

TERMO DE REFERÊNCIA

Número do Processo - SISLOG
114226
Número do Processo - SEI
202500005015112

Em conformidade com a Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e com o Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023, o Termo de Referência é o documento necessário para a contratação de bens e serviços comuns, destinado a identificar as especificações do objeto e as condições da contratação e execução, devendo conter os elementos mínimos previstos na legislação.

O Termo de Referência deve ser elaborado com base nos estudos técnicos preliminares, após o posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

O Termo de Referência deverá ser elaborado, obrigatoriamente, nas contratações de bens e serviços comuns, inclusive serviços comuns de engenharia, independente da forma de seleção do fornecedor, seja por licitação ou por contratação direta.

Tópico 1 - DADOS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Dados do Processo	Número do Processo Administrativo no Sei 202500005015112
1.2. Adequação Orçamentária	A presente contratação será autorizada pelo Ordenador de Despesas, com a respectiva indicação orçamentária, nos termos do Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023.

Tópico 2 - DEFINIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Descrição resumida do objeto	Fornecimento de Bens e Materiais - Contratação de empresa especializada para fornecimento de 180 (cento e oitenta) pluviômetros automáticos para rede de monitoramento de resposta rápida a chuvas intensas, os quais deverão possuir qualidade de medição e durabilidade, design compacto, com coletor de dados (datalogger - transmissor) que integra um modem celular GSM-3G e um regulador de carga integrado, como também possuir bateria, painel solar, antena para transmissão e haste para fixação, todo o conjunto deverá estar dentro de um conceito (All in one) ou tudo em um.
2.2. Regime de fornecimento de bens ou serviços	Fornecimento de Bens e Materiais em parcela única, nos termos do Cronograma constante neste TR (se aplicável).
2.3. Natureza da execução do objeto	Fornecimento de Bens e Materiais: não continuada
2.4. Característica do objeto	Comum, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
2.5. Instrumento Contratual	A presente contratação será formalizada por meio de Nota de Empenho.
2.6. Prazo de vigência contratual	O prazo de vigência contratual é de 12 meses acompanhando a garantia dos produtos, e prazo de entrega de 90 dias, contados imediatamente após a divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. Considerando que o objeto contratado é de natureza não continuada, a vigência do contrato é não prorrogável nos termos da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. A minuta de Nota de Empenho oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

Tópico 3 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E DOS PREÇOS REFERENCIAIS

3.1. Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado, são os seguintes:

Descrição do item 001 Código 4448 - Pluviômetro, automático (a).
Informações Adicionais Contratação de empresa especializada para fornecimento de 180 (Cento e oitenta) pluviômetros automáticos para rede de monitoramento de resposta rápida a chuvas intensas, os quais deverão possuir qualidade de medição e durabilidade, design compacto, com coletor de dados (datalogger - transmissor) que integra um modem celular GSM -3G e um regulador de carga integrado, como também possuir bateria, painel solar, antena para transmissão e haste para fixação, todo o conjunto deverá estar dentro de um conceito (All in one) ou tudo em um. Cada pluviômetro automático deverá ser composto por: 01 (um) datalogger para processamento e armazenamento dos dados adquiridos; 01 (um) sistema de alimentação por captação de energia solar de 5W; 01 (um) regulador de carga da bateria integrado ao datalogger; 01 (uma) bateria modelo selada e estacionária (VRLA) 12 Volt / 2.8Ah (instalada dentro do Pluviômetro); 01 (um) sensor de chuva (pluviômetro digital) modelo de referência TB4; 01 (um) sistema de comunicação celular GSM/3G (integrado ao datalogger); 01 (uma) antena externa para modem celular GSM/3G para frequências: 850 mhz -900 mhz - 1800 mhz - 1900 mhz com ganho e otimização de sinal; 01 (um) suporte no tamanho de 1,70m para instalação dos equipamentos e sensores;

Cabos e conectores ambientalmente selados para todos os componentes; Possuir conceito (All in one) ou tudo em um; Visualizador de dados; Fornecer transmissão de dados por um período de 03 anos.	
Período (Meses)	1
Quantidade	180
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	semad universitário
Diferença Mínima	(%)
Valor Unitário	R\$ 37.247,00
Valor Total	R\$ 6.704.460,00

3.2. Preço Total Estimado: não sigiloso - **R\$ 6.704.460,00 (R\$ Seis Milhões e Setecentos e Quatro Mil e Quatrocentos e Sessenta Reais)** .

