CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO AR INTERIOR EM AMBIENTES NÃO RESIDENCIAIS CLIMATIZADOS ARTIFICIALMENTE

Contratante: Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel

Unidades/edificações: Unidade Operacional da Anatel no Tocantins – UO073 (Quadra 104 Norte, Conjunto 01, AV. JK, Rua NE 01, Lote 41 – 3º pavimento do Edifício Encanel, Plano Diretor Norte, Palmas/TO – CEP: 77.006-016)

Processo administrativo: SEI nº 53542.002772/2026-62

APRESENTAÇÃO E OBJETO

Trata-se da contratação de empresa especializada para executar serviços técnicos de avaliação da qualidade do ar interior na Unidade Operacional da Anatel no Tocantins – UO073, compreendendo planejamento, inspeções, medições, amostragens em nove (9) pontos — oito (8) internos e um (1) externo —, ensaios laboratoriais pertinentes, interpretação dos resultados e emissão de laudo técnico.

A contratação abrangerá os ambientes indicados pela CONTRATANTE, incluindo levantamento das características de ocupação e operação dos sistemas de climatização, definição tecnicamente justificada dos pontos de avaliação, coleta de amostras internas e externas quando requerida pelo método aplicável, avaliação dos parâmetros previstos na norma e apresentação de diagnóstico conclusivo.

A execução deverá observar também a legislação sanitária, ambiental e de segurança aplicável, as normas técnicas complementares pertinentes e os métodos de amostragem e análise referenciados pela ABNT NBR 17037. A CONTRATADA deverá verificar a aplicabilidade de cada parâmetro e método ao ambiente e à condição avaliada, sem substituir critérios normativos por procedimentos próprios não justificados.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação decorre da necessidade de avaliar a qualidade do ar interior na fração da edificação utilizada pela Unidade Operacional da Anatel no Estado do Tocantins – UO073. Foram relatados episódios recorrentes de mal-estar entre servidores, colaboradores e usuários, inclusive com ocorrência simultânea de sintomas em mais de uma pessoa. Os relatos justificam a realização de avaliação técnica especializada, mas não permitem, isoladamente, concluir pela existência de contaminação ou estabelecer a causa dos sintomas.

A Administração não dispõe, até o momento, de conjunto suficiente de medições, análises laboratoriais e laudos técnicos que permita caracterizar objetivamente as condições ambientais dos espaços, verificar a conformidade dos parâmetros aplicáveis ou identificar fatores associados à qualidade, à renovação e à circulação do ar. A ausência de diagnóstico dificulta a escolha de providências proporcionais e pode resultar em intervenções ineficazes ou despesas desnecessárias.

A contratação deverá observar a Lei nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018, a ABNT NBR 17037:2023, considerada sua versão corrigida vigente, e as demais normas técnicas e sanitárias aplicáveis. A referência à legislação do PMOC não substitui a verificação do enquadramento e das obrigações específicas da edificação e dos sistemas existentes.

A edificação apresenta ambientes com usos e condições físicas distintas, incluindo áreas de trabalho e reunião, copa/refeitório e depósitos especiais. Os ambientes são atendidos exclusivamente por aparelhos de ar-condicionados tipo Split, sem sistema mecânico dedicado de insuflamento de ar externo ou de exaustão. Há também depósito de bens apreendidos situado no subsolo, com tubulação de esgoto aparente e sem climatização ou ventilação forçada. Essas condições deverão ser verificadas e documentadas na vistoria, pois podem influenciar a seleção dos parâmetros, os locais de medição e a interpretação dos resultados.

A avaliação deverá produzir dados objetivos sobre os parâmetros aplicáveis, incluindo, conforme exigência normativa e pertinência técnica, dióxido de carbono (CO_2), agentes microbiológicos, material particulado e condições físicas/termo-higrométricas. A seleção definitiva dos parâmetros, métodos, tempos de amostragem, unidades e critérios de interpretação deverá constar do Plano de Amostragem aprovado pela fiscalização, sem presumir que todos os parâmetros se aplicam indistintamente a todos os ambientes.

