	10,00
Colas epóxi araldite	UN	10,00
Conector de fio para fio de 2,5mm ²	UN	24,00



Conector de fio para fio de 4mm ²	UN	24,00
Conectores Múltiplos 12 Bornes em poliamida - Barra 2,5mm ²	UN	10,00
Desengraxante Prot-multi 200 Alcalino 5l	UN	10,00
Detergente	L	20,00
Disjuntor monofásico 20 A	UN	10,00
Disjuntor bifásico 20 A	UN	10,00
Disjuntor trifásico - tripolar de 70 A	UN	3,00
Esponja para limpeza	UN	10,00
Estopa para limpeza	Saco	6,00
Etiqueta para identificação de fios e cabos / - 38,1 x 31,75 x 12,7mm ² (Pacote c/120)	UN	1,00
Fita crepe 50mmx50m	UN	2,00
Fita dupla face 24mmx5m	UN	2,00
Fita isolante profissional - classe A - antichama 19mmx20m	UN	8,00
Fita isolante auto fusão - classe A - antichama 19mmx20m	RL	10,00
Fita teflon veda rosca 18mmx25m	UN	2,00
Fusível de vidro de 5, 10 e 15 ampères	UN	30,00
Gesso acartonado	m2	20,00
Graxa	kg	2,00
Gesso para parede	m2	10,00
Jogo de brocas helicoidal de aço rápido HSS 15pças 1,5 - 10mm	Jogos	2,00
Lâminas de serra para todos os equipamentos de corte e materiais utilizados	UN	5,00
Limpa contato eletroeletrônico 300ml	UN	2,00
Lixas de todos os tipos necessários	UN	40,00
Massa vidraceiro	Kg	1,00
Massa adesiva bicomponente tipo durepoxi	UN	10,00
Massa corrida PVA	Galão	2,00
Organizador para cabos e fios com diâm.máx.15mm pto	Metros	5,00
Parafusos, Porcas, rebites, pregos, buchas e arruelas	UN	100,00
Pilha alcalina / Tamanho Palito / Tipo AAA / Tensão: 1,5v	UN	20,00



Pilha alcalina / Tamanho Pequena / Tipo AA / Tensão: 1,5v	UN	20,00
Spray lubrificante antiferrugem multiuso 300 ml	UN	5,00
Revestimento cerâmico para piso	m2	10,00
Rejunte	kg	10,00
Rolo de plástico preto - 4x4m	RL	2,00
Silicone uso geral incolor 50g	UN	3,00
Solda estanho 22g 1mm	UN	2,00
Solventes	UN	5,00
Terminais prensáveis, mecânicos e de encaixe para cabos até 150 mm	UN	50,00
Tinta Antiferrugem -	Galão	1,00
Tinta PVA - Linha Premium	Galão	20,00
Tinta esmalte sintético	L	10,00
Trincha vários tipos	UN	20,00
Verniz	L	10,00

3.14. O Ferramental mínimo, necessário para a realização dos serviços de manutenção, deverá ser de acordo com o sugerido abaixo para a perfeita execução dos serviços demandados:

Lista de Ferramentas mínimas para as rotinas de manutenção:

LISTA DE FERRAMENTAL MÍNIMO	
Tipo de Ferramentas	Quantidade
Alicate de pressão	4
Alicate Universal com cabo isolado	4
Alicate de bico com cabo isolado	4
Alicate de corte com cabo isolado	4
Alicate chato com cabo isolado	4
Alicate Amperímetro	5
Baú de ferramentas completo	2
Jogo de chaves "ALLEN" completo.	4
Jogo de chaves "ESTRELA" completos.	4
Jogo de chaves de "BOCA" completos.	4
Jogo de chaves "SOQUETE" completo.	4
Jogo de chaves "PHILIPS" completo.	4
Jogo de chaves de "FENDA" completos.	4
Jogo de chaves "GRIFF" completo.	4



