

## SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE - DF

## Estudo Técnico Preliminar 521/2025

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 00060-00518230/2025-73

## 2. Descrição da necessidade

A Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF) administra uma ampla rede de Unidades de Saúde que requerem ambientes adequadamente climatizados para garantir o bom funcionamento de suas atividades assistenciais, administrativas e laboratoriais. Os sistemas de ar condicionado e ventilação são elementos cruciais nesse contexto, pois asseguram condições ambientais adequadas para o atendimento aos pacientes, a preservação de medicamentos sensíveis à temperatura e o desempenho eficaz dos equipamentos médicos.

A necessidade de manutenção contínua desses sistemas é imprescindível para evitar falhas que possam comprometer a prestação de serviços essenciais à população. Equipamentos de climatização que não recebem a devida atenção podem apresentar defeitos, resultando em interrupções no atendimento, o que prejudicaria a qualidade dos serviços de saúde oferecidos. A contratação de uma empresa especializada em manutenção preventiva, corretiva e preditiva garante que possíveis problemas sejam identificados e solucionados antes que causem maiores transtornos, preservando o conforto e a segurança dos pacientes e dos profissionais de saúde.

Além disso, a manutenção regular dos sistemas de climatização tem um impacto direto na eficiência energética das instalações da SES/DF. Equipamentos em bom estado de conservação consomem menos energia, o que contribui para a redução dos custos operacionais e promove uma operação mais sustentável. A limpeza, troca de filtros e a substituição de peças desgastadas otimizam o desempenho dos sistemas e prolongam sua vida útil, gerando economia e evitando desperdícios de recursos públicos.

Outro ponto importante é a conformidade com as normas técnicas e sanitárias vigentes, como as da ANVISA, que estabelecem padrões rigorosos para a qualidade do ar em ambientes hospitalares. Garantir que os sistemas de climatização estejam em pleno funcionamento e dentro dessas diretrizes é essencial para preservar a saúde dos usuários e evitar penalidades que possam decorrer de eventuais falhas no controle ambiental das Unidades de Saúde.

Além das manutenções rotineiras, é comum que surjam demandas eventuais, como a necessidade de expansão ou adaptação dos sistemas em áreas específicas, ou mesmo a realização de intervenções emergenciais. A presença de uma empresa especializada assegura que essas situações sejam tratadas com agilidade e eficiência, evitando atrasos no atendimento ou na operação das instalações.

Portanto, a contratação de uma empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva, preditiva e assistência técnica dos sistemas de climatização da SES/DF, com fornecimento de peças, materiais e mão de obra, é uma medida indispensável para garantir o funcionamento contínuo, eficiente e seguro das Unidades de Saúde. Tal contratação não apenas assegura a qualidade do atendimento à população, mas também representa um uso responsável dos recursos públicos, alinhando eficiência operacional e sustentabilidade.

## NORMATIVOS

Relação da legislação vigente no que tange as regras de licitação e contrato Administrativo:

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

Decreto nº 44.330, de 16 de março de 2023, Regulamenta a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos, no âmbito da Administração Pública direta, autárquica e fundacional do Distrito Federal.

Demais normas regulamentares aplicáveis.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Diretoria de Engenharia e Arquitetura	ISRAEL SOUSA SANTOS JUNIOR

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

### Disposições preliminares

Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento.

Os equipamentos e os procedimentos de instalação devem estar de acordo com as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas correlatas.

A Contratada deverá dispor de equipe suficiente para atender aos requisitos do Instrumento Convocatório, em especial quanto aos padrões de qualidade, respeitando a Legislação Vigente e cumprindo os prazos estabelecidos neste Instrumento.

A empresa Contratada deverá ter disponibilidade de equipamentos, ferramentas, instalação física apropriada e específica, bem como pessoal técnico especializado com registro no conselho de classe profissional equivalente ao profissional indicado pela empresa, para o cumprimento do objeto da licitação, utilizando mão de obra especializada, devendo a contratada estar ciente da aplicação de Normas Técnicas Gerais exigidas pelo conselho de classe profissional, Normas Técnicas da ABNT e legislação vigente, para a execução correspondentes a cada serviço descrito neste Instrumento.

A CONTRATADA deverá se comprometer a observar os critérios estabelecidos nos instrumentos convocatórios, inclusive os relacionados à responsabilidade socioambiental, observando especialmente os destacados no tópico de “Sustentabilidade”.

A CONTRATADA deverá fornecer Declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

A empresa deverá apresentar Declaração comprometendo-se a apresentar, no momento solicitado, Licença Sanitária e Certidão de Regularidade Técnica e /ou Inscrição em Conselho de Engenharia (CREA) correspondente ao exercício dos serviços propostos no Termo de Referência.

O vínculo do(s) Responsável(is) Técnico(s) indicado(s) pela empresa deverá ser demonstrado apenas pela empresa vencedora, no momento da contratação (Decisão nº 002/2012 do Tribunal de Contas do Distrito Federal - TCDF), por meio de apresentação de contrato social, no caso de sócio ou diretor da empresa, publicação na imprensa relativa a eleição de diretoria, quando se tratar de sociedade anônima, contrato de trabalho em CTPS, quando se tratar de empregado, ou contrato civil de prestação de serviço, quando se tratar de profissional autônomo, firmado entre a proponente e o respectivo profissional, ou por qualquer outro meio legalmente admitido.

Indicação de instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para realização do objeto, nos termos do art. 67, inciso III da Lei nº 14.133/21, constando da declaração de concordância do(s) profissional(is) que se responsabilizará(ão) pela execução do objeto, devendo constar, necessariamente, do(s) profissional(is) detentor(es) do(s) atestado(s) de capacitação técnico-profissional.

A CONTRATADA deverá fornecer todas as peças para o correto e pleno funcionamento dos equipamentos do contrato, independente da quantidade de trocas de peças. Maior detalhamento no tópico da descrição da solução.

As peças trocadas deverão ser novas, sendo vedado o condicionamento de peças. Dessa forma, durante a troca de peça, o técnico da contratada deverá mostrar, ao fiscal setorial ou técnico, a peça nova que substituirá a danificada bem como coletar a assinatura deste, atestando a substituição. Destaca-se que, a qualquer momento, a contratante poderá analisar os equipamentos para evidenciar se a troca por peças novas foi feita de forma adequada. Somente após fará a autorização para que a respectiva peça será considerada na medição mensal dos serviços.