Os laudos deverão subsidiar a identificação de eventuais não conformidades e a priorização de medidas preventivas ou corretivas, tais como limpeza, manutenção ou adequação dos sistemas de climatização, melhoria da renovação do ar, correção de condições ambientais e avaliações complementares. A

contratação não inclui automaticamente a execução dessas intervenções, que dependerão de diagnóstico, decisão administrativa e, quando necessário, contratação própria.

2.1. Caracterização dos ambientes e fatores que justificam a avaliação

a) Áreas de trabalho e reunião: compreendem recepção, sala geral dos servidores, sala da Gerência e banheiro conjugado e sala de reunião. São utilizadas por servidores da Anatel e do TCU em áreas comuns, terceirizados, estagiários e usuários externos. A climatização é realizada por aparelhos tipo Split, que normalmente recirculam o ar do próprio ambiente; a existência e a efetividade de meios de renovação de ar deverão ser verificadas em campo.

b) Copa/refeitório: ambiente destinado à alimentação e a atividades correlatas. Deverão ser registradas as condições de uso, limpeza, armazenamento de alimentos, geração de odores e resíduos, bem como eventuais fontes de umidade ou contaminantes. A necessidade de parâmetros ou procedimentos específicos deverá ser justificada no Plano de Amostragem conforme a norma e os métodos aplicáveis.

c) Depósitos especiais: a sala de equipamentos apreendidos está localizada no subsolo, é descrita como fechada, sem climatização ou ventilação forçada e possui tubulação de esgoto aparente que atravessa o ambiente. A sala de equipamentos de fiscalização é atendida por aparelho tipo Split, sem renovação mecânica de ar informada. Essas características justificam inspeção individualizada e avaliação de fontes potenciais de umidade, odores, partículas e agentes microbiológicos, sem antecipar a conclusão de que exista contaminação.

2.2. Dimensionamento preliminar dos pontos de avaliação

Para a Unidade Operacional da Anatel no Tocantins – UO073, fica estabelecido o quantitativo de nove (9) pontos de monitoramento: oito (8) pontos internos, distribuídos individualmente pelos oito ambientes internos considerados na avaliação, e um (1) ponto externo de referência.

Identificação	Tipo	Quantidade	Definição/localização
P01 a P08	Interno	8	Um ponto por ambiente individualizado; relação nominal dos oito ambientes a confirmar na vistoria/planta.
P09	Externo	1	Ponto de referência externa, em local tecnicamente representativo e aprovado no Plano de Amostragem.
Total preliminar	**Interno + externo**	**9**	**Total de pontos com a soma do P01 até o P09.**

A compartimentação dos ambientes pode limitar a mistura de ar entre recintos. Por isso, a avaliação deverá considerar cada ambiente como unidade de análise quando as condições de uso, climatização, ventilação ou fontes potenciais de contaminantes forem distintas. A quantidade e a localização finais dos pontos deverão ser confirmadas no levantamento técnico e justificadas no Plano de Amostragem, à luz dos critérios efetivamente previstos na ABNT NBR 17037:2023 e dos métodos aplicáveis. Não se deverá afirmar, sem essa validação, que qualquer amostragem parcial é automaticamente inválida.

O ponto externo (P09) integra o quantitativo contratado e deverá ser utilizado como referência comparativa dos parâmetros para os quais a comparação entre o ar externo e o ar interior seja tecnicamente aplicável. Sua localização deverá considerar fontes externas de poluição e condições representativas, com justificativa e registro no Plano de Amostragem.

