

ESP-GABINETE DO SECRETARIO E ASSES.SEC.AD.PEN

Termo de Referência 89/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
89/2026	380101-ESP-GABINETE DO SECRETARIO E ASSES.SEC. AD.PEN	ADRIANA LANGONE FERME FELIX SOBRAL	10/09/2026 13:25 (v 0.17)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Bens de TIC	143/2026	006.00328825/2026-74

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de 01 (um) novo Sistema de Monitoramento de Temperatura, de primeiro uso, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, de acordo com as subdivisões na forma de itens que compõem este instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Sistema de Monitoramento de Temperatura; Sistema de Monitoramento de Temperatura e Umidade para Cpd (centro de Processamento de Dados); Sensor de Temperatura e Umidade Integrados; Acesso, Gerenciamento e Monitoramento Por Interface Web Integrada; Operacao Independente, Com Suporte Aos Protocolos https e Snmp; Registro do Historico de Temperatura e Umidade e Envio de Alertas Por E-mail; Faixa de Temperaturas Entre 0° e 60°c Ou Mais Ampla, Precisao de 0,5°c Ou Mais Precisa;	siafisico = 6245161 compras = 625533	Unidade	01	R\$ 3.669,00	R\$ 3.669,00

	Faixa de Umidade Relativa Entre 20% e 80% Ou Mais ampla, Precisão de 2% Ou Mais Precisa; Interface Rj-45 Ethernet 100 Mbps Ou Mais Rápida; Compatível Com Instalação Em Rack Padrão 19" Ocupando No Máximo 1u e Fonte de Alimentação Incluída; Deve Ser Entregue Instalado e Com Todos Os Acessórios, Conforme Edital; Garantia Mínima de 12 Meses.					
--	---	--	--	--	--	--

1.1.1. Em caso de eventual divergência entre a descrição do item do catálogo do sistema Compras.gov.br e as disposições deste Termo de Referência, prevalecem as disposições deste Termo de Referência.

1.1.2. Este Termo de Referência foi elaborado em conformidade com o Decreto estadual nº 68.185, de 11 de dezembro de 2023.

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como bens comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, elaborado nos termos do Decreto estadual nº 68.017, de 11 de outubro de 2023.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, observando o disposto no artigo 20 da Lei nº 14.133, de 2021 e no Decreto estadual nº 67.985, de 27 de setembro de 2023.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 60 (dias), contados do(a) assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.5. O contrato estabelece a disciplina que será aplicada em relação à vigência da contratação.

Subcontratação

1.6. O Contratado não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto contratual.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em Tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, nos termos do Decreto estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023, conforme detalhamento a seguir:

I) ID PCA no PNCP: 96291141000180-0-000048/2026;

II) Data de publicação no PNCP: 24/06/2025;

III) Id do item no PCA: 207;

IV) Classe/Grupo: 6685 - INSTRUMENTOS PARA MEDIÇÃO E CONTROLE DE PRESSÃO, TEMPERATURA E UMIDADE;

V) Identificador da Futura Contratação: 380101-143/2026.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

ITEM	DESCRIPTIVO
01	Sistema de Monitoramento de Temperatura; Sistema de Monitoramento de Temperatura e Umidade para Cpd (centro de Processamento de Dados); Sensor de Temperatura e Umidade Integrados; Acesso, Gerenciamento e Monitoramento Por Interface Web Integrada; Operacao Independente, Com Suporte Aos Protocolos https e Snmp; Registro do Historico de Temperatura e Umidade e Envio de Alertas Por E-mail; Faixa de Temperaturas Entre 0° e 60°c Ou Mais Ampla, Precisao de 0,5°c Ou Mais Precisa; Faixa de Umidade Relativa Entre 20% e 80% Ou Mais ampla, Precisao de 2% Ou Mais Precisa; Interface Rj-45 Ethernet 100 Mbps Ou Mais Rapida; Compativel Com Instalacao Em Rack Padrao 19" Ocupando No Maximo 1u e Fonte de Alimentacao Incluida; Deve Ser Entregue Instalado e Com Todos Os Acessorios, Conforme Edital; Garantia Minima de 12 Meses.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Garantia da contratação

4.1. Não haverá exigência da garantia da contratação dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do(a) assinatura do contrato, em remessa única.

5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, o fornecedor deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 03 (três) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço: Rua Líbero Badaró, nº 600, 18º andar, Centro, São Paulo /SP, CEP 01008-000.

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.4. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 12 (doze) meses, contado a partir do 1º (primeiro) dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, ou corresponderá ao prazo fornecido pelo fabricante, se superior.

5.5. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

5.6. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

5.7. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

5.8. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

5.9. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 02 (dois) dias úteis, contados a partir do recebimento da comunicação formal da Administração.