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pelas peças utilizadas nos reparos dos equipamentos e todos os custos de aquisição, transporte, armazenamento e utilização, bem como, a contratação de mão de obra necessária à execução dos serviços objetos do contrato.

Declaração de que não utiliza mão-de-obra direta ou indireta de menores de 18 (dezoito) anos para a realização de trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres, bem como não utiliza, para qualquer trabalho, mão-de-obra direta ou indireta de menores de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133/21 na forma do modelo fornecido.

A contratada ou seus dirigentes, não poderão ter sido condenados por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta a previsão aos artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nos 29 e 105.

Declarar sob as penas da lei, a superveniência de fatos impeditivos para a habilitação no certame (exigida somente quando houver), ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, na forma do modelo fornecido.

### Obrigações da contratada

Manter em perfeito estado operacional os equipamentos objeto deste contrato, devendo, para tanto, atuar de forma proativa, avaliando e substituindo componentes com baixa confiabilidade e que comprometam a disponibilidade do equipamento.

Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos para o bom funcionamento dos equipamentos, fornecendo todos os materiais, equipamentos, óleo, graxas, material de limpeza, ferramentas e peças e componentes de reposição novos e originais do fabricante dos equipamentos, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislações vigentes.

Responsabilizar-se integralmente pela execução dos serviços contratados, não os transferindo a outrem no todo ou em parte, de modo que esses sejam realizados com esmero e perfeição, executando-os sob sua inteira e exclusiva responsabilidade.

Manter disciplina nos locais de trabalho, retirando imediatamente após notificação, qualquer funcionário considerado de conduta inconveniente pela Administração.

Manter seus funcionários uniformizados, identificando-os por meio de crachás com fotografia recente e provendo-os, obrigatoriamente, com Equipamentos de Proteção Individual (EPI), sem ônus para a SES/DF.

Assumir toda a responsabilidade no que se refere a seus empregados, inclusive pelo fornecimento de auxílio-alimentação, assistência médica, seguro contra riscos de acidentes de trabalho, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato isentando a Contratante de qualquer responsabilidade solidária ou subsidiária.

Atender às normas disciplinares e demais regulamentos em vigor nas dependências da Contratante.

Em nenhuma hipótese veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto desta contratação, sem prévia autorização da Gerência de Engenharia e Infraestrutura.

Responsabilizar-se pelos ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por culpa sua ou de qualquer de seus empregados e prepostos, obrigando-se outrossim, por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da Lei, ligadas ao cumprimento do presente Termo de Referência e do Contrato que vier a ser assinado.

Apresentar, junto com a fatura mensal, relatório das manutenções preventivas e corretivas executadas, em linguagem clara e objetiva, identificando os equipamentos contemplados.

Realizar auditoria de qualidade e segurança emitindo atestado de integridade e segurança dos equipamentos por meio do Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC, devidamente assinado por Engenheiro Mecânico nos termos da Resolução 218 do CONFEA ou legislação superveniente, não pertencente ao quadro de funcionários da Contratada.

Efetuar a anotação de responsabilidade técnica, junto ao CREA/DF.

Prestar Seguro de Responsabilidade Civil com cobertura por danos pessoais e/ou materiais, decorrentes de acidentes com os equipamentos deste instrumento.

Apresentar, dentro do prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, após assinatura do contrato, para fins de credenciamento junto à Secretaria de Saúde a relação nominal de todos os empregados e dirigentes da empresa que terão acesso aos locais onde os serviços serão executados, contendo, obrigatoriamente nome completo, endereço e cópia legível da carteira de identidade.

Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto.

As despesas inerentes com fretes, instalações, Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) serão por conta da Contratada.

## **Sustentabilidade**

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

Priorizar empresas que demonstrem um compromisso com a eficiência energética, adotando práticas e tecnologias que contribuam para a redução do consumo de energia dos sistemas de ar condicionado central. Isso pode incluir a utilização de equipamentos mais eficientes, a implementação de estratégias de controle e otimização do consumo energético, bem como a realização de ajustes e melhorias nos sistemas existentes visando a redução do desperdício de energia.

Utilização de Fluidos Refrigerantes Sustentáveis, adotando práticas sustentáveis relacionadas à utilização de fluidos refrigerantes, priorizando alternativas que causem menor impacto ambiental, tais como refrigerantes de baixo potencial de aquecimento global (GWP) e que estejam em conformidade com regulamentações ambientais vigentes.

Utilizar políticas e procedimentos para a gestão adequada de resíduos gerados durante os serviços de manutenção, incluindo o descarte responsável de materiais e substâncias perigosas, bem como a adoção de medidas para minimizar a geração de resíduos sempre que possível.

Utilizar Manutenção Preventiva como Estratégia de Sustentabilidade, uma vez que a manutenção regular e adequada dos sistemas de ar condicionado central contribui para prolongar sua vida útil, reduzir a necessidade de reparos e substituições frequentes, além de minimizar o impacto ambiental associado à produção e descarte de equipamentos.

Adoção de critérios e práticas sustentáveis nos instrumentos convocatórios, exige também a justificativa quanto à adequação da especificação do objeto da contratação e das obrigações da contratada aos critérios e às práticas de sustentabilidade, exigindo, por fim, que seja sempre resguardado o caráter competitivo do certame. São considerações de práticas sustentáveis (entre outras), de acordo com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;
- preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local;
- maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- maior vida útil e menor custo de manutenção de bens, equipamentos, obras, etc; e
- origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, equipamentos nos serviços e nas obras.

Respeitados os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade, a CONTRATADA deverá adotar práticas de sustentabilidade e de natureza ambiental em sua prestação de serviço e/ou no fornecimento de peças/materiais/equipamentos, e/ou produtos, observando, no que for cabível, os dispositivos da Lei nº 14.133/2021, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública.

Poderá ser solicitado que a empresa vencedora apresente, caso seja fabricante, licença ambiental e certificado, emitidos por órgão competente, atestando a destinação dos resíduos industriais de acordo com exigências de âmbito Federal, Estadual e Municipal.

