

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

1. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

Divisão Requisitante: Divisão de Logística e Transporte

Subdivisão Demandante: Subdivisão de Frota e Manutenção

Solicitação de Compras: 002812/2026 - DLT

A presente contratação decorre de demanda formalizada por meio do Documento de Formalização da Demanda – DFD nº 006/2026, elaborada em observância aos arts. 5º, 18 e 20 da Lei nº 14.133/2021, estando alinhada às atividades finalísticas permanentes do Departamento Autônomo de Água e Esgotos de Araraquara – DAAE.

2. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

2.1. Objeto:

A presente contratação tem por objeto a aquisição de solução integrada, unificada e funcional, em LOTE ÚNICO, destinada ao atendimento contínuo das atividades operacionais do Departamento Autônomo de Água e Esgotos de Araraquara – DAAE, compreendendo:

- o fornecimento de caminhão novo, zero quilômetro, devidamente preparado, montado, integrado, testado, comissionado e homologado, já equipado com guindauto hidráulico articulado, incluindo cesto aéreo, guincho hidráulico, carroceria de carga seca, acessórios operacionais, sistemas de segurança, documentação técnica, Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs e treinamento operacional, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, com as Normas Regulamentadoras NR-11 e NR-12, com a ABNT NBR 14768/2021 e com as demais normas técnicas e legais aplicáveis.

O objeto deverá ser fornecido como conjunto único, indivisível e plenamente integrado, cabendo à contratada a responsabilidade técnica integral pela compatibilidade, pelo correto dimensionamento, pelo funcionamento sistêmico, pela estabilidade operacional, pela segurança e pela conformidade normativa de todos os seus componentes e subsistemas.

A contratação não se limita ao fornecimento isolado de bens, mas abrange a entrega de solução completa e pronta para uso, compreendendo, de forma indissociável:

- I. o fornecimento do veículo base (caminhão);
- II. a instalação, montagem e integração do guindauto hidráulico articulado;

- III. a integração do sistema hidráulico, da tomada de força (PTO) e dos comandos;
- IV. o fornecimento e a integração do cesto aéreo, do guincho hidráulico e dos acessórios operacionais;
- V. o fornecimento e a instalação da carroceria de carga seca;
- VI. a realização de testes, ensaios, ajustes e comissionamento do conjunto;
- VII. a entrega da documentação técnica completa e das respectivas ARTs;
- VIII. a realização de treinamento operacional e de segurança dos servidores designados pela Administração.

A adoção do objeto em lote único decorre de decisão técnica e administrativa devidamente fundamentada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, no Estudo Técnico Preliminar – ETP e na Matriz de Riscos, tendo por finalidade:

- I. assegurar a plena compatibilidade técnica entre todos os componentes do conjunto;
- II. eliminar riscos de falhas decorrentes de integrações fragmentadas;
- III. concentrar a responsabilidade técnica e contratual em um único fornecedor;
- IV. reduzir riscos operacionais, jurídicos e institucionais;
- V. garantir maior segurança aos operadores e à Administração;
- VI. assegurar a entrega de equipamento plenamente funcional e apto ao uso imediato.

A definição do objeto como solução integrada e unificada constitui medida de gestão de riscos, estando diretamente relacionada à mitigação de riscos técnicos, operacionais, de segurança do trabalho e de responsabilização da Administração, conforme identificado e tratado na Matriz de Riscos do processo.

A presente modelagem não configura fracionamento indevido do objeto, tampouco restrição à competitividade, uma vez que as especificações técnicas são objetivas, proporcionais e compatíveis com soluções disponíveis no mercado, limitando-se a assegurar o atendimento adequado da necessidade pública e a obtenção do melhor resultado para a Administração.

2.2. Natureza do Objeto

O objeto da presente contratação caracteriza-se como bem comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de solução cujos padrões de desempenho, qualidade, segurança e funcionalidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações técnicas usuais de mercado, normas técnicas aplicáveis e requisitos de conformidade previamente estabelecidos neste Termo de Referência.

Embora o objeto envolva a integração de diversos componentes — caminhão, guindauto hidráulico articulado, cesto aéreo, guincho hidráulico, carroceria e acessórios — tal circunstância não lhe confere natureza de bem especial, uma vez que:

- I. os equipamentos que compõem a solução são padronizados, amplamente difundidos e disponíveis no mercado nacional;
- II. as exigências técnicas decorrem de normas objetivas, tais como NR-11, NR-12 e ABNT NBR 14768/2021;
- III. o desempenho esperado pode ser aferido de forma mensurável, verificável e comparável;
- IV. a aceitação do objeto independe de soluções personalizadas ou de desenvolvimento tecnológico exclusivo;
- V. a complexidade reside na execução integrada do fornecimento, e não na singularidade do bem.

A definição do objeto como solução integrada em lote único não altera sua natureza jurídica de bem comum, mas constitui opção técnica e administrativa destinada a assegurar a compatibilidade, a segurança e o funcionamento sistêmico do conjunto, conforme demonstrado no Documento de Formalização da Demanda – DFD e no Estudo Técnico Preliminar – ETP.

A contratação não envolve a prestação continuada de serviços, tampouco dedicação exclusiva de mão de obra, caracterizando-se como aquisição de material permanente/equipamento, sendo os serviços de montagem, integração, testes, comissionamento e treinamento acessórios, instrumentais e indissociáveis do fornecimento do bem principal, não descaracterizando a natureza do objeto.

Dessa forma, a contratação revela-se plenamente compatível com a modalidade pregão, nos termos da Lei nº 14.133/2021, observados os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Registra-se, ainda, que o objeto não se enquadra como bem de luxo, em conformidade com o Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021, tratando-se de equipamento essencial à execução de serviços públicos básicos e indispensáveis, voltado à segurança operacional, à continuidade do serviço público e à mitigação de riscos institucionais.

Os descritivos do veículo e do equipamento a serem adquiridos se encontram nesse Anexo I, com valores e estimativa de preços conforme Anexo III – Escopo de Fornecimento e Estimativa de Preços.

2.3. Critério de Julgamento

O critério de julgamento da presente licitação será o menor preço, nos termos da Lei nº 14.133/2021, observado o atendimento integral e obrigatório de todas as exigências técnicas, funcionais, normativas e de segurança estabelecidas neste Termo de Referência, no Edital e em seus anexos.

O julgamento pelo menor preço não se confunde com escolha baseada exclusivamente em valor, uma vez que somente serão consideradas classificadas as propostas que comprovarem plena conformidade técnica com o objeto definido como solução integrada, unificada e funcional, em lote único.

A seleção da proposta mais vantajosa observará, de forma cumulativa e sequencial:

- I. a verificação da aderência integral da proposta às especificações técnicas mínimas, aos requisitos de desempenho, aos dispositivos de segurança e às normas aplicáveis;
- II. a comprovação da compatibilidade técnica e funcional do conjunto ofertado, incluindo caminhão, guindauto, acessórios, sistemas hidráulicos, sistemas de segurança e integração veicular;
- III. a análise da documentação técnica exigida, incluindo catálogos, memoriais, diagramas e demais elementos comprobatórios;
- IV. a habilitação jurídica, fiscal, econômico-financeira e técnica da licitante;
- V. a classificação das propostas exclusivamente pelo critério do menor preço, dentre aquelas consideradas técnica e juridicamente aptas.

A adoção do critério de menor preço mostra-se adequada e proporcional, tendo em vista que:

- I. o objeto é caracterizado como bem comum, com padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos;
- II. as exigências técnicas são claras, mensuráveis e verificáveis;
- III. não há margem para soluções subjetivas ou personalizadas que demandem julgamento técnico comparativo;
- IV. a funcionalidade, a segurança e o desempenho do objeto são assegurados pelas especificações técnicas mínimas obrigatórias, e não por pontuação técnica.

A definição do critério de julgamento pelo menor preço não compromete a qualidade, a segurança ou a eficiência do objeto contratado, uma vez que a Administração estabeleceu previamente requisitos técnicos suficientes para assegurar o atendimento pleno de suas necessidades, bem como

medidas de mitigação de riscos expressamente previstas neste Termo de Referência e na Matriz de Riscos.

Ressalta-se que propostas que não atendam integralmente às especificações técnicas, aos requisitos normativos ou às condições de execução previstas neste Termo de Referência serão desclassificadas, independentemente do valor ofertado.

Dessa forma, o critério de julgamento adotado assegura a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, em observância aos princípios da eficiência, economicidade, isonomia, planejamento e interesse público, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

2.4. Prazo de Vigência e Execução

O prazo de **vigência contratual** será de **240 (duzentos e quarenta) dias**, contados a partir da data de celebração do contrato, período este suficiente para a execução integral do objeto, compreendendo todas as etapas de fornecimento, integração, testes, comissionamento, entrega técnica, treinamento e aceitação definitiva.