5.9.1. O Contratado deverá realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no seguinte local: Rua Líbero Badaró, nº 600, 18º andar, Centro, São Paulo/SP, CEP 01008-000.

5.9.2. O atendimento de garantia, manutenção corretiva e assistência técnica deverá ocorrer no local de uso dos bens (on-site), mediante deslocamento de técnico habilitado, sem qualquer ônus adicional para a Administração, não constituindo preferência por sede, filial ou domicílio do licitante.

5.10. O prazo indicado na subdivisão anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

5.11. Na hipótese da subdivisão acima, o Contratado deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pelo Contratante, de modo a garantir a continuidade dos trabalhos administrativos durante a execução dos reparos.

5.12. Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar fornecedor diverso para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

5.13. O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

5.14. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o Contratante e o Contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O Contratante poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a celebração da contratação, o Contratante poderá convocar o representante do Contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelo(s) respectivo(s) substituto(s) (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

Fiscalização Técnica

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17).

6.7.1 O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso II).

6.7.2. O fiscal técnico adotará medidas preventivas de controle de contratos, manifestando-se quanto à necessidade de suspensão da execução do objeto (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso IV).

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso (Lei federal nº 14.133, de 2021, art. 117, § 2º).

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 17, inciso II).

Fiscalização Administrativa

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 18, inciso II e III).

6.8.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 18, inciso IV).

6.8.2. Sempre que solicitado pelo Contratante, o Contratado deverá comprovar o cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz,

bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas, nos termos do parágrafo único do art. 116 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.9. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

- 6.9.1. Verificar a conformidade do Sistema de Monitoramento de Temperatura e Umidade entregue com as especificações técnicas exigidas neste Termo de Referência e com a proposta aceita;
- 6.9.2. Conferir quantitativo, modelo ofertado, número de série, acessórios, cabos, documentação técnica e condições de garantia;
- 6.9.3. Registrar eventuais divergências, avarias, ausência de componentes ou incompatibilidades identificadas no recebimento;
- 6.9.4. Acompanhar o atendimento das solicitações de garantia e manutenção corretiva durante o prazo contratual de garantia.

Gestor do Contrato

6.10. O gestor do contrato exercerá a atividade de coordenação dos atos de fiscalização técnica, administrativa e setorial e dos atos preparatórios à instrução processual visando, entre outros, à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e extinção do contrato (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, inciso III do art. 2º).

6.11. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso IX).

6.12. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VI).

6.13. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VIII).

6.14. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração (Decreto estadual nº 68.220, de 2023, art. 16, inciso VII e parágrafo único).

6.15. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

Recebimento

7.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 3 (três) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, se houver parcela incontroversa, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, com a comunicação ao Contratado para emissão de Nota Fiscal/Fatura no que pertine à parcela incontroversa, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6. O prazo para a solução, pelo Contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Liquidação

7.8. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, a contar de seu recebimento pela Administração, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, justificadamente, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais (art. 7º, I, e §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 4 de novembro de 2022, c/c o Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

7.8.1. O prazo de que trata a subdivisão acima será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação nele especificada, no caso de contratação decorrente de despesa cujo valor não ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.9. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como, caso aplicáveis:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante.

7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao Sicafe ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.12. A Administração deverá realizar consulta ao Sicafe para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 3, de 26 de abril de 2018 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023).

7.13. Constatando-se, junto ao Sicaf, a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

7.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do Contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.15. Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à extinção contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao Contratado a ampla defesa.

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela extinção do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao Sicaf.

Prazo de pagamento

7.17. O pagamento será efetuado no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, desde que tenha sido finalizada a liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos do art. 2º, II, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente na forma da legislação aplicável (art. 2º, inciso III, do Decreto estadual nº 67.608, de 2023, c/c o art. 1º do Decreto estadual nº 32.117, de 1990), bem como incidirão juros moratórios, a razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata temporis, em relação ao atraso verificado.

Forma de pagamento

7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para depósito em conta corrente bancária em nome do Contratado no Banco do Brasil S/A.

7.19.1. Constitui condição para a realização dos pagamentos a inexistência de registros em nome do Contratado no “Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais– CADIN ESTADUAL”, o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pelo Contratado, de que os registros estão suspensos, nos termos do art. 8º da Lei estadual nº 12.799, de 2008.

7.20. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.21. O Contratante poderá, por ocasião do pagamento, efetuar a retenção de tributos determinada por lei, ainda que não haja indicação de retenção na nota fiscal apresentada ou que se refira a retenções não realizadas em meses anteriores.

