TERMO DE REFERÊNCIA

LEI Nº 14.133 DE 1º de Abril de 2021

AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO ELETRÔNICO TIPO MASTRO TELESCÓPICO COM CÂMERA DE INSPEÇÃO TIPO PERISCÓPIO PARA INSPEÇÃO DE POÇOS DE VISITA, REDES DE DRENAGEM PLUVIAL E TUBULAÇÕES

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO *(art. 6º, XXIII, "a" e "i" da lei n. 14.133/2021).*

1.1. Objeto

Contratação de empresa para fornecimento de equipamento eletrônico portátil tipo mastro telescópico com câmera colorida de inspeção tipo periscópio, com sistema de visualização, gravação de imagens e vídeos, iluminação própria, zoom óptico, controlador portátil, treinamento operacional, garantia técnica e assistência técnica, destinado à inspeção visual de poços de visita, redes de drenagem pluvial, tubulações de chegada e saída, caixas de inspeção, galerias e demais estruturas correlatas operadas ou fiscalizadas pelo SAMAE de Jaraguá do Sul.

1.2. Detalhamento do objeto

Item	Especificação	Unid.	Qtde.	Valor Unitário	Valor Total Estimado
01	**EQUIPAMENTO ELETRÔNICO PORTÁTIL TIPO MASTRO TELESCÓPICO COM CÂMERA COLORIDA DE INSPEÇÃO TIPO PERISCÓPIO, COM ZOOM ÓPTICO, ILUMINAÇÃO PRÓPRIA, SISTEMA DE MEDIÇÃO DE DISTÂNCIA, CONTROLADOR PORTÁTIL, GRAVAÇÃO DE FOTOS E VÍDEOS, MASTRO TELESCÓPICO, MALETA/CAIXA DE TRANSPORTE, TREINAMENTO OPERACIONAL, GARANTIA TÉCNICA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA.** **Código Samae: 301010494**	**Unid.**	**1**	**R$ 108.515,75**	**R$ 108.515,75**

1.3. Descrição detalhada

1.3.1. Finalidade operacional

1.3.1.1. O equipamento deverá permitir a inspeção visual, a partir da superfície ou da borda de poços de visita, de tubulações, galerias, caixas de inspeção, redes de drenagem pluvial e demais estruturas subterrâneas, sem necessidade de entrada do operador em espaço confinado.
1.3.1.2. O equipamento será utilizado para apoio às atividades de operação, manutenção, fiscalização, diagnóstico preliminar, planejamento de limpeza, identificação de obstruções, verificação de ligações, inspeção de condições internas de tubulações e documentação fotográfica ou audiovisual das ocorrências encontradas.

1.3.2. Composição mínima do conjunto

O equipamento deverá ser fornecido completo, pronto para uso, contemplando, no mínimo:

a) câmera colorida de inspeção tipo periscópio;
b) sistema de iluminação integrado;
c) sistema de zoom óptico e digital;
d) sistema de foco, abertura/íris e obturador/exposição;
e) sistema de movimentação vertical da câmera;
f) sistema de medição de distância por laser;
g) controlador portátil ou tablet robusto;
h) software e licenças permanentes necessários à operação;
i) baterias recarregáveis em quantidade suficiente para a autonomia exigida;
j) carregadores e fontes de alimentação;
k) kit de pressurização ou equipamento equivalente;
l) mastro telescópico;
m) bipé, tripé ou suporte de fixação;
n) maletas, caixas ou estojos para transporte e acondicionamento de todos os componentes;
o) cabos, adaptadores, suportes e acessórios necessários à operação;
p) manual técnico e operacional em língua portuguesa;
q) treinamento operacional;
r) garantia técnica e assistência técnica.

1.3.3. Câmera e sistema de captação de imagem

A câmera deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

a) câmera colorida de alta definição, com sensor CCD, CMOS ou tecnologia equivalente/superior;
b) resolução mínima Full HD, correspondente a 1920 x 1080 pixels, admitida resolução superior;
c) zoom óptico mínimo de 30x;
d) zoom digital mínimo de 10x;
e) foco automático obrigatório, sendo o foco manual ou remoto admitido apenas como recurso complementar;
f) controle de abertura/íris e obturador/exposição, com funcionamento automático obrigatório, sendo o controle manual ou remoto admitido apenas como recurso complementar;
g) sensibilidade luminosa mínima de 0,5 lux, ou melhor, entendida como valor igual ou inferior a 0,5 lux;
h) imagem colorida em tempo real no controlador/tablet;
i) proteção da lente por vidro óptico, safira ou material equivalente, resistente ao uso em ambiente úmido, abrasivo e sujeito à higienização;
j) sistema de estabilização, autonivelamento, correção de orientação ou funcionalidade equivalente que permita adequada visualização da tubulação inspecionada.

1.3.4. Inclinação e movimentação da câmera

1.3.4.1. A cabeça da câmera deverá possuir movimentação vertical motorizada, controlada pelo operador, com inclinação mínima de:

a) +45° para cima;
b) -20° para baixo.

Será admitida faixa de inclinação superior, desde que mantido o atendimento aos ângulos mínimos exigidos.

1.3.4.2. A movimentação deverá permitir a inspeção visual de tubulações conectadas ao poço de visita, entradas, saídas, paredes internas, geratrizes e demais pontos relevantes da estrutura inspecionada.

1.3.5. Iluminação

1.3.5.1. O equipamento deverá possuir sistema próprio de iluminação integrado à cabeça da câmera ou solidário ao seu campo de visão, adequado à inspeção de ambientes escuros, úmidos e confinados.

1.3.5.2. O sistema deverá possuir:

a) iluminação por LEDs de alta eficiência;
b) iluminação principal e auxiliar, ou sistema equivalente que permita visualização em curta, média e longa distância;
c) controle de intensidade luminosa pelo operador;
d) iluminação compatível com inspeções internas de poços de visita e tubulações;
e) desempenho suficiente para visualização operacional em distância mínima de 30 m, respeitadas as condições reais de sujeira, umidade, vapor, geometria e obstruções da tubulação.

1.3.6. Sistema de medição a laser

1.3.6.1. O equipamento deverá possuir sistema de medição de distância por laser integrado à câmera ou ao conjunto óptico.

1.3.6.2. O sistema deverá atender, no mínimo:

a) laser integrado ao equipamento;
b) alcance mínimo de 50 m;
c) tolerância máxima de medição de ±5 cm, ou melhor;
d) indicação da medição em tempo real na tela do controlador/tablet;
e) possibilidade de registro da medição juntamente com imagem, vídeo, relatório ou arquivo da inspeção;
f) funcionalidade compatível com medição de distância a pontos específicos no interior de poços de visita e tubulações.