Jogo de tarraxas para PVC.	4
Jogo de Chave "INGLESA" conjunto completo	4
Jogo de limas e limatão	2
Arco de serra com lâmina	2
Saca pinos.	2
Paquímetro calibrado	2
Multímetro calibrado	2
Alicates amperímetro	2
Ferro de soldar componentes elétricos	2
Kit de soldagem	1
Termômetro de pistola	1
Furadeira portátil profissional com jogo de brocas	2
Talhadeira	2
Martelo picador cabo de madeira	2
Martelo de borracha cabo de madeira	2
Martelo com cabo de madeira	4
Lanterna com suporte magnético	2
Pé-de-cabra	2
Serrote	2
Trena de fita	4
Trena Laser digital	1
Medido de Nível	4
Colher de pedreiro	2
Cortador de cerâmica	1
Flangeador	1
Torno de bancada tipo morsa	1
Torno tipo morsa portátil	1
Parafusadeira portátil sem fio	4
Parafusadeira de impacto	2
Esmeril de bancada	1
Plaina manual	2
Ponteira	2
Escada autoportante de 3 metros	2
Escada autoportante de 5 metros	1
Escada Extensiva Dupla 13 x 2 Degraus	1
Rebitador para rebites	2
Maleta de ferramentas completo	4
Lixadeira	2
Policorte	2
Serra tico-tico para corte de madeira	2
Desempenadeira lisa e dentada	2
Balde de aço ou plástico	5
Esquadro de alumínio	2
Prumo de parede	1
Martelete	1

Serra copo - conjunto	2
Alicate desencapador de fios	4
Torquês	2
Chave de teste	4

3.15. Plano Manutenção Preventiva e Corretiva – MANUTENÇÃO PREDIAL:

Tais atividades são exemplificativas, cabendo a empresa vencedora do certame licitatório apresentar seu plano de manutenção dos equipamentos (PMOC) e as instruções de trabalho específicas.

3.15.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

MENSALMENTE

Quadro Geral Baixa Tensão (QGBT) e Quadros de Distribuição (QD):

- a) Efetuar a leitura dos instrumentos de medição e verificar as possíveis sobrecargas ou desbalanceamentos.
- b) Verificar as condições gerais de segurança e funcionamento do quadro geral de baixa tensão e quadros de distribuição.
- c) Verificar funcionamento e corrigir eventuais falhas ou aquecimento dos disjuntores termomagnéticos.
- d) Verificar chaves comutadoras e de comando.
- e) Verificar a existência de ruídos elétricos ou mecânicos anormais.
- f) Medir a corrente nos alimentadores em todas as saídas dos disjuntores termomagnéticos do QGBT..
- g) Verificar as condições gerais de funcionamento dos quadros elétricos de comando.
- h) Verificar a concordância com as condições limites de corrente máxima permitida para a proteção dos cabos.
- i) Verificar e corrigir o aquecimento nos cabos de alimentação.
- j) Limpar externamente os quadros.
- k) Inspeccionar os isoladores e conexões.
- l) Reapertar parafusos de contato dos disjuntores, barramentos, seccionadores, contactoras, etc.
- m) Verificar a continuidade do aterramento.
- n) Medir resistência do aterramento, com base nos limites normatizados.
- o) Verificar o estado dos quadros quanto à pintura, existência de pontos de oxidação, infiltração de água, trincos, dobradiças, reparando possíveis irregularidades.
- p) Substituir elementos defeituosos por outros de características técnicas equivalentes.

Iluminação e tomadas:



- a) Inspecionar a iluminação interna com substituição de peças avariadas (luminárias, lâmpadas, reatores, coquetes, vidros e acrílicos de proteção, etc).
- b) Verificar a fixação das tampas das caixas de passagem e tomadas.
- c) Verificar a rede de tomadas de piso.
- d) Efetuar limpeza geral dos componentes da iluminação interna e externa.
- e) Verificar o funcionamento das luminárias de iluminação de emergência.

ANUALMENTE

Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT

- a) Reapertar os parafusos de contato dos disjuntores, barramentos, seccionadores, contactoras e demais componentes;
- b) Ajustar dispositivos de comando dos disjuntores.
- c) Aferir instrumentos de medição do painel.
- d) Inspecionar o isolamento dos condutores.
- e) Medir e registrar a resistência de isolamento dos cabos dos alimentadores.
- f) Verificar a resistência do aterramento, com base nos limites normalizados.
- g) Lubrificar as dobradiças das portas.
- h) Eliminar pontos de ferrugem e corrosão.

Seccionadores

- a) Efetuar limpeza e lubrificação dos contatos.
- b) Reapertar parafusos e terminais.
- c) Efetuar teste de isolamento.
- d) Medir e registrar a resistência dos contatos.