7.21.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.22. O Contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E REGIME

FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE FORNECIMENTO

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade pregão, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

Forma de fornecimento

8.2. O fornecimento do objeto será com entrega imediata.

Exigências de habilitação

8.3. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos das seções subsequentes deste item 8, que serão exigidos conforme sua natureza jurídica:

Habilitação jurídica

8.4. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.5. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.6. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.7. **Sociedade empresária:** inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.8. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020;

8.9. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.10. **Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária:** inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

8.11. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial, devendo o estatuto estar adequado à Lei nº 12.690, de 2012; documentos de eleição ou designação dos atuais administradores; e registro perante a entidade estadual da Organização das Cooperativas Brasileiras de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;

8.12. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.13. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.14. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente aos créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

8.15. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.16. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.17. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital e/ou Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.18. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital quanto ao Imposto sobre operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre prestações de Serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação – ICMS, e, nos termos da Lei Complementar nº 214, de 2025, quanto ao Imposto sobre Bens e Serviços – IBS, do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.

8.19. Caso o fornecedor se considere isento ou imune de tributos relacionados ao objeto contratual, em relação aos quais seja exigida regularidade fiscal neste instrumento, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.20. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

8.21. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021 c/c Decreto estadual nº 67.608, de 2023), ou de sociedade simples;

8.22. Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, caso se trate de empresário individual ou sociedade empresária;

Outras comprovações

8.23. Tratando-se de consórcio :

8.23.1. Apresentação do compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito pelos consorciados, o qual deverá incluir, pelo menos, os seguintes elementos:

- a) Designação do consórcio e sua composição;
- b) Finalidade do consórcio;
- c) Prazo de duração do consórcio, que deve coincidir, no mínimo, com o prazo de vigência contratual;
- d) Endereço do consórcio e o foro competente para dirimir eventuais demandas entre os consorciados;
- e) Definição das obrigações e responsabilidades de cada consorciado e das prestações específicas;
- f) Previsão de responsabilidade solidária de todos os consorciados pelos atos praticados pelo consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato, abrangendo também os encargos fiscais, trabalhistas e administrativos referentes ao objeto da contratação;
- g) Indicação da empresa líder do consórcio e seu respectivo representante legal, que deverá ter poderes para receber citação, interpor e desistir de recursos, firmar a contratação e praticar todos os demais atos necessários à participação na licitação e execução do objeto contratado, sendo responsável pela representação do consórcio perante a Administração;
- h) Compromisso subscrito pelas consorciadas de que o consórcio não terá a sua composição modificada sem a prévia e expressa anuência do Contratante até o integral cumprimento do objeto da contratação, observado o prazo de duração do consórcio, definido na alínea “c” desta subdivisão.

8.23.2. O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração da contratação, a constituição e o registro do consórcio, nos termos de seu compromisso de constituição.

8.23.3. Cada consorciado, individualmente, deverá atender as exigências relativas a habilitação jurídica e habilitação fiscal, social e trabalhista, e a certidão negativa de falência/insolvência. Para efeito de habilitação econômico-financeira e de habilitação técnica, quando exigida, será observado o disposto no inciso III do caput do art. 15 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.23.4. A inabilitação de qualquer consorciado acarretará a automática inabilitação do consórcio .

8.24. Tratando-se de cooperativa, será exigida a seguinte documentação complementar, para evidenciar a observância do disposto no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021:

8.24.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

8.24.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.24.3. Regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;

8.24.4. Edital de convocação e ata da última assembleia geral, e registro de presença dos cooperados presentes nessa assembleia;

8.24.5. Ata da reunião em que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação;

8.24.6. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

8.24.7. Documentação que seja demonstrativa de atuação em regime cooperado, com repartição de receitas e despesas entre os cooperados, caso essa circunstância não esteja evidenciada na documentação a ser apresentada para atendimento às subdivisões anteriores.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1 O valor estimado total da contratação é de R\$ 3.669,00 (três mil, seiscentos e sessenta e nove reais), conforme custos unitários apostos na tabela acima. O valor estimado da contratação foi definido com observância do disposto no Decreto estadual nº 67.888, de 17 de agosto de 2023.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Estado.

10.2. No presente exercício, a contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 380101;

II) Fonte de Recursos: 150010001;

III) Programa de Trabalho: 14421381561460000;

IV) Elemento de Despesa: 449052;

V) Plano Interno: 0100.

10.3. Quando a execução do contrato ultrapassar o presente exercício, a dotação relativa ao(s) exercício(s) financeiro(s) subsequente(s) será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

11. 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](#).

ADRIANA LANGONE FERME FELIX SOBRAL

Coordenadora



Assinou eletronicamente em 10/09/2026 às 13:25:04.

ESP-GABINETE DO SECRETARIO E ASSES.SEC.AD.PEN

Estudo Técnico Preliminar 75/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 006.00328825/2026-74

2. Descrição da necessidade

2.1. O equipamento atualmente instalado no CPD do prédio parou de funcionar e não houve possibilidade de conserto, sendo necessário adquirir um novo, para o efetivo monitoramento da temperatura ambiente.