2.3. Resultados pretendidos

Com a contratação, pretende-se: (i) obter diagnóstico técnico da qualidade do ar nos ambientes avaliados; (ii) verificar a conformidade dos parâmetros aferidos com os critérios aplicáveis; (iii) identificar fatores

ambientais que demandem intervenção; (iv) fornecer subsídios para medidas preventivas e corretivas; (v) contribuir para a preservação da saúde e do bem-estar de servidores, colaboradores e usuários; (vi) reduzir riscos de afastamentos e interrupções das atividades; e (vii) apoiar a aplicação eficiente dos recursos públicos destinados à manutenção ou adequação da edificação.

A contratação compreende planejamento, vistoria, medições, amostragens nos pontos aprovados, ensaios laboratoriais pertinentes e emissão de laudo técnico. Os produtos deverão apresentar resultados individualizados por ambiente e parâmetro, registros de campo, métodos empregados, limitações identificadas, comparação com os critérios aplicáveis e recomendações técnicas.

1. DESENVOLVIMENTO DOS SERVIÇOS

1.1. Etapas de execução

Para fins desta contratação, os serviços serão desenvolvidos de forma progressiva, observando, no mínimo, as seguintes etapas:

1. Mobilização e reunião inicial;
2. Levantamento técnico das áreas na edificação, dos ambientes, da ocupação e dos sistemas de climatização;
3. Elaboração e submissão do Plano de Trabalho e do Plano de Amostragem;
4. Inspeções, medições em campo e coleta de amostras, nos pontos e condições aprovados;
5. Análises laboratoriais, quando aplicáveis, e validação dos dados;
6. Interpretação dos resultados, comparação com os critérios da ABNT NBR 17037 e elaboração dos laudos;
7. Apresentação dos resultados, identificação de não conformidades e recomendações técnicas;
8. Plano de ação corretiva e avaliação de eficácia/reavaliação, quando previsto no escopo ou solicitado pela fiscalização.

A passagem de uma etapa para a seguinte dependerá da entrega dos produtos previstos e da validação da CONTRATANTE, sem prejuízo da continuidade de atividades de campo previamente autorizadas.

1.2. Mobilização e reunião inicial

- Realizar reunião de partida com a fiscalização para confirmar as áreas da edificação, ambientes, horários de acesso, restrições operacionais, interlocutores e regras de segurança;
- Apresentar relação nominal da equipe, funções, qualificações, registros profissionais e contatos do responsável técnico;
- Apresentar cronograma detalhado, metodologia de execução, relação de instrumentos e laboratórios envolvidos;
- Analisar plantas, leiautes, ocupação, inventário de equipamentos, registros de manutenção e documentos do PMOC, quando existentes e disponibilizados;
- Identificar previamente atividades que possam interferir na avaliação, como obras, limpeza extraordinária, aplicação de produtos químicos, manutenção ou alteração atípica da ocupação.

1.3. Levantamento técnico da situação existente

A contratada deverá realizar vistoria técnica nos ambientes abrangidos, com registro das condições observadas e informações necessárias à interpretação dos resultados. O levantamento deverá contemplar, conforme aplicável:

- Identificação da edificação, pavimento, ambiente, área, pé-direito, uso, horário de funcionamento e perfil de ocupação;

- Estimativa ou registro da quantidade de ocupantes durante a avaliação, com indicação do horário e da condição operacional;
- Identificação do sistema de climatização que atende cada ambiente, tipo de sistema, equipamentos, insuflação, retorno, renovação de ar e condições aparentes de operação;
- Registro de temperatura, umidade relativa, velocidade do ar e demais condições ambientais pertinentes ao método e ao escopo;
- Inspeção visual para identificar fontes potenciais de poluição, umidade, infiltrações, condensação, materiais deteriorados, poeira, odores, armazenamento de produtos e atividades geradoras de contaminantes;
- Verificação visual das condições de limpeza e conservação de grelhas, difusores, filtros, bandejas de condensado e componentes acessíveis, sem executar serviços de limpeza ou manutenção que não estejam contratados;
- Registro fotográfico, croqui ou planta com identificação dos ambientes e dos pontos de avaliação;
- Registro de fatores externos que possam influenciar os resultados, inclusive condições do entorno e localização dos pontos de referência externos, quando aplicável.

