

ANEXO X — ESCOPO DOS SERVIÇOS EVENTUAIS

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

Este Anexo tem por objetivo detalhar o escopo, as condições de execução, os requisitos técnicos e os critérios de medição dos Serviços Eventuais que integram o objeto da presente contratação. Caracterizam-se como atividades não rotineiras, especializadas e não contempladas na manutenção preventiva mensal, sendo executadas exclusivamente sob demanda da Administração ou quando exigido por periodicidade estabelecida em legislação ou norma técnica aplicável.

Esses serviços, em razão de sua natureza técnica especializada ou de exigências legais, poderão ser **subcontratados** pela CONTRATADA, mediante prévia aprovação da CONTRATANTE, mantida a responsabilidade técnica e a qualidade do serviço contratado.

Serviços Eventuais previstos neste Contrato:

Nº	Serviço	Seção deste Anexo
1	Limpeza de Dutos de Ar-Condicionado e Exaustores	Seção 2
2	Monitoramento e Análise da Qualidade do Ar Interior (QAI)	Seção 3

1.1 Condições Comuns a Todos os Serviços Eventuais

As disposições a seguir aplicam-se a todos os serviços eventuais previstos neste Anexo:

- A execução dos serviços tem caráter eventual e será contratada e executada a critério e por solicitação da Administração, sendo os valores pagos na fatura da competência do recebimento definitivo.
- Após a conclusão dos serviços, a CONTRATADA deve enviar relatório com a medição prévia ao Fiscal Técnico para que seja feito o recebimento provisório.
- A simples previsão dos valores indicados na planilha de serviços eventuais não gera à CONTRATADA direito a qualquer pagamento a título indenizatório com base nos valores previstos.
- A expectativa de contratação será satisfeita na medida da necessidade apresentada pela Administração, podendo, inclusive, alguns itens, ainda que previstos, jamais virem a ser solicitados.
- Todos os equipamentos, ferramentas, materiais e insumos necessários à execução dos serviços eventuais são de responsabilidade da CONTRATADA e devem ser considerados no custo dos serviços.
- Todos os serviços executados devem ter garantia mínima de 90 (noventa) dias contados da data do término e entrega, sendo de total ônus da CONTRATADA as correções oriundas do mesmo problema durante o período de garantia.
- As peças aplicadas devem ter garantia mínima de 1 (um) ano.

- Os serviços deverão estar previstos e descritos no Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), que definirá suas condições, periodicidade eventual e parâmetros de execução.
- Os resultados de todas as atividades deverão ser registrados no PMOC e ficarão à disposição da Administração Pública para fins de auditoria, controle e comprovação de conformidade.

2. SERVIÇO DE LIMPEZA DE DUTOS DE AR-CONDICIONADO E EXAUSTORES

2.1 Fundamentação Normativa

A execução dos serviços de limpeza de dutos deve observar as normas a seguir, prevalecendo, em caso de divergência, a mais rigorosa:

Norma/Portaria	Descrição
ABNT NBR 14.679:2012	Sistemas de condicionamento de ar e ventilação — Execução de serviços de higienização.
ABNT NBR 15848:2024	Sistemas de ar-condicionado e ventilação — Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI).
Portaria MS nº 3.523/1998	Regulamento técnico com medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades e manutenção do estado de conservação e funcionamento dos componentes dos sistemas de climatização.

2.2 Condições para Execução

A higienização dos dutos de distribuição de ar somente será executada quando caracterizada a necessidade, segundo os critérios do Anexo A da ABNT NBR 15848:2024, ou na periodicidade exigida em legislação específica, quando houver.

A realização dos serviços ficará condicionada à prévia autorização da Fiscalização, ressalvadas as intervenções de caráter programático previstas no PMOC. A Administração poderá determinar inspeções complementares ou limpezas extraordinárias sempre que identificados indícios de acúmulo de sujeidade, redução de desempenho ou risco sanitário.

A declaração conclusiva de avaliação da necessidade de limpeza de dutos de distribuição de ar deverá ser emitida a cada **12 (doze) meses** por entidade habilitada, podendo ser antecipada por solicitação da CONTRATANTE.