2.2. Em ambientes de missão crítica (datacenters/CPDs), a monitorização contínua da temperatura é requisito de segurança operacional, pois variações térmicas reduzem a vida útil de servidores, provocam instabilidades e quedas de serviço, gerando custos com manutenção.

2.3. A contratação consiste na **aquisição de 1 (um) único equipamento de monitoramento ambiental para o CPD**, compreendendo solução integrada de medição de temperatura e umidade com acesso remoto e respectivos acessórios necessários ao pleno funcionamento.

2.4. Dessa forma, conclui-se que o não parcelamento da contratação é técnica e economicamente mais vantajoso para a Administração, não havendo prejuízo à competitividade do certame.

2.5. A solução também contribui indiretamente para redução de impactos ambientais decorrentes de danos prematuros em equipamentos de TIC, uma vez que o monitoramento adequado do ambiente auxilia na preservação da vida útil dos ativos tecnológicos do CPD. Portanto, conclui-se que a contratação apresenta aderência aos princípios de sustentabilidade socioambiental aplicáveis às contratações públicas.

2.6. Este Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com o Decreto Estadual n.º 68.017, de 11 de outubro de 2023.

2.7. A contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual – PCA 2026, estando alinhada ao planejamento da Administração, conforme o seguinte detalhamento:

I) ID PCA no PNCP: 96291141000180-0-000048/2026;

II) Data de publicação no PNCP: 24/06/2025;

III) ID do item no PCA: 207;

IV) Classe/Grupo: 6685 – Instrumentos para Medição e Controle de Pressão, Temperatura e Umidade;

V) Identificador da futura contratação: 380101-143/2026.

2.8. Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes necessárias à execução do objeto. A aquisição possui execução autônoma e não depende da celebração simultânea de outra contratação para atendimento da necessidade identificada.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Tecnologia da Informação	Adriana Langone F. F. Sobral

4. Necessidades de Negócio

4.1. A presente demanda decorre da necessidade de garantir condições ambientais adequadas no Centro de Processamento de Dados (CPD), ambiente responsável pela hospedagem e operação dos ativos críticos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da instituição.

4.2. O funcionamento contínuo de servidores, switches, storages, nobreaks e demais equipamentos depende do controle adequado de temperatura e umidade, uma vez que variações fora dos padrões recomendados podem ocasionar falhas, degradação prematura dos equipamentos, indisponibilidade de sistemas e interrupção de serviços essenciais.

4.3. Atualmente, a ausência de monitoramento contínuo e remoto das condições ambientais do CPD dificulta a atuação preventiva da equipe técnica diante de situações de superaquecimento, falhas de climatização ou alterações inadequadas de umidade relativa do ar.

4.4. Dessa forma, a aquisição de Sistema de Monitoramento de Temperatura e Umidade para CPD com monitoramento remoto visa atender às seguintes necessidades do negócio:

- garantir maior disponibilidade da infraestrutura de TIC;
- reduzir riscos de indisponibilidade dos serviços institucionais;
- permitir monitoramento contínuo e em tempo real do ambiente do CPD;
- possibilitar atuação preventiva em situações críticas;
- preservar a vida útil dos equipamentos tecnológicos;
- apoiar ações de governança, continuidade e segurança da informação;
- melhorar o controle operacional do ambiente computacional;
- disponibilizar histórico de medições para auditoria e gestão da infraestrutura.

4.5. A aquisição encontra-se alinhada às boas práticas de gestão de infraestrutura de TIC e à necessidade de assegurar continuidade, confiabilidade e eficiência operacional dos serviços prestados pela instituição.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. Para atendimento da demanda de monitoramento ambiental do Centro de Processamento de Dados (CPD), a solução deverá contemplar recursos tecnológicos que permitam acompanhamento contínuo, remoto e seguro das condições de temperatura e umidade do ambiente.

5.2. A solução pretendida deverá atender às seguintes necessidades tecnológicas:

- monitoramento contínuo de temperatura e umidade relativa do ar;
- visualização das medições em tempo real;
- acesso remoto via rede local ou internet;
- registro e armazenamento histórico das medições;
- emissão de alertas automáticos em situações críticas;
- operação ininterrupta para ambientes de missão crítica;
- compatibilidade com ambientes de CPD/datacenter;
- facilidade de instalação e configuração;
- interface de gerenciamento intuitiva;
- baixo consumo de energia elétrica;
- capacidade de funcionamento em regime 24x7;
- possibilidade de integração com sistemas de monitoramento de infraestrutura, quando aplicável;
- precisão adequada para ambientes tecnológicos controlados;
- Estabilidade e confiabilidade das medições.