3.3. O preço total estimado da contratação fundamenta-se conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021.

3.4. Os preços estimados especificados neste Termo de Referência, unitários, totais e global, correspondem aos preços máximos nos quais o objeto poderá ser adjudicado. Não será admitida a adjudicação do objeto por preços (unitário e global) superiores aos especificados neste Termo de Referência.

Tópico 4 - DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

4.1. O objeto contratado deverá atender às especificações e a descrição como um todo, abaixo apresentadas:

Contratação de empresa especializada para fornecimento de 180 (cento e oitenta) pluviômetros automáticos para rede de monitoramento de resposta rápida a chuvas intensas, os quais deverão possuir qualidade de medição e durabilidade, design compacto, com coletor de dados (datalogger - transmissor) que integra um modem celular GSM-3G e um regulador de carga integrado, como também possuir bateria, painel solar, antena para transmissão e haste para fixação, todo o conjunto deverá estar dentro de um conceito (All in one) ou tudo em um.

Cada pluviômetro automático deverá ser composto por:

- 01 (um) *datalogger* para processamento e armazenamento dos dados adquiridos;
- 01 (um) sistema de alimentação por captação de energia solar de 5W;
- 01 (um) regulador de carga da bateria integrado ao *datalogger*;
- 01 (uma) bateria modelo selada e estacionária (VRLA) 12 Volt / 2.8Ah (instalada dentro do Pluviômetro);
- 01 (um) sensor de chuva (pluviômetro digital) modelo de referência TB4;
- 01 (um) sistema de comunicação celular GSM/3G (integrado ao *datalogger*);
- 01 (uma) antena externa para modem celular GSM/3G para frequências: 850 mhz -900 mhz - 1800 mhz - 1900 mhz com ganho e otimização de sinal;
- 01 (um) suporte no tamanho de 1,70m para instalação dos equipamentos e sensores;
- Cabos e conectores ambientalmente selados para todos os componentes;
- Possuir conceito (*All in one*) ou tudo em um;
- Fornecer transmissão de dados por um período de 03 anos.

Abaixo as características detalhadas dos componentes que fazem parte do pluviômetro automático sendo que para que operem remotamente e sem assistência durante longos períodos os componentes e módulos que as compõem deverão possuir qualidade garantida, confiabilidade e ser confeccionados com materiais resistentes à exposição prolongada às intempéries climáticas como altas temperaturas, umidade e grande intensidade de insolação.

Datalogger/transmissor para processamento e armazenamento dos dados adquiridos com as seguintes características;

- Capacidade para operar na faixa de temperatura de -5°C a +60°C;
- Possui encapsulamento compacto com grau de proteção IP60;
- Tensão de alimentação: 9V a 24VDC;
- Consumo de alimentação (energia) ultrabaixo;
- 2 (duas) entradas analógicas simples (“single end”);
- 2 (duas) entradas digitais para inclusão de sensores;
- 3 (três) entradas para contagem de pulso por fechamento de contato;
- 1 (uma) porta/interface serial padrão SDI-12 (opcional);
- 1 (uma) interface Ethernet;
- Conversor A/D de 12 bits de resolução;
- Período de amostragem definido pelo usuário, mínimo de 1 segundo;
- Possuir modem celular integrado GPRS/3G;
- Possuir regulador de carga da bateria integrado ao datalogger;

Possuir sensor de temperatura interna;

Monitorar a tensão da Bateria e a voltagem do Paine Solar;

Os dados monitorados e a configuração da Estação deverão ser armazenados em memória flash não volátil e iniciada automaticamente quando o datalogger for energizado pela bateria, com capacidade para armazenamento de até 400.000 registros;

Realizar o download dos dados como arquivos CSV compatíveis com Excel;

O datalogger deverá ser capaz de gerenciar a memória interna, de modo que, quando esta estiver cheia, os novos registros substituam os mais antigos (“buffer” circular);

No caso de falha de alimentação de energia ou durante a substituição da bateria principal, o datalogger terá a capacidade para reassumir todas as suas funções no momento em que a carga for restabelecida, sem a perda dos dados e da configuração anterior;