O **prazo máximo para a execução** completa do objeto, entendido como a entrega de solução integrada, unificada e plenamente funcional, será de até **150 (cento e cinquenta) dias**, contados da data de celebração do contrato, abrangendo, de forma indissociável:

- I. o fornecimento do caminhão novo, zero quilômetro;
- II. a montagem e a integração do guindauto hidráulico articulado e dos sistemas associados;
- III. a instalação e integração do cesto aéreo, do guincho hidráulico, da carroceria de carga seca e dos acessórios operacionais;
- IV. a realização de testes, ensaios, ajustes, verificações de segurança e comissionamento do conjunto;
- V. a entrega da documentação técnica completa, incluindo manuais, relatórios de ensaio e Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs;
- VI. a realização de treinamento operacional e de segurança dos servidores designados pela Administração.

O prazo de execução encontra-se formalmente compatibilizado com o Cronograma Físico-Financeiro – Anexo IV, o qual integra o presente Termo de Referência como instrumento de planejamento, acompanhamento e controle da execução contratual, não se tratando de documento meramente acessório.

A execução do objeto deverá observar a ordem lógica e técnica das etapas, não sendo admitida a entrega parcial ou fragmentada de componentes isolados sem a correspondente integração e validação funcional do conjunto, ressalvadas situações expressamente autorizadas pela fiscalização para fins de acompanhamento técnico.

O fornecimento somente será considerado concluído e aceito após:

- I. a entrega física do conjunto completo;
- II. a comprovação da plena integração e funcionalidade de todos os componentes;
- III. a realização e aprovação dos testes e ensaios previstos;
- IV. a entrega e validação da documentação técnica e das ARTs;
- V. a realização do treinamento operacional e de segurança;
- VI. o aceite formal pela fiscalização e pelo gestor do contrato.

Em caso de impedimento, paralisação ou suspensão da execução por motivo devidamente justificado, inclusive por fato superveniente alheio à vontade das partes, os prazos de execução poderão ser prorrogados, nos termos da Lei nº 14.133/2021, mediante formalização por meio de apostilamento ou termo aditivo, conforme o caso.

A definição clara dos prazos de vigência e execução, bem como sua vinculação ao cronograma físico-financeiro, constitui medida de gestão e mitigação de riscos, assegurando previsibilidade, controle, rastreabilidade da execução e segurança jurídica à Administração.

2.5. Valor Estimado da Contratação

O valor estimado total da presente contratação é de **R\$ 1.301.400,00 (um milhão, trezentos e um mil e quatrocentos reais)**, correspondente ao fornecimento integral da solução integrada, unificada e funcional, em lote único, conforme definido neste Termo de Referência.

A estimativa de valor foi elaborada em observância ao disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, com base em pesquisa formal de preços e referências de mercado compatíveis com o escopo, a complexidade técnica e o porte da solução pretendida, considerando, de forma indissociável:

- I. o fornecimento do caminhão novo, zero quilômetro;
- II. o fornecimento, a montagem e a integração do guindauto hidráulico articulado;
- III. o fornecimento e a integração do cesto aéreo, do guincho hidráulico, da carroceria de carga seca e dos acessórios operacionais;
- IV. a integração veicular completa, incluindo sistemas hidráulicos, mecânicos, elétricos e de segurança;

- V. a realização de testes, ensaios, ajustes, comissionamento e homologação do conjunto;
- VI. a entrega da documentação técnica completa, das Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs e dos manuais;
- VII. a realização de treinamento operacional e de segurança.

A estimativa apresentada contempla todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução do objeto, não se limitando ao valor isolado de equipamentos, mas abrangendo a entrega de conjunto plenamente funcional e apto ao uso imediato, em conformidade com as normas técnicas e legais aplicáveis.

O valor estimado encontra-se compatibilizado com o Cronograma Físico-Financeiro – Anexo IV, que estabelece a programação de desembolso vinculada às etapas efetivas de execução e aceitação do objeto, servindo como instrumento de planejamento, controle e acompanhamento da execução contratual.

A definição do valor estimado considerou, ainda, a vantajosidade econômica sob a ótica do custo do ciclo de vida do bem, conforme analisado no Estudo Técnico Preliminar – ETP, levando em conta, entre outros aspectos:

- I. a redução de custos indiretos decorrentes da adoção de solução integrada e responsabilidade técnica única;
- II. a mitigação de gastos com retrabalhos, integrações corretivas e paralisações operacionais;
- III. a ampliação da vida útil operacional do equipamento;
- IV. a maior previsibilidade de custos de operação e manutenção.

Ressalta-se que o valor estimado possui natureza referencial, destinando-se exclusivamente ao planejamento da contratação e à verificação de compatibilidade orçamentária, não constituindo, em hipótese alguma, valor mínimo, máximo ou parâmetro vinculante para a formulação das propostas pelos licitantes.

Eventuais propostas com valores superiores ou manifestamente inexequíveis serão analisadas nos termos da legislação vigente e das regras estabelecidas no Edital, observados os princípios da razoabilidade, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

3. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação decorre de necessidade real, permanente, previsível e diretamente vinculada às atividades finalísticas do Departamento Autônomo de Água e Esgotos de Araraquara –

DAAE, relacionadas à execução contínua dos serviços públicos essenciais de saneamento básico, obras públicas e manutenção da infraestrutura urbana sob sua responsabilidade.

No exercício regular de suas atribuições institucionais, a Administração executa, de forma ininterrupta, atividades que demandam a movimentação, elevação, posicionamento e instalação de cargas pesadas e equipamentos eletromecânicos, bem como a realização de intervenções em altura, muitas vezes em ambientes operacionais restritos, vias urbanas estreitas, áreas industriais e locais com condições adversas de acesso e segurança.

Essas atividades compreendem, entre outras:

- I. retirada, instalação, substituição e manutenção de bombas submersas, conjuntos motobomba e motores elétricos
- II. movimentação, carga e descarga de tubulações, válvulas, registros, aduelas, tampões e demais componentes hidráulicos.
- III. apoio às atividades de manutenção corretiva e preventiva de poços profundos, casas de bombas, estações elevatórias e reservatórios de água;
- IV. apoio direto a obras civis e eletromecânicas, incluindo montagem, desmontagem e posicionamento de estruturas, equipamentos e materiais.

Tais operações envolvem riscos relevantes à segurança do trabalho, exigindo controle rigoroso de carga, estabilidade, alcance e operação em altura, o que torna indispensável a utilização de equipamento próprio, moderno, robusto e normativamente conforme, especificamente projetado para essas finalidades.

3.1. Insuficiência e inadequação das alternativas existentes

Conforme demonstrado no Documento de Formalização da Demanda – DFD e aprofundado no Estudo Técnico Preliminar – ETP, o parque de equipamentos atualmente disponível mostra-se insuficiente, defasado ou inadequado para atender, com eficiência, segurança e regularidade, às demandas operacionais descritas, especialmente diante:

- I. do aumento da complexidade técnica das intervenções realizadas;
- II. da necessidade de maior produtividade e disponibilidade operacional;
- III. do rigor normativo imposto pelas normas de segurança do trabalho e normas técnicas aplicáveis.

A inexistência de equipamento próprio e plenamente adequado compromete a execução segura e eficiente dos serviços, ampliando a dependência de soluções improvisadas, locações eventuais ou contratações emergenciais, as quais:

- I. elevam o custo global da operação;
- II. reduzem a previsibilidade orçamentária;
- III. aumentam o risco de acidentes e falhas operacionais;
- IV. fragilizam a continuidade do serviço público.

3.2. Riscos associados à não contratação

A não realização da presente contratação expõe a Administração a riscos operacionais, jurídicos, financeiros e institucionais relevantes, destacando-se:

- I. aumento da probabilidade de acidentes de trabalho, com potencial comprometimento da integridade física de servidores e terceiros;
- II. descumprimento das exigências das NR-11, NR-12 e da ABNT NBR 14768/2021, com risco de autuações e responsabilizações;
- III. atrasos na manutenção corretiva e preventiva de sistemas de saneamento;
- IV. paralisações em obras e intervenções emergenciais;
- V. elevação de custos indiretos decorrentes de locações e terceirizações emergenciais;
- VI. exposição da Administração a apontamentos dos órgãos de controle externo por omissão administrativa ou falha de planejamento.

Esses riscos foram formalmente identificados, analisados e tratados na Matriz de Riscos do processo, sendo a contratação da solução integrada medida concreta de mitigação.

3.3. Adequação da solução adotada

Diante do cenário apresentado, a Administração concluiu que a adoção de solução integrada, unificada e funcional, fornecida como conjunto único, revela-se a alternativa tecnicamente mais adequada, operacionalmente mais segura e juridicamente mais robusta para o atendimento da necessidade identificada.