Disjuntor Geral de Alta Tensão (Quando couber)

- a) Efetuar limpeza de contatos.
- b) Reapertar terminais.
- c) Efetuar teste de isolamento,

Redes de aterramento

- a) Verificar a malha de aterramento, suas condições normais de uso, conexões, malha de cobre nu, etc.
- b) Verificar a resistência ôhmica, com base nos valores limites normalizados para os sistemas de telefonia, lógica/elétrica estabilizada, para-raios e geral dos prédios.
- c) Manter através de correção química do solo o valor de resistência de aterramento nos valores normalizados para os sistemas de telefonia, lógica/elétrica estabilizada, para-raios e geral dos prédios.

- d) Reapertar os bornes que ligam as hastes aos cabos.
- e) e) Eliminar corrosão de partes metálicas.

Inspeção termográfica

- a) Efetuar inspeção termográfica, com registro impresso das imagens térmicas dos componentes, terminais de fixação, bases fusíveis, etc, QGBT e quadros de distribuição.
- b) A Inspeção Termográfica será realizada através de Termo visor que possibilite o registro das imagens térmicas geradas, de forma fotográfica ou digitalizada (termogramas).
- c) O relatório da Inspeção Termográfica deverá ser completo, contendo de forma impressa, as imagens e respectivas temperaturas, dos pontos da instalação considerados críticos e/ou suspeitos e indicando providências a serem tomadas.
- d) Caberá à CONTRATADA a correção e acompanhamento das irregularidades apontadas no relatório de Inspeção Termográfica.

3.15.2 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

MENSALMENTE

Válvulas e caixas de descarga

- a) Inspecionar vazamentos.
- b) Efetuar regulagens e reparos dos elementos componentes.
- c) Efetuar teste de vazamento nas válvulas e caixas de descarga.

Registros, torneiras e metais sanitários

- a) Verificar o funcionamento.
- b) Efetuar reparos de vazamento com troca de guarnição, aperto de gaxeta e substituição do material completo.

Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

- a) Verificar existência de corrosão.
- b) Inspecionar vazamentos.
- c) Efetuar serviços de limpeza e desobstrução.
- d) Efetuar reparos de trechos e de fixações, inclusive repintura.
- e) Inspecionar as uniões dos tubos e conexões.
- f) Inspecionar as tubulações das colunas de água.
- g) Verificar o estado do hidrômetro (quando couber).

Esgotos sanitários

Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

- a) Verificar existência de corrosão.
- b) Inspeccionar vazamentos.
- c) Efetuar reparos de trechos e de fixações, inclusive repintura.
- d) Inspeccionar as uniões dos tubos e conexões.
- e) Inspeccionar as tubulações das colunas de água,
- f) Ralos e aparelhos sanitários
- g) Inspeccionar funcionamento.
- h) Efetuar serviços de limpeza e desobstrução,

3.15.3 REDE DE LÓGICA

MENSALMENTE

- a) Verificar a fixação das tampas das caixas de passagem e tomadas.
- b) Verificar a fixação das tomadas RJ-45 nas caixas.
- c) Executar manutenção do cabeamento entre o ponto físico e o patch panel.

EVENTUAIS

- a) Instalar pontos novos de rede conforme solicitado pela fiscalização do contrato.
- b) Efetuar a movimentação de pontos de rede existentes conforme solicitado pela fiscalização do contrato.
- c) Efetuar a certificação dos pontos novos de rede instalados ou dos pontos movimentados, nas categorias correspondentes.

OBSERVAÇÕES

- a) Considera-se "ponto de rede" o conjunto composto por um ponto lógico (tomada RJ- 45) e uma extensão elétrica da rede estabilizada conectada a um filtro de linha com 4 (quatro) tomadas (2p+t).
- b) Considera-se "movimentação de ponto de rede existente") a situação em que o ponto de rede lógico e elétrico deverá ser desinstalado de seu local original e reinstalado em outro local, relativamente próximo, utilizando a mesma rede elétrica, canaleta, filtro de linha e tomada RJ-45, promovendo eventuais extensões dos cabos elétricos e canaletes e utilizando, quando possível, o mesmo cabo lógico. A movimentação de ponto de rede não incrementa o número de portas lógicas em uso nos patch-panel. Considera-se "movimentação" mesmo nos casos onde o novo local do ponto de rede obrigar uma substituição total do cabo lógico (uma vez que cabos lógicos UTP não podem ser emendados).