Possui comunicação com suporte WEB com a maioria dos computadores e sistemas operacionais, sem a necessidade de Monitorar a tensão da Bateria e a voltagem do Paine Solar;

Os dados monitorados e a configuração da Estação deverão ser armazenados em memória flash não volátil e iniciada automaticamente quando o datalogger for energizado pela bateria, com capacidade para armazenamento de até 400.000 registros;

Realizar o download dos dados como arquivos CSV compatíveis com Excel;

O datalogger deverá ser capaz de gerenciar a memória interna, de modo que, quando esta estiver cheia, os novos registros substituam os mais antigos (“buffer” circular);

No caso de falha de alimentação de energia ou durante a substituição da bateria principal, o datalogger terá a capacidade para reassumir todas as suas funções no momento em que a carga for restabelecida, sem a perda dos dados e da configuração anterior;

Possui comunicação com suporte WEB com a maioria dos computadores e sistemas operacionais, sem a necessidade de armazenamento e transmissão dos dados e informações de interesse (ex: dados meteorológicos, parâmetros de configuração da Estação e dos sensores em operação); configuração dos sensores (ex: offset e ganho); download e upload dos parâmetros de configuração da Estação e dos sensores; e download dos dados armazenados;

Interface de comunicação: Ethernet 10/100 base-T;

Fornecer cabo LANlink para comunicação do datalogger com o computador portátil;

O regulador de carga da bateria deverá ser integrado ao datalogger;

O Datalogger deverá ter as seguintes dimensões: 158 x 90 x 46 mm / Peso: 360 g e ficar alojado dentro do pluviômetro.

O sistema de alimentação por captação de energia solar deverá ter as seguintes características;

O sistema de alimentação por energia solar deverá ser capaz de recarregar a bateria e simultaneamente fornecer a energia necessária para o funcionamento contínuo do equipamento, levando-se em conta o consumo do sistema para a operação dos sensores, a medição de chuva e a transmissão remota dos dados para o sistema celular GPRS/3G. A bateria utilizada será recarregável, do tipo selada e livre de qualquer manutenção, e terá capacidade de fornecer energia à Estação durante pelo menos 15 (quinze) dias sem nenhuma recarga, de forma a garantir a operação sem interrupção das estações em locais ou períodos com baixa insolação.

O paine solar fotovoltaico deverá fornecer 12 VDC com potência mínima de 5W;

Bateria selada e estacionária;

Toda bateria utilizada deverá ser recarregável, do tipo selada e livre de qualquer manutenção, com válvula de escape de gases e deverá ter capacidade de fornecer energia ao equipamento durante pelo menos 5 (cinco) dias sem nenhuma recarga, de forma a garantir a operação sem interrupção das estações pluviométricas em locais ou períodos com baixa insolação. Além de satisfazer os requisitos acima, o sistema deverá possuir uma única bateria que deverá possuir no mínimo 12 Volt / 2.8Ah. As baterias deverão ter data de fabricação a partir de 2023. Deverão ser fornecidos todos os suportes, conectores, cabos e adaptadores necessários para a correta instalação da bateria dentro do pluviômetro.

Sensor de Chuva (Pluviômetro digital modelo de referência TB4);

O Pluviômetro deve ser de alta qualidade que proporciona medidas precisas com longa performance e durabilidade.

A base deverá ser de plástico ABS não hidrosscópico moldado por injeção e estabilizado por UV.

Com a resolução de 0.2 mm e 0.5 mm.

Possuir uma tela fixa na área de captação, na forma de torre, com a possibilidade de remoção para a limpeza apropriada, a fim de proteger o ponto de entrada da água da chuva contra a entrada de insetos e de entulhos.

Possui dutos na parte inferior para a saída da água da chuva, de forma integral, para permitir a verificação e/ou a calibração.

Não acumular água em seu interior.

Possuir ainda, telas de aço inox nos orifícios de descarga da água coletada (ponto de saída da chuva coletada), apropriada para evitar a entrada de insetos.