5.3. Requisitos mínimos esperados da solução

Requisito	Especificação mínima
Monitoramento	Temperatura e umidade
Sensor	Sensor de temperatura e umidade integrados
Comunicação	Interface de rede RJ-45 Ethernet 100 Mbps ou mais rápida
Acesso remoto	Acesso, gerenciamento e monitoramento por interface web integrada
Protocolos	HTTPS e SNMP
Histórico de dados	Registro do histórico de temperatura e umidade local ou nuvem
Alertas	Envio de alertas por e-mail
Faixa de temperatura	Entre 0°C e 60°C ou mais ampla
Precisão de temperatura	0,5°C ou mais precisa
Faixa de umidade relativa	Entre 20% e 80% ou mais ampla
Precisão de umidade	2% ou mais precisa
Instalação	Compatível com rack padrão 19", ocupando no máximo 1U
Alimentação	Fonte de alimentação incluída
Fornecimento	Entregue instalado e com todos os acessórios necessários
Garantia	Mínimo de 12 meses

5.4. A solução deverá proporcionar maior controle operacional do ambiente do CPD, contribuindo para a prevenção de falhas, continuidade dos serviços de TIC e proteção dos ativos tecnológicos da instituição.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1. Além dos requisitos funcionais e tecnológicos já definidos, a solução deverá atender aos requisitos mínimos necessários e suficientes para garantir sua adequação ao ambiente institucional, à continuidade operacional e às necessidades de monitoramento do CPD.

6.2. Requisitos de Desempenho e Confiabilidade

- operação contínua em regime 24x7;
- estabilidade das medições sem variações inconsistentes;
- atualização periódica das leituras em tempo real ou intervalos configuráveis;
- capacidade de funcionamento contínuo sem perda de dados em caso de oscilação momentânea da rede.

6.3. Requisitos de Segurança

- acesso protegido por autenticação de usuário, quando aplicável;
- comunicação segura para acesso remoto;
- possibilidade de restrição de acesso administrativo;
- proteção contra alteração indevida de configurações.

6.4. Requisitos de Compatibilidade

- compatibilidade com a infraestrutura elétrica existente;
- compatibilidade com redes padrão TCP/IP;
- compatibilidade com interface de rede RJ-45 Ethernet 100 Mbps ou mais rápida;
- suporte aos protocolos HTTPS e SNMP;
- possibilidade de integração com ferramentas de monitoramento de infraestrutura por meio do protocolo SNMP, quando aplicável;
- acesso, gerenciamento e monitoramento por interface web integrada, compatível com navegadores web.

6.5. Requisitos de Implantação

- compatibilidade com instalação em rack padrão 19", ocupando no máximo 1U;
- fornecimento com fonte de alimentação incluída;
- entrega do equipamento instalado e com todos os acessórios necessários ao seu pleno funcionamento;
- instalação sem necessidade de alterações estruturais significativas no ambiente do CPD.

6.6. Requisitos de Suporte e Garantia

- garantia mínima de 12 meses;
- atendimento das obrigações de garantia pelo fornecedor ou fabricante, sem prejuízo das responsabilidades do contratado;
- manutenção, reparo ou substituição do equipamento em caso de vício ou defeito durante o período de garantia, conforme condições a serem estabelecidas no Termo de Referência.

6.7. Requisitos de Sustentabilidade

- utilização de equipamento novo, visando maior vida útil e redução da necessidade de substituições prematuras;
- observância, quando aplicável, das normas ambientais relacionadas à fabricação, utilização e descarte do equipamento;
- adoção de solução que favoreça a durabilidade do equipamento e o uso racional de energia, sem estabelecimento de requisitos adicionais que restrinjam indevidamente a competitividade.

6.8. Requisitos Administrativos

- equipamento novo e sem uso;
- fornecimento com todos os acessórios necessários ao pleno funcionamento;
- entrega acompanhada de manual, fonte de alimentação e itens necessários à instalação;
- possibilidade de emissão de nota fiscal em conformidade com a contratação pública.

6.9. Os requisitos acima são considerados suficientes para assegurar a escolha de solução de TIC apta a atender às necessidades institucionais de monitoramento ambiental do CPD, garantindo confiabilidade, continuidade operacional e proteção da infraestrutura tecnológica.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. A estimativa da demanda foi realizada com base na necessidade atual de monitoramento ambiental do Centro de Processamento de Dados (CPD), considerando a quantidade de ambientes críticos existentes e a necessidade de acompanhamento contínuo das condições de temperatura e umidade.