A inspeção visual não substitui inspeções especializadas ou serviços de manutenção do sistema de climatização. Qualquer limitação de acesso, condição anormal ou informação não disponibilizada deverá ser registrada no relatório.

1.4. Plano de trabalho e plano de amostragem

Antes das coletas, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação da CONTRATANTE Plano de Trabalho e Plano de Amostragem contendo, no mínimo:

- Identificação das áreas da edificação e relação dos ambientes incluídos;
- Critérios de seleção e distribuição dos pontos, justificando a representatividade dos ambientes e a quantidade de pontos;
- Identificação dos pontos internos e externos de referência, quando exigidos pelo parâmetro ou método;
- Parâmetros a avaliar em cada ponto, métodos de medição/coleta, duração, vazão e condições de ensaio aplicáveis;
- Condições operacionais que deverão ser mantidas durante a avaliação, incluindo funcionamento do sistema de climatização e ocupação;
- Equipamentos, instrumentos, meios de coleta, materiais, padrões e procedimentos de controle de qualidade;
- Laboratório responsável por cada análise, escopo de acreditação pertinente e logística de transporte, conservação e recebimento das amostras;
- Procedimentos de identificação, rastreabilidade, cadeia de custódia e tratamento de amostras inválidas;
- Programação de campo, equipe responsável, riscos, medidas de segurança e contingências;
- Critérios para repetição de medições ou recoleta em caso de falha, desvio ou resultado tecnicamente inválido.

O plano deverá observar os critérios de amostragem e os métodos previstos na ABNT NBR 17037 e nas referências normativas nela indicadas. A CONTRATANTE poderá solicitar ajustes antes de autorizar a campanha. Não será admitida seleção arbitrária de pontos nem exclusão de ambientes sem justificativa técnica e anuência formal.

1.5. Inspeções, medições e coletas

As atividades de campo deverão ser executadas por equipe tecnicamente qualificada, com instrumentos adequados ao parâmetro, faixa de medição, resolução e exatidão requeridas. Deverão ser observadas as instruções dos métodos aplicáveis, as condições de operação definidas no plano aprovado e as recomendações de segurança.

- Identificar cada ponto de forma inequívoca e registrar data, horário, responsável, ambiente e condição operacional;
- Registrar as condições do ambiente e do sistema de climatização durante cada medição ou coleta;
- Realizar medições e coletas conforme os métodos e tempos aplicáveis a cada parâmetro, sem extrapolar ou converter resultados de forma não prevista no método;
- Realizar amostragens externas de referência quando exigidas pela norma ou pelo método para interpretação comparativa;
- Adotar procedimentos de branco, duplicata, calibração/verificação de campo e demais controles de qualidade quando previstos no método;
- Manter cadeia de custódia das amostras, incluindo identificação, acondicionamento, conservação, transporte, recebimento e registro de eventuais desvios;
- Comunicar imediatamente à fiscalização qualquer condição que comprometa a validade da campanha ou represente risco à saúde e segurança dos ocupantes.

1.6. Parâmetros de avaliação

A avaliação deverá abranger os parâmetros estabelecidos como aplicáveis pela ABNT NBR 17037:2023, observando os respectivos métodos, unidades, condições de medição, períodos de referência e critérios de interpretação. A relação final por ambiente deverá constar do Plano de Amostragem aprovado.

Grupo/condição	Parâmetros a considerar no plano	Observações contratuais
Biológico	Contaminação microbiológica do ar, incluindo fungos, conforme aplicabilidade normativa	Método de amostragem, cultivo/análise, identificação e expressão dos resultados conforme norma e método aplicável.
Químico	Dióxido de carbono (CO_2), quando previsto para avaliação das condições de ventilação/ocupação	Registrar concentração interna e externa quando o critério normativo exigir comparação.
Particulado	Material particulado em suspensão, incluindo frações PM10 e PM2,5, conforme aplicabilidade	Observar método, duração e período de referência; não comparar médias de períodos distintos.
Conforto/condições físicas	Temperatura, umidade relativa e velocidade do ar, conforme parâmetros e condições previstos	Registrar localização, altura/posição de medição e condição operacional.