A opção pela solução unificada permite:

- I. assegurar plena compatibilidade técnica entre todos os componentes do conjunto;
- II. concentrar a responsabilidade técnica e contratual em um único fornecedor;
- III. reduzir riscos de falhas decorrentes de integrações fragmentadas;

- IV. simplificar a gestão e a fiscalização contratual;
- V. garantir a entrega de equipamento plenamente funcional e apto ao uso imediato.

Tal decisão encontra-se devidamente fundamentada no DFD, no ETP e na Matriz de Riscos, não configurando fracionamento indevido do objeto, mas sim medida de gestão de riscos e busca do melhor resultado para a Administração.

3.4. Fundamentação jurídica da necessidade

A presente contratação encontra respaldo direto nos princípios e diretrizes da Lei nº 14.133/2021, especialmente:

- I. princípio do planejamento (arts. 5º e 18);
- II. princípio da eficiência (art. 5º);
- III. princípio da economicidade (art. 5º);
- IV. princípio do interesse público e da segurança jurídica (art. 5º).

Nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, a contratação deve ser precedida de planejamento que demonstre, de forma clara e motivada, a necessidade, a adequação e a vantajosidade da solução pretendida, requisitos plenamente atendidos no presente caso.

3.5. Conclusão da fundamentação

Diante do exposto, resta devidamente caracterizada e fundamentada a necessidade da contratação da solução integrada objeto deste Termo de Referência, a qual se mostra:

- I. necessária à continuidade e à segurança dos serviços públicos essenciais;
- II. adequada sob os aspectos técnico, operacional e jurídico;
- III. proporcional à complexidade e à recorrência das demandas;
- IV. economicamente vantajosa quando analisada sob a ótica do custo do ciclo de vida;
- V. alinhada às boas práticas de governança e gestão de riscos exigidas pelos órgãos de controle.

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

A solução adotada pela Administração consiste na aquisição de sistema integrado, unificado e funcional, fornecido como conjunto único, plenamente compatibilizado, testado, comissionado e apto à operação imediata, abrangendo todas as fases do ciclo de vida do objeto, desde o fornecimento inicial até sua operação contínua ao longo do tempo.

A opção pela solução integrada decorre da constatação de que o atendimento adequado da necessidade administrativa não se limita à aquisição isolada de bens, mas exige a obtenção de um sistema completo, no qual caminhão, guindauto hidráulico, sistemas hidráulicos e mecânicos, acessórios operacionais, dispositivos de segurança e integração veicular operem de forma coordenada, segura e contínua.

4.1. Fase de fornecimento e integração inicial

Na fase inicial do ciclo de vida, a solução contempla, de forma indissociável:

- I. o fornecimento de caminhão novo, zero quilômetro, dimensionado para a aplicação pretendida;
- II. a instalação e integração do guindauto hidráulico articulado e de seus sistemas;
- III. a integração da tomada de força (PTO), do sistema hidráulico, dos comandos e dos dispositivos eletrônicos de segurança;
- IV. o fornecimento e a integração do cesto aéreo, do guincho hidráulico, da carroceria de carga seca e dos acessórios operacionais;
- V. a realização de testes, ensaios de carga e estabilidade, ajustes e comissionamento do conjunto;
- VI. a entrega da documentação técnica completa e das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs.

A entrega do objeto como conjunto integrado assegura que o equipamento ingresse em operação já validado sob os aspectos técnico, funcional e normativo, reduzindo significativamente o risco de falhas iniciais, retrabalhos ou paralisações.

4.2. Fase de operação e uso contínuo

Durante a fase de operação, a solução integrada proporciona:

- I. maior confiabilidade operacional, em razão da compatibilidade técnica plena entre os componentes;
- II. redução de falhas decorrentes de integrações improvisadas ou não homologadas;
- III. maior segurança aos operadores, com atendimento integral às normas NR-11, NR-12 e ABNT NBR 14768/2021;
- IV. maior disponibilidade do equipamento para atendimento das demandas rotineiras e emergenciais;
- V. padronização de procedimentos operacionais e de segurança.

A solução integrada é especialmente relevante para operações típicas do saneamento, que envolvem movimentação de cargas pesadas e trabalhos em altura, exigindo estabilidade, controle preciso de carga e funcionamento seguro do conjunto.

4.3. Fase de manutenção e suporte técnico

Sob a ótica da manutenção, a solução unificada permite:

- I. definição clara de responsabilidades técnicas e contratuais;
- II. simplificação da gestão de garantias, evitando conflitos entre fornecedores distintos;
- III. maior previsibilidade e organização das manutenções preventivas e corretivas;
- IV. redução de custos indiretos decorrentes de diagnósticos cruzados e disputas de responsabilidade;
- V. maior agilidade na solução de eventuais falhas ou ajustes necessários.

A responsabilidade técnica integral atribuída à contratada constitui medida relevante de gestão de riscos, assegurando suporte técnico adequado ao longo do ciclo de vida do objeto.

4.4. Vantajosidade econômica e custo do ciclo de vida

A análise do ciclo de vida do objeto, realizada no Estudo Técnico Preliminar – ETP, demonstrou que a solução integrada se revela economicamente mais vantajosa quando considerados, de forma global:

- I. o custo inicial de aquisição;
- II. os custos de integração, testes e ajustes;
- III. os custos indiretos decorrentes de paralisações, retrabalhos e falhas operacionais;
- IV. os custos de manutenção ao longo do tempo;
- V. a vida útil operacional do equipamento.

Embora o investimento inicial seja relevante, a adoção de solução integrada reduz custos indiretos e riscos institucionais ao longo do tempo, resultando em melhor relação custo-benefício quando analisado o ciclo de vida completo do bem.

4.5. Mitigação de riscos e alinhamento com a gestão contratual

A solução adotada está diretamente relacionada às medidas de mitigação de riscos identificadas na Matriz de Riscos do processo, especialmente no que se refere a:

- I. riscos técnicos de incompatibilidade entre componentes;
- II. riscos operacionais e de segurança do trabalho;

- III. riscos contratuais decorrentes de fragmentação de responsabilidades;
- IV. riscos de atrasos, falhas de integração e indisponibilidade do equipamento.

A definição do objeto como solução integrada e unificada constitui, portanto, decisão técnica e administrativa fundamentada, voltada à obtenção do melhor resultado para a Administração, em consonância com os princípios do planejamento, eficiência, economicidade e segurança jurídica previstos na Lei nº 14.133/2021.

4.6. Conclusão da análise da solução

Diante do exposto, conclui-se que a solução adotada atende plenamente às necessidades da Administração ao longo de todo o ciclo de vida do objeto, assegurando:

- I. funcionalidade sistêmica e segurança operacional;
- II. previsibilidade de custos e de manutenção;
- III. redução de riscos institucionais;
- IV. maior eficiência na gestão e fiscalização do contrato;
- V. atendimento ao interesse público e à continuidade dos serviços essenciais.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação foram definidos com base no Documento de Formalização da Demanda – DFD, no Estudo Técnico Preliminar – ETP e na Matriz de Riscos do processo, tendo por finalidade assegurar que a solução a ser contratada atenda plenamente às necessidades da Administração, com segurança operacional, funcionalidade sistêmica, conformidade normativa e mitigação dos riscos identificados.

Os requisitos estabelecidos neste item constituem obrigações mínimas e indispensáveis, devendo ser atendidos integralmente pela contratada, sob pena de desclassificação da proposta ou aplicação das sanções cabíveis.

5.1. Requisitos Gerais da Contratação

A contratação deverá atender, obrigatoriamente, aos seguintes requisitos gerais:

- I. fornecimento do objeto como solução integrada, unificada e indivisível, em lote único, vedado o fornecimento fragmentado de componentes isolados sem a correspondente integração funcional;

- II. responsabilidade técnica integral da contratada pela compatibilidade, pelo correto dimensionamento, pela estabilidade operacional, pelo desempenho e pela segurança de todos os componentes do conjunto;
- III. fornecimento do conjunto pronto para uso, compreendendo, de forma indissociável, o caminhão, o guindauto hidráulico, os sistemas hidráulicos, mecânicos e elétricos, os acessórios operacionais e os dispositivos de segurança;
- IV. atendimento integral às normas técnicas e legais aplicáveis, em especial:
 - NR-11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
 - NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
 - ABNT NBR 14768/2021 – Guindastes Articulados Hidráulicos;
 - legislação de trânsito vigente;
 - demais normas técnicas correlatas;
- V. emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs relativas ao fornecimento, à montagem e à integração do conjunto;
- VI. realização de testes, ensaios, ajustes e comissionamento do conjunto integrado, com comprovação documental;
- VII. fornecimento de manuais técnicos completos, em língua portuguesa, referentes ao caminhão, ao guindauto e aos sistemas integrados;
- VIII. realização de treinamento operacional e de segurança dos servidores designados pela Administração, abrangendo operação, limites de carga, procedimentos de segurança e manutenção básica;
- IX. fornecimento de garantia global do conjunto, abrangendo caminhão, guindauto, acessórios, integração e funcionamento sistêmico, conforme condições estabelecidas no contrato;
- X. observância das condições de entrega, aceitação, fiscalização e gestão previstas neste Termo de Referência e no Edital.
- XI. observância das condições de garantia, manutenção, assistência técnica e suporte pós-venda estabelecidas no item 10 deste Termo de Referência.