2.3 Planejamento da Execução

Quando da solicitação do serviço, uma vez atestada a necessidade da limpeza, a CONTRATADA deverá elaborar **Relatório de Planejamento da Execução**, a ser entregue em até **15 (quinze) dias corridos** após a declaração da necessidade, contendo:

- a) Cronograma determinando data de início e fim de cada fase;
- b) Orientações e providências à CONTRATANTE;
- c) Metodologia da execução;

- d) Procedimento para acesso ao sistema;
- e) Regulagem de cada registro de vazão de ar;
- f) Equipamentos e produtos a serem utilizados;
- g) Método de avaliação dos resultados; e
- h) Estudo dos desenhos e demais documentos do sistema.

2.4 Preparação do Local e Execução

A CONTRATADA é responsável pela preparação do local antes do início da higienização, incluindo a verificação das condições do ambiente de trabalho, suprimento de água, ponto de energia, guarda de equipamentos, segurança, trechos a serem isolados e dos acessos para introdução dos equipamentos nos dutos.

Os serviços devem ser executados por **mão de obra qualificada e treinada**, com uso de equipamentos e produtos apropriados, incluindo Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) adequados, respeitando as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e demais normas de saúde e segurança do trabalho vigentes.

Requisitos técnicos de execução:

- Não devem ser usados métodos que comprometam a integridade do sistema original; quaisquer alterações necessárias devem permitir o retorno às condições normais de funcionamento após a conclusão da higienização.
- A especificação do método de remoção dos contaminantes do interior dos dutos é atribuição do responsável técnico pela execução, sendo preferencialmente executada por escovação mecânica ou sopro de ar comprimido no sentido do fluxo de ar.
- Devem ser utilizados métodos que restrinjam a dispersão de resíduos e impeçam a contaminação do ambiente; quando necessário, os resíduos deverão ser neutralizados de forma a garantir a higiene do ambiente e a segurança de seus ocupantes.
- A higienização e substituição dos dutos flexíveis está contida na rotina de manutenção corretiva mensal, sem custos adicionais à CONTRATANTE.

2.5 Laudo Final e Medição

O **Laudo Final** deverá ser entregue em até **60 (sessenta) dias corridos** após a aprovação do Relatório de Planejamento da Execução, prorrogável a critério da Fiscalização, contendo, no mínimo:

Item	Conteúdo Mínimo do Laudo Final
a)	Descrição dos serviços e quantitativos executados;
b)	Relação dos danos e irregularidades verificados;
c)	Dados que comprovem a eficácia dos serviços;
d)	Localização e identificação das aberturas de acesso;
e)	Comprovação fotográfica ou em vídeo do estado anterior e posterior das instalações; e
f)	Atestado de recebimento de representante designado da CONTRATANTE, com identificação e data.

O quantitativo de higienização de dutos rígidos será medido por **metro linear (m)** de duto, quando recebido o Laudo Final enviado na medição prévia.

Cada intervenção realizada deverá ser registrada em relatório técnico específico, contendo data, metodologia empregada, equipamentos utilizados, responsáveis pela execução, condições encontradas e comprovação dos resultados, integrando o PMOC.

3. MONITORAMENTO E ANÁLISE DA QUALIDADE DO AR INTERIOR (QAI)

3.1 Fundamentação Normativa

A execução dos serviços de monitoramento e análise da QAI deve observar as normas e portarias a seguir:

Norma/Portaria	Descrição
ABNT NBR 17037:2023	Qualidade do Ar Interior — Parâmetros de referência, requisitos e procedimentos para avaliação, monitoramento e controle da qualidade do ar em ambientes climatizados de uso público e coletivo.
ABNT NBR ISO/IEC 17025	Requisitos gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração. Exigida para acreditação do laboratório responsável pelas análises.
ABNT NBR 10.719	Apresentação de relatórios técnico-científicos. Define os requisitos formais para estrutura e apresentação do laudo técnico.
Portaria MS nº 3.523/1998	Regulamento técnico contendo medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação e manutenção dos componentes dos sistemas de climatização para a qualidade do ar interior.
Lei nº 13.589/2018	Dispõe sobre a manutenção dos sistemas de climatização de ambientes de uso público e coletivo, estabelecendo obrigações periódicas de limpeza, higienização e avaliação da qualidade do ar interior.