- c) Considera-se "instalação de ponto novo de rede" (acréscimo), a situação em que houver a necessidade de fornecimento de todos os materiais necessários para a instalação do mesmo: canaletas, cabos elétricos e lógicos, filtro de linha, tomada RJ-45, etc. A instalação de ponto novo de rede implica em acréscimo no número de portas lógicas em uso nos patchs-panel. O procedimento para fornecimento de energia elétrica poderá contemplar a instalação de novo filtro de linha em circuito elétrico existente que apresente folga ou a criação de um circuito novo a partir de CD de distribuição até o local indicado.
- d) A padronização de materiais para pontos de rede lógica e elétrica, identificação e sistema de conexão dos cabos lógicos para tomada RJ-45 nas categorias correspondentes, utilizada pela AGU/RJ será fornecida pela fiscalização do contrato e deverá ser obedecida pela contratada na movimentação e instalação de novos pontos de rede.

3.15.4 INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS.

MENSALMENTE

- a) Verificar a funcionamento das tomadas.
- b) Verificar a fixação das tomadas nas tampas.

EVENTUAIS

- a) Instalar pontos novos de rede telefônica conforme solicitado pela fiscalização do contrato.
- b) Efetuar a movimentação de pontos de rede telefônica existente, conforme solicitado pela fiscalização do contrato.
- c) Instalar aparelhos telefônicos, fac-símiles e outros equipamentos de comunicação.
- d) Verificar o funcionamento de aparelhos telefônicos, fac-símiles e outros equipamentos de comunicação, realizando pequenos reparos, através da equipe residente, desde que não seja exigido conhecimento técnico ou ferramental especializado.

3.15.5 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO

SEMESTRALMENTE

Extintores portáteis

- a) Verificar acesso aos extintores.
- b) Inspeccionar lacres.



- c) Verificar estado de conservação e funcionamento de válvulas, gatilhos, mangueiras, difusores, lacres, pinos de segurança e selos da **ABNT**.
- d) Nos extintores de pó químico e de água pressurizada, conferir a indicação do manômetro.

Hidrantes

- a) Verificar se as caixas de hidrantes estão desobstruídas e sinalizadas adequadamente.
- b) Verificar a normalidade do abastecimento de água do sistema e da possível existência de válvulas fechadas **ou** obstruções na tubulação de fornecimento.
- c) Verificar estado de conservação do esguicho, registros, chaves de engate rápido e conexões.
- d) Ajustar a abertura e fechamento das portas das caixas de incêndio.
- e) Verificar a existência de vazamento nas caixas de incêndio.
- f) Verificar e manter as mangueiras acopladas aos registros.
- g) Efetuar limpeza das caixas de incêndio.

ANUALMENTE

Extintores portáteis

- a) Efetuar recarga conforme normas da ABNT, e a cada cinco anos, reteste dos cilindros.

OBS: A Empresa deverá manter um controle com as periodicidades de recarga de cada extintor por Unidades Circunscritas.

Hidrantes

- a) Testar todas as mangueiras a uma pressão mínima de 20 kg/cm².
- b) Corrigir pontos de corrosão na tubulação.

3.15.6 DEMAIS INSTALAÇÕES PREDIAIS

MENSALMENTE

Os serviços de manutenção e conservação das instalações civis correspondem às atividades de inspeção e reparos dos componentes e sistemas da edificação e serão executadas mediante rotinas abaixo:

- a) Inspeção de portas, vidros e janelas da fachada, com reparo ou substituição dos elementos danificados, tais como fechos, braços e conexões de estrutura em alumínio, acabamento bronze ou preto anodizado, bem como, substituição de guarnições.

- b) Verificação do funcionamento, ajuste, alinhamento e lubrificação das portas, fechaduras, janelas, ferragens, molas e amortecedores hidráulicos, com reparo dos elementos danificados.
- c) Colocação de massa de calafetar, silicone e borrachas de vedação nas esquadrias.
- d) Inspeção de persianas, com reparo dos elementos danificados,
- e) Inspeção de pisos, alvenarias, forros, revestimentos, pinturas, azulejos, comunicação visual, pavimentação, grades metálicas, coberturas e impermeabilização, com reparo dos elementos danificados,
- f) Verificação e correção das eventuais anormalidades na cobertura, rufas, ralos, calhas e condutores.