Os requisitos acima constituem medidas formais de mitigação de riscos técnicos, operacionais, contratuais e institucionais, conforme identificado na Matriz de Riscos do processo.

5.2. Requisitos de Integração e Compatibilidade Técnica

A solução ofertada deverá assegurar plena compatibilidade técnica e funcional entre todos os componentes do conjunto, cabendo à contratada:

- I. garantir que o chassi do caminhão seja compatível com a instalação e operação do guindauto hidráulico e dos acessórios;
- II. assegurar o correto dimensionamento da tomada de força (PTO), do sistema hidráulico, do sistema elétrico e dos dispositivos eletrônicos de segurança;
- III. garantir que os sistemas de comando, controle e segurança operem de forma integrada e sincronizada;
- IV. comprovar, por meio de documentação técnica, que a integração veicular atende às cargas por eixo, à estabilidade e às condições de segurança exigidas;
- V. responder integralmente por falhas decorrentes de incompatibilidade, erro de dimensionamento ou integração inadequada.

5.3. Requisitos de Segurança do Trabalho e Operação

Considerando a natureza das atividades a serem desempenhadas com o equipamento, a solução deverá atender aos seguintes requisitos de segurança:

- I. presença de dispositivos de segurança obrigatórios, tais como limitadores de carga e momento, válvulas de segurança, sistemas de bloqueio e intertravamento;
- II. proteção contra sobrecargas, falhas hidráulicas e acionamentos indevidos;
- III. conformidade integral com as exigências das NR-11 e NR-12, inclusive quanto a dispositivos de proteção coletiva;
- IV. fornecimento de cesto aéreo com dispositivos de segurança, pontos de ancoragem, guarda-corpo e sistemas de emergência;
- V. realização de testes e ensaios que comprovem a estabilidade e a segurança do conjunto em condições operacionais.

5.4. Requisitos Documentais e de Aceitação

Para fins de aceitação do objeto, a contratada deverá entregar, no mínimo:

- I. manuais técnicos do caminhão, do guindauto e dos sistemas integrados;
- II. relatórios de testes, ensaios e comissionamento;
- III. Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs;
- IV. documentação de conformidade com normas técnicas e de segurança;

- V. registro de realização do treinamento operacional.

O aceite definitivo do objeto somente ocorrerá após a verificação do atendimento integral aos requisitos técnicos, operacionais, documentais e de segurança previstos neste Termo de Referência.

5.5. Vinculação dos Requisitos à Gestão de Riscos

Os requisitos definidos neste item encontram-se diretamente vinculados aos riscos identificados na Matriz de Riscos do processo, constituindo instrumentos concretos de mitigação, especialmente quanto a:

- I. riscos de incompatibilidade técnica;
- II. riscos de falhas operacionais;
- III. riscos de acidentes de trabalho;
- IV. riscos de responsabilização administrativa e jurídica;
- V. riscos de indisponibilidade do equipamento.

A inobservância dos requisitos estabelecidos caracterizará descumprimento contratual, sujeitando a contratada às sanções previstas na legislação vigente e no contrato.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO

O caminhão deverá ser novo, zero quilômetro, de ano/modelo igual ou superior ao da entrega, podendo ser de fabricação nacional ou estrangeira, desde que regularmente introduzido no mercado brasileiro, homologado pelos órgãos competentes, integralmente compatível com as normas técnicas e com a legislação brasileira vigente e preparado de fábrica ou homologado para aplicação com guindauto hidráulico articulado tipo canivete. Deverão ser asseguradas garantia, assistência técnica autorizada, disponibilidade de peças e suporte no Brasil, observados os demais requisitos deste Termo de Referência. Poderá ser aplicada margem de preferência ao produto manufaturado nacional quando houver fundamento normativo, adoção formal pelo DAAE e comprovação da regra de origem vigente.

6.1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS:

6.1.1. CHASSI DO CAMINHÃO

O chassi do caminhão deverá atender, no mínimo, às seguintes especificações técnicas, considerando a instalação do guindauto, cesto aéreo, guincho hidráulico, carroceria e acessórios, bem como a operação contínua em ambiente urbano, “off road” e em obras:

6.1.1.1. Capacidade estrutural

- a) Peso Bruto Total (PBT) mínimo de 29.000 kg, compatível com o conjunto instalado;
- b) Capacidade Máxima de Tração (CMT) mínima de 36.000 kg, compatível com o PBT e a aplicação, conforme especificação do fabricante;
- c) Carga útil mínima de 14.000 kg, já considerada a tara do chassi, a instalação do guindauto, carroceria e todos os acessórios;
- d) Distribuição de cargas por eixo compatível com a legislação de trânsito e com o projeto de integração veicular.

6.1.1.2. Configuração e chassi

- a) Configuração de eixos livre 8x4 compatível com a estabilidade do conjunto;
- b) Entre eixos adequado à instalação do guindauto e carroceria, garantindo estabilidade operacional e manobrabilidade urbana, “off road” e em obras.
- c) Longarinas e travessas do chassi dimensionadas para aplicação severa, conforme recomendação do fabricante.

6.1.1.3. Cabine

- a) Cabine simples, metálica, com estrutura de segurança conforme normas vigentes;
- b) Assentos com cintos de segurança;
- c) Instrumentação completa para monitoramento do veículo e sistemas auxiliares;
- d) Fornecido com ar-condicionado e vidros elétricos de fábrica.

6.1.1.4. Motorização

- a) Motor diesel, com potência mínima de 256 CV, com torque compatível com a operação contínua do conjunto, inclusive acionamento do guindauto por PTO;
- b) Sistema de alimentação e gerenciamento eletrônico conforme normas de emissões ambientais vigentes
- c) Sistema de arrefecimento dimensionado para operação severa.

6.1.1.5. Transmissão e tomada de força

- a) Transmissão manual ou automática, compatível com a aplicação pesada;
- b) Tomada de força (PTO) original de fábrica ou homologada pelo fabricante do chassi, adequada ao acionamento contínuo do sistema hidráulico do guindauto;
- c) Interface mecânica e eletrônica compatível com a bomba hidráulica de pistões (integração guindauto/chassi do caminhão).

6.1.1.6. Sistema de freios e suspensão

- a) Sistema de freios pneumático, conforme legislação vigente, com dispositivos de segurança obrigatórios (freios a ar, ABS, controle de tração entre outros);
- b) Freio de estacionamento e sistemas auxiliares conforme normas aplicáveis;
- c) Suspensão metálica adequada à carga e à aplicação, garantindo estabilidade durante operações com guindauto.

6.1.1.7. Rodas e pneus

- a) Rodas e pneus compatíveis com o PBT, a carga por eixo e a aplicação operacional;
- b) Pneus de uso misto (urbano / "off road"), conforme aplicação.

6.1.1.8. Sistemas elétricos e eletrônicos

- a) Sistema elétrico compatível com a integração de comando remoto, limitadores eletrônicos, sensores e sistemas de segurança do guindauto;
- b) Alternador e baterias com capacidade suficiente para atender ao veículo, ao guindauto e aos acessórios.

6.1.1.9. Conformidade legal

- a) Atendimento integral às normas do CONTRAN, legislação de trânsito vigente e demais regulamentos aplicáveis;
- b) Possibilidade de licenciamento e emplacamento sem restrições, com nota fiscal de Concessionária para primeiro emplacamento.

6.1.2. GUINDAUTO HIDRÁULICO

O guindauto hidráulico deverá ser articulado telescópico tipo canivete, projetado para uso contínuo, com desempenho, estabilidade e segurança compatíveis com as aplicações típicas do saneamento, incluindo movimentação de cargas, operações em altura com cesto aéreo e uso de guincho hidráulico.

6.1.2.1. Classificação e desempenho

- a) Tipo articulado telescópico, com braços articulados e extensões telescópicas;
- b) Momento de elevação nominal mínimo ≥ 23 tonelada-metro (tm), comprovado por diagrama/carta de carga oficial do fabricante;

- c) Capacidade de elevação compatível com o momento exigido, considerando todas as configurações operacionais;
- d) Alcance horizontal mínimo $\geq 16,0$ m;
- e) Alcance vertical mínimo $\geq 18,0$ m;
- f) Diagramas de carga completos, contemplando todas as extensões e posições.