A tabela acima organiza os grupos de avaliação para fins de contratação; não substitui a tabela normativa. A contratada deverá reproduzir no plano e nos laudos os parâmetros, limites, unidades, condições e métodos exatamente conforme a edição vigente da ABNT NBR 17037. Parâmetros adicionais somente poderão ser incluídos mediante justificativa técnica, previsão contratual e aprovação da CONTRATANTE.

1.7. Análises laboratoriais

- As análises laboratoriais deverão ser realizadas por laboratório que atenda aos requisitos de competência técnica e acreditação aplicáveis, incluindo ABNT NBR ISO/IEC 17025, no escopo pertinente ao ensaio contratado, quando exigido pela norma;
- A contratada deverá apresentar previamente identificação do laboratório, endereço, responsável técnico, certificado de acreditação e respectivo escopo, verificando-se se o método e o parâmetro estão abrangidos;
- Os laudos laboratoriais deverão identificar método, amostra, datas relevantes, resultados, unidades, limites de quantificação/detecção quando aplicáveis, incerteza quando pertinente e eventuais desvios;
- Deverá ser preservada a rastreabilidade entre ponto de coleta, código da amostra, formulário de campo, cadeia de custódia e resultado laboratorial;
- Quando houver subcontratação de laboratório, esta deverá ser previamente informada e autorizada pela CONTRATANTE, sem transferência da responsabilidade integral da contratada pelo objeto.

A responsabilidade e independência das análises laboratoriais deverão observar as disposições específicas da ABNT NBR 17037, inclusive quanto à desvinculação das atividades que possam comprometer a imparcialidade das análises.

1.8. Interpretação, diagnóstico e laudos

A contratada deverá consolidar os resultados em laudo técnico, com análise crítica e conclusão individualizada por ambiente e por parâmetro. O documento deverá conter, no mínimo:

- Identificação da CONTRATANTE, edificação, endereço, ambientes e escopo;
- Objetivo, datas, horários e condições em que os serviços foram executados;
- Identificação e qualificação dos profissionais, responsável técnico e registros de responsabilidade aplicáveis;
- Descrição da metodologia, plano de amostragem aprovado e justificativa dos pontos;
- Planta, croqui ou esquema com localização dos pontos internos e externos;
- Identificação dos instrumentos, fabricantes, modelos, números de série e evidências de calibração/verificação aplicáveis;
- Condições de ocupação e operação do sistema de climatização durante a campanha;
- Resultados de campo e laboratoriais, com unidades, métodos e identificação inequívoca das amostras;
- Critérios de referência da ABNT NBR 17037 aplicáveis a cada parâmetro e comparação objetiva dos resultados;
- Análise de validade dos dados, limitações, desvios, incertezas ou ressalvas relevantes;
- Conclusão sobre atendimento ou não atendimento dos critérios aplicáveis, sem generalizações para ambientes não avaliados;
- Identificação de não conformidades, possíveis fatores contribuintes e recomendações técnicas proporcionais às evidências;
- Anexos com certificados, relatórios laboratoriais, fichas de campo, cadeia de custódia e registros fotográficos pertinentes.

Os laudos não poderão declarar conformidade global da edificação com base em amostragem limitada sem explicitar a abrangência, os ambientes avaliados, as limitações e o critério de representatividade adotado.