EVENTUALMENTE

É obrigação da Contratada a execução de obras civis de pequeno porte, tais como:

- a) Desmontagem, realocação, substituição e montagem de divisórias, com complementação de material, quando necessário.
- b) Pintura em superfícies verticais e horizontais da edificação (internamente).
- c) Execução de recomposições de alvenarias, revestimentos, forros, impermeabilizações,
- d) vidros, serralherias, fachadas, demolições e outros itens correlatas à edificação. Realização de pequenas obras e impermeabilizações.
- e) Substituição de pisos, portas, telhas, e etc.

OBSERVAÇÕES

- a) Os serviços de manutenção e conservação das instalações civis normalmente restringem-se à substituição de elementos quebrados ou deteriorados. Esta substituição deve ser feita após a remoção do elemento falho e da reconstituição original, se assim for o caso, de sua base de apoio, adotando-se, então, o mesmo processo construtivo original da edificação.
- b) Conforme o caso será necessário a substituição de toda uma área ao redor do elemento danificado, de modo que, na reconstituição do componente, não sejam notadas áreas diferenciadas, manchadas ou de aspecto diferente, bem como, seja garantido o mesmo desempenho do conjunto.
- c) Se a deterioração do elemento for derivada de causas ou defeitos de base, deverá esta também ser substituída. Outras causas decorrentes de sistemas danificados de áreas técnicas diversas como hidráulica, elétrica e outras, deverão ser verificadas e sanadas antes da correção das instalações civis.
- d) Os serviços incluirão, ainda, abertura e fechamento de vãos para instalação de aparelhos de ar condicionado individuais.

3.15.7 OUTRAS MANUTENÇÕES

EVENTUAL



- a) Realizar pequenos reparos, rimitados ao conhecimento técnico e ferramental disponível à equipe residente, conforme solicitado pela fiscalização do contrato.
- b) Desmontagem, realocação, substituição e montagem de pias, bancadas de cozinha e similares.

3.16. Plano de Manutenção - SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DE VERIFICAÇÃO E EXECUÇÃO	PERIODICIDADE		
	Mensal	Semestral	Anual
Teste de Funções do controle remoto e botoeiras de comando, ajuste de parâmetros operacionais	X	X	X
Verificar ruídos e vibrações anormais	X	X	X
Aferição e registro com termômetro a laser da temperatura de insuflamento	X	X	X
Aferição e registro com termômetro a laser da temperatura de retorno	X	X	X
Aferição e registro com termômetro a laser da temperatura ambiente	X	X	X
Verificar o estado de conservação, lavar ou substituir o filtro de ar.	X	X	X
Verificar e eliminar sujeira, danos, corrosão e eliminar frestas dos filtros e molduras.	X	X	X
Verificar e eliminar sujeira, odores desagradáveis, fontes de ruídos, infiltrações, armazenagem de produtos químicos, fontes de radiação de calor excessivo e fontes de geração de microorganismos	X	X	X
Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão no gabinete, na moldura da serpentina e na bandeja de condensação	X	X	X
Verificar e limpar bandeja de captação de água de condensação e tubo de dreno	X	X	X
Limpar o gabinete do ar condicionado (evaporador e condensador)	X	X	X
Aplicação de Produto bactericida	X	X	X
Medir e registrar a corrente elétrica e tensão de operação do compressor	X	X	X
Medir e registrar a tensão elétrica de alimentação dos motores ventiladores.	X	X	X
Verificar estado de conservação dos contatos e componentes elétricos, aterramento, da fiação e plug do equipamento. Refazer reaperto dos contatos.	X	X	X
Verificar aperto de bornes e conexões do compressor.		X	X
Verificar estado de conservação do isolamento termoacústico (se está preservado e se não contém bolor)		X	X
Verificar vedação dos painéis de fechamento do gabinete		X	X
Verificação de aletas amassadas (Pentear se necessário)		X	X
Verificar ruídos dos mancais dos ventiladores		X	X
Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão do circuito refrigerante			X
Verificar fiação dos ventiladores			X
Lubrificar os mancais dos ventiladores			X