## 5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado visando à eficiência, eficácia, economicidade, padronização e práticas de mercado. Analisou-se as seguintes hipóteses:

Adicionar a demanda nos contratos ativos de manutenção predial: A SES/DF possui contrato ativo de manutenção predial que abrange alguns tipos de manutenção de aparelhos de ar condicionado. Verificando se havia possibilidade de abarcar essa demanda nesses contratos, percebeu-se que não era possível tendo em vista que não possuem saldos para abarcar a demanda emergente, logo essa opção torna-se inviável.

Fazer uma contratação com as devidas especificações corretas abarcando todos equipamentos necessários: Tendo em vista o tamanho da demanda, torna-se necessário um pregão eletrônico para realizar a contratação. **Assim, essa hipótese torna-se a mais viável no momento.**

Além disso, foram realizadas análises em contratações similares feitas por outros Órgãos Públicos e Entidades, conforme observadas na tabela abaixo:

ÓRGÃO	CONTRATAÇÃO	OBJETO
AGÊNCIA DE LICITAÇÕES, CONTRATOS E CONVÊNIOS DE MACEIÓ – ALICC	PREGÃO ELETRÔNICO (SRP) Nº 341/2023 - CPL /ALICC	Registro de Preço na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva nos aparelhos condicionadores de ar e cortinas de ar, com recarga de gás, para atendimento aos diversos Órgãos e Entidades da Administração Pública do Município de Maceió
DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE SANTA CATARINA (DPESC)	EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO DPE Nº 15 /2023	contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção de caráter preventivo e corretivo de equipamentos de climatização, conforme quantitativos e qualitativos descritos no Edital e anexos, com cobertura de riscos e fornecimento de peças, materiais, componentes e acessórios (originais ou recomendados pelo fabricante), quando necessário, para atender às necessidades da Defensoria Pública do Estado de Santa Catarina (DPESC).
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEE/PB	Pregão Eletrônico nº 266 /2023	REGISTRO DE PREÇOS PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, EM APARELHO DE AR CONDICIONADO

## 6. Descrição da solução como um todo

Trata-se de contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia de natureza continuada, relativos à manutenção preventiva, corretiva, preditiva, eventual e assistência técnica, compreendendo o fornecimento de peças e de mão de obra, de todos os materiais de consumo e insumos, de todo o ferramental e equipamentos, bem como quaisquer outros necessários à perfeita operação dos equipamentos e instalações mecânicas

dos sistemas de climatização (equipamentos e instalações de ar condicionado e ventilação) da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF).

Além das especificações elencadas neste tópico, a CONTRATADA **deverá** seguir a Especificação Técnicas anexa:

Especificação Técnica 2 (169897777).

Os tipos de equipamentos a serem mantidos e os quantitativos estimados totais estão descritos na tabela abaixo:

LOTE/ REGIÃO DE SAÚDE	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1- Região Oeste, Sudoeste e Sul	1	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 7.000 btu's.	84
	2	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 9.000 btu's.	81
	3	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 12.000 btu's.	798
	4	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 18.000 btu's.	104
	5	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 24.000 btu's.	80
	6	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 30.000 btu's.	21
	7	REPOSIÇÃO DE PEÇAS	SOB DEMANDA
	8	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 7.000 btu's.	62
	9	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 9.000 btu's.	253
	10	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 12.000 btu's.	513
	11	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 18.000 btu's.	101

2 - Região Centro-Sul, Central, ADMC, SVS e CRDF	12	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 24.000 btu's.	126
	13	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 30.000 btu's.	27
	14	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 60.000 btu's.	2
	15	REPOSIÇÃO DE PEÇAS	SOB DEMANDA
3 - Região Leste e Norte	16	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 7.000 btu's.	73
	17	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 9.000 btu's.	137
	18	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 12.000 btu's.	424
	19	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 18.000 btu's.	86
	20	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 24.000 btu's.	123
	21	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 30.000 btu's.	21
	22	REPOSIÇÃO DE PEÇAS	SOB DEMANDA

## ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DOS SERVIÇOS E INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

### Descrição dos serviços a serem prestados:

Fornecimento de toda material e mão de obra especializada para manter os sistemas;

Planejamento dos serviços de operação e de manutenção através da elaboração e da execução de Plano de Manutenção Operação e Controle - PMOC;

Execução das rotinas de manutenção preventiva, que devem ser programadas no PMOC de cada unidade;

Execução das rotinas de manutenção preditiva, que devem ser programadas no PMOC de cada unidade;

Execução das rotinas de manutenção corretiva programadas, que devem constar no PMOC de cada unidade;

Execução de manutenção preventiva não programada, seja em situação do cotidiano ou em situações emergenciais;

Serviços eventuais (extra manutenção), que são serviços decorrentes da identificação da necessidade de situações eventuais ou complementares nos sistemas, como remanejamentos, instalações e desinstalações devido a mudanças dos ambientes físicos ou da necessidade dos ambientes;

Prestação de suporte e apoio técnico na execução dos serviços;

Supervisão, controle e gerenciamento das atividades inerentes ao correto funcionamento dos sistemas, o que inclui a elaboração e atualização de documentação técnica, a produção de relatórios detalhados, registros fotográficos, a revisão e atualização de desenhos e projetos sempre que se fizer necessário, incluindo *As Built* dos sistemas, além da implementação de melhorias contínuas nos serviços.

## DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA/PREDITIVA

Entende-se por **manutenção preditiva** a série de procedimentos destinados a realizar ajustes nos equipamentos e instalações apenas quando eles precisarem, porém, sem deixá-los quebrar ou falhar. Esses procedimentos relatam as condições do equipamento e instalações e mostram quando a intervenção é necessária.

**O objetivo da manutenção preditiva** é monitorar máquinas e equipamentos para identificar os sintomas antes mesmo que se tornem falhas.

Então, as técnicas de manutenção preditiva caracterizam-se pela **previsibilidade** da deterioração do equipamento. Sobretudo por meio do monitoramento dos parâmetros, *com o equipamento em funcionamento*.

Como resultado, otimiza o uso dos recursos de manutenção de sua empresa. Em outras palavras, reduz os custos operacionais, minimiza os problemas de tempo de inatividade, melhora a integridade e o desempenho geral dos ativos (tempo de vida útil).