1.9. Não conformidades e recomendações

Quando os resultados ou inspeções indicarem condição não conforme, a contratada deverá:

- Descrever a não conformidade, o ambiente, o parâmetro, o resultado e o critério de referência;
- Apresentar avaliação técnica das possíveis fontes ou fatores associados, distinguindo evidência observada de hipótese a investigar;
- Recomendar medidas corretivas e preventivas, indicando prioridade, justificativa técnica e necessidade de avaliação complementar;
- Indicar quando a correção depende de manutenção, ajuste operacional, renovação de ar, controle de umidade, reparo construtivo ou investigação especializada;
- Propor, quando incluído no escopo, plano de ação com responsáveis, prazos, evidências de conclusão e critérios para verificação de eficácia;
- Realizar nova avaliação ou recoleta quando prevista no contrato, determinada pela fiscalização ou tecnicamente necessária para confirmar a eficácia das medidas.

A contratada não deverá prescrever intervenções fora de sua atribuição profissional. Serviços de limpeza, higienização, desinfecção, manutenção, reforma ou substituição de equipamentos não integram automaticamente este objeto e somente serão executados se expressamente previstos em item próprio.

2. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E QUALIFICAÇÃO

- A contratada deverá indicar responsável técnico legalmente habilitado e compatível com as atividades efetivamente executadas, observadas as atribuições profissionais e a legislação dos respectivos conselhos;
- Apresentar registro ativo da pessoa jurídica e dos profissionais nos conselhos competentes, quando exigível;
- Apresentar ART, TRT ou documento de responsabilidade técnica equivalente, conforme profissão, atribuição e natureza do serviço;
- Apresentar comprovação de experiência em avaliação da qualidade do ar interior, amostragem ambiental, medições e elaboração de laudos compatíveis com o objeto;
- Apresentar relação nominal da equipe de campo e dos profissionais que interpretarão os resultados;
- Substituir profissional somente mediante comunicação e aprovação prévia da fiscalização, mantendo qualificação equivalente;
- Manter independência e imparcialidade das análises laboratoriais nos termos da ABNT NBR 17037.

3. EQUIPAMENTOS, INSTRUMENTOS E CONTROLE METROLÓGICO

- Apresentar inventário dos instrumentos que serão utilizados, com fabricante, modelo, número de série, faixa, resolução e exatidão;
- Apresentar certificados de calibração válidos e rastreáveis, emitidos por laboratório competente, quando aplicável;
- Demonstrar que os instrumentos atendem às especificações do método e aos requisitos aplicáveis da ABNT NBR 17037, inclusive os indicados em seus anexos;
- Disponibilizar à fiscalização os registros de calibração, verificação e manutenção sempre que solicitados.

4. DOCUMENTAÇÃO, ENTREGÁVEIS E PADRÃO DE APRESENTAÇÃO

Nº	Produto/entregável	Conteúdo mínimo
1	Plano de Trabalho	Equipe, cronograma, metodologia, logística, segurança e interlocução.
2	Levantamento técnico	Cadastro de ambientes, ocupação, climatização, inspeção visual e registros.
3	Plano de Amostragem	Pontos, parâmetros, métodos, condições, laboratório, controle de qualidade e cadeia de custódia.
4	Fichas de campo	Dados por ponto, data/hora, instrumentos, condições ambientais e observações.
5	Relatórios laboratoriais	Resultados, métodos, identificação das amostras, unidades e dados técnicos pertinentes.
6	Laudo técnico consolidado	Interpretação, comparação normativa, conclusões por ambiente e limitações.
7	Relatório de não conformidades	Achados, possíveis fatores, prioridades e recomendações.
8	Plano de ação e reavaliação	Quando contratado ou necessário: ações, prazos, responsáveis e verificação de eficácia.
9	Relatório final	Consolidação dos serviços, pendências, evidências e conclusão do objeto.

Os documentos deverão ser entregues em formato PDF pesquisável e, quando houver planilhas ou bases de dados, também em formato editável (DOCX/XLSX ou equivalente). Arquivos deverão possuir identificação da edificação, versão, data e responsável técnico. A documentação deverá ser organizada por unidade, pavimento, ambiente e ponto de amostragem.