O TB4 é provido de um funil adicional interno com sifão, construído em material inoxidável;

Possuir mecanismo de “báscula”, construído integralmente em material inoxidável e suportado sobre mancais ou rolamentos em aço inoxidável;

Possui mecanismo interno de nivelamento com bolha;

Ser do Tipo Tipping-Bucket Rain Gauge (TBRG), composto de um conjunto com base e coletor removível;

O gabinete (coletor) será encaixado/montado junto à base somente em uma projetada posição, isto será feito a partir de artifício mecânico que impeça a montagem de forma diferenciada ou por meio de marcações na base e no coletor;

O gabinete (coletor) deverá ter altura (interna) e com ângulos internos que não favoreçam o respingo da chuva para fora do recipiente de captação;

O gabinete será provido de parafusos ou sistema similar (de aço inoxidável) para o nivelamento do pluviômetro;

Sensor com dispositivos de ajuste para o balanceamento dos volumes das básculas, originalmente balanceadas de fábrica;

Resolução: 0,20 mm de chuva;

Receptor com diâmetro de 200 mm, usinado em alumínio fundido com pintura de alta resistência a intemperes;

Faixa de medição: 0 a 700 mm/hora;

Faixa de temperatura de operação: -20° a +70°C;

Precisão: ± 2% para intensidades de 0 a 250 mm/hora;

Precisão: ± 3% para intensidades entre 250 a 500 mm/hora;

Longo termo de estabilidade de calibração;

Ter área do orifício de captação de água do sensor de 300 a 500 cm²;

Os ângulos (interno e externo) da borda do pluviômetro (coletor) serão adequados para minimizar os efeitos de turbulência do vento;

Fornecer a chave de palheta – reed-switch, com duplo sistema envelopados em borracha de silicone e protegidos com varistores;

Fornecer chave Allen 4mm (milímetros) para abertura do pluviômetro, para o modelo TB4MM;

Ser construído inteiramente em materiais resistentes à corrosão;

Utilizar material (ou pintura/tratamento) com baixo coeficiente de atrito no seu revestimento, impedindo a retenção da amostra da chuva;

O cabo de poliuretano, deverá ter proteção de alta durabilidade contra os raios ultravioletas;

Ser capaz de suportar, sem danos, as seguintes faixas de condições ambientais:

Temperatura: -20°C a +70°C; e

Umidade relativa: 0 a 100%.

Fornecer todos os componentes e acessórios necessários para a correta instalação e funcionamento do equipamento em campo,

Fornecer o certificado de calibração de cada pluviômetro fornecido.

Sistema de comunicação celular GSM/3G (integrado ao datalogger);

A Estação Pluviométrica automática poderá transmitir automaticamente os dados gerados através da tecnologia de comunicação GPRS (General Packet Radio Services), EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution) e 3G (UMTS - Universal Mobile Telecommunications Service / HSPA - High Speed Packet Access / HSPA+ - Evolved HSPA), que se baseia na comutação de pacotes realizando a transmissão sobre a rede pública de telefonia celular GSM (Global System for Mobile Communications).

Especificações técnicas:

Quadriband: GSM/GPRS/EDGE +HSPA (850/900/1900/2100 MHz);

Terceira Geração da tecnologia móvel 3GPP release 7;

Permite estar sempre conectado (“always on”);

Controle e configuração via comandos AT;

Possui baixo consumo de energia e permite operar em modo “stand by”;

Permitir a programação de Alertas via SMS, e-mail ou Twitter;

O modem celular deverá ser integrado internamente ao datalogger;

A antena externa para modem celular GSM/3G;

Deverá ser de alta qualidade e promover ganho de sinal.

Suporte para instalação dos equipamentos e sensores;

Fornecer suporte independente para a Estação Pluviométrica, confeccionada em tubo galvanizado de 1,70 m por 1 e 1”/2 (uma polegada e meia) de diâmetro nominal com sistema de travamento na base inferior.

Os cabos e conectores ambientalmente selados para todos os componentes

Fornecer os programas do pluviômetro e programas de acesso ao equipamento, como também os cabos de comunicação com o equipamento;

Fornecer o termo de garantia legal do equipamento;

Disponibilizar visualizador web de dados;

Manual:

Fornecer manual do equipamento.