Embora ambas, preditiva e preventiva, sejam técnicas de manutenção que atuam para prevenir falhas, somente a manutenção preditiva permite saber **se de fato o componente está prestes a falhar**.

Fica definida como **manutenção preventiva** a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de quebras e defeitos dos equipamentos, conservando-os em perfeito estado de uso, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas.

Os serviços deverão ser executados com os parâmetros mínimos a seguir:

Rotinas de execução de serviços.

Quantidade e qualificação da mão de obra estimada para execução.

Relação do material com a especificação adequada, devendo ser novos e originais do fabricante ou por ele aprovados.

Relação de máquinas e ferramenta a serem utilizadas.

Verificação das condições do local onde o serviço será executado.

A manutenção preventiva e preditiva deverá ser realizada no horário das 8:00 às 18:00 nos dias úteis de segunda a sábado, ou em casos excepcionais que atrapalhe o normal funcionamento da SES/DF, outros horários deverão ser programados, inclusive finais de semana.

A manutenção preventiva será executada com base nas rotinas definidas no Plano de Manutenção Preventiva (7.10) e prescrições do fabricante, bem como do corpo técnico da Contratada e de comum acordo com a fiscalização.

A Manutenção Preventiva deverá ser executada em duas etapas:

Inspeção: Verificação de determinados pontos das instalações seguindo O Plano de Manutenção e as recomendações do fabricante dos equipamentos;

Revisão: Verificações (parciais ou totais) programadas das instalações para fins de reparos, limpeza ou reposição de componentes.

Ordens de Serviço serão emitidas para cada serviço a ser realizado. São equivalentes ao formulário de registro de manutenções e deverão conter **no mínimo** as seguintes informações:

Manutenção Preventiva:

- Número da Ordem de Serviço.
- Data e hora da abertura.
- Equipamento/Componente/Serviço.

- Número de série se for o caso.
- Identificação do técnico que executou o serviço.
- Identificação do responsável da CONTRATANTE por autorizar o início dos serviços.
- Identificação do responsável por atestar o recebimento do serviço.

## DA MANUTENÇÃO CORRETIVA

Fica definida por **manutenção corretiva**, independente da causa ou origem, inclusive ação de terceiros e casos fortuitos, a série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos em perfeito estado de uso e conservação, compreendendo, inclusive, substituição de peças, equipamentos e componentes, ajustes e reparos necessários, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas.

A manutenção corretiva far-se-á sempre que um dos equipamentos apresentar falhas ou defeitos no seu funcionamento, ou quando ocorrer paralisação parcial ou total.

Será executado durante o horário normal de funcionamento da SES/DF de segunda à sexta das 8:00 às 18:00 ficando a Contratada obrigada a atender a demanda no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas e apresentar o relatório do problema com a relação das peças ou componentes defeituosos, quando for o caso.

Na substituição de peças, estas deverão ser novas, originais do fabricante ou por ele aprovadas, inclusive os equipamentos/ferramental necessários e a mão de obra, de forma o possibilitar o atendimento com presteza e o restabelecimento da funcionalidade regular dos equipamentos.

Os custos das peças usadas nas manutenções corretivas serão ressarcidos pela Contratante, após autorização de substituição e conferência pelo Executor do contrato.

O início do atendimento das manutenções corretivas deverá ocorrer no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, a partir da solicitação feita pela Secretaria de Saúde.

Entende-se por início do atendimento, a hora de chegada do técnico ao local onde está instalado ou mantido o equipamento;

Entende-se por término do reparo do equipamento a sua disponibilidade para uso, em perfeitas condições de funcionamento;

Ordens de Serviço serão emitidas para cada serviço a ser realizado. São equivalentes ao formulário de registro de manutenções e deverão conter **no mínimo** as seguintes informações:

Manutenção corretiva programada:

- Número da Ordem de Serviço.
- Data e hora da programação do serviço.
- Identificação do responsável pela programação do serviço.
- Equipamento/Componente/Serviço.
- Número de série se for o caso.
- Problema técnico.
- Causa do problema técnico.
- Solução aplicada.
- Materiais aplicados.
- Quantidade de materiais substituídos.
- Data e hora da Solução do problema.
- Identificação do técnico que executou o serviço.
- Identificação do responsável da CONTRATANTE por autorizar o início dos serviços.
- Identificação do responsável por atestar o recebimento do serviço.

Manutenção corretiva não-programada (eventual):



A manutenção corretiva eventual se refere a possíveis quebras ou avarias a equipamentos ou peças que componham o sistema objeto deste termo de referência e das especificações técnicas de cada lote, que possam ocorrer durante o contrato de manutenção preventiva.

As substituições de peças por ato de vandalismo deverão ser previamente aprovadas pela CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá elaborar um relatório, sujeito a aprovação da FISCALIZAÇÃO, para comprovação de substituição de peça por ato de vandalismo.

A CONTRATADA deverá, também, elaborar um relatório ao final do período de vigência de contrato, contendo todas as peças substituídas durante a vigência do contrato de manutenção e da justificativa destas substituições, para fins de documentação e subsídio de informações para contratações futuras.

Ordens de Serviço serão emitidas para cada serviço a ser realizado. São equivalentes ao formulário de registro de manutenções e deverão conter **no mínimo** as seguintes informações:

Manutenção Corretiva Não Programada:

- Número da Ordem de Serviço.
- Data e hora da abertura do chamado.
- Identificação do empregado do Cliente responsável pelo chamado.
- Equipamento/Componente/Serviço;
- Número de série se for o caso.
- Data e hora de chegada do técnico ao local de atendimento.
- Problema técnico constatado.
- Causa do problema técnico.
- Solução aplicada.
- Materiais aplicados.
- Quantidade de materiais substituídos.
- Data e hora da Solução do problema.
- Identificação do técnico que executou o serviço.
- Identificação do responsável da CONTRATANTE por autorizar o início dos serviços.
- Identificação do responsável por atestar o recebimento do serviço.

## **DOS DOCUMENTOS QUANTO A EXECUÇÃO DA MANUTENÇÃO**

A CONTRATADA deverá elaborar para fins de registro de todas as pendências, ajustes, observações, pedido de manutenção preventiva e corretiva um **DIÁRIO DE OCORRÊNCIAS**.