1.3.7. Grau de proteção, resistência e ambiente de operação

1.3.7.1. A câmera deverá ser adequada ao uso em poços de visita, tubulações, galerias, redes de drenagem, ambientes úmidos, contaminados, com poeira, respingos, condensação e eventual imersão.

1.3.7.2. Deverá atender, no mínimo:

a) grau de proteção IP68;
b) resistência à imersão em água compatível com uso operacional em saneamento;
c) pressurização interna da cabeça da câmera ou sistema equivalente de proteção contra ingresso de umidade;
d) monitoramento de pressão interna, com indicação visual, eletrônica ou no controlador, ou sistema equivalente que permita verificar a integridade da pressurização;
e) fornecimento de pressurizador, bomba, kit de pressurização ou equipamento equivalente necessário à manutenção da pressão interna;
f) construção em material resistente à corrosão, umidade, abrasão moderada e limpeza operacional.

1.3.8. Controlador/tablet

1.3.8.1. O equipamento deverá ser fornecido com controlador portátil, tablet robusto ou unidade equivalente de operação, compatível com todas as funções do sistema.

1.3.8.2. O controlador/tablet deverá possuir, no mínimo:

a) tela com tamanho mínimo de 10 polegadas;
b) resolução mínima Full HD, correspondente a 1920 x 1080 pixels, admitida resolução superior;
c) tela sensível ao toque ou interface equivalente de operação;
d) armazenamento interno mínimo de 64 GB;
e) possibilidade de expansão mínima de 256 GB por mídia externa, cartão SD, microSD, USB, USB-C, OTG ou tecnologia equivalente;
f) autonomia mínima de bateria de 5 horas;
g) comunicação com a câmera por cabo protegido, Wi-Fi, rádio, wireless dedicado ou tecnologia equivalente;
h) controle de zoom, foco, iluminação, inclinação/movimentação da câmera, laser e demais funções operacionais;
i) captura, gravação, armazenamento, reprodução e exportação de fotos e vídeos;
j) possibilidade de inserção de texto, identificação de inspeção ou observações operacionais;
k) menus, interface, manual ou documentação operacional em língua portuguesa.

1.3.8.3. Não deverá ser exigido conector específico, desde que o equipamento permita exportação dos arquivos em meio digital e atenda à finalidade operacional.

1.3.9. Software e licenças

1.3.9.1. O equipamento deverá ser fornecido com todos os softwares, aplicativos, programas, drivers e licenças necessários à sua operação integral.

1.3.9.2. As licenças deverão ser permanentes, sem cobrança de mensalidade, anuidade ou taxa recorrente obrigatória para utilização das funções essenciais do equipamento.

1.3.9.3. O software deverá permitir, no mínimo:

a) operação da câmera;
b) controle de zoom, foco, iluminação, inclinação e laser;
c) visualização de imagem em tempo real;
d) gravação de vídeos;
e) captura de imagens/fotos;
f) armazenamento e exportação dos arquivos gerados;
g) inserção de textos, identificação da inspeção ou observações operacionais;
h) medição com laser;
i) referência, estimativa, calibração ou registro de diâmetro da tubulação, quando aplicável à metodologia do equipamento;
j) geração, organização ou exportação dos dados necessários à utilização operacional do equipamento;
k) demais funcionalidades indispensáveis ao uso completo do sistema fornecido.

1.3.9.4. Caso o equipamento dependa de software proprietário para funcionamento, a Contratada deverá fornecer a licença necessária ao uso permanente do equipamento pela Contratante, abrangendo todas as funcionalidades essenciais à operação.

1.3.10. Baterias e autonomia

1.3.10.1. O sistema de câmera, iluminação e respectiva unidade de coleta ou registro de imagens deverá utilizar

baterias recarregáveis de íons de lítio (Li-Ion), ou tecnologia superior, em quantidade suficiente para assegurar autonomia operacional total mínima de 7 (sete) horas, sem necessidade de recarga durante a jornada, admitida a substituição das baterias quando aplicável.

1.3.10.2. O controlador/tablet deverá possuir autonomia própria mínima de 5 (cinco) horas em condições normais de operação e admitir recarga ou alimentação durante as atividades de campo, sem prejuízo da autonomia mínima estabelecida para os demais componentes.

1.3.10.3. Deverão ser fornecidos:

a) todas as baterias necessárias ao atendimento das autonomias mínimas especificadas;

b) fontes e carregadores compatíveis, com alimentação bivolt automática 110/220 V;

c) indicação de carga ou outro meio de verificação do nível das baterias; e

d) cabos, adaptadores e demais acessórios necessários à recarga, à substituição das baterias, quando aplicável, e à operação em campo, incluindo recurso compatível que permita a recarga ou alimentação do controlador/tablet por tomada veicular ou porta USB.

1.3.11. Mastro telescópico

1.3.11.1. O equipamento deverá possuir mastro telescópico compatível com a câmera e com a operação em poços de visita.

1.3.11.2. O suporte deverá possibilitar a operação estável do conjunto por um único operador, sem necessidade de sustentação manual contínua do mastro.

1.3.11.3. O mastro deverá atender, no mínimo:

a) extensão operacional mínima de 7 m;
b) fabricação em material leve e resistente, como fibra de carbono, GFRP/CFRP, compósito reforçado, alumínio especial ou material tecnicamente equivalente/superior;
c) sistema de travamento rápido entre seções;
d) rigidez e estabilidade compatíveis com a operação da câmera;
e) possibilidade de montagem, desmontagem, limpeza e transporte;
f) compatibilidade com o bipé/tripé ou sistema de fixação fornecido;
g) armazenamento em maleta, estojo, tubo ou embalagem própria.

1.3.12. Bipé, tripé ou suporte de fixação

1.3.12.1. Deverá acompanhar o equipamento bipé, tripé ou suporte equivalente para fixação junto ao poço de visita, permitindo a operação estável da câmera sem necessidade de sustentação manual contínua.

1.3.12.2. O suporte deverá atender, no mínimo:

a) fabricação em alumínio ou material de resistência superior;
b) sistema de ajuste de altura, inclinação ou posicionamento;
c) compatibilidade com o mastro telescópico e com a câmera fornecida;
d) estabilidade adequada para operação em campo;
e) facilidade de montagem, desmontagem e transporte.

1.3.13. Maletas, acondicionamento e transporte

1.3.13.1. O conjunto deverá ser fornecido com maletas, caixas, estojos, bolsas técnicas ou embalagens rígidas próprias para transporte e guarda de todos os componentes.

1.3.13.2. Deverão estar contemplados, no mínimo:

a) maleta ou caixa para a câmera e controlador/tablet;
b) maleta, tubo, estojo ou embalagem específica para o mastro telescópico;
c) compartimentos ou proteções internas para baterias, carregadores, pressurizador, cabos e acessórios;
d) material resistente a transporte operacional;
e) alças, travas ou sistema equivalente de fechamento e transporte;
f) proteção contra impactos ordinários, poeira e umidade durante armazenamento e deslocamento.