Deverão ser fornecidos, em formato digital, todos os desenhos, catálogos e manuais, cobrindo todos os componentes do pluviômetro, datalogger, sistema de alimentação. Os manuais técnicos a serem fornecidos pela empresa licitante deverão contemplar todas as informações necessárias para a correta programação, calibração, instalação, manutenção e operação de todos os componentes.

Fornecer no mínimo 03 (três) atestados de capacidade técnica.

O Equipamento deverá ser novo de primeiro uso.

Marca de Referência: pluviômetro automático HyQuest Solutions modelo RainTrak

Tópico 5 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

5.1. A presente contratação de Fornecimento de Bens e Materiais - Contratação de empresa especializada para fornecimento de 180 (cento e oitenta) pluviômetros automáticos para rede de monitoramento de resposta rápida a chuvas intensas, os quais deverão possuir qualidade de medição e durabilidade, design compacto, com coletor de dados (datalogger - transmissor) que integra um modem celular GSM-3G e um regulador de carga integrado, como também possuir bateria, painel solar, antena para transmissão e haste para fixação, todo o conjunto deverá estar dentro de um conceito (All in one) ou tudo em um. está fundamentada nos termos do [ETP - Estudo

Técnico Preliminar].

5.2. Em síntese, a contratação pretendida justifica-se pela necessidade de ampliação da rede de monitoramento pluviométrico.

5.2.1 - SOLUÇÕES EXISTENTES NO MERCADO

Para as atividades a serem desenvolvidas no monitoramento pluviométrico mais eficiente identificamos que a melhor solução do mercado são os equipamentos automáticos, pois se trata de um produto com a possibilidade de identificar com bastante eficiência e acurácia e permitir alertas mais rápidos pois permite a programação de alertas via SMS, e-mail ou redes sociais, para esta solução identificamos um único fornecedor que apresenta a carta de exclusividade do produto.

5.2.2 - DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA

Para as atividades a serem desenvolvidas que neste caso de monitoramento pluviométrico de vários municípios a solução mais adequada e a aquisição dos pluviômetros automáticos para emissão de alertas, qual a comercialização e feita somente por somente um fornecedor, que possui atestado de capacidade técnica fornecido pela Agência Nacional de Águas e Saneamento – ANA no fornecimento de equipamentos de medição de alta tecnológica e eficiência.

Tópico 6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. O objeto da contratação deve seguir todos os requisitos e padrões regionais ou nacionalmente estabelecidos.

Obrigações pertinentes à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)

6.2. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão da licitação ou da contratação, a partir da apresentação da proposta no certame, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

6.3. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

6.4. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

6.5. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

6.6. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do Contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

6.7. É dever do Contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

6.8. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

6.9. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

6.10. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

6.11. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

6.12. O presente instrumento está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD, por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

6.13. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

Tópico 7 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O objeto contratado deverá ser entregue ou prestado mediante o cumprimento das seguintes condições:

Prazo de entrega ou prestação de serviço:

7.1. O prazo de entrega do objeto ou prestação do serviço contratado é de 90 dias, contados do recebimento da Ordem de Serviço ou Fornecimento, emitida pelo Gestor e/ou Fiscal do Contrato.

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

7.1.3. Caso não seja possível a entrega na data determinada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 15 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo possa ser analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

Local de entrega ou prestação de serviço:

7.2. O objeto contratado deverá ser entregue ou prestado no endereço:

Dinâmica da entrega ou prestação de serviço:

7.3. Os produtos a serem entregues devem ser acondicionados em embalagem apropriada, de forma segura, com os respectivos acessórios, com marca, manual, garantia e modelo impressos.

7.4. No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior à metade do prazo total recomendado pelo fabricante.

Garantia, manutenção e assistência técnica

7.5. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

7.5.1. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, é de, no mínimo, 12 meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

7.5.2. 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.

7.5.3. 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.

7.5.3.1. 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.

7.5.3.2. 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.

7.5.4. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

7.5.4.1. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

7.5.4.2. Na hipótese do subitem 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.

7.5.4.3. 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 empresa diversa 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.

Tópico 8 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Responsabilidade do Fornecedor

8.1. Não obstante o Fornecedor ser o único responsável pela entrega do objeto ou prestação de serviço, a Administração se reserva no direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o fornecimento ou prestação de serviço, nos termos da legislação aplicável.