3.2 Obrigatoriedade de Laboratório Acreditado

Em atendimento ao item 8.3 da **ABNT NBR 17037:2023**, as análises laboratoriais para avaliação e controle da qualidade do ar interior nas unidades abrangidas pelo contrato deverão ser realizadas por **laboratório acreditado pelo órgão oficial**, conforme os requisitos da ABNT NBR ISO/IEC 17025.

É expressamente vedada a execução desses serviços pela própria CONTRATADA ou por empresa a ela vinculada, coligada ou controlada.

Dentre as atribuições da CONTRATADA, consta providenciar a **subcontratação** de empresa que será responsável pelos serviços de coleta e análise da qualidade do ar interior dos ambientes.

A CONTRATADA deverá averiguar se a empresa/laboratório reúne as condições mínimas indispensáveis para assegurar a inexistência de risco decorrente da prática laboratorial. O cumprimento das obrigações permanecerá sob exclusiva responsabilidade da CONTRATADA.

3.3 Periodicidade e Escopo das Análises

Com ocorrência **semestral em cada unidade do contrato**, a CONTRATADA deverá providenciar análises quantitativas e qualitativas da qualidade do ar interior, abrangendo os parâmetros microbiológicos, químicos e físicos listados a seguir:

Categoria	Parâmetro	Referência Normativa
Físicos	Temperatura do ar (°C), Umidade relativa do ar (%), Velocidade do ar (m/s)	ABNT NBR 17037:2023 — item 5 (Padrões Referenciais)
Químicos	Dióxido de Carbono (CO ₂), Material particulado	ABNT NBR 17037:2023 — item 5 (Padrões Referenciais)
Biológicos / Bioaerossóis	Fungos viáveis (UFC/m ³), Bactérias mesófilas (UFC/m ³)	ABNT NBR 17037:2023 — item 8.3 (Amostragem microbiológica)

Os documentos comprobatórios das análises deverão ser juntados ao documento impresso do PMOC da respectiva unidade onde houve a análise.

3.4 Responsabilidades da CONTRATADA

Todos os custos, despesas e atividades decorrentes da prestação deste serviço correrão a cargo e ônus exclusivos da CONTRATADA, incluindo:

- Solicitação de proposta técnica e comercial junto à empresa/laboratório idôneo e habilitado;
- Coleta, identificação, acondicionamento e transporte das amostras;
- Pagamento de frete, pedágio, taxas, tributos, multas, impostos, seguros e demais despesas diretas ou indiretas;
- Encaminhamento à CONTRATANTE do Laudo/Relatório Técnico devidamente assinado pelo Responsável Técnico;
- Encaminhamento da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/RRT) em nome do profissional responsável pela assinatura do Laudo/Relatório Técnico;
- Adoção de soluções e ações corretivas advindas das não conformidades registradas no laudo/relatório; e
- Divulgação dos resultados aos ocupantes dos ambientes climatizados, por meio de documentação escrita com identificação do responsável técnico, conforme item 8.1, alínea e), da ABNT NBR 17037:2023.

3.5 Conteúdo Mínimo do Laudo/Relatório Técnico de QAI

O Laudo Técnico apresentado pela CONTRATADA deve conter, no mínimo:

Item	Informação Exigida no Laudo Técnico
a)	Identificação da CONTRATADA em papel timbrado (Razão Social, CNPJ, Endereço, Telefone);
b)	Identificação do Responsável Técnico (Nome, Formação, N° de Registro no Conselho de Classe, N° ART/RRT);
c)	Identificação da unidade administrativa analisada (Razão Social/Nome Fantasia, endereço);
d)	Data e horário da coleta;