6.1.2.2. Estrutura mecânica

- a) Estrutura em aço estrutural de alta resistência, com proteção anticorrosiva;
- b) Lanças exclusivamente hidráulicas, vedado qualquer sistema manual;
- c) Pinos, buchas e articulações dimensionados para serviço severo e uso contínuo;
- d) Proteções mecânicas nos pontos críticos contra impactos.

6.1.2.3. Sistema de giro

- a) Giro hidráulico contínuo mínimo de 360° ;
- b) Sistema de freio/trava de giro para retenção segura;
- c) Operação compatível com vias urbanas estreitas e "off road"

6.1.2.4. Sistema hidráulico

- a) Bomba hidráulica de pistões (pistão axial);
- b) Pressão de trabalho mínima ≥ 300 bar;
- c) Vazão mínima ≥ 60 L/min, ou equivalente comprovado;
- d) Reservatório hidráulico dimensionado para dissipação térmica;
- e) Sistema de resfriamento do óleo hidráulico;
- f) Filtração em sucção e retorno, com indicador de saturação;
- g) Mangueiras e conexões protegidas e compatíveis com a pressão nominal.

6.1.2.5. Estabilizadores

- a) Estabilizadores hidráulicos (sapatas) retráteis;
- b) Intertravamento que impeça operação sem estabilização correta;
- c) Área de apoio compatível com solo urbano e irregular.

6.1.2.6. Comandos e controle

- a) Comando remoto proporcional, com alcance seguro;

- b) Sistemas de Segurança presentes, que garantem retorno à condição segura em situações falhas;
- c) Proteção contra acionamento involuntário e interferências;
- d) Comando auxiliar/local para emergência.

6.1.2.7. Sistemas de segurança

- a) Limitador eletrônico de carga e momento (LMI);
- b) Bloqueio automático de movimentos que elevem o momento além do permitido;
- c) Válvulas de retenção, contrabalanço e segurança em todos os cilindros críticos;
- d) Proteção contra sobrecarga hidráulica;
- e) Conformidade integral com NR-11, NR-12 e ABNT NBR 14768/2021.

6.1.2.8. Integração com acessórios

- a) Compatibilidade plena com cesto aéreo, guincho hidráulico de cabo, garras, malhal e demais acessórios;
- b) Integração dos acessórios aos sistemas de segurança e limitadores do guindauto.

6.1.2.9. Ensaio, documentação e conformidade

- a) Relatórios de ensaio de carga e estabilidade do guindauto e do conjunto integrado;
- b) ART de fabricação/montagem e integração veicular;
- c) Manual técnico completo do guindauto, em português.

6.1.3. CESTO AÉREO E ACESSÓRIOS

O conjunto a ser fornecido deverá incluir, obrigatoriamente, cesto aéreo acoplável ao guindauto hidráulico, destinado à execução segura de trabalhos em altura, compatível com as atividades operacionais do saneamento básico, especialmente manutenção de poços profundos, reservatórios, estruturas hidráulicas e eletromecânicas, atendendo integralmente às exigências da NR-12, inclusive seu Anexo XII, e às demais normas técnicas aplicáveis.

6.1.3.1. Características técnicas mínimas do cesto aéreo

O cesto aéreo deverá atender, no mínimo, às seguintes especificações:

- a) Tipo e capacidade
 - Cesto aéreo duplo, com capacidade mínima para 02 (dois) ocupantes, incluindo ferramentas e equipamentos de trabalho;

- Capacidade mínima de carga ≥ 135 kg por ocupante, devidamente comprovada por documentação técnica do fabricante.
- b) Material e construção
 - Construção em material estrutural adequado à aplicação, com elevada resistência mecânica, durabilidade e segurança para uso contínuo;
 - Piso antiderrapante;
 - Guarda-corpo integral conforme normas de segurança.
- c) Isolamento elétrico
 - Isolamento elétrico mínimo para 1 kV, em conformidade com os critérios técnicos do Anexo XII da NR-12 e da ABNT NBR 16295, ou norma que venha a substituí-la.
- d) Sistema de fixação ao guindauto
 - Dispositivo de acoplamento específico para uso em guindauto hidráulico, com travamento mecânico redundante, garantindo segurança durante toda a operação;
 - Compatibilidade plena com os sistemas de segurança e limitadores do guindauto.

6.1.3.2. Comandos e operação

O cesto aéreo deverá possuir:

- a) Comandos superiores no próprio cesto, com acionamento proporcional, permitindo operação precisa e controlada;
- b) Sistema de comando via rádio ou equivalente, integrado ao guindauto, contendo, no mínimo:
 - função “homem morto”;
 - operação de apenas uma função por vez;
 - velocidade reduzida de operação para trabalhos em altura.
- c) Comando inferior na base do guindauto, destinado exclusivamente a situações de emergência, com prioridade operacional em relação aos comandos superiores.
- d) Chave seletora de operação, impedindo acionamentos indevidos e priorizando a segurança dos ocupantes do cesto.

6.1.3.3. Segurança operacional e sistemas de proteção

O conjunto guindauto + cesto aéreo deverá dispor, obrigatoriamente, dos seguintes sistemas de segurança:

- a) Nivelamento automático ativo do cesto, com bloqueio das funções do guindauto sempre que o cesto atingir inclinação superior aos limites de segurança definidos pelo fabricante;
- b) Integração total ao limitador eletrônico de carga e momento (LMI) do guindauto, com bloqueio automático de movimentos que aumentem o momento além do permitido;
- c) Sistema de resgate ou descida de emergência, permitindo o retorno seguro dos ocupantes ao solo em caso de pane do veículo ou do sistema principal;
- d) Pontos de ancoragem certificados para utilização de cinto de segurança tipo paraquedista;
- e) Dispositivos de proteção contra acionamento involuntário, falhas hidráulicas e sobrecargas.

6.1.3.4. Ensaios, documentação e conformidade

Para fins de aceitação, a contratada deverá apresentar:

- a) Relatórios de ensaios de carga e estabilidade do conjunto guindauto + cesto aéreo, com fator mínimo de segurança $\geq 1,50$;
- b) Documentação técnica do fabricante comprovando atendimento às normas aplicáveis;
- c) Anotação de Responsabilidade Técnica – ART referente ao fornecimento, montagem e integração do cesto aéreo ao guindauto.

6.1.3.5. Disposições gerais

- Não será admitido o fornecimento de cesto aéreo incompatível ou adaptado de forma improvisada;
- Serão aceitos equipamentos equivalentes ou superiores, desde que atendam integralmente às especificações técnicas, de segurança e normativas estabelecidas neste Termo de Referência;
- A responsabilidade pela compatibilidade, segurança e funcionamento do conjunto cesto + guindauto é integralmente da contratada.

6.1.4. GUINCHO HIDRÁULICO DE CABO

O guindauto hidráulico deverá ser equipado, obrigatoriamente, com guincho hidráulico de cabo integrado ao sistema do equipamento, destinado à retirada, descida controlada, posicionamento e manuseio de cargas, especialmente bombas submersas, conjuntos motobomba e equipamentos eletromecânicos instalados em poços profundos e estruturas do saneamento.

6.1.4.1. Características técnicas mínimas

- a) Acionamento e integração hidráulica
 - Acionamento hidráulico, integrado ao circuito principal do guindauto;
 - Compatibilidade plena com a pressão e vazão do sistema hidráulico do guindauto;

- Integração funcional aos comandos proporcionais do equipamento.
- b) Capacidade nominal e desempenho
 - Capacidade nominal compatível com as cargas típicas da aplicação, devidamente comprovada por documentação técnica do fabricante;
 - Desempenho contínuo adequado à operação severa, com controle progressivo de subida e descida da carga.
- c) Cabo de aço
 - Cabo de aço com diâmetro, resistência e comprimento compatíveis com a capacidade nominal do guincho;
 - Dispositivo de fixação do cabo com travamento seguro;
 - Sistema que impeça enrolamento irregular, cruzamento excessivo ou dano ao cabo durante a operação.
- d) Sistema de freio e retenção
 - Freio automático ou dispositivo equivalente que assegure a retenção da carga em qualquer condição de parada, inclusive em falha de energia ou do sistema hidráulico;
 - Vedada a utilização de sistemas que dependam exclusivamente da ação do operador para retenção da carga.