Além do Diário de Ocorrências, a CONTRATADA deverá fornecer os livros azul e vermelho que deverão ser entregues para guarda e controle do Executor do Contrato, antes do início das atividades de manutenção.

Os livros deverão possuir capa dura sendo um na cor azul e outro na cor vermelha, com páginas numeradas.

### **Livro azul (registro de manutenções preventivas e preditiva):**

As atividades de manutenção preventiva deverão ser lançadas em um livro de ocorrências, preenchido pela CONTRATADA sob controle do Executor do Contrato ou seu substituto legal, que deverá conter os seguintes elementos básicos por atividade:

Natureza da atividade: (preventiva e preditiva);

Data e hora previstas para atividade;

Data e hora da realização da atividade;

Nome dos funcionários e executores do serviço;

Total de horas consumidas;

Descrição da atividade realizada;

Itens substituídos

Materiais consumíveis utilizados;

Descrições sumárias do serviço realizado;

Documentos anexos.

#### **Livro vermelho (registro de Manutenções Corretivas):**

As atividades de manutenção corretiva deverão ser lançadas em um livro de ocorrências, preenchido pela CONTRATADA, sob controle do Executor do Contrato, que deverá conter os seguintes elementos básicos por atividade:

Natureza da atividade: (corretiva);

Data e hora previstas para atividade;

Data e hora de realização da atividade;

Nome dos funcionários executores do serviço;

Total de horas consumidas;

Descrição da atividade realizada;

Itens substituídos;

Materiais consumíveis utilizados;

Descrição sumária do serviço realizado;

Documentos anexos.

Além desses livros, a CONTRATADA deverá fornecer ao(s) Fiscais, o relatório técnico circunstanciado das visitas técnicas preventivas (manutenção preventiva) e das corretivas, com local, data, peças/acessórios substituídos, nome do técnico que prestou atendimento, número de patrimônio do equipamento reparado, defeito apresentado, motivos de quebras apurados, sugestões para redução da incidência de defeitos e prazo de garantia dos serviços e das peças. Esses relatórios necessitarão ser digitados ou disponibilizados em ferramenta própria e deverão ser enviados junto à fatura mensal, para efeito de comprovação e aceite.

Os relatórios deverão ser consolidados mensalmente, conforme demanda da área de engenharia e/ou do Fiscal do contrato.

#### **DO FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PEÇAS E EQUIPAMENTOS**

Os equipamentos, as peças e os produtos a serem utilizados **deverão ser novos, genuínos e de primeiro uso**, em suas embalagens originais, devidamente lacrados, em perfeitas condições de uso e de acordo com as normas técnicas exigidas pelos órgãos competentes, pelo fabricante e demais condições expressas neste Termo de Referência, dentro do prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sendo que as peças retiradas deverão ser entregues ao fiscal executor do contrato.

Caso o material original não seja mais fabricado, este poderá ser substituído por similar de mesma qualidade ou superior.

A substituição de peças e/ou componentes, quando ocorrer, deverá ser feita por novas e originais e no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sendo que as peças retiradas deverão ser entregues ao fiscal executor do contrato

Estão excetuadas do prazos acima previsto as peças ou componentes que tenham dificuldade comprovada para sua aquisição, por exemplo: componentes da máquina de tração (motor, polia, coroa e eixo sem fim), componentes do controle remoto *on-line*, enrolamento do motor de tração, transformadores ou fontes de energia, cabos de tração, cabos de manobra, tambor e lonas de freio, blocos de segurança, rolamentos de escora e válvulas de sinalização (dispositivos fora das linhas de montagem). Neste caso, novo prazo será acordado com o fiscal.

É vedado o emprego de peças e componentes reconicionados ou de segunda mão sendo que a comprovação se dará através da Nota Fiscal do fabricante.

A conferência dos equipamentos entregues no local indicado deverá ser acompanhada e atestada por servidor da unidade demandante por meio de RECIBO, constando a data, hora, especificações dos equipamentos ou peças, nome do responsável pela entrega e demais informações inerentes.

A CONTRATADA deverá arcar, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE, com o custo do fornecimento dos serviços, os materiais, lubrificantes e as peças necessárias aos serviços de manutenção preventiva, bem como, de material de consumo que se consomem à primeira aplicação, empregados em pequenas quantidades com relação ao valor dos serviços.

Para a execução dos serviços técnicos de manutenção preventiva e corretiva com reposição de peças, nos equipamentos de propriedade da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá levar em consideração a LISTA ESTIMADA DE PEÇAS em cada especificação técnica. Essa lista de peças NÃO É EXAUSTIVA;

O valor das peças a serem trocadas deverá seguir o valor estimado feito neste instrumento;

Nos casos em que a peça defeituosa não esteja na lista estimada de peças, a CONTRATADA poderá adquirir diretamente de terceiros para entrega à CONTRATADA, ou autorizado a esta que providencie tal aquisição, com posterior ressarcimento pelo respectivo custo, desde que o correspondente orçamento detalhado tenha sido previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO e esteja dentro do preço praticado no mercado;

A CONTRATANTE poderá recusar o orçamento de PEÇAS DE REPOSIÇÃO apresentado pela CONTRATADA, cujo valor esteja muito acima do praticado pelo mercado, podendo obter orçamento específico por sua própria iniciativa para efeito comparativo;

Os custos com a instalação e ou transporte deverão ocorrer por conta da CONTRATADA, não podendo cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição dos preços unitários.

Todo o transporte vertical e horizontal de equipamentos e materiais ficará a cargo da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá fornecer todas as peças para o correto e pleno funcionamento dos equipamentos do contrato, independente da quantidade de trocas de peças.

Todas as peças a serem substituídas deverão ser previamente colocadas nas respectivas Ordens de Serviços, para prévia aprovação da Fiscalização técnica contratual.

Somente após a aprovação da Fiscalização, via Software, que as peças e/ou serviços serão realizados.

Os preços de cada peça componente composta dos Anexos, da especificação técnica, deverão serem apropriados seus custos unitários e totais na proposta da licitante, já com os possíveis descontos ofertados.

Tais valores serão os balizadores das medições futuras dos serviços, materiais, insumos e acessórios a serem fornecidos.