Inicialmente, estima-se a aquisição de:

Item	Descrição	Quantidade
	Sistema de Monitoramento de Temperatura;	
	Sistema de Monitoramento de Temperatura e Umidade para Cpd (centro de Processamento de Dados);	
	Sensor de Temperatura e Umidade Integrados;	
	Acesso, Gerenciamento e Monitoramento Por Interface Web Integrada;	
	Operacao Independente, Com Suporte Aos Protocolos https e Snmp;	
	Registro do Historico de Temperatura e Umidade e Envio de Alertas Por E-mail;	

01	Faixa de Temperaturas Entre 0° e 60°C Ou Mais Ampla, Precisão de 0,5°C Ou Mais Precisa; Faixa de Umidade Relativa Entre 20% e 80% Ou Mais ampla, Precisão de 2% Ou Mais Precisa; Interface RJ-45 Ethernet 100 Mbps Ou Mais Rápida; Compatível Com Instalação Em Rack Padrão 19" Ocupando No Máximo 1U e Fonte de Alimentação Incluída; Deve Ser Entregue Instalado e Com Todos Os Acessórios, Conforme Edital; Garantia Mínima de 12 Meses.	01 unidade
----	---	------------

7.2. A quantidade estimada é suficiente para atender o ambiente principal do CPD da instituição, permitindo o monitoramento contínuo das condições ambientais do local onde se encontram instalados os ativos críticos de TIC.

7.3. A definição da quantidade considerou:

- o porte atual do CPD;
- a quantidade de equipamentos instalados;
- a criticidade da infraestrutura tecnológica;
- a necessidade de monitoramento contínuo do ambiente;
- a viabilidade econômica da contratação.

7.4. Eventual necessidade futura de monitoramento de outros ambientes ou de ampliação da quantidade de equipamentos deverá ser objeto de nova avaliação pela Administração, considerando a necessidade existente à época e, se necessário, de contratação própria.

8. Levantamento de soluções

8.1. No levantamento de soluções para atendimento da necessidade de monitoramento de temperatura e umidade do Centro de Processamento de Dados (CPD), foram consideradas as alternativas de aquisição e locação do equipamento.

8.2. Foram analisadas soluções com características de:

- monitoramento contínuo;
- acesso remoto;
- armazenamento de histórico;
- emissão de alertas;
- integração com rede e sistemas de monitoramento.

8.3. As alternativas de aquisição e locação foram avaliadas sob os aspectos técnicos e operacionais. Quanto à alternativa de locação, não foram identificadas referências documentadas de preços de solução equivalente que permitissem a realização de comparação econômica quantitativa com segurança.

a. Solução de Aquisição

a.1. A solução de aquisição consiste na compra definitiva de Sistema de Monitoramento de Temperatura e Umidade para CPD digital com capacidade de monitoramento remoto e operação contínua no ambiente do CPD.

Vantagens

- disponibilidade permanente do equipamento;

- possibilidade de integração contínua ao ambiente de TIC;
- ausência de pagamentos recorrentes;
- maior autonomia operacional;
- possibilidade de customização e configuração conforme necessidade institucional.

Desvantagens

- necessidade de investimento inicial;
- responsabilidade da instituição pela manutenção após garantia.

b.. Solução de Locação

b.1. A solução de locação consiste na contratação temporária de equipamentos especializados para monitoramento ambiental.

Vantagens

- menor investimento inicial;
- possibilidade de utilização temporária;
- adequada para medições pontuais ou projetos temporários.

Desvantagens

- custo recorrente mensal;
- dependência contratual do fornecedor;
- realização de pagamentos recorrentes enquanto perdurar a locação;
- necessidade de manutenção de vínculo contratual durante todo o período de utilização;
- dependência da continuidade da contratação para permanência do equipamento à disposição da Administração.
- possíveis limitações de disponibilidade.

9. Análise comparativa de soluções

9.1. Comparativo Técnico e Econômico entre as soluções:

Critério	Aquisição	Locação
Natureza da solução	Aquisição definitiva do equipamento	Disponibilização do equipamento durante a vigência da contratação
Disponibilidade	Permanente após a aquisição	Condicional à vigência contratual
Pagamentos pela disponibilização do equipamento	Não recorrentes após a aquisição	Recorrentes durante a locação
Incorporação do equipamento	Sim	Não
Dependência de contratação continuada	Não	Sim
Adequação à necessidade permanente	Alta	Exige manutenção do vínculo contratual

9.2. Após a análise das alternativas consideradas, tendo em vista o caráter contínuo e permanente da necessidade de monitoramento ambiental do CPD, conclui-se que a aquisição do equipamento apresenta maior aderência técnica e operacional à necessidade institucional, uma vez que possibilita sua incorporação definitiva à infraestrutura da Administração, sem necessidade de manutenção de contratação continuada para disponibilização do equipamento.