1.3.14. Acessórios obrigatórios

O equipamento deverá ser entregue completo, acompanhado de todos os itens necessários à utilização imediata, incluindo, no mínimo:

a) câmera;
b) controlador/tablet;
c) mastro telescópico;
d) bipé, tripé ou suporte equivalente;
e) baterias necessárias à autonomia mínima exigida;
f) carregadores;
g) cabos de comunicação, alimentação e transferência de dados, quando aplicáveis;
h) pressurizador, bomba ou kit de pressurização;
i) maletas, caixas ou estojos de transporte;
j) softwares, aplicativos e licenças permanentes;
k) manuais técnicos e operacionais;
l) acessórios de montagem, fixação, operação e limpeza;
m) demais componentes necessários ao pleno funcionamento do equipamento.

1.3.15. Manual técnico e operacional

A Contratada deverá fornecer manual técnico e operacional em língua portuguesa, em meio físico ou digital, contendo no mínimo:

a) descrição dos componentes;
b) instruções de montagem e desmontagem;
c) operação da câmera, zoom, foco, abertura/íris, obturador/exposição, iluminação, laser e controlador;
d) operação do software;
e) gravação e exportação de fotos e vídeos;
f) uso do sistema de medição;
g) cuidados com baterias;
h) cuidados de pressurização e monitoramento de pressão;
i) procedimentos de limpeza, higienização e armazenamento;
j) manutenção preventiva recomendada;
k) diagnóstico de falhas comuns;
l) orientações de segurança operacional.

1.3.16. Treinamento operacional

1.3.16.1. A Contratada deverá ministrar treinamento presencial aos servidores indicados pelo SAMAE, com carga horária mínima de 4 horas, abrangendo:

a) montagem e desmontagem do conjunto;
b) operação do mastro, câmera, controlador/tablet e software;
c) controle de zoom, foco, abertura/íris, obturador/exposição, iluminação e inclinação;
d) utilização do laser e interpretação das medições;
e) gravação, armazenamento, reprodução e exportação de fotos e vídeos;
f) uso das funcionalidades de referência de diâmetro da tubulação;
g) uso do bipé/tripé ou suporte de fixação;
h) pressurização e monitoramento da pressão interna;
i) cuidados com baterias;
j) limpeza, higienização, acondicionamento e transporte;
k) identificação de falhas comuns e procedimentos básicos de suporte.

1.3.16.2. O treinamento será realizado em local definido pelo SAMAE, no Município de Jaraguá do Sul/SC, em data e horário previamente ajustados com a fiscalização do contrato.

1.3.17. Garantia técnica, manutenção corretiva e assistência técnica

1.3.17.1. O equipamento deverá possuir garantia técnica mínima de 12 meses, contados do recebimento definitivo do objeto.

1.3.17.2. A garantia técnica deverá compreender manutenção corretiva sem ônus adicional para a Contratante, incluindo:

a) diagnóstico técnico;
b) mão de obra especializada;
c) reparos;
d) substituição de componentes defeituosos;
e) ajustes e correções;
f) atualizações de software ou firmware disponibilizadas pelo fabricante e necessárias ao funcionamento regular;
g) suporte técnico remoto;
h) emissão de relatório técnico de atendimento;
i) transporte, frete, deslocamento técnico ou envio do equipamento à assistência técnica, quando necessário para solução de defeito coberto pela garantia.

1.3.17.3. As peças que apresentarem vício ou defeito durante o período de garantia deverão ser substituídas por peças novas, de primeiro uso, originais ou equivalentes, com padrão de qualidade e desempenho igual ou superior ao componente substituído.

1.3.17.4. Não estarão abrangidos pela garantia os danos comprovadamente decorrentes de mau uso; acidente, queda ou impacto; uso em desacordo com o manual técnico e operacional; ato intencional; armazenamento inadequado imputável à Contratante; ou modificações, adaptações, intervenções ou reparos realizados por terceiros não autorizados, desde que comprovadamente relacionados ao defeito apresentado. Também poderá ser excluído o desgaste de consumíveis expressamente identificados no manual técnico e previamente aceitos pela fiscalização.

1.3.17.5. A exclusão da cobertura não poderá ser presumida e deverá ser formalmente justificada pela Contratada, mediante relatório técnico ou outra evidência idônea que demonstre o fato causador e o respectivo nexo causal com o dano ou defeito apresentado, ficando sujeita à análise e à aceitação da fiscalização contratual.

1.3.17.6. A Contratada deverá manter assistência técnica própria, autorizada, credenciada ou indicada pelo fabricante no Brasil. As informações preliminares serão apresentadas na fase de análise da proposta, confirmadas ou atualizadas por ocasião da assinatura do contrato e consolidadas no Anexo III, completo e assinado, como condição para o recebimento definitivo.

1.3.17.7. O atendimento técnico deverá observar os seguintes prazos máximos:

a) início do atendimento remoto: até 2 dias úteis após abertura do chamado;
b) diagnóstico preliminar remoto: até 5 dias úteis após abertura do chamado;
c) quando necessário envio ou atendimento presencial, a Contratada deverá indicar procedimento de remessa, coleta ou deslocamento em até 5 dias úteis;
d) prazo máximo para reparo: até 30 dias corridos após recebimento do equipamento pela assistência técnica ou após diagnóstico presencial, salvo justificativa formal aceita pela fiscalização em caso de importação de peças, complexidade técnica ou necessidade de análise pelo fabricante.

1.3.17.8. Durante o período de garantia, todos os custos relativos à manutenção corretiva coberta pela garantia serão de responsabilidade exclusiva da Contratada.

1.3.18. Critério de equivalência técnica

1.3.18.1. Serão aceitos equipamentos com tecnologias, materiais, interfaces, sensores, sistemas de iluminação, controladores ou soluções construtivas equivalentes ou superiores às descritas neste Termo de Referência, desde que comprovem atendimento integral à finalidade operacional e aos requisitos mínimos de desempenho.

1.3.18.2. Na fase de análise da proposta, a comprovação da equivalência técnica será realizada mediante análise das fichas técnicas e dos manuais do fabricante referentes ao equipamento e aos componentes ofertados, conforme o item 8.4. A verificação prática das características e funcionalidades ocorrerá durante a execução contratual, mediante os procedimentos de conferência e teste funcional previstos no item 5.3 e no Anexo II, como condição para o recebimento definitivo.

1.3.18.3. As especificações deste Termo de Referência devem ser interpretadas como requisitos mínimos de desempenho, qualidade, compatibilidade, segurança e durabilidade, sendo vedada a rejeição de solução equivalente apenas por adotar tecnologia construtiva diversa, desde que atenda à finalidade pública pretendida.