Verificar vazamentos nas ligações flexíveis			X
Verificar a operação dos amortecedores de vibração do compressor de ar			X
Limpar interna e externamente a carcaça e o rotor			X
Lavar as bandejas e serpentinas com remoção do biofilme (lodo), sem o uso de desengraxantes e corrosivos			X
Verificar, reparar ou substituir o isolamento térmico das tubulações do circuito refrigerante.			X

- 3.16.1** Tais atividades são exemplificativas, cabendo a empresa vencedora do certame licitatório apresentar seu plano de manutenção dos equipamentos (PMOC) e as instruções de trabalho específicas para cada equipamento.
- 3.16.2** As retiradas das evaporadoras e/ou condensadoras poderão ser dispensadas, caso melhor técnica permita a limpeza no local de instalação e desde que não danifiquem pinturas e paredes dos setores.
- 3.16.3** A primeira manutenção preventiva será executada no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir da assinatura do contrato.

3.17. Da Manutenção Corretiva – Ar Condicionado e Refrigeração:

- 3.17.1** A manutenção corretiva tem por objeto todos os procedimentos necessários a recolocar os equipamentos defeituosos em perfeito estado de funcionamento, compreendendo, inclusive, as necessárias substituições de peças defeituosas sempre que houver paralisação por quebra do equipamento ou quando for detectada necessidade de recuperação, substituição de peças ou para a correção de defeitos/falhas que venham a prejudicar o funcionamento de quaisquer equipamentos;
- 3.17.2** Somente os aparelhos classificados como recuperáveis, ou seja, quando a recuperação destes for orçado em até 50% do seu valor de mercado, serão passíveis de manutenção corretiva.
- 3.17.3** A Manutenção Corretiva compreende, no mínimo, o desempenho dos seguintes procedimentos:
- Relatório contendo a programação, conforme periodicidade, e os resultados dos serviços executados;
 - Solução para os resultados não satisfatórios ao CONTRATANTE ou que não atendam ao manual do fabricante ou as recomendações da CONTRATADA;
 - Causas e soluções para os resultados das manutenções;
 - Cronograma físico das manutenções preventivas para o período de vigência do contrato contemplando: mês programado para execução e mês da execução dos serviços;
 - Correção de falhas e/ou defeitos detectados pelo fiscal do contrato;
 - Correção de falhas e/ou defeitos constatados através de inspeção periódica nos equipamentos e registrado em Planilha de Inspeção (PMOC);
 - Correção de falhas e/ou defeitos detectados pela CONTRATADA por ocasião da execução de outros serviços;
 - Realocação de unidades de climatização de acordo com a necessidade da CONTRATANTE, seguindo todos os requisitos técnicos necessários;
 - Correção de vazamento de gás em soldas e conexões;
 - Substituição de qualquer componente mecânico/elétrico e recuperação de instalação elétrica;
 - Eliminação de pontos de corrosão dos gabinetes, aplicando tratamento de superfície e pintura;
 - Substituições, correções no comando elétrico dos equipamentos e nas respectivas



placa eletrônicas de comando;