9.3. A aquisição proporciona disponibilidade permanente do equipamento após sua entrega e recebimento, maior autonomia operacional e integração definitiva à infraestrutura tecnológica institucional.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. A alternativa de locação foi considerada no levantamento de soluções e mostrou-se tecnicamente possível para atendimento da necessidade. Contudo, não foi selecionada, considerando o caráter contínuo e permanente da demanda e a necessidade de manutenção de vínculo contratual durante todo o período de utilização do equipamento, enquanto a aquisição permite sua incorporação definitiva à infraestrutura da Administração.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. A análise de custos da solução considera o valor estimado para a aquisição do Sistema de Monitoramento de Temperatura e Umidade para CPD, apurado mediante pesquisa de preços constante dos autos.

11.2. O valor estimado para a aquisição é de R\$ 3.322,78 (três mil, trezentos e vinte e dois reais e setenta e oito centavos).

11.3. Quanto à alternativa de locação, não foram identificadas referências documentadas de preços para solução equivalente que possibilitassem a elaboração de estimativa comparável ao objeto pretendido.

11.4. Diante da ausência de preços referenciais documentados para a locação, não foi realizada comparação monetária entre aquisição e locação, de modo a evitar a utilização de valores sem suporte documental.

11.5. A escolha da aquisição fundamenta-se, portanto, no caráter contínuo e permanente da necessidade e nos aspectos técnicos e operacionais identificados neste Estudo Técnico Preliminar, sem atribuição de vantagem econômica quantitativa em relação à alternativa de locação.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. A descrição da solução de TIC a ser adquirida é:

Sistema de Monitoramento de Temperatura;

Sistema de Monitoramento de Temperatura e Umidade para Cpd (centro de Processamento de Dados);

Sensor de Temperatura e Umidade Integrados;

Acesso, Gerenciamento e Monitoramento Por Interface Web Integrada;

Operacao Independente, Com Suporte Aos Protocolos https e Snmp;

Registro do Historico de Temperatura e Umidade e Envio de Alertas Por E-mail;

Faixa de Temperaturas Entre 0° e 60°C Ou Mais Ampla, Precisão de 0,5°C Ou Mais Precisa;

Faixa de Umidade Relativa Entre 20% e 80% Ou Mais ampla, Precisão de 2% Ou Mais Precisa;

Interface Rj-45 Ethernet 100 Mbps Ou Mais Rapida;

Compativel Com Instalacao Em Rack Padrao 19" Ocupando No Maximo 1u e Fonte de Alimentacao Incluida;

Deve Ser Entregue Instalado e Com Todos Os Acessorios, Conforme Edital;

Garantia Minima de 12 Meses.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 3.669,00

13.1. A estimativa de custo total da contratação é de R\$ 3.669,00 (três mil, seiscentos e sessenta e nove reais).

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. Após análise das alternativas disponíveis no mercado, concluiu-se que a solução de aquisição de Sistema de Monitoramento de Temperatura e Umidade para CPD digital com monitoramento remoto é a mais adequada para atendimento das necessidades institucionais relacionadas ao monitoramento ambiental do Centro de Processamento de Dados (CPD).

14.2. A escolha pela aquisição fundamenta-se nos seguintes aspectos técnicos e operacionais:

- a necessidade de monitoramento do ambiente do CPD é contínua e permanente, não se tratando de demanda temporária ou eventual;
- o equipamento será utilizado em regime ininterrupto (24x7), exigindo disponibilidade constante e integração permanente ao ambiente de infraestrutura de TIC;
- a aquisição proporciona maior autonomia operacional à instituição, reduzindo dependência contratual de terceiros;
- o equipamento possui baixa complexidade de manutenção e longa vida útil, tornando economicamente mais vantajosa sua compra definitiva;
- a solução permite monitoramento contínuo de temperatura e umidade, contribuindo para prevenção de falhas em ativos críticos de TIC;
- o acesso remoto às medições possibilita atuação preventiva da equipe técnica em situações de risco ambiental;
- a solução contribui para aumento da disponibilidade dos serviços institucionais e proteção dos equipamentos instalados no CPD;
- o equipamento dispõe de interface de rede RJ-45 Ethernet 100 Mbps ou mais rápida, com suporte aos protocolos HTTPS e SNMP, possibilitando acesso, gerenciamento e monitoramento por interface web integrada e sua utilização na infraestrutura de rede do CPD;
- a aquisição elimina custos recorrentes de locação e proporciona melhor relação custo-benefício no médio e longo prazo;
- a aquisição permite a incorporação definitiva do equipamento à infraestrutura tecnológica da Administração, atendendo ao caráter contínuo e permanente da necessidade;
- após a aquisição, a Administração não dependerá de contratação de locação para manter o equipamento disponível no ambiente do CPD;
- o equipamento poderá ser incorporado de forma definitiva ao ambiente tecnológico institucional, sem necessidade de renovações contratuais periódicas.