1.3.19. Referências técnicas de mercado

As características previstas neste Termo de Referência foram elaboradas a partir da análise de equipamentos de mercado destinados à inspeção visual de poços de visita e tubulações por meio de câmera tipo periscópio ou manhole zoom camera.

1.4. Contratação por item/grupo/lote

Considerando que o presente processo trata da aquisição de um único equipamento, a contratação será realizada por item.

1.5. Do não enquadramento como bem de luxo

O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, conforme Decreto Municipal nº 19.330/2025.

1.6. Do enquadramento como bem comum

A contratação é enquadrada como bem comum, conforme o Art. 6º, inciso XIII da Lei 14.133/21, pois apresenta padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de procedimentos técnicos usuais de mercado.

1.7. Do parcelamento do objeto

Não será realizado o parcelamento, uma vez que câmera, mastro, controlador, programas, baterias, carregadores e acessórios integram solução única e funcional. A divisão do fornecimento transferiria à Administração o risco de incompatibilidade entre componentes e fragmentaria as responsabilidades por funcionamento, garantia e assistência técnica, sem demonstração de benefício econômico correspondente.

1.8. Da Contratação

1.8.1. A licitação do objeto será efetivada mediante formalização de contrato, nos termos da minuta que será parte integrante do Edital.

1.8.2. A Adjudicatária deverá assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias contados da respectiva convocação.

1.8.2.1. O prazo estipulado poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

1.8.2.2. A recusa em formalizar o ajuste, no prazo estabelecido no subitem 1.8.2, sem justificativa por escrito e aceita pela autoridade competente, bem como a não manutenção de todas as condições exigidas na habilitação, sujeitará a licitante vencedora às penalidades cabíveis.

1.8.3. O prazo de entrega será de 30 dias consecutivos, a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento.

1.8.3.1. O prazo de vigência do contrato, consoante exigência do inciso IV do artigo 3º do Anexo VI do Decreto Municipal n.º 19.330/2025, será fixado em 60 (sessenta) dias após o término do prazo de execução do objeto do contrato.

1.8.3.2. A extinção do prazo de vigência do contrato não prejudicará as obrigações de garantia técnica, assistência técnica, manutenção corretiva, emissão de relatórios e responsabilidade por vícios, que subsistirão durante os respectivos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, no contrato e no Anexo III.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO - *(art. 6º, inciso XXIII, alínea "'b'" da lei n. 14.133/2021).*

2.1. Trata-se de aquisição de equipamento eletrônico portátil tipo mastro telescópico com câmera de inspeção tipo periscópio, destinado à inspeção visual de poços de visita, redes de drenagem pluvial, tubulações de entrada e saída, caixas de inspeção e demais estruturas subterrâneas operadas, mantidas ou fiscalizadas pelo SAMAE de Jaraguá do Sul.

2.2. A aquisição justifica-se pela necessidade de aprimorar as atividades de diagnóstico, operação, manutenção e fiscalização das redes e estruturas vinculadas aos serviços de saneamento, permitindo a verificação visual preliminar de condições internas sem necessidade de ingresso de servidor em espaço confinado.

2.3. O equipamento possibilitará apoio às atividades de identificação de obstruções, acúmulo de sedimentos, danos estruturais, infiltrações aparentes, ligações irregulares, presença de materiais estranhos, necessidade de limpeza, planejamento de manutenção e documentação de ocorrências.

2.4. A solução também contribui para maior eficiência administrativa, pois permite registrar imagens e vídeos das ocorrências, subsidiar pareceres técnicos, instruir processos administrativos, documentar condições de redes e apoiar a tomada de decisão sobre limpezas, reparos, vistorias complementares ou eventual necessidade de equipamentos de inspeção robotizada.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO - *(art. 6º, inciso XXIII, alínea "'c'" da lei n. 14.133/2021)*

3.1. A solução consiste na aquisição de equipamento portátil de inspeção visual composto por câmera colorida tipo periscópio, mastro telescópico, sistema de iluminação, sistema de zoom, controlador portátil, sistema de gravação de fotos e vídeos, alimentação por bateria, maleta de transporte, treinamento operacional e garantia técnica com manutenção corretiva.

3.2. O ciclo de vida da solução compreende fabricação, fornecimento, transporte, recebimento, testes funcionais, treinamento, utilização em campo, limpeza, recarga, armazenamento, manutenção, assistência técnica, substituição de componentes e destinação ambientalmente adequada de baterias e equipamentos eletroeletrônicos ao final da vida útil.

3.3. A opção por equipamento portátil tipo mastro telescópico mostra-se adequada por permitir inspeções preliminares e documentais com maior rapidez, menor custo operacional e menor exposição de servidores, sem substituir integralmente outros métodos de inspeção, como sistemas robotizados internos, quando estes forem tecnicamente necessários.

3.4. A especificação foi elaborada com base em requisitos de desempenho e funcionalidade, evitando restrição indevida a marcas, modelos ou tecnologias específicas. Desse modo, serão admitidas soluções com sensores CCD, CMOS ou equivalentes, diferentes interfaces de comunicação, diferentes sistemas de controle e diferentes arranjos de iluminação, desde que atendam aos requisitos mínimos de desempenho e segurança.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO - *(arts. 6º, XXIII, alínea "d" da lei n. 14.133/2021).*

4.1. Da indicação de marca(s) ou modelo(s)

Não serão exigidas marcas ou modelos específicos para a contratação, uma vez que a descrição do objeto já delineia todas as suas características essenciais.

4.2. Da apresentação de fichas técnicas e manuais

A licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar deverá apresentar, na fase de análise da proposta, as fichas técnicas e os manuais do fabricante referentes ao equipamento e aos componentes ofertados, para verificação do atendimento às especificações técnicas, conforme o item 8.4.1.

4.3. Da não exigência de amostra e demonstração funcional

Não será exigida apresentação de amostra, prova de conceito ou demonstração funcional do equipamento durante o procedimento licitatório. Os testes funcionais serão realizados no equipamento entregue durante a execução contratual, como condição para o recebimento definitivo, conforme os itens 5.3 e 8.4.4 e o Anexo II.

4.4. Da subcontratação

É vedada a subcontratação total do objeto contratado, exceto na hipótese de serviço secundário que não integre a essência do objeto, desde que expressamente autorizada pelo Contratante, mantida em qualquer caso a integral responsabilidade do Contratado.

4.5. Da participação de consórcios

Não será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio, nos termos do art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021, tendo em vista que o objeto consiste no fornecimento de bens comuns amplamente disponíveis no mercado nacional, existindo diversos fabricantes e fornecedores com capacidade técnica e operacional para atender integralmente à demanda. Além disso, a formação de consórcio não proporciona ampliação da competitividade ou vantagens técnicas e econômicas para a Administração, podendo, ao contrário, aumentar a complexidade da gestão contratual, dificultar a definição de responsabilidades durante a garantia dos equipamentos e comprometer a eficiência da fiscalização do contrato. Dessa forma, a vedação à participação de consórcios mostra-se proporcional e compatível com a natureza, o vulto e a complexidade da contratação.