6.1.4.2. Integração obrigatória aos sistemas de segurança (LMI)

O guincho hidráulico de cabo deverá estar totalmente integrado ao limitador eletrônico de carga e momento (LMI) do guindauto, de modo que:

- a) a operação do guincho seja automaticamente monitorada pelo sistema de controle de carga e momento;
- b) sejam bloqueados automaticamente movimentos que resultem em elevação do momento além dos limites seguros definidos pelo fabricante;
- c) haja proteção contra sobrecarga, com atuação coordenada entre guincho, lança e estabilizadores;
- d) o sistema permita apenas movimentos que reduzam o momento em situações de aproximação do limite operacional.

A ausência de integração plena ao LMI caracterizará não conformidade técnica grave, implicando desclassificação da proposta ou rejeição do objeto.

6.1.4.3. Comandos e controle operacional

- Comando integrado ao sistema do guindauto, permitindo manobras precisas, progressivas e seguras;
- Proteção contra acionamento involuntário;
- Possibilidade de operação coordenada com os demais movimentos do guindauto, respeitados os limites de segurança.

6.1.4.4. Segurança operacional

O conjunto deverá dispor, no mínimo, de:

- Dispositivos de proteção contra falhas hidráulicas;
- Válvulas de retenção e segurança adequadas;
- Sistemas que impeçam queda livre da carga;
- Conformidade integral com as exigências das NR-11, NR-12 e da ABNT NBR 14768/2021, ou normas que venham a substituí-las.

6.1.4.5. Ensaios, documentação e Databook

Para fins de aceitação, a contratada deverá apresentar, integrando o Databook Técnico do conjunto, no mínimo:

- ficha técnica completa do guincho hidráulico de cabo;
- diagramas hidráulicos demonstrando sua integração ao sistema do guindauto;
- comprovação documental da integração ao LMI;
- relatórios de ensaios e testes de funcionamento, quando aplicável;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART referente ao fornecimento e à integração do guincho ao conjunto.

A documentação deverá refletir fielmente o equipamento efetivamente instalado, sendo vedada a apresentação de material genérico ou divergente da configuração entregue.

6.1.4.6. Disposições gerais

- Não será admitido o fornecimento de guincho hidráulico incompatível, subdimensionado ou adaptado de forma improvisada;
- Serão aceitos equipamentos equivalentes ou superiores, desde que atendam integralmente às especificações técnicas, normativas e de segurança estabelecidas neste Termo de Referência;
- A responsabilidade pela compatibilidade, segurança e funcionamento do guincho hidráulico de cabo, inclusive sua integração ao LMI, é integralmente da contratada

6.1.5.ACESSÓRIOS DE IÇAMENTO E MANUSEIO

- Malhal para movimentação de tubos, aduelas e elementos alongados;
- Cinta(s) de elevação, conforme normas técnicas aplicáveis.

6.1.6.ESTABILIDADE E SEGURANÇA OPERACIONAL

O conjunto integrado — caminhão, guindauto hidráulico, cesto aéreo, guincho hidráulico, carroceria e acessórios — deverá possuir sistemas ativos e passivos de estabilidade e segurança operacional, garantindo operação segura em ambiente urbano, vias públicas, áreas industriais, canteiros de obras e locais com restrição de espaço, em conformidade com as NR-11, NR-12 e a ABNT NBR 14768/2021.

6.1.6.1. Estabilizadores e apoio ao solo

- O guindauto deverá possuir estabilizadores hidráulicos (sapatas) adequadamente dimensionados para o porte do equipamento e as cargas operacionais previstas;
- Deverá existir intertravamento eletrônico que impeça a operação do guindauto e de seus acessórios quando os estabilizadores não estiverem corretamente acionados, patolados e posicionados;
- O conjunto deverá ser fornecido com calços para sapatas estabilizadoras, compatíveis com operação em solo irregular, pavimentação urbana e áreas com baixa capacidade de suporte, garantindo adequada distribuição de carga e estabilidade do equipamento;
- Os estabilizadores deverão operar de forma integrada aos sistemas eletrônicos de segurança do guindauto, permitindo somente movimentos compatíveis com a condição de estabilização existente.

6.1.6.2. Monitoramento de inclinação e estabilidade

- O conjunto deverá possuir inclinômetro eletrônico ou sistema equivalente, integrado ao sistema de controle do guindauto, para monitoramento contínuo da inclinação do veículo e do equipamento;
- O sistema deverá atuar de forma preventiva, emitindo alertas visuais e/ou sonoros quando a inclinação se aproximar dos limites seguros definidos pelo fabricante;
- Deverá haver bloqueio automático de movimentos que possam comprometer a estabilidade quando ultrapassados os limites de segurança.

6.1.6.3. Semáforo de carga e alertas operacionais

- a) O guindauto deverá dispor de sistema de indicação visual de carga/momento (semáforo de carga), integrado ao limitador eletrônico de carga e momento (LMI);
- b) O sistema deverá fornecer indicação clara ao operador sobre:
 - condição segura de operação;
 - aproximação do limite operacional;
 - condição de bloqueio por sobrecarga ou instabilidade;
- c) Os alertas deverão ser visíveis ao operador e, quando aplicável, audíveis, contribuindo para a prevenção de erros operacionais.

6.1.6.4. Monitoramento da posição para transporte

- a) O conjunto deverá possuir sistema eletrônico de monitoramento da posição da lança e dos estabilizadores para transporte, integrado à cabine do veículo;
- b) O sistema deverá indicar, por meio de alertas visuais e/ou sonoros, se o guindauto e seus componentes encontram-se corretamente posicionados para deslocamento seguro;
- c) Não deverá ser permitido o deslocamento do veículo sem que o equipamento esteja em posição segura de transporte, conforme parâmetros definidos pelo fabricante.

6.1.6.5. Autonomia elétrica e operação de emergência

- a) O conjunto deverá dispor de bateria adicional (stand-by) ou sistema equivalente, garantindo autonomia elétrica mínima para:
 - operação dos comandos remotos;
 - funcionamento dos sistemas eletrônicos de segurança;
 - acionamento de funções de emergência;
- b) Em caso de falha do sistema elétrico principal do veículo, o sistema stand-by deverá assegurar a retirada segura de cargas e o retorno controlado de operadores em altura, quando aplicável.
 - Integração aos sistemas de segurança
- c) Todos os dispositivos de estabilidade e segurança operacional deverão estar totalmente integrados:
 - ao limitador eletrônico de carga e momento (LMI);
 - aos sistemas hidráulicos e eletrônicos do guindauto;
 - aos comandos locais, remotos e de emergência.
- d) A atuação dos sistemas deverá priorizar sempre a condição segura, permitindo apenas movimentos que reduzam riscos em situações críticas.

6.1.6.6. Ensaios, documentação e Databook

Para fins de aceitação do objeto, a contratada deverá apresentar, integrando o Databook Técnico do conjunto, no mínimo:

- a) descrição técnica dos sistemas de estabilização, monitoramento e segurança operacional;
 - b) diagramas elétricos e eletrônicos dos sistemas de alerta, inclinômetro, semáforo de carga e monitoramento de transporte;
 - c) comprovação documental da integração desses sistemas ao LMI;
 - d) relatórios de testes e verificações funcionais;
 - e) ART(s) relativas à montagem e integração dos sistemas de segurança.
- Disposições finais
 - Não serão admitidos sistemas de estabilidade e segurança meramente indicativos, sem atuação preventiva ou corretiva;
 - Serão aceitos sistemas equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente atendam às funções de monitoramento, alerta, bloqueio e integração previstas neste Termo de Referência;
 - A responsabilidade pela estabilidade, segurança operacional e integração sistêmica do conjunto é integralmente da contratada.

6.1.7. CARROCERIA DE CARGA SECA

O conjunto a ser fornecido deverá incluir carroceria de carga seca metálica, especialmente projetada, dimensionada e integrada para operação conjunta com o guindauto hidráulico, cesto aéreo, guincho hidráulico e demais acessórios, destinada ao transporte, apoio logístico e acondicionamento de materiais, equipamentos e ferramentas utilizados nas atividades operacionais do saneamento.

A carroceria não será considerada elemento isolado, mas parte integrante da solução unificada, devendo atender aos requisitos de estabilidade, segurança, compatibilidade veicular e licenciamento.

6.1.7.1. Características construtivas mínimas

- a) Tipo e aplicação
 - Carroceria metálica de carga seca, compatível com o chassi ofertado e com a instalação do guindauto;
 - Projeto específico para uso severo e contínuo, em ambiente urbano, obras e áreas operacionais.
- b) Estrutura

- Estrutura metálica reforçada, com longarinas, travessas e piso dimensionados para suportar as cargas operacionais previstas;
- Dimensionamento compatível com a carga útil do caminhão, já consideradas a instalação do guindauto, cesto, guincho e acessórios;
- Vedado o uso de estruturas subdimensionadas ou adaptadas de forma improvisada.

c) Tratamento anticorrosivo

- Tratamento anticorrosivo adequado a ambientes externos e úmidos, por pintura industrial, pintura eletrostática a pó ou processo equivalente;
- Acabamento compatível com uso contínuo e exposição a intempéries.