5. CRONOGRAMA, MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O cronograma deverá discriminar mobilização, levantamento, aprovação do plano, campanha de campo, análises laboratoriais, entrega preliminar, análise da fiscalização, correções e entrega final. Os prazos específicos deverão ser definidos no Termo de Referência conforme o número de edificações, ambientes e pontos.

Etapa de medição sugerida	Evidência para medição
Mobilização e planejamento	Plano de Trabalho, equipe e Plano de Amostragem aprovados.
Levantamento e campanha de campo	Fichas de campo, registro dos pontos, evidências de coleta e cadeia de custódia.
Análises e laudos	Relatórios laboratoriais e laudo técnico completo, com documentação comprobatória.
Encerramento	Relatório final e saneamento das pendências apontadas pela fiscalização.

O pagamento deverá estar vinculado a produtos efetivamente entregues e aceitos, observados os critérios do edital, do contrato e da Lei nº 14.133/2021 e demais legislação pertinente. A simples realização de visita ou coleta, sem entrega dos registros e produtos correspondentes, não caracteriza por si só o aceite da etapa.

6. FISCALIZAÇÃO, CONTROLE DE QUALIDADE E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

A CONTRATANTE designará gestor e fiscais do contrato, que poderão acompanhar as atividades, solicitar esclarecimentos, verificar documentos, presenciar coletas, inspecionar equipamentos e solicitar correções, sem assumir responsabilidade técnica pela execução.

- Aderência do Plano de Trabalho e do Plano de Amostragem ao escopo e à norma;
- Representatividade e justificativa dos pontos, parâmetros e condições de avaliação;
- Qualificação da equipe e regularidade da responsabilidade técnica;
- Validade e adequação dos certificados de calibração e dos métodos utilizados;
- Rastreabilidade entre ponto, amostra, ficha de campo, cadeia de custódia e resultado;
- Completude dos laudos e relatórios, consistência das unidades e comparação com critérios normativos;
- Clareza das conclusões, identificação das limitações e coerência das recomendações;
- Correção de inconsistências, repetição de atividades inválidas e entrega de versões revisadas.

A CONTRATANTE poderá rejeitar, total ou parcialmente, produtos que não atendam ao escopo, aos métodos aplicáveis ou aos critérios de aceitação, devendo a contratada corrigir as falhas sem ônus adicional quando decorrentes de erro, omissão, execução inadequada ou descumprimento contratual.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- Executar integralmente os serviços conforme este caderno, o Termo de Referência, o contrato e as normas aplicáveis;

- Fornecer pessoal, equipamentos, instrumentos, meios de coleta, materiais, transporte e demais recursos necessários;
- Obter e manter válidas as autorizações, registros e documentos de responsabilidade técnica exigíveis;
- Cumprir regras de acesso, segurança, saúde ocupacional, sigilo e proteção das instalações;
- Proteger dados e informações da CONTRATANTE, não divulgar resultados sem autorização;
- Comunicar imediatamente fatos que possam afetar prazo, segurança, validade das amostras ou confiabilidade dos resultados;
- Arcar com os custos de repetição de coleta, medição ou análise quando a invalidação decorrer de falha sob sua responsabilidade;
- Manter registros e disponibilizá-los à fiscalização durante a execução e pelo prazo contratual/legal aplicável;
- Corrigir erros, omissões e inconsistências apontados pela fiscalização;
- Não alterar métodos, pontos, equipe-chave ou laboratório sem justificativa e aprovação quando exigida;
- Não executar serviços adicionais sem autorização formal.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- Disponibilizar acesso aos ambientes e indicar representante para acompanhamento;
- Fornecer, quando disponíveis, plantas, dados de ocupação, informações dos sistemas de climatização, PMOC, registros de manutenção e restrições operacionais;
- Informar previamente atividades atípicas ou intervenções que possam interferir na avaliação;
- Analisar e aprovar ou solicitar ajustes nos planos e produtos nos prazos definidos no contrato;
- Designar gestor e fiscais e comunicar formalmente as ocorrências relevantes;
- Adotar as decisões administrativas sobre medidas corretivas, contratações complementares e intervenções nos sistemas.