14.3. Sob o aspecto técnico e operacional, a aquisição apresenta aderência à natureza permanente da necessidade, permitindo a disponibilidade contínua do equipamento e sua integração definitiva ao ambiente tecnológico institucional.

14.4. Dessa forma, a solução de aquisição mostra-se tecnicamente adequada e alinhada às necessidades de continuidade, segurança e confiabilidade da infraestrutura de TIC da instituição.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. A escolha pela aquisição do Sistema de Monitoramento de Temperatura e Umidade para CPD fundamenta-se no caráter contínuo e permanente da necessidade e na estimativa de valor apurada para a aquisição.

15.2. Considerando que a necessidade de monitoramento ambiental do CPD é contínua e permanente, a aquisição mostra-se adequada ao atendimento da demanda e permite a incorporação definitiva do equipamento à infraestrutura da Administração.

15.3. A análise comparativa demonstrou que:

- não há pagamento recorrente mensal pela disponibilização do equipamento após a aquisição;
- a aquisição permite a incorporação definitiva do equipamento à infraestrutura da Administração;
- a aquisição reduz a dependência de contratação continuada para disponibilização do equipamento.

15.4. Além da economicidade direta, a aquisição proporciona ganhos indiretos relevantes, tais como:

- redução do risco de indisponibilidade de sistemas;
- prevenção de danos a equipamentos de TIC;
- diminuição de custos com manutenção corretiva;
- aumento da vida útil dos ativos tecnológicos;
- maior continuidade dos serviços institucionais.

15.5. A solução de aquisição também possibilita maior previsibilidade orçamentária, uma vez que concentra os custos principais no momento da contratação, reduzindo despesas continuadas futuras.

15.6. Dessa forma, conclui-se que a aquisição constitui solução adequada ao atendimento da necessidade institucional, considerando o caráter permanente da demanda e o valor estimado apurado na pesquisa de preços constante dos autos.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1. Benefícios e resultados pretendidos

16.2. Com a contratação, pretende-se assegurar o monitoramento contínuo das condições de temperatura e umidade do CPD, permitindo a identificação tempestiva de alterações ambientais que possam comprometer os ativos de TIC.

16.3. A solução deverá proporcionar maior disponibilidade da infraestrutura tecnológica, redução dos riscos de falhas e indisponibilidades, atuação preventiva da equipe técnica e preservação da vida útil dos equipamentos instalados no CPD.

16.4. Espera-se, ainda, melhor aproveitamento dos recursos humanos, mediante a possibilidade de acompanhamento remoto das condições ambientais, bem como dos recursos materiais e financeiros, pela redução do risco de danos prematuros aos ativos de TIC e da necessidade de intervenções corretivas decorrentes de condições ambientais inadequadas.

17. Providências a serem Adotadas

17.1. As providências a serem adotadas são:

- adequação do Termo de Referência;
- conclusão da instrução processual;
- adoção das medidas administrativas necessárias ao prosseguimento da contratação.

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nos estudos realizados, conclui-se que a contratação para aquisição de termo-higrômetro com monitoramento remoto para o Centro de Processamento de Dados (CPD) é tecnicamente e economicamente viável.

A solução pretendida atende à necessidade institucional de monitoramento contínuo das condições ambientais do CPD, contribuindo para a proteção dos ativos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), continuidade dos serviços e redução de riscos operacionais decorrentes de variações inadequadas de temperatura e umidade.

A análise de mercado demonstrou ampla disponibilidade de equipamentos compatíveis com as necessidades da Administração, inexistindo restrição significativa de fornecedores ou de competitividade.

Sob o aspecto técnico, a solução:

- atende aos requisitos de monitoramento contínuo e remoto;
- possibilita atuação preventiva da equipe técnica;
- contribui para aumento da disponibilidade da infraestrutura de TIC;
- apresenta compatibilidade com ambientes de CPD/datacenter;
- possui baixa complexidade de implantação e operação.

Sob o aspecto econômico, o valor estimado para a aquisição é de R\$ 3.322,78 (três mil, trezentos e vinte e dois reais e setenta e oito centavos), conforme pesquisa de preços constante dos autos. A alternativa de locação foi considerada no levantamento de soluções, porém não foi realizada comparação monetária entre as alternativas em razão da ausência de referências documentadas de preços para locação de solução equivalente.

A contratação também está alinhada aos princípios da economicidade, eficiência, continuidade do serviço público e planejamento das contratações previstos na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, conclui-se pela viabilidade técnica e econômica da aquisição do termo-higrômetro com monitoramento remoto para o CPD, recomendando-se o prosseguimento da contratação.

19. 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](#).

ADRIANA LANGONE FERME FELIX SOBRAL

Coordenadora



Assinou eletronicamente em 10/09/2026 às 13:22:29.