4.6. Garantia Contratual

Não haverá exigência da garantia contratual prevista no artigo 96 da Lei nº 14.133/2021, por se tratar da aquisição de bens comuns de valor não elevado para padrões licitatórios.

5. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL - *(arts. 6º, XXIII, alínea "e" da lei n. 14.133/2021).*

5.1. Prazo de fornecimento

5.1.1. O fornecimento do objeto será realizado de forma integral, sendo que o prazo de entrega do equipamento será de até 30 dias corridos, contados a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento.

5.1.1.1. O treinamento operacional deverá ser realizado em até 10 dias úteis após o recebimento provisório do equipamento, em data e horário previamente ajustados com a fiscalização do contrato.

5.1.1.2. Qualquer atraso no cumprimento do prazo estabelecido somente será justificado e não será considerado inadimplemento contratual quando decorrer de atos ou fatos imprevisíveis, devidamente comprovados pela Contratada e aceitos pela fiscalização do SAMAE.

5.1.2. Todos os custos relativos ao fornecimento, incluindo fabricação, embalagem, transporte, frete, seguro, carga, descarga e demais despesas necessárias à entrega, serão de responsabilidade exclusiva da contratada.

5.1.3. No ato da entrega, o equipamento será submetido à conferência e inspeção visual pela fiscalização do contrato, sem prejuízo da posterior verificação do atendimento às especificações técnicas exigidas.

5.1.3.1. O recebimento provisório será realizado no ato da entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade do objeto com as especificações.

5.1.3.2. O recebimento definitivo ocorrerá após a conferência técnica, a aprovação nos testes funcionais, a realização do treinamento e a comprovação do atendimento integral aos requisitos deste Termo de Referência e de seus anexos.

5.1.3.3. A fiscalização poderá verificar, entre outros pontos:

a) integridade física do equipamento;
b) presença de todos os acessórios;
c) funcionamento da câmera;
d) funcionamento do zoom;
e) funcionamento do foco;
f) funcionamento da iluminação;
g) funcionamento do sistema de movimentação/inclinação;
h) funcionamento do laser ou sistema equivalente de medição;
i) comunicação com o controlador;
j) gravação de fotos e vídeos;

k) exportação dos arquivos;
l) autonomia mínima das baterias, quando possível em teste operacional;
m) compatibilidade dos manuais e documentos técnicos;
n) realização do treinamento.

5.1.3.4. Constatada desconformidade, a Contratada deverá substituir, reparar, complementar ou adequar o equipamento, sem ônus para a Administração, no prazo de sete dias úteis, sem prejuízo das sanções cabíveis.

5.1.4. O objeto somente será considerado definitivamente recebido após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo pela fiscalização do contrato, constatado o atendimento integral das exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

5.1.5. O pagamento ficará condicionado ao recebimento definitivo do equipamento e ao cumprimento das obrigações contratuais exigíveis até essa etapa, sem prejuízo das obrigações de garantia e assistência técnica que subsistirem posteriormente.

5.2. Local de entrega

5.2.1. O equipamento deverá ser entregue na sede do SAMAE de Jaraguá do Sul, situada na Rua Erwino Menegotti, nº 478, Bairro Água Verde, Jaraguá do Sul/SC, em dias úteis, no horário das 8h às 11h e das 13h30 às 16h, ou em outro local indicado formalmente pela fiscalização.

5.2.2. A entrega deverá ser previamente agendada com a fiscalização do contrato.

5.2.3. No ato da entrega, a Contratada deverá apresentar nota fiscal e relação completa dos componentes fornecidos, incluindo câmera, mastro, controlador, baterias, carregadores, cabos, maleta, acessórios, software/licenças, manuais e demais itens integrantes do conjunto.

5.2.4. A descarga e a logística de descarregamento do objeto são de total responsabilidade da contratada. O SAMAE não fornecerá assistência para a descarga e logística de descarregamento.

5.3. Recebimento e teste funcional

5.3.1. A conferência técnica e o teste funcional deverão ser realizados mediante aplicação do Anexo II – Checklist de Recebimento e Teste Funcional, que integra este Termo de Referência.

5.3.2. Cada verificação deverá ser classificada como “Atende”, “Não atende”, “Não se aplica” ou “Pendente”, acompanhada da respectiva evidência ou observação. A classificação “Não se aplica” deverá ser tecnicamente justificada.

5.3.3. A existência de requisito obrigatório classificado como “Não atende”, de item pendente ou de verificação sem preenchimento impedirá o recebimento definitivo até o saneamento da inconformidade.

5.3.4. O recebimento com ressalvas somente poderá ser utilizado para observações formais ou de pequena relevância que não comprometam o desempenho, a segurança, a integridade, a garantia ou a utilização imediata do equipamento, mediante decisão expressamente motivada pela fiscalização.

5.3.5. O recebimento definitivo ficará condicionado à entrega completa do conjunto, à aprovação dos testes funcionais, à realização do treinamento, à entrega dos manuais e licenças e à apresentação do Anexo III devidamente preenchido e assinado.

5.4. Garantia

5.4.1. O prazo de garantia técnica do equipamento será de, no mínimo, 12 meses, ou pelo prazo fornecido pelo

fabricante, se superior, contado a partir do recebimento definitivo.

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

5.4.3. A garantia abrange a realização de manutenção corretiva do bem pela Contratada ou por assistência técnica autorizada, credenciada ou indicada pelo fabricante.

5.4.4. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir defeitos, vícios, falhas ou inconformidades apresentadas pelo equipamento, compreendendo substituição de peças, ajustes, reparos, atualizações necessárias e correções.

5.4.5. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, originais ou equivalentes, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos componentes substituídos.

5.4.6. Todos os serviços de manutenção corretiva cobertos pela garantia, incluindo mão de obra, diagnóstico, deslocamento, frete, transporte, envio à assistência técnica, retorno do equipamento e substituição de peças defeituosas, deverão ser realizados às custas exclusivas da Contratada.

5.4.7. Em situações de intervenção simplificada ou conforme avaliação técnica, a Contratada poderá fornecer suporte técnico remoto, desde que a solução seja efetiva e aceita pela fiscalização.

5.4.8. Aplicam-se à garantia as hipóteses de exclusão e os respectivos requisitos de comprovação e demonstração do nexo causal estabelecidos no item 1.3.17 e no Anexo III.