- m) Substituição de peças e complemento de carga de gás conforme o refrigerante utilizado no equipamento (em caso de vazamento).
 - n) Todas as manutenções corretivas e/ou novas instalações deverão ser realizadas com a utilização das boas práticas na área de climatização, como a utilização de nitrogênio seco, limpeza do circuito frigorífico com nitrogênio seco e gás para limpeza R141b ou similar, testes de vazamento e de pressão, procedimento de partida (start-up); Relatórios e procedimentos de partida com balanceamento do equipamento equilibrando os parâmetros de superaquecimento e subresfriamento para promover o pleno funcionamento; Deverá obrigatoriamente ser realizado vácuo abaixo de 500 microns em todas as operações de realização de vácuo no sistema frigorífico.
- 3.17.4** Os serviços de manutenção corretiva e preventiva serão executados no local onde os aparelhos encontram-se instalados, exceto nos casos em que, em função da natureza do defeito apresentado, haja necessidade de deslocá-los até a oficina da licitante adjudicatária, quando será necessária a autorização da AGU, sem que o deslocamento incorra em qualquer ônus adicional para a mesma.
- 3.17.5** Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas com remoção e retorno de qualquer aparelho para o local da assistência técnica da CONTRATADA.
- 3.17.6** O término da manutenção corretiva do equipamento deverá ocorrer no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas a partir do início do atendimento, podendo ser prorrogado mediante a apresentação de justificativa aceita pela CONTRATANTE. Caso não seja aceita a justificativa a CONTRATADA deverá colocar em funcionamento um equipamento semelhante, até que seja sanado o defeito do equipamento em manutenção.
- 3.17.7** A lista de materiais de reposição indicada tem caráter exemplificativo não sendo exaustiva nos itens apresentados.
- 3.17.8** A empresa contratada, sempre que solicitado pela fiscalização, deverá apresentar 03 (três) orçamentos para as peças utilizadas nas manutenções corretivas.
- 3.17.9** No caso de necessidade de substituição de compressores ou peça de valor significativo do equipamento, a fiscalização deverá ser informada para avaliação e posterior aprovação.
- 3.17.10** Todas as peças de reposição a serem empregadas nos serviços deverão ser novas, preferencialmente do mesmo fabricante dos originais, e compatíveis com as especificações técnicas dos equipamentos, sujeitas ao exame e à aprovação da fiscalização.
- 3.17.11** O dispêndio anual com o fornecimento de peças de reposição corretiva deverá ser no máximo igual ao 'Valor Total Máximo Anual de Material e Peças' que consta no TR e seus anexos.
- 3.17.12** A empresa deverá fazer reuniões quinzenais com a Fiscalização da AGU para entrega do Relatório dos Serviços Executados (RSE) e do cronograma atualizado em formato conforme o. As reuniões podem ser presenciais ou por videoconferência desde que acordado previamente com a Fiscalização.
- 3.17.13** O relatório de Manutenção Preventiva deve ser assinado pelo respectivos Responsáveis Técnicos (RTs) da Empresa junto da respectiva entrega do documento de Responsabilidade Técnica (ART)

3.18. Lista de equipamentos de Ar Condicionado e Refrigeração



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE ADMINISTRAÇÃO DA 2ª REGIÃO

PSU/VOLTA REDONDA			
ITEM	EQUIPAMENTO	Potência (BTU/h)	Qtd
01	Ar Condicionado tipo Split.	18.000	01
02	Ar Condicionado tipo Split. CATSER: 2801	22.000	04
03	Ar Condicionado K7.	24.000	02
04	Ar Condicionado tipo Split.	30.000	02
05	Ar Condicionado K7.	36.000	02

PSF/VOLTA REDONDA			
ITEM	EQUIPAMENTO	Potência (BTU/h)	Qtd
09	Ar Condicionado tipo Split.	12.000	02
10	Ar Condicionado tipo Split.	18.000	05
11	Ar Condicionado tipo Split.	22.000	06
12	Ar Condicionado K7.	24.000	04
13	Ar Condicionado K7.	30.000	08
14	Ar Condicionado K7.	36.000	01

PSU/PETRÓPOLIS			
ITEM	EQUIPAMENTO	Potência (BTU/h)	Qtd
18	Ar Condicionado tipo Split.	12.000	02
19	Ar Condicionado tipo Split.	18.000	02
20	Ar Condicionado tipo Split.	24.000	01
21	Ar Condicionado tipo Split.	36.000	01

EA / NOVA FRIBURGO			
ITEM	EQUIPAMENTO	Potência (BTU/h)	Qtd
25	Ar Condicionado tipo Split.	12.000	04
26	Ar Condicionado tipo Split.	18.000	06
	Ar Condicionado tipo Split.	30.000	03

PSU / NITERÓI			
ITEM	EQUIPAMENTO	Potência (BTU/h)	Qtd
30	Ar Condicionado tipo Split.	12.000	03
31	Ar Condicionado tipo Split.	18.000	03
32	Ar Condicionado tipo Split.	24.000	01
33	Ar Condicionado tipo Split.	30.000	19
34	Ar Condicionado tipo Split.	36.000	01

PSF / NITERÓI			
ITEM	EQUIPAMENTO	Potência (BTU/h)	Qtd
38	Ar Condicionado tipo Split.	12.000	04
39	Ar Condicionado tipo Split.	18.000	03
40	Ar Condicionado tipo Split.	22.000	01
41	Ar Condicionado tipo Split.	24.000	01