9. REFERÊNCIAS NORMATIVAS E LEGAIS

Deverão ser observadas as versões vigentes e aplicáveis na data da execução, incluindo, no mínimo:

- ABNT NBR 17037:2023 – Qualidade do ar interior em ambientes não residenciais climatizados artificialmente – Padrões referenciais, incluindo versão corrigida vigente;
- ABNT NBR ISO/IEC 17025 – Requisitos gerais para competência de laboratórios de ensaio e calibração, naquilo que for aplicável às análises laboratoriais;
- ABNT NBR ISO 16000 – Série Qualidade do ar interior, nas partes e métodos referenciados pela ABNT NBR 17037 para amostragem e análise;
- ABNT NBR 16401 – Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários, nas partes aplicáveis;
- Lei nº 13.589/2018 e regulamentação aplicável ao Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), quando pertinente ao contexto da edificação;
- Lei nº 14.133/2021, e demais normas de contratação e fiscalização aplicáveis à contratação pública;
- Legislação sanitária, ambiental, de saúde e segurança do trabalho aplicável;
- E demais normativos relacionados à contratação em tela.

A contratada deverá observar normas supervenientes que substituam ou atualizem as referências, quando aplicáveis ao objeto, respeitados os limites legais de alteração contratual.

10. DISPOSIÇÕES FINAIS

Este caderno define requisitos técnicos mínimos para a contratação. O Termo de Referência deverá complementar as informações específicas da contratação, especialmente: endereço; ocupação; prazos; pagamento; orçamento estimado e forma de disputa e demais itens necessários e não contemplados neste.

A CONTRATADA deverá alertar formalmente a fiscalização sobre inconsistências, lacunas de informação ou condições de campo que impeçam a execução conforme a norma, apresentando justificativa técnica e proposta de encaminhamento. Nenhuma omissão deste caderno autoriza afastamento dos requisitos da ABNT NBR 17037 ou dos métodos nela referenciados.

ANEXO A – MODELO DE FICHA DE CAMPO

Campo	Registro
Edificação/unidade	
Pavimento/ambiente/código do ponto	
Data e horário	
Uso do ambiente e ocupação no momento	
Sistema de climatização em operação?	
Condições operacionais relevantes	
Parâmetro(s) avaliado(s) e método(s)	
Instrumento / fabricante / modelo / série	
Calibração/verificação aplicável	
Resultado(s) / unidade(s)	
Observações / desvios / ocorrência	
Responsável pela atividade	

ANEXO B – CHECKLIST DE RECEBIMENTO PELA FISCALIZAÇÃO

- ☐ Plano de Trabalho aprovado;
- ☐ Plano de Amostragem aprovado e tecnicamente justificado;
- ☐ Equipe e responsável técnico identificados e habilitados;
- ☐ ART/TRT ou documento equivalente apresentado, quando aplicável;
- ☐ Relação de instrumentos e certificados de calibração/verificação apresentados;
- ☐ Laboratório identificado e comprovação de acreditação/escopo apresentada, quando exigível;
- ☐ Fichas de campo completas e pontos rastreáveis;
- ☐ Registros de cadeia de custódia e transporte das amostras apresentados;
- ☐ Relatórios laboratoriais correspondentes às amostras;
- ☐ Laudo técnico com comparação aos critérios da ABNT NBR 17037;
- ☐ Limitações, desvios e incertezas relevantes explicitados;
- ☐ Não conformidades e recomendações identificadas;
- ☐ Relatório final e arquivos editáveis entregues;
- ☐ Pendências apontadas pela fiscalização saneadas.

gov.br
Documento assinado digitalmente
ANTONIO CARLOS DA SILVA JUNIOR
Data: 26/11/2026 08:55:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br