6. 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 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 19.330/2025, 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 órgão/entidade 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 órgão/entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato, o órgão/entidade poderá convocar o representante da empresa contratada 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.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelo(s) respectivo(s) substituto(s), na forma do Decreto Municipal nº 19.330/2025 e do artigo 117 da Lei nº 14.133/2021.

7. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO/MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Recebimento dos produtos

7.1.1. Os produtos serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, juntamente com a nota fiscal (ou instrumento de cobrança equivalente) e a nota de empenho ou outro instrumento hábil, pelo(a) responsável pelo acompanhamento

e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.1.2. Os produtos poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 07 (sete) dias úteis, a contar da notificação do Contratante, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.1.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contado da conclusão integral dos testes funcionais e do treinamento operacional, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das especificações, da qualidade, da quantidade e das demais exigências contratuais.

7.1.3.1. O prazo previsto no item 7.1.3 poderá, excepcionalmente, ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante justificativa da Administração, quando forem necessárias diligências ou verificações adicionais para aferir a conformidade do objeto.

7.1.4. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à especificação, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133/2021, comunicando-se ao Contratado para emissão de Nota Fiscal no que for pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.1.5. 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.

7.2. Liquidação

7.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente na unidade responsável pela liquidação, correrá o prazo de até 30 (trinta) dias para fins de liquidação, podendo ser excepcionalmente prorrogado, justificadamente, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.2.2. 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:

7.2.2.1. o prazo de validade;

7.2.2.2. a data da emissão;

7.2.2.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.2.2.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.2.2.5. o valor a pagar; e

7.2.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.2.2.7. o Contratado deverá emitir a Nota Fiscal/Fatura conforme legislação vigente, observando:

a) A retenção do imposto de renda deverá ser destacada no corpo do documento fiscal ou equivalente considerando os percentuais estabelecidos no ANEXO I da IN RFB Nº 1234 de 2012 de acordo com o Decreto Municipal n°17.339/2023 e Portaria SMFA nº 11/2023 c/c §5º, artigo 2º da IN RFB Nº 1234.

b) As empresas optantes pelo Simples Nacional ou que se enquadrem em alguma hipótese de isenção ou não incidência DEVERÃO informar essa condição expressamente nos documentos fiscais, de acordo com o artigo 1º, §3º do Decreto Municipal 17.339/2023 c/c artigo 4º da IN RFB Nº 1234.

7.2.3. 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.

7.2.4. A Administração deverá realizar consulta ao Sistema Único de Cadastro de Fornecedores do Município de Jaraguá do Sul e/ou SICAF e/ou CAGEF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

7.2.5. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente poderá ser acompanhado de documentação para comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista, caso esteja irregular.

7.2.6. Constatando-se 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.

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

7.2.8. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao Sistema Único de Cadastro de Fornecedores do Município de Jaraguá do Sul e/ou SICAF e/ou CAGEF.

7.3. Prazo de pagamento

7.3.1. O pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias contados da finalização da liquidação da despesa, pela Coordenadoria Contábil Financeira do SAMAE.

7.3.2. Os documentos fiscais deverão, obrigatoriamente, discriminar a marca, modelo (se houver) e o quantitativo efetivamente entregue.

7.4. Forma de pagamento

O pagamento será processado com a emissão de ordem de pagamento física ou eletrônica, ou ainda por transferência eletrônica via sistema de internet banking, com assinaturas legais físicas ou eletrônicas dos titulares das contas bancárias.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO POR ITEM.

8.2. Exigências de habilitação

Para fins de habilitação, o licitante deverá encaminhar os documentos relacionados abaixo, os quais deverão comprovar sua regularidade na data da abertura do certame, nos termos do Decreto Municipal nº 19.330/2025., salvo na ocorrência do previsto no § 1º do art. 43 da LC nº 123/06.

8.2.1. Habilitação jurídica

8.2.1.1. 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;

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

8.2.1.3. 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;

8.2.1.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU: 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;

8.2.1.5. 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;

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

8.2.1.7. 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;

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

8.2.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.2.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.2.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.2.2.3. Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual/Distrital e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

8.2.2.4. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

8.2.2.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante 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;

8.2.2.6. Declaração expressa de que o licitante não emprega trabalhador menor nas situações previstas no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República.

8.2.2.7. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.2.2.8. Para fins de verificação da declaração prevista no item 8.2.2.7, a Administração poderá realizar consulta ao Ministério do Trabalho e Emprego ou utilizar outros meios idôneos. Caso a consulta indique possível descumprimento da reserva legal de cargos, a licitante será diligenciada para apresentar esclarecimentos, documentos ou outras evidências pertinentes, não sendo admitida sua inabilitação automática com fundamento exclusivo na certidão consultada. A decisão será devidamente motivada e observará as circunstâncias comprovadas no processo.

8.2.3. Qualificação Econômico-Financeira

8.2.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

8.2.3.1.1. Na hipótese em que a certidão for positiva, caso a empresa se encontre em recuperação judicial ou extrajudicial, deve o licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento, pelo juízo competente, do plano de recuperação em vigor.

8.2.4. Qualificação Técnica art. 67

COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA OPERACIONAL: a comprovação da capacidade técnica operacional dar-se-á através de Atestado, emitido por empresa de direito público ou privado, comprovando que a proponente forneceu objeto pertinente e compatível ao desta licitação, como câmera de inspeção, sistema de vídeo inspeção, equipamento eletrônico de inspeção, equipamento de inspeção por imagem ou solução tecnológica similar, e que o mesmo atendeu as necessidades da emissora do atestado.

8.3. Dos critérios de aceitabilidade da proposta ajustada

8.3.1. Após a convocação pelo Pregoeiro, o arrematante deverá apresentar Proposta Ajustada, conforme modelo constante Anexo a este Edital.

8.3.2. A proposta de preços ajustada deverá conter:

8.3.2.1. Razão social, n.º do CNPJ, endereço, telefone e endereço eletrônico do licitante;

8.3.2.2. Modalidade e número da licitação;

8.3.2.3. Especificação do objeto licitado;

8.3.2.4. Valor global do fornecimento, discriminando o valor unitário e total;

8.3.2.4.1. O valor(es) unitário(s) e total(is) deve(m) ser apresentado(s) em moeda corrente nacional e em algarismo com no máximo 02 (duas) casas decimais.

8.3.2.4.2. O valor global deve ser apresentado em moeda corrente nacional, em algarismo e por extenso, com no máximo 02 (duas) casas decimais.

8.3.2.4.2.1. Quando a divisão do valor total/global pela quantidade licitada resultar em valor com mais de 2 (duas) casas decimais, o valor unitário deverá ser adequado ao limite de duas casas decimais. O valor global de cada item obtido após a adequação deverá ser igual ou inferior ao valor arrematado.