e)	Ambiente de coleta da amostra e identificação dos pontos de amostragem;
f)	Parâmetros físicos avaliados: Temperatura do ar (°C), Umidade relativa do ar (%) e Velocidade do ar (m/s);
g)	Parâmetros químicos avaliados: Dióxido de Carbono (CO ₂) e Material particulado;
h)	Parâmetros biológicos/bioaerossóis avaliados: Fungos viáveis e Bactérias mesófilas;
i)	Valores padrões referenciais estabelecidos na ABNT NBR 17037:2023;
j)	Data da realização das análises laboratoriais;
k)	Resultados obtidos e análise técnica comparativa com os valores referenciais;
l)	Indicação de possíveis causas de não conformidades presentes no ambiente;
m)	Conclusão com resposta conclusiva sobre a aceitação dos resultados;
n)	Recomendações de ações corretivas, quando necessário;
o)	Data da entrega do laudo;
p)	Nome, assinatura e carimbo do Responsável Técnico; e
q)	Documento de Responsabilidade Técnica (ART).

3.6 Não Conformidades

Sempre que constatada não conformidade com os padrões estabelecidos no item 5 (Padrões Referenciais) da **ABNT NBR 17037:2023**, cuja fonte esteja relacionada ao descumprimento unilateral de obrigações da CONTRATADA, esta deverá:

- Promover ação corretiva imediata;
- Apresentar análise de causas e sugestões de adequação e melhorias;
- Comprovar a efetividade das ações na próxima análise microbiológica, química e física programada.

A CONTRATADA deverá apresentar, juntamente com o laudo que apontar a não conformidade de sua responsabilidade, um Plano de Ação Corretiva formal, contendo, no mínimo, as medidas a serem tomadas, o cronograma de execução e os responsáveis técnicos pela implementação das correções.

Caso a fonte de não conformidade seja estranha ao objeto do contrato, a CONTRATADA deverá informar ao Fiscal Técnico para que encaminhe a demanda ao setor competente.

4. PRAZOS DE ENTREGA

Os prazos para os documentos exigidos neste Anexo são consolidados na tabela a seguir:

Serviço / Documento	Prazo	Observação
Limpeza de Dutos — Relatório de Planejamento	Até 15 dias corridos após declaração da necessidade	Aprovação condiciona início dos serviços

Limpeza de Dutos — Laudo Final	Até 60 dias corridos após aprovação do Relatório de Planejamento	Prorrogável a critério da Fiscalização
Avaliação de necessidade de limpeza de dutos	A cada 12 meses	Por entidade habilitada; pode ser antecipada pela CONTRATANTE
Análise QAI — Laudo Técnico	Semestral por unidade contratual	Documentação juntada ao PMOC da unidade respectiva
Divulgação de resultados QAI aos ocupantes	Após entrega do Laudo Técnico	Via documentação escrita com identificação do RT — obrigatório conforme NBR 17037:2023, item 8.1, alínea e

5. VALORES REFERENCIAIS E PAGAMENTOS

Os valores estimados para os Serviços Eventuais, por grupo de unidades, estão contemplados na Anexo III – Planilha Estimativa de Custos e Formação de Preço. O pagamento ocorrerá apenas quando os serviços forem efetivamente realizados e aprovados pela Administração, não gerando à CONTRATADA qualquer direito de remuneração pela mera previsão orçamentária.

6. DISPOSIÇÕES FINAIS

Os procedimentos técnicos e metodológicos detalhados para os serviços eventuais, incluindo parâmetros específicos, frequência de amostragem, pontos de coleta e métodos de execução, encontram-se formalmente estabelecidos nos Anexos correspondentes deste instrumento contratual, sendo obrigação da CONTRATADA a sua íntegra observância e execução.

Em caso de divergência entre normas técnicas aplicáveis, prevalecerá a mais rigorosa.

As atividades e os resultados obtidos deverão ser integralmente registrados no PMOC, ficando à disposição da Administração Pública para fins de auditoria, controle e comprovação de conformidade.

Caso uma ação corretiva, motivada por não conformidade de responsabilidade da CONTRATADA, exija uma nova coleta e análise para comprovação de sua eficácia, os custos desta reanálise correrão por conta exclusiva da CONTRATADA, não sendo considerados como uma nova demanda para fins de pagamento.