8.2. O Fornecedor será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Administração.

Comunicação

8.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Fornecedor serão realizadas por escrito, admitindo-se o uso de notificação ou mensagem eletrônica registrada no sistema SISLOG destinada a esse fim, realizadas pelo Gestor do Contrato, ou seu respectivo substituto, formalmente designado.

Reunião inicial do contrato

8.4. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa Fornecedor para reunião inicial para apresentação do Plano de Gestão do Contrato, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Fornecedor, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Registro de Ocorrências

8.5. Serão registradas todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

Gestão e fiscalização do contrato

8.6. O contrato será acompanhado pelo Gestor e Fiscal do Contrato, ou seus respectivos substitutos, formalmente designados nos termos do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023, responsáveis pela fiscalização, acompanhamento e verificação da

perfeita execução contratual, em todas as fases até a finalização do contrato.

8.7. O Gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato e será responsável pela comunicação com representantes do Fornecedor, nos termos do art. 22 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

8.8. O Gestor do contrato coordenará as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial, aos atos preparatórios à instrução processual e encaminhará a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à alteração, prorrogação ou rescisão contratual ou para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções.

Fiscalização Técnica

8.9. 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, segundo suas atribuições descritas no art. 23 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

8.10. O Fiscal Técnico acompanhará o contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nas condições contratuais e, se for o caso, aferir se a quantidade, a qualidade, o tempo e o modo da prestação ou da execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estabelecidos no edital para o pagamento, com possibilidade de solicitar o auxílio ao Fiscal Administrativo ou Setorial, e ainda informar ao gestor do contato, em tempo hábil, a ocorrência relevante que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência ou a existência de riscos quanto à conclusão da execução do objeto contratado que estão sob sua responsabilidade.

Fiscalização Administrativa

8.11. O Fiscal Administrativo do contrato acompanhará os aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas e ao controle do contrato no que se refere a revisões, reajustes, repactuações e providências nas hipóteses de inadimplemento, segundo suas atribuições descritas no art. 24 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

Verificação da manutenção das condições de habilitação do Fornecedor

8.12. O Fornecedor deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta.

8.13. Constatando-se a situação de irregularidade do Fornecedor, o Gestor deverá notificar o Fornecedor para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, por motivo justo e a critério da Administração.

8.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual por meio de processo administrativo, assegurado ao Fornecedor o contraditório e a ampla defesa.

8.15. Havendo a efetiva execução do objeto durante o prazo concedido para a regularização, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato.

Tópico 9 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O objeto contratado sera recebido nas seguintes condições:

Recebimento do objeto

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

9.2. Os produtos ou serviços serão recebidos **definitivamente**, no prazo de 30 dias, contados do recebimento provisório, pelo Fiscal do Contrato, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, mediante Termo de Recebimento Definitivo, das condições exigidas no Termo de Referência.

9.2.1. 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.

9.2.2. O Recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do Fornecedor pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

9.2.3. Na hipótese de o recebimento definitivo não ser realizado no prazo fixado sem qualquer comunicação ao Fornecedor, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento no dia do esgotamento do prazo.

9.2.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 comunicando-se à empresa para emissão de nota fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

9.2.5. O prazo para a solução, pelo Fornecedor, de inconsistências na execução do objeto, 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.

9.2.6. O mero recebimento sumário de produtos pela equipe de almoxarifado, com a respectiva assinatura de canhoto da nota fiscal, não implicará em recebimento provisório e/ou definitivo do objeto do contrato, os quais serão formalizados por meio de documento próprio pelo respectivo fiscal do contrato.

Prazo para correção de defeitos

9.3. 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 30 dias, a contar da notificação do Fornecedor, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

Atesto da execução do objeto

9.4. Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias para fins de atesto da execução do objeto, na forma deste Tópico, nos termos do art. 4º do Decreto estadual nº 9.561, de 21 de novembro de 2019.

9.5. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o prazo para atesto ou liquidação ficará sobrestado até que o Fornecedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Administração.

9.6. Nenhum pagamento será efetuado ao Fornecedor enquanto perdurar pendência na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente.