Somente serão pagos à Contratada os serviços, materiais, insumos e acessórios efetivamente fornecidos pela Contratada, cujos valores norteadores serão os apresentados nas respectivas planilhas que farão parte da medição mensal.

**Representa ônus da CONTRATADA** a disponibilização, livre de qualquer pagamento adicional, de todo MATERIAL DE CONSUMO/INSUMOS /LIMPEZA destinado a viabilizar os trabalhos dos profissionais envolvidos na execução do objeto contratual, bem como imprescindíveis à execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de ar condicionados, tais como álcool, água destilada, óleos lubrificantes, detergentes, sabões, vaselina, estopas, panos, Bombril, utensílios e produtos químicos de limpeza, graxas e desengraxantes, desencrustantes, produtos antiferrugem, WD40, solventes, materiais de escritório, fitas isolantes, fitas teflon veda rosca, colas e adesivos para tubos de PVC, epóxi, colas Araldite e Super Bonder, Durepoxi, pilhas para lanterna e buchas de nylon, lixas, escovas de aço e nylon, massa de vedação, material de soldagem, brocas, oxigênios, nitrogênio, acetileno e outros similares. Desse modo, a CONTRATADA deverá incluir no preço dos serviços os correspondentes custos.

A CONTRATADA deverá fornecer, sempre que solicitado pelo fiscal do contrato, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes de sua execução. Todas as providências e custos advindos do uso ou aplicação de materiais não submetidos à aprovação pelo executor do contrato, e que porventura venham a ser rejeitados, serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá apresentar ao executor do contrato, para que seja realizada avaliação, todas as peças, componentes e materiais porventura substituídos.

O descarte dos materiais e lubrificantes será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, sendo respeitados os critérios para sustentabilidade ambiental.

As instalações, reposição e substituição dos equipamentos e das peças, deverão ser realizados por técnicos devidamente qualificados indicados pela CONTRATADA, podendo ser de empresa credenciada pelo fabricante, sem quaisquer ônus adicionais aos previstos na proposta para a CONTRATANTE;

A prestação de serviços executados pela CONTRATADA poderá ocorrer em horários diversos ao horário comercial, levando-se em conta a necessidade de desligamento geral do abastecimento elétrico durante a execução da manutenção preventiva e corretiva, bem como, a instalação de peças e componentes, poderão ser em finais de semana, após às 18h, conforme conveniência da CONTRATANTE;

A CONTRATADA deverá prover o transporte horizontal e vertical de todo e qualquer tipo de material a ser utilizado na manutenção, para o local exato à execução dos serviços previstos neste Termo de Referência;

Todos os procedimentos inerentes à instalação e as manutenções deverão ser providos pela CONTRATADA;

No caso de ausência das peças e/ou equipamentos no mercado local, estes deverão ser adquiridos em outros mercados;

Caso não seja viável o reparo imediato ou substituição de peças e equipamentos, deverá a CONTRATADA fornecer a peça/equipamento de mesmo modelo para utilização durante o tempo em que se fizer necessária a manutenção destes, de modo que não se tenha interrompido o funcionamento dos complexos aquáticos, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

DOS TESTES DE ENSAIO E FUNCIONAMENTO

Após instalação, reposição de peças e fornecimento de equipamentos, estes deverão ser submetidos à avaliação para verificação de conformidade com o especificado, sendo submetido à verificação dos seguintes testes e ensaios de funcionamento:

- Regulação estática;
- regulação dinâmica para degraus de carga considerados;
- distorção harmônica;
- frequência;
- rendimento;
- fator de potência;
- nível de ruído;
- dissipação térmica;
- verificação de existência dos comandos, da proteção e da sinalização;
- verificação de montagem, acabamento e documentação técnica;
- conformidade dos valores de corrente;
- tensão, potência e dentre outros que se fizerem necessário.

A avaliação abrangerá ainda a conformidade construtiva do equipamento com as especificações técnicas ora indicadas.

A CONTRATADA deverá emitir relatório técnico que comprove o perfeito funcionamento dos equipamentos para o aceite das peças quando da necessidade de troca e reposição.

O aceite definitivo das peças a serem mantidas e de toda e qualquer documentação técnica inerente aos serviços executados fica condicionado também à aprovação da fiscalização ou de servidor designado pela CONTRATANTE para a avaliação, a ser realizada no prazo de até 30 (trinta) dias.

Em caso de recusa por parte da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá providenciar a substituição das peças, sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE em até 24 (vinte e quatro) horas após o comunicado.

DO SOFTWARE DE GESTÃO

Deverá ser fornecido um software de manutenção, quando a contratada deverá fazer todos os cadastros dos equipamentos e instalações, respeitando as periodicidades dos serviços, com emissão de ordens de serviços diárias, emissão de relatórios técnicos.

Todas as manutenções seja preventiva ou corretiva devem ser previamente cadastradas no software de manutenção. Possibilitando que gerencie toda a manutenção e prestação de serviços, oferecendo: Gestão de equipamentos; Gestão de equipes; Manutenções corretivas; Manutenções preventivas; Abertura de chamados com QR-Code; Gestão de custos; Mapeamento de unidades; Assinatura digital de O.S. Controle de estoque; Controle de serviços; Relatórios e indicadores; Informações em tempo real; Cadastros e usuários ilimitados e outros.

A contratada deverá dar acesso à CONTRATANTE no sistema.

Modelo de referência: Software i10 ou similar.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para realizar o dimensionamento observou-se os contratos de manutenção que serão atendidos por esta contratação resultando-se nas tabelas seguintes:

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
-----------	------------

Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 7.000 btu's.	219
Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 9.000 btu's.	471
Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 12.000 btu's.	1735
Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 18.000 btu's.	291
Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 24.000 btu's.	329
Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 30.000 btu's.	69
Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 60.000 btu's.	2
REPOSIÇÃO DE PEÇAS	SOB DEMANDA

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 10.153.980,00

O valor total estimado para a contratação é de **R\$ 10.153.980,00 (dez milhões, cento e cinquenta e três mil novecentos e oitenta reais).**

Segue tabela com valores detalhados:

LOTE/ REGIÃO DE SAÚDE	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	Valor Unitário Estimado	Valor Mensal Estimado	Valor Anual Estimado
1- Região Oeste, Sudoeste e Sul	1	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 7.000 btu's.	84	R\$ 26,00	R\$ 2.184,00	R\$ 26.208,00
	2	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 9.000 btu's.	81	R\$ 27,00	R\$ 2.187,00	R\$ 26.244,00
	3	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 12.000 btu's.	798	R\$ 31,00	R\$ 24.738,00	R\$ 296.856,00
	4	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 18.000 btu's.	104	R\$ 34,00	R\$ 3.536,00	R\$ 42.432,00

	5	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 24.000 btu's.	80	R\$ 35,00	R\$ 2.800,00	R\$ 33.600,00
	6	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 30.000 btu's.	21	R\$ 36,00	R\$ 756,00	R\$ 9.072,00
	7	REPOSIÇÃO DE PEÇAS	SOB DEMANDA	R\$ 3.000.000,00		
		TOTAL ESTIMADO LOTE 1	R\$ 3.434.412,00			
2 - Região Centro-Sul, Central, SVS e CRDF	8	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 7.000 btu's.	62	R\$ 26,00	R\$ 1.612,00	R\$ 19.344,00
	9	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 9.000 btu's.	253	R\$ 27,00	R\$ 6.831,00	R\$ 81.972,00
	10	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 12.000 btu's.	513	R\$ 31,00	R\$ 15.903,00	R\$ 190.836,00
	11	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 18.000 btu's.	101	R\$ 34,00	R\$ 3.434,00	R\$ 41.208,00
	12	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 24.000 btu's.	126	R\$ 35,00	R\$ 4.410,00	R\$ 52.920,00
	13	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 30.000 btu's.	27	R\$ 36,00	R\$ 972,00	R\$ 11.664,00
	14	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 60.000 btu's.	2	38	R\$ 76,00	R\$ 912,00
	15	REPOSIÇÃO DE PEÇAS	SOB DEMANDA	R\$ 3.000.000,00		
		TOTAL ESTIMADO LOTE 2	R\$ 3.398.856,00			
	16	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 7.000 btu's.	73	R\$ 26,00	R\$ 1.898,00	R\$ 22.776,00

3 - Região Leste e Norte	17	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 9.000 btu's.	137	R\$ 27,00	R\$ 3.699,00	R\$ 44.388,00
	18	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 12.000 btu's.	424	R\$ 31,00	R\$ 13.144,00	R\$ 157.728,00
	19	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 18.000 btu's.	86	R\$ 34,00	R\$ 2.924,00	R\$ 35.088,00
	20	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 24.000 btu's.	123	R\$ 35,00	R\$ 4.305,00	R\$ 51.660,00
	21	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 30.000 btu's.	21	R\$ 36,00	R\$ 756,00	R\$ 9.072,00
	22	REPOSIÇÃO DE PEÇAS	SOB DEMANDA	R\$ 3.000.000,00		
		TOTAL ESTIMADO LOTE 3	R\$ 3.320.712,00			
TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO			R\$ 10.153.980,00			

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O objeto da contratação encontra-se dividido em 3 (três) lotes, de modo a assegurar a autonomia administrativa das Unidades descentralizadas, a ampliação da competitividade e a melhor operacionalização e fiscalização dos contratos:

Lote 1 - Região Oeste: Brazlândia e Ceilândia; Região Sudoeste: Águas Claras, Arniqueira, Recanto das Emas, Samambaia, Taguatinga e Vicente Pires e Região Sul: Gama e Santa Maria;

Lote 2 - Região Centro-Sul: Candangolândia, Estrutural, Guará, Park Way, Núcleo Bandeirante, Riacho Fundo I, Riacho Fundo II, Setor de Indústria e Abastecimento (SIA) e Setor Complementar de Indústria e Abastecimento (SCIA); Região Central: Asa Sul, Asa Norte, Cruzeiro, Lago Norte, Varjão e Vila Planalto; ADMC; SVS e CRDF;

Lote 3 - Região Norte: Planaltina, Sobradinho, Sobradinho II e Fercal e Região Leste: Paranoá, Itapoã, São Sebastião, Jardim Botânico e Jardins Mangueiral.

Segundo o §2º do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, o fracionamento do objeto tem por escopo o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a ampliação da competitividade, conforme se pode observar abaixo:

“§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.”.

Há também a alínea b, do inciso V, do artigo 40, da Lei nº 14.133/2021 que impõe o atendimento ao princípio do parcelamento, uma vez que com objetos de menor dimensão quantitativa, em tese, amplia-se a competitividade e, por conseguinte, a possibilidade de obtenção de propostas mais vantajosas, de modo a conferir maior competitividade ao certame.

A capacidade de fiscalização da Administração também é fator chave na divisão proposta e considera o quantitativo de pessoal necessário à instrução de processos de acompanhamento da implantação dos lotes, pagamentos, atestos de recebimento e verificação do fiel cumprimento das obrigações das Contratadas.

Além do mais, a opção por lotes divididos por superintendências foi adotado com vistas à proporcionar otimização e eficiência à prestação do serviço, pois a manutenção do objeto é um serviço que envolve tanto a parte de mão de obra especializada quanto o fornecimento de peças, equipamentos e materiais necessários para garantir o funcionamento adequado dos equipamentos.

Em razão disso, optou-se em fracionar o quantitativo total em **3 (três) lotes**, abrangendo as 7 (sete) Regionais de Saúde onde se encontram as Unidades a serem contempladas, conforme tabela abaixo:

LOTE/ REGIÃO DE SAÚDE	ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1- Região Oeste, Sudoeste e Sul	1	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 7.000 btu's.	84
	2	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 9.000 btu's.	81
	3	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 12.000 btu's.	798
	4	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 18.000 btu's.	104
	5	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 24.000 btu's.	80
	6	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 30.000 btu's.	21
	7	REPOSIÇÃO DE PEÇAS	SOB DEMANDA
	8	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 7.000 btu's.	62
	9	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 9.000 btu's.	253
	10	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 12.000 btu's.	513



2 - Região Centro-Sul, Central, ADMC, SVS e CRDF	11	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 18.000 btu's.	101
	12	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 24.000 btu's.	126
	13	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 30.000 btu's.	27
	14	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 60.000 btu's.	2
	15	REPOSIÇÃO DE PEÇAS	SOB DEMANDA
Região Leste e Norte	16	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 7.000 btu's.	73
	17	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 9.000 btu's.	137
	18	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 12.000 btu's.	424
	19	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 18.000 btu's.	86
	20	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 24.000 btu's.	123
	21	Manutenção preventiva, corretiva, preditiva e ou assistência técnica com fornecimento de peças, insumos e materiais de recomposição em aparelhos de ar condicionado do tipo SPLIT/ACJ com potência de 30.000 btu's.	21
	22	REPOSIÇÃO DE PEÇAS	SOB DEMANDA

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação encontra-se em consonância com os instrumentos de planejamento em saúde vigentes, com ênfase para o Plano Distrital de Saúde 2024-2027 (PDS) e visa atender aos seguintes objetivos estratégicos:

Eixo 03: Infraestrutura e Logística

Diretriz: Fortalecimento contínuo da infraestrutura predial e tecnológica e dos serviços de apoio da SES/DF.