42	Ar Condicionado tipo Split.	30.000	16
43	Ar Condicionado tipo Split.	36.000	02

PSU / CAMPOS			
ITEM	EQUIPAMENTO	Potência (BTU/h)	Qtd
47	Ar Condicionado tipo Split.	18.000	02
48	Ar Condicionado tipo Janela.	18.000	01
49	Ar Condicionado tipo Split.	30.000	01

PSF / CAMPOS			
ITEM	EQUIPAMENTO	Potência (BTU/h)	Qtd
53	Ar condicionado Central.	90.000	01
54	Ar condicionado Central.	180.000	01
55	Ar Condicionado tipo Split.	18.000	06
56	Ar Condicionado tipo Split.	21.000	01
57	Ar Condicionado tipo Split.	36.000	01
58	Ar Condicionado tipo Split.	180.000	02

4. PROCEDIMENTOS DE MEDIÇÃO

- 4.1 Os pagamentos serão baseados nos itens listados no Termo de Referência complementado pelas informações deste caderno de especificações.
- 4.2 Após a conclusão da etapa, a contratada deverá submeter para aprovação da Fiscalização da AGU, a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada;
- 4.3 Após a conclusão dos serviços de manutenção preventiva de cada etapa, a contratada disponibilizará arquivo digital, contendo ficha individual de cada equipamento contendo no mínimo, as seguintes informações:
- a) Modelo e fabricante (marca);
 - b) Número de patrimônio e número de série;
 - c) Localização;
 - d) Data das manutenções preventivas e corretivas realizadas, listando peças substituídas, dados (valores) das medições, regulagens e ajustes efetuados;
 - e) Identificação do funcionário responsável pela manutenção;
 - f) Informações sobre a garantia dos serviços e peças substituídas.
- 4.4 Após a conclusão dos serviços de manutenção corretiva de cada etapa mensal, a contratada disponibilizará arquivo digital, contendo ficha individual de cada equipamento atendido contendo no mínimo, as seguintes informações:
- i. Identificação do equipamento (classificação);
 - ii. Serviços realizados e tempo necessário;



- iii. Problemas identificados e as respectivas soluções;
 - iv. Gráfico indicando a quantidade de Ordens de Serviços para cada mês;
 - v. Serviços pendentes e data provável da normalização;
 - vi. Relação de peças e fluidos substituídos ou completados por período e equipamento;
 - vii. Relação de serviços extraordinários.
- 4.5 A Contratada deverá apresentar Relatório dos serviços executados em conformidade com o PMOC aprovado, e com o apresentado nos itens 4.3 e 4.4 deste Caderno de Especificações
- 4.6 Todos os documentos enviados devem estar devidamente assinados pelos seus respectivos Responsáveis Técnicos.
- 4.7 A contratada deverá enviar o IMQS, Relatório dos Serviços Executados e o Cronograma Atualizado dos Serviços até a data da medição, devidamente atualizado e assinado.
- 4.8 Caso haja atraso no Cronograma, a Contratada deverá apresentar um plano de ação para colocar as tarefas em dia.
- 4.9 Após a aprovação da Fiscalização a Contratada deverá entregar a documentação para que seja feito o pagamento da medição.
- 4.10 A documentação da medição deve ser protocolada na AGU.

5. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

- 5.1 Os Recebimentos provisório e definitivo se darão mediante aos procedimentos descritos nos respectivos subitens do TR, bem como o apresentado nos itens 4.3 e 4.4 deste Caderno de Especificações.

6. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS E MATERIAIS DE REPOSIÇÃO

- 6.1 A garantia dos serviços executados será de, no mínimo, 06 (seis) meses para a mão-de-obra executada e 90 (noventa) dias para as peças substituídas, caso a CONTRATADA as tenha fornecido em conformidade com o Termo de Referência e este Caderno de Especificações.

Rio de Janeiro, 15 de maio de 2025.

Marcos Antonio Ferreira
Apoio - Técnico em Edificações
Matrícula SIAPE 3.177.502;



Luiz Felipe Silva de Resende

Apoio - Técnico Eletricista
Matrícula SIAPE 2.177.814;

Maria Stella Streva

Apoio - Arquiteta
Matrícula SIAPE: 1.395.902
(Servidor em gozo de férias)

Raysom Jerônimo Ribeiro Pereira

Apoio Administrativo
Matrícula SIAPE: 1.409.977