6.1.7.2. Piso, laterais e funcionalidade operacional

a) Piso

- Piso metálico com tratamento antiderrapante ou equivalente;
- Espessura mínima de chapas $\geq 3,0$ mm;
- Resistência compatível com transporte de bombas submersas, motores elétricos, tubulações, válvulas, aduelas, tampões e materiais similares.

b) Laterais

- Laterais metálicas em grade baixa, permitindo visualização da carga e facilitando o manuseio com o guindauto;
- Sistema de rebatimento e/ou abaixamento das laterais, facilitando operações de carga e descarga;
- Dispositivos de travamento seguros durante o transporte.

c) Pontos de amarração

- Pontos de amarração distribuídos ao longo da carroceria, adequados ao uso de cintas, correntes ou dispositivos equivalentes;
- Dimensionamento compatível com as cargas transportadas.

6.1.7.3. Compatibilidade com estabilidade e operação do guindauto

a) A carroceria deverá ser projetada de modo a não interferir:

- no raio de giro do guindauto;
- na abertura e operação dos estabilizadores;
- na operação do cesto aéreo e do guincho hidráulico.

- b) O projeto deverá contribuir para a estabilidade global do conjunto, respeitando centro de gravidade, cargas por eixo e limites legais;
- c) Qualquer interferência operacional será considerada não conformidade técnica grave.

6.1.7.4. Conformidade legal e licenciamento

- a) A carroceria deverá atender integralmente à legislação de trânsito vigente, normas do CONTRAN e exigências do DETRAN;
- b) Deverá integrar o projeto de integração veicular, compondo os documentos necessários ao licenciamento e emplacamento do veículo;
- c) A contratada será responsável por eventuais ajustes técnicos necessários para viabilizar o licenciamento, sem ônus à Administração.

6.1.7.5. Segurança

- Bordas e elementos construtivos sem arestas cortantes;
- Sinalização refletiva conforme legislação vigente;
- Condições seguras de acesso e circulação para operadores durante carga, descarga e amarração.

6.1.7.6. Acessórios da Carroceria

- Tomada de ar com engate para máquina/ferramenta pneumática;
- Caixa de ferramentas em chapa metálica com espessura mínima $\geq 3,0$ mm, com dimensões mínimas de 2300 mm x 800 mm com alça para içamento;
- Escada móvel de acesso ao piso da carroceria, com acoplamento nas laterais metálicas;
- Seta bidirecional, fixadas na traseira para indicação de sinalização de segurança quando o caminhão estiver estacionado;
- Giroflex tipo “concessionária de rodovia” instalado junto ao teto da cabine do caminhão, para acionamento quando necessário;
- 04 estrobos, sendo 02 instaladas na parte da frente e 02 na parte de traseira;
- Suporte em chapa metálica com dimensões suficientes para acondicionar (guardar) o cesto aéreo, de modo que o mesmo não fique “solto” na carroceria quando necessário seu transporte;

6.1.7.7. Ensaios, documentação e Databook

Para fins de aceitação, a contratada deverá apresentar, integrando o Databook Técnico do conjunto, no mínimo:

- a) ficha técnica da carroceria;

- b) projeto de integração demonstrando posicionamento, cargas por eixo e compatibilidade com o guindauto;
- c) registros fotográficos do conjunto instalado;
- d) ART referente à fabricação e integração da carroceria;
- e) comprovação de conformidade com normas técnicas e legais aplicáveis.

6.1.7.8. Disposições gerais

- Não será admitido fornecimento de carroceria incompatível, subdimensionada ou não integrada ao conjunto;
- Serão aceitas soluções equivalentes ou superiores, desde que atendam integralmente às especificações técnicas, operacionais e normativas deste Termo de Referência;
- A responsabilidade pela compatibilidade, segurança, estabilidade e licenciamento da carroceria é integralmente da contratada.

6.1.8. CONFORMIDADE NORMATIVA

O conjunto deverá atender, obrigatoriamente, às seguintes normas e legislações:

- a) NR-11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- b) NR-12 – Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;
- c) ABNT NBR 14768/2021 – Guindastes articulados hidráulicos;
- d) Legislação de trânsito vigente;
- e) Demais normas técnicas aplicáveis.

6.1.9. DOCUMENTAÇÃO E ENTREGA

6.1.9.1. Licenciamento e Conformidade junto ao DETRAN

A contratada será integralmente responsável por assegurar que o conjunto fornecido — caminhão, guindauto hidráulico, cesto aéreo, carroceria e acessórios — atenda integralmente às exigências do DETRAN, do CONTRAN e da legislação de trânsito vigente, de modo a permitir o licenciamento, emplacamento e circulação do veículo sem qualquer restrição.

Para esse fim, a contratada deverá:

- a) garantir que o projeto de integração veicular (guindauto + carroceria + acessórios) esteja em conformidade com as normas técnicas e regulamentares aplicáveis;
- b) providenciar toda a documentação necessária ao primeiro licenciamento, incluindo, quando aplicável:

- Certificado de Adequação à Legislação de Trânsito – CAT ou documento equivalente;
- notas fiscais do chassi e dos equipamentos instalados;
- relatórios e declarações exigidas pelo órgão de trânsito competente;
- c) assegurar que o conjunto integrado não ultrapasse limites legais de peso, dimensões e cargas por eixo, conforme legislação vigente;
- d) responder por eventuais ajustes técnicos ou documentais necessários para viabilizar o licenciamento, sem ônus adicional à Administração.

O objeto somente será considerado aceito definitivamente após a comprovação de que o veículo se encontra apto ao licenciamento e circulação, não sendo admitida a entrega de equipamento com pendências administrativas ou legais junto aos órgãos de trânsito.

6.1.9.2. Databook Técnico do Equipamento

Como condição para o aceite definitivo do objeto, a contratada deverá entregar Databook Técnico completo do conjunto integrado, em meio físico e digital, contendo, no mínimo:

- a) dados técnicos do caminhão, do guindauto, do cesto aéreo, do guincho hidráulico, da carroceria e dos acessórios;
- b) manuais de operação, manutenção e segurança de todos os componentes, em língua portuguesa;
- c) projeto de integração veicular, incluindo layout, cargas por eixo, posicionamento dos equipamentos e sistemas de segurança;
- d) diagramas hidráulicos, elétricos e eletrônicos do conjunto;
- e) certificados, declarações e relatórios de conformidade com as normas técnicas aplicáveis;
- f) relatórios de ensaios e testes, incluindo ensaios de carga, estabilidade e funcionamento do conjunto integrado;
- g) Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs relativas à fabricação, montagem e integração;
- h) comprovante de realização do treinamento operacional e de segurança.

O Databook deverá refletir fielmente o equipamento efetivamente entregue, não sendo admitida documentação genérica, incompleta ou divergente da configuração fornecida.

6.1.9.3. Vinculação ao Aceite e Gestão de Riscos

A ausência, incompletude ou inconsistência da documentação relativa ao licenciamento, garantia ou Databook Técnico impedirá o aceite definitivo do objeto, caracterizando descumprimento contratual.

Os requisitos estabelecidos neste item constituem medidas formais de mitigação de riscos técnicos, operacionais, jurídicos e institucionais, estando alinhados à Matriz de Riscos do processo e às boas práticas de governança exigidas pelos órgãos de controle externo.

7. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 7.1. É vedada a indicação de marcas, modelos ou fabricantes específicos;
- 7.2. Serão aceitos equipamentos equivalentes ou superiores, desde que atendam integralmente às especificações e comprovem desempenho por documentação técnica;
- 7.3. O fornecedor será responsável pela plena compatibilidade técnica e legal do conjunto.

8. LOTE RESERVADO PARA PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA

- 8.1. Na presente licitação, não terá lotes de participação exclusiva de empresas enquadradas como Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparadas.

9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

9.1. CONDIÇÕES DE ENTREGA

- 9.1.1. O prazo de entrega do objeto é de até 150 (cento e cinquenta) dias, contados da data de emissão da Ordem de Serviço;
- 9.1.2. Caso não seja possível à entrega na data assinalada, as contratadas deverão comunicar ao Gestor do Contrato as razões respectivas com pelo menos 03 (três) dias de antecedência, para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.
- 9.1.3. O objeto deverá ser entregue no seguinte endereço: Almoxarifado do DAAE, situado na Avenida José Parisi, nº 529 – Vila Velosa, de segunda a sexta-feira, das 07h00min às 16h00min, ficando sob responsabilidade da licitante vencedora, a carga, transporte e descarga dos mesmos.