Objetivo: Fortalecimento dos serviços de Engenharia e Arquitetura na SESDF

Meta: Alcançar 80% ao ano de cobertura dos contratos de manutenção de equipamentos de infraestrutura predial para os imóveis sob responsabilidade da SES/DF.

Ademais, a presente contratação está em consonância com a Programação Anual de Saúde (PAS), para o ano 2024. A PAS tem o propósito de determinar o conjunto de ações que permitam concretizar os objetivos definidos no Plano de Saúde. Desse modo, a PAS é um instrumento de planejamento que operacionaliza as intenções expressas no Plano Distrital de Saúde (PDS) e tem por objetivo anualizar as metas do PDS e prever a alocação dos recursos orçamentários a serem executados conforme segue:

Eixo 2 - Eixo de Gestão e Inovação

D07 - Melhoria e modernização da estrutura física e tecnológica da SES DF

OE 2.7.16 - Fortalecer o serviço de Engenharia e Arquitetura e a Engenharia Clínica na SES DF

LOA 2024 - Programa de Trabalho: 10.302.8202.2396.0020 - CONSERVAÇÃO DAS ESTRUTURAS FÍSICAS DE EDIFICAÇÕES PÚBLICAS-MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE DISTRITO FEDERAL

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os principais resultados esperados com a contratação de uma empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva, preditiva e assistência técnica dos sistemas de climatização da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF) incluem:

**Garantia de Funcionamento Contínuo dos Sistemas de Climatização:** A realização de manutenções regulares e corretivas assegurará que os sistemas de ar condicionado e ventilação operem de forma ininterrupta, evitando falhas que possam comprometer o atendimento aos pacientes e o funcionamento das unidades.

**Melhoria da Qualidade do Ar e Conforto Térmico:** A manutenção adequada dos equipamentos resultará em ambientes climatizados com temperatura e umidade controladas, proporcionando conforto para pacientes, profissionais de saúde e visitantes, além de assegurar a qualidade do ar em conformidade com as normas sanitárias.

Esses resultados contribuirão para a eficiência e a qualidade das operações nas unidades de saúde, proporcionando um ambiente seguro e adequado tanto para o atendimento à população quanto para a equipe de profissionais de saúde.**Redução de Custos Operacionais:** Com a realização de manutenções preventivas e preditivas, haverá um aumento na eficiência energética dos sistemas de climatização, resultando em menor consumo de energia e, consequentemente, em redução de despesas com eletricidade.

**Prolongamento da Vida Útil dos Equipamentos:** A substituição periódica de peças e a manutenção preventiva permitirão que os equipamentos de climatização operem com maior durabilidade, evitando a necessidade de reposição frequente e reduzindo custos com aquisição de novos sistemas.

**Conformidade com Normas Técnicas e Regulamentações Sanitárias:** A contratação garantirá que os sistemas estejam sempre em conformidade com as exigências da ANVISA e outras regulamentações técnicas, preservando a qualidade do atendimento e evitando multas ou penalidades.**Redução de Riscos para a Saúde:** Com a manutenção adequada, será possível minimizar riscos de contaminação e propagação de doenças em ambientes hospitalares, uma vez que a climatização influencia diretamente na qualidade do ar, importante para pacientes em situação vulnerável.

**Resposta Ágil a Demandas Emergenciais:** A empresa contratada estará apta a atender prontamente a emergências e a demandas eventuais, como reparos urgentes ou ampliações nos sistemas de climatização, evitando paralisações nas atividades das unidades de saúde.

**Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental:** A maior eficiência dos sistemas reduzirá o impacto ambiental das operações da SES/DF, promovendo uma gestão mais sustentável ao diminuir o consumo de energia e os resíduos gerados pelo descarte de peças inadequadas.

Esses resultados contribuirão para a eficiência e a qualidade das operações nas unidades de saúde, proporcionando um ambiente seguro e adequado tanto para o atendimento à população quanto para a equipe de profissionais de saúde.

### 13. Providências a serem Adotadas

Não haverão providências prévias a serem adotadas pela Administração no que tange à celebração da pretensa contratação.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos no tópico REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO, a Contratada deverá declarar que atende aos requisitos de sustentabilidade previstos no Art. 2º, da Lei Distrital nº 4.770/2012, que estabelece a implementação de critérios, práticas e ações de logística sustentável no âmbito da Administração Pública do Distrito Federal direta, autárquica e fundacional e das empresas estatais dependentes, devendo ser observados os requisitos ambientais como menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

### 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

O presente Estudo Técnico está de acordo com as necessidades técnicas, operacionais e estratégicas da SES-DF e atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, aos benefícios pretendidos e aos custos previstos, os quais são compatíveis em relação à economicidade. Os riscos envolvidos são administráveis e a área responsável priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos. Após analisadas todas as variáveis acima elencadas neste documento, os Integrantes Administrativo, Técnico e Requisitante declaram que a contratação pretendida é **VIÁVEL** para a SES-DF.

### 16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

**THULYS ALVES MADEIRA DA SILVA**

Assessor Especial



*Assinou eletronicamente em 04/11/2025 às 14:45:37.*

**GABRIEL LOPES ALVES ALECRIM**

Assessor Especial

**NATHALIA HOLANDA DANTAS**

**ISRAEL SOUSA SANTOS JUNIOR**

Diretor de Engenharia e Arquitetura



*Assinou eletronicamente em 04/11/2025 às 14:47:03.*