9.7. O prazo de atesto da execução do objeto será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

9.7.1. A nota fiscal ou fatura ainda deverá ser acompanhada pelos seguintes documentos:

Nota Fiscal e relação dos equipamentos entregues

9.8. 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 Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado – CADFOR.

9.8.1. O Fornecedor que estiver em situação de irregularidade junto ao CADFOR deverá entregar juntamente com a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, os documentos que porventura estiverem vencidos para fins de atualização pelo CADFOR.

9.9. A equipe de fiscalização do contrato realizará consulta ao CADFOR, bem como no Cadastro de Inadimplentes – CADIN estadual, para verificar a manutenção das condições de habilitação.

9.9.1. Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o CADFOR, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhar ao Gestor do Contrato os documentos que porventura estiverem vencidos, ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

9.9.2. Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o CADIN estadual, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularizar sua situação ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

9.9.3. Os prazos referidos neste item poderão ser prorrogados uma vez, por igual período, a critério da Administração.

9.9.4. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração comunicará à Controladoria-Geral do Estado a inadimplência do Fornecedor.

9.9.5. Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão dos contratos em execução, assegurado o contraditório e a ampla defesa, por meio de processo administrativo a ser instaurado.

9.9.6. Se o Fornecedor não regularizar sua situação no CADFOR e/ou no CADIN, e havendo a efetiva prestação dos serviços ou o fornecimento dos bens, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, salvo nas hipóteses em que houver indícios das infrações administrativas previstas na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, caso em que a retenção dos créditos não excederá o limite dos prejuízos causados à Administração.

9.10. O Gestor do Contrato deverá disponibilizar a nota fiscal, com seu respectivo atesto, ao setor financeiro, em até 5 (cinco) dias após o atesto.

Liquidação da Despesa

9.11. O registro da liquidação da despesa no Sistema de Programação e Execução Orçamentária e Financeira – SIOFINET deverá ser realizado pelo setor financeiro em até 15 (quinze) dias após o atesto da execução do objeto.

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

- o prazo de validade e a data da emissão;
- os dados do contrato e do órgão ou entidade da Administração;
- o período respectivo de execução do contrato;
- o valor a pagar; e
- eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

Prazo de Pagamento

9.13. O pagamento será realizado de forma Em parcela única no valor total do item/lote efetivamente executado/entregue.

9.14. O pagamento do objeto deverá ser realizado até 30 (trinta) dias após o atesto da nota fiscal e emissão do Termo de Recebimento Definitivo pelo Gestor do Contrato, nos termos deste Tópico, respeitada a ordem cronológica conforme Decreto estadual nº 9.561, de 21 de novembro de 2019.

9.15. A Administração somente efetuará o pagamento à proponente vencedora referente às Notas Fiscais ou documento de cobrança equivalente, estando vedada a negociação de tais títulos com terceiros.

9.16. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Fornecedor.

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

9.16.2. Nos contratos de prestação de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, a constatação de irregularidade no pagamento das verbas trabalhistas, previdenciárias ou relativas ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS não impede o ingresso do crédito na ordem cronológica de exigibilidade, e a unidade contratante pode reter parte do montante devido ao Fornecedor, limitada a retenção ao valor do débito verificado.

Do reajuste do contrato

9.16.3. Os preços serão fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses contados da data do orçamento estimado. Após este período será utilizado o IPC-A (IBGE) como índice de reajustamento.

9.17. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

9.17.1. A Contratante, ao efetuar o pagamento à Contratada, fica obrigada a proceder à retenção do Imposto de Renda (IR) ao Estado de Goiás com base na Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, e alterações posteriores.

9.18. O Fornecedor regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro 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.

Reajuste em caso de atraso no pagamento

9.19. Ocorrendo atraso no pagamento em que o Fornecedor não tenha de alguma forma concorrido para a mora, os valores devidos ao Fornecedor serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária. Os encargos moratórios pelo atraso no pagamento serão calculados pela seguinte fórmula:

EM = N x Vp x (I / 365)

Onde:

EM = Encargos moratórios a serem pagos pelo atraso de pagamento;

N = Números de dias em atraso, contados da data limite fixada para pagamento e a data do efetivo pagamento;

Vp = Valor da parcela em atraso;

I = IPCA anual acumulado (Índice de Preços ao Consumidor Ampliado do IBGE)/100.