10. GARANTIA, MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

A contratada deverá fornecer garantia mínima legal, nos termos do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), sem prejuízo de garantias adicionais oferecidas pelos fabricantes. A garantia deverá abranger, de forma global e sistêmica, todo o conjunto fornecido, incluindo, de forma indissociável:

- caminhão (chassi, motor, transmissão e sistemas);
- guindauto hidráulico articulado;
- cesto aéreo;
- guincho hidráulico e acessórios;
- carroceria de carga seca;
- integração hidráulica, mecânica, elétrica e eletrônica.

A garantia não poderá ser fragmentada por componente ou fabricante, sendo vedada a alegação de exclusão de responsabilidade por falhas decorrentes da integração do conjunto.

Durante o período de garantia, a contratada deverá:

- a) realizar, sem ônus para a Administração, os reparos necessários decorrentes de defeitos de fabricação, montagem ou integração;
- b) assegurar suporte técnico adequado e tempestivo, compatível com a criticidade operacional do equipamento;
- c) responder por falhas sistêmicas, ainda que decorrentes da interação entre componentes distintos.

10.1. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E SUPORTE PÓS VENDA

A contratada deverá assegurar, durante todo o período de garantia, assistência técnica autorizada e capacidade de atendimento compatível com a complexidade do caminhão e dos equipamentos integrados. Para fins de execução contratual, deverá comprovar, até a entrega do objeto, a existência de oficina autorizada localizada, preferencialmente, em raio rodoviário máximo de 150 (cento e cinquenta) quilômetros da sede do DAAE, ou, alternativamente, disponibilizar atendimento técnico móvel no local da operação, sem custos adicionais de deslocamento, transporte, estadia ou mobilização para a Administração e observados os mesmos prazos de atendimento previstos neste Termo de Referência.

A comprovação deverá ser realizada por declaração da contratada acompanhada de documento do fabricante, da concessionária ou da rede autorizada que identifique a unidade responsável, seu endereço, os canais de atendimento e a capacidade de prestar suporte ao chassi, ao guindauto e aos demais componentes do conjunto, conforme a respectiva responsabilidade técnica.

A localização da oficina não constitui, isoladamente, condição eliminatória, desde que a contratada demonstre solução equivalente ou superior de atendimento móvel, logística de remoção e suporte técnico capaz de assegurar a disponibilidade operacional exigida, sem transferência de custos ou riscos adicionais ao DAAE.

10.2. PRAZOS DE ATENDIMENTO

Recebida a comunicação formal do DAAE, a contratada deverá realizar o primeiro atendimento e apresentar diagnóstico inicial em até 2 (dois) dias úteis. O reparo deverá ser iniciado em até 5 (cinco) dias úteis, contados da comunicação, ressalvada a necessidade comprovada de peça específica, remoção especializada ou intervenção de maior complexidade.

A necessidade de prazo superior deverá ser tecnicamente justificada pela contratada, com indicação da causa, das providências adotadas e do cronograma de solução, e dependerá de aceitação expressa da fiscalização. A justificativa não afasta as responsabilidades contratuais nem autoriza a transferência de despesas à Administração.

Todas as ocorrências deverão ser registradas por meio de protocolo, ordem de serviço, relatório técnico ou documento equivalente, contendo, no mínimo, data e horário da solicitação, diagnóstico, providências, peças utilizadas, responsáveis pelo atendimento e data de restabelecimento do equipamento.

10.3. CONDIÇÕES COMPLEMENTARES

A contratada deverá manter disponibilidade de peças de reposição originais ou homologadas, ferramentas, equipamentos de diagnóstico e pessoal tecnicamente capacitado durante todo o período de garantia.

Quando o reparo não puder ser realizado no local de operação, a remoção, o transporte, o seguro e a devolução do veículo ou do componente correrão integralmente por conta e risco da contratada, sem ônus para o DAAE.

A utilização de concessionária, oficina ou terceiro autorizado não afasta a responsabilidade integral da contratada pelo cumprimento dos prazos, pela qualidade dos serviços, pela garantia global e pelo pleno funcionamento do conjunto integrado.

11. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

11.2. 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.

- 11.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de correio eletrônico (e-mail) para esse fim. É VEDADA A UTILIZAÇÃO DE WHATSAPP.
- 11.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 11.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou 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 da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

12. PROGRAMA DE INTEGRIDADE, ÉTICA E GOVERNANÇA

A contratada deverá observar, durante toda a execução contratual, princípios e práticas de integridade, ética, transparência, prevenção à fraude, à corrupção e a conflitos de interesses, compatíveis com a natureza, a complexidade, o valor e os riscos da contratação.

A adoção dessas práticas constitui **obrigação contratual**, não se configurando como requisito de habilitação, e tem por finalidade mitigar riscos operacionais, jurídicos e reputacionais associados à execução do objeto.

Para fins de atendimento a este item, a contratada deverá, no mínimo:

- a) atuar em conformidade com a legislação vigente, especialmente a Lei nº 14.133/2021, a Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção), e demais normas aplicáveis;
- b) adotar condutas éticas em suas relações com a Administração Pública, vedadas práticas que configurem fraude, corrupção, vantagem indevida ou conflito de interesses;
- c) orientar seus empregados, prepostos e terceiros vinculados quanto às obrigações contratuais e aos deveres de integridade relacionados à execução do contrato;
- d) colaborar com a fiscalização contratual, prestando informações e esclarecimentos sempre que solicitados.

A exigência ora prevista **não implica obrigatoriedade de apresentação formal de programa estruturado de integridade**, certificações específicas ou sistemas complexos, devendo a contratada adotar medidas **proporcionais e compatíveis** com o porte da empresa e com os riscos identificados para a contratação.

Este item fundamenta-se nos princípios da governança, integridade e gestão de riscos previstos nos arts. 11, 18, inciso XI, 169 e 174 da Lei nº 14.133/2021, bem como nas medidas de mitigação constantes do Estudo Técnico Preliminar e da Matriz de Riscos do processo.

13. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

13.1. A gestão e fiscalização do respectivo contrato serão realizadas pelos seguintes servidores:

- FISCAL DO CONTRATO: Elisandro Pereira Silva – MATRÍCULA Nº 1273 – Chefe da Divisão de Eficiência Energética e Mecânica
- GESTOR DO CONTRATO: Marcelo Herrero Rodrigues – MATRÍCULA Nº 1160 – Chefe de Divisão de Logística e Transporte.
- APOIO TÉCNICO: José Roberto Meciano Jr – MATRÍCULA Nº 1252 – Chefe da Divisão de Redes de Água e Esgotos

13.2. Na ausência dos servidores acima, fica designado como substituto o servidor:

- GESTOR DO CONTRATO o (a) servidor (a) Kelly Cristina Custódio, Matrícula nº 1740
- FISCAL DO CONTRATO: o (a) servidor (a) João Eduardo da Silva, Matrícula nº 1783

13.3. Cabe ao fiscal do contrato:

- 13.3.1. Acompanhar a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração;
- 13.3.2. Anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;
- 13.3.3. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal emitirá notificações para a correção da execução, determinando prazo para a correção;
- 13.3.4. Informar ao gestor, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso;
- 13.3.5. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor;
- 13.3.6. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

13.4. Cabe ao gestor do contrato:

- 13.4.1. Coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da Administração;
- 13.4.2. Acompanhar os registros realizados pelo fiscal, de todas as ocorrências relacionadas à execução e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência;
- 13.4.3. Acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais;
- 13.4.4. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações;
- 13.4.5. Tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções previstas no artigo 156 inciso III e IV, da Lei nº 14.133, de 2021, e encaminhar o respectivo processo para a Unidade de Gestão de Contratos;
- 13.4.6. Elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração;
- 13.4.7. Enviar a documentação pertinente para o procedimento de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

14. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 14.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:
- a) der causa à inexecução parcial do contrato;

- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

14.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

- a) Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- b) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
- c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

14.3. Dos tipos de multa:

- a) **MORATÓRIA:** Pelo atraso injustificado, a critério da Administração, na execução do contrato/ata, a multa será de 0,2% (dois décimos por cento) por dia, até 30 (trinta) dias e, 0,4% pelo que exceder a 30 dias, até 60 (sessenta) dias, calculados sobre o valor do contrato/ata;
- b) **COMPENSATÓRIA:** Pela inexecução total ou parcial do contrato/ata, a multa será de 10% (dez por cento) do valor correspondente à parte não cumprida do contrato/ata.

14.4. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

14.5. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

- 14.6.** Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 14.7.** Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será cobrada judicialmente.
- 14.8.** A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 20 (vinte) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 14.9.** A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158, da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 14.9.1.** Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial.
- 14.9.2.** Os endereços de e-mail informados na proposta comercial serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.
- 14.10.** Na aplicação das