8.3.2.5. Declaração de validade da proposta de 60 (sessenta) dias, contados da data de apresentação da proposta.

8.4. Documentos a serem apresentados no momento de análise das propostas:

8.4.1. Fichas técnicas e manuais do equipamento

8.4.1.1. Na fase de análise da proposta, a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar deverá apresentar, em meio digital, as fichas técnicas e os manuais do fabricante referentes ao equipamento e aos componentes ofertados, com identificação da marca, do modelo, do fabricante e da configuração técnica proposta.

8.4.1.2. Os documentos apresentados, considerados em conjunto, deverão permitir a verificação das características técnicas e funcionalidades exigidas no item 1.3 e no Anexo I deste Termo de Referência. Quando os documentos abrangerem diferentes modelos, versões ou acessórios opcionais, a licitante deverá identificar aqueles efetivamente incluídos na proposta.

8.4.1.3. As informações poderão constar de diferentes fichas técnicas e manuais, não sendo necessário reuni-las em um único documento. A Administração poderá realizar diligências documentais para esclarecer dúvidas ou complementar informações sobre o produto ofertado, sem admitir sua substituição ou a inclusão posterior de

característica inexistente na data da apresentação da proposta.

8.4.2. Análise da conformidade técnica

8.4.2.1. A Administração analisará a conformidade técnica da proposta mediante comparação entre as especificações deste Termo de Referência e as informações constantes das fichas técnicas e dos manuais apresentados, considerados os esclarecimentos obtidos em eventual diligência documental.

8.4.2.2. Serão admitidas tecnologias, materiais, interfaces ou soluções construtivas equivalentes ou superiores, desde que a documentação apresentada demonstre o atendimento à finalidade operacional e aos requisitos mínimos de desempenho, qualidade, segurança e funcionalidade, observadas as disposições do item 1.3.18.

8.4.2.3. A previsão de testes funcionais durante o recebimento não afasta a necessidade de análise da conformidade técnica da proposta durante a licitação nem autoriza a aceitação de produto cuja documentação evidencie descumprimento das especificações exigidas.

8.4.3. Assistência técnica

8.4.3.1. Na fase de análise da proposta, a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar deverá apresentar declaração, em conformidade com as disposições do Anexo III deste TR, contendo a identificação da assistência técnica própria, autorizada, credenciada ou indicada pelo fabricante no Brasil, com endereço, telefone, e-mail ou canal de abertura de chamados e indicação do responsável ou setor de atendimento.

8.4.3.2. A ausência de assistência técnica localizada no Município de Jaraguá do Sul não impedirá a participação da licitante, desde que esta assuma integralmente os custos e a responsabilidade pelo cumprimento dos prazos relacionados à coleta, ao envio, ao transporte, ao deslocamento, ao diagnóstico, ao reparo e à devolução do equipamento durante o período de garantia.

8.4.3.3. Nesta fase, será exigida somente a declaração com as informações da assistência técnica, não sendo necessário o preenchimento integral do Anexo III – Termo de Garantia e Assistência Técnica. O referido Anexo deverá ser apresentado completo e assinado, com os dados definitivos do equipamento e da assistência técnica, como condição para o recebimento definitivo.

8.4.4. Da não exigência de prova de conceito ou demonstração funcional

8.4.4.1. Não será exigida apresentação de amostra, prova de conceito ou demonstração funcional do equipamento durante o procedimento licitatório. A análise das características e funcionalidades do produto ofertado será realizada mediante as fichas técnicas e os manuais do fabricante, conforme os itens 8.4.1 e 8.4.2.

8.4.4.2. A opção pela não exigência de demonstração funcional prévia fundamenta-se na adoção da análise documental da proposta e dos procedimentos obrigatórios de conferência técnica e teste funcional do equipamento entregue, previstos no item 5.3 e no Anexo II, evitando custos de disponibilização e deslocamento do equipamento durante a licitação.

8.4.4.3. A conferência técnica e os testes funcionais serão realizados durante a execução contratual, após a entrega e o recebimento provisório do equipamento, mediante aplicação do Anexo II – Checklist de Recebimento e Teste Funcional. O recebimento definitivo e o pagamento ficarão condicionados à comprovação do atendimento integral às exigências deste Termo de Referência, nos termos dos itens 5.1.5 e 5.3.

8.4.4.4. A aceitação da documentação técnica durante a licitação não dispensa a Contratada do cumprimento integral das especificações nem afasta sua responsabilidade pela correção das inconformidades identificadas no equipamento entregue, observados os prazos e as condições estabelecidos neste Termo de Referência.

9. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES:

9.1. Das obrigações do Contratado

9.1.1. Cumprir integralmente as obrigações estabelecidas neste Termo de Referência, em seus anexos, na proposta apresentada e no instrumento contratual, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da adequada execução do objeto.

9.1.2. Confirmar o recebimento da Nota de Empenho, da Autorização de Fornecimento ou de outro instrumento equivalente encaminhado pelo Contratante.

9.1.3. Entregar equipamento novo, sem uso anterior, da mesma marca, modelo e configuração técnica constantes da proposta aceita, em perfeitas condições de funcionamento e em conformidade com as especificações, os prazos e o local definidos neste Termo de Referência.

9.1.4. Fornecer todos os componentes, acessórios, cabos, baterias, carregadores, controlador, softwares, licenças, maletas, manuais e demais itens necessários ao pleno funcionamento do equipamento, sem custos adicionais para o Contratante.

9.1.5. Arcar com todos os custos diretos e indiretos necessários ao cumprimento do objeto, incluindo fabricação, tributos, encargos, embalagem, seguro, transporte, frete, carga, descarga, montagem, configuração, treinamento, assistência técnica e demais despesas, bem como com eventual insuficiência no dimensionamento dos itens, acessórios ou custos considerados em sua proposta, ressalvadas as hipóteses previstas no art. 124, II, “d”, da Lei nº 14.133/2021.

9.1.6. Apresentar a documentação fiscal e técnica exigida, incluindo fichas técnicas, manuais em língua portuguesa, termos de garantia, informações sobre assistência técnica, licenças e demais documentos necessários à identificação, à operação, ao recebimento e à manutenção do equipamento.

9.1.7. Disponibilizar o equipamento e prestar o suporte necessário à realização das conferências, inspeções e testes funcionais previstos neste Termo de Referência e no Anexo II, corrigindo as inconformidades identificadas no prazo estabelecido pela fiscalização.

9.1.8. Ministrar o treinamento operacional aos servidores indicados pelo Contratante, nas condições e no prazo estabelecidos neste Termo de Referência.

9.1.9. Prestar garantia técnica, suporte, assistência técnica e manutenção corretiva durante o período estabelecido, responsabilizando-se pelos custos de diagnóstico, mão de obra, peças, transporte, coleta, envio, reparo e devolução do equipamento, quando se tratar de ocorrência coberta pela garantia.