Tópico 10 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1. Participação de empresas reunidas em consórcio	não é admitida a participação de empresas reunidas em consórcio
10.2. Prazo de validade das propostas	30 dias

Exigências de habilitação

10.3. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, poderá ser substituída pelo Certificado de Registro Cadastral – CRC, do Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de Goiás – CADFOR, conforme orientações gerais disponíveis no link: <https://sislog.go.gov.br/>.

10.10. Além da documentação prevista para homologação do cadastro do fornecedor, para fins de comprovação da Qualificação Econômico-Financeira, é exigido o Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

10.10.1. A regular situação financeira será comprovada através dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) iguais ou superiores a 1 (um);

10.10.1.1. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) ou Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de (até 10% (dez por cento)) do R\$ 6.704.460,00.

10.10.2. O atendimento dos índices econômicos deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, a ser apresentada pelo licitante.

10.10.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências de habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

10.10.4. Os documentos referidos no item 10.10. limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos e deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

10.11. O atendimento dos índices econômicos previstos neste tópico deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

10.12. As microempresas ou empresas de pequeno porte, em licitações referentes a fornecimento de bens para pronta entrega ou locação de materiais, ficam dispensadas de apresentar o Balanço Patrimonial previsto no item 10.10. por determinação do artigo 2-A do Decreto nº 7.466, de 18 de outubro de 2011:

Art. 2º-A Na habilitação em licitações referentes a fornecimento de bens para pronta entrega ou locação de materiais, não será exigida de microempresa ou empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social. (Acrescido pelo Decreto nº 7.804, de 20- 02-2013)

10.12.1. As microempresas e empresas de pequeno porte para usufruir do benefício que dispõe o artigo 2-A do Decreto nº 7.466, de 18 de outubro de 2011 , devem enviar Declaração de Isenção do Balanço Patrimonial, assinada pelo responsável legal da empresa ou representante com poderes outorgados para os fins de celebrar contrato, acompanhado do instrumento de procuração.

10.13. Caso no corpo das certidões exigidas não conste o seu prazo de validade, será considerado o prazo de 90 (noventa) dias, contado da data de sua emissão.

Qualificação técnica mínima exigida

10.14. A empresa deverá apresentar, no mínimo, 01 (um) atestado/declaração fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que o Fornecedor já forneceu equipamento compatível com o licitado ou prestou serviço, de forma satisfatória. O atestado/declaração deverá conter, no mínimo, o nome da empresa/órgão contratante e o nome e assinatura do responsável.

10.15. A título de comprovação da qualificação técnica, o Fornecedor deve comprovar ainda:

Com documentos de capacidade técnica

Visita técnica facultativa

10.16. O Fornecedor poderá vistoriar o local onde serão entregues os bens e/ou executados os serviços até o último dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade, mediante prévio agendamento de horário pelo telefone (62) 3265-1392, limitada a realização da vistoria a um interessado por vez.

10.17. O registro dessa Vistoria será formalizado através do ANEXO – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA, que deverá se assinado por um representante da empresa e outro da Administração.

10.18. Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, os Fornecedores não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto deste Termo de Referência. Caso opte por não realizar a vistoria nos locais e instalações referentes a este objeto, deverá ser preenchido e assinado, pelo representante da empresa, o documento conforme ANEXO - MODELO DE TERMO DE DISPENSA DE VISITA TÉCNICA.

10.19. A visita tem a função de garantir, dessa forma, que o Fornecedor tenha pleno conhecimento da natureza e do escopo do projeto, dos serviços e dos fornecimentos, das condições topográficas, hidrológicas e climáticas que possam afetar sua execução; e dos materiais necessários para que sejam utilizados durante a construção e dos acessos aos locais onde serão executados os serviços.

Subcontratação

10.20. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Tópico 11 - ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

11.1. Anexo do TR - 0.

11.2. Anexo do TR - 0.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTES TERMO DE REFERÊNCIA:

Responsável	Função	Telefone	Email
ROSANGELA ALVES RESENDE	Integrante Requisitante	62 98164039	rosangela.resende@goias.gov.br
ANDRE DE OLIVEIRA AMORIM	Gestor de Contrato	62 32015200	andre.amorim@goias.gov.br