9.1.10. Emitir relatório técnico para cada atendimento em garantia, diagnóstico, reparo, atualização ou substituição de componente, com as informações exigidas neste Termo de Referência e no Anexo III.

9.1.11. Reparar, corrigir ou substituir, às suas expensas e no prazo fixado pela fiscalização, o equipamento ou componente que apresente vício, defeito, avaria ou desconformidade com as especificações, sem prejuízo das demais medidas cabíveis.

9.1.12. Atender às determinações regularmente emitidas pelo fiscal, pelo gestor do contrato ou pela autoridade competente e prestar os esclarecimentos, informações e documentos relacionados à execução do objeto que forem solicitados.

9.1.13. Responsabilizar-se pelos vícios do objeto e pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros durante a entrega, o treinamento, os testes, a manutenção ou a assistência técnica, não sendo essa responsabilidade excluída ou reduzida pela fiscalização ou pelo acompanhamento contratual.

9.1.14. Responsabilizar-se pelas obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e demais obrigações legais relacionadas ao pessoal empregado na entrega, no treinamento e na assistência técnica, cuja inadimplência não

transferirá responsabilidade ao Contratante nem poderá onerar o objeto.

9.1.15. Manter, durante toda a execução contratual e o período de garantia, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovando-as quando solicitado.

9.1.16. Cumprir, durante a execução contratual, as exigências legais de reserva de cargos para pessoas com deficiência, reabilitados da Previdência Social e aprendizes, bem como comprovar seu atendimento quando solicitado, no prazo definido pela fiscalização.

9.1.17. Comunicar ao Contratante, tão logo tome conhecimento, qualquer fato que possa comprometer a entrega, o treinamento, a garantia ou a assistência técnica, apresentando a respectiva justificativa e documentação comprobatória, sem que a comunicação implique prorrogação automática dos prazos ou afastamento de responsabilidade.

9.1.18. Guardar sigilo sobre dados, imagens, registros e demais informações a que tiver acesso durante a configuração, o treinamento, o suporte ou a manutenção do equipamento, utilizando-os exclusivamente para a execução do objeto.

9.1.19. Não transferir a terceiros as obrigações assumidas, ressalvada a execução de atendimentos por assistência técnica própria, autorizada, credenciada ou indicada pelo fabricante, permanecendo a Contratada integralmente responsável perante o Contratante.

9.1.20. Obrigações específicas do objeto:

9.1.20.1. Entregar equipamento novo, sem uso anterior, em perfeitas condições de funcionamento.

9.1.20.2. Fornecer todos os acessórios, cabos, baterias, carregadores, controladores, softwares, licenças, maletas, manuais e demais itens necessários ao pleno funcionamento do equipamento.

9.1.20.3. Fornecer, quando solicitado pela fiscalização, fichas técnicas, manuais, informações sobre assistência técnica e demais documentos previstos neste Termo de Referência e necessários à verificação do cumprimento das obrigações contratuais.

9.1.20.4. Ministrar treinamento operacional aos servidores indicados pelo SAMAE.

9.1.20.5. Prestar garantia técnica e manutenção corretiva durante o prazo contratual, nos termos deste Termo de Referência.

9.1.20.6. Fornecer relatório técnico sempre que houver atendimento em garantia, manutenção corretiva, substituição de peças ou diagnóstico técnico.

9.1.20.7. Responsabilizar-se por todos os custos diretos e indiretos necessários ao cumprimento do objeto, inclusive tributos, encargos, seguros, fretes, transporte, deslocamento, embalagem, mão de obra, assistência técnica e demais despesas.

9.1.20.8. Não transferir, total ou parcialmente, as obrigações assumidas, salvo hipóteses de assistência técnica autorizada ou credenciada, permanecendo a Contratada integralmente responsável perante o SAMAE.

9.2. Das obrigações do Contratante:

9.2.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do fornecimento contratado;

9.2.2. Fiscalizar a manutenção pelo Contratado, das condições de habilitação exigidas neste Termo de Referência, do cumprimento das exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, durante toda a execução do contrato, em atendimento ao disposto nos incisos XVI e XVII do artigo 92 da Lei nº 14.133/2021;

9.2.3. Pagar no vencimento a fatura apresentada pelo Contratado correspondente ao fornecimento do(s) bem(ns)/produto(s);

9.2.4. Notificar o Contratado, por escrito, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades encontradas na execução do fornecimento.

10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas caracterizará a inadimplência do Contratado, sujeitando-o às penalidades previstas no Decreto Municipal nº 19.330/2025, sem prejuízo de eventual responsabilidade civil e criminal.

11. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

O custo estimado total da contratação é de R$108.515,75 (Cento e oito mil, quinhentos e quinze reais e setenta e cinco centavos), conforme valores apostos na tabela disposta no item 1, obtidos em pesquisa de preços de mercado.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

As despesas decorrentes do presente procedimento serão acobertadas pelos recursos e dotações orçamentárias do exercício correlato.

13. UNIDADE RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO/FISCALIZAÇÃO

Os responsáveis pela gestão e fiscalização são os servidores designados pelo Samae e encontram-se relacionados em documento apartado a este TR, no Documento de Formalização de Demanda.

14. DOCUMENTOS PARA ASSINATURA DO CONTRATO

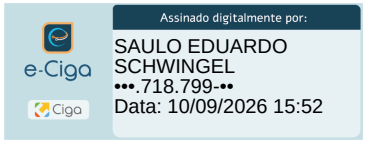
A vencedora da licitação deverá apresentar, para assinatura do contrato, os seguintes documentos, além daqueles exigidos no edital:

a) fichas técnicas e manuais do fabricante referentes ao equipamento e aos componentes ofertados, admitida referência aos documentos já apresentados e aceitos na análise da proposta, desde que correspondam integralmente à configuração técnica contratada;
b) declaração de garantia mínima de 12 meses, contados do recebimento definitivo do equipamento, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior;
c) relação de assistência técnica própria, autorizada ou credenciada;
d) declaração de fornecimento de treinamento operacional;
e) declaração de que fornecerá todos os acessórios necessários ao funcionamento do equipamento;
f) indicação de preposto para contato com a Administração;
g) documentação de regularidade fiscal, trabalhista e demais exigências previstas no edital;
h) relação de peças, baterias, acessórios e consumíveis essenciais, quando aplicável.

15. ANEXOS

Integram este Termo de Referência, para fins de instrução e compreensão técnica:

a) Anexo I – Especificação técnica consolidada do equipamento;
b) Anexo II – Checklist de recebimento e teste funcional;
c) Anexo III – Modelo de termo de garantia e assistência técnica.



Saulo Eduardo Schwingel
Engenheiro Civil – CREA 123.502-1
Autor técnico

Jaraguá do Sul, SC, 22 de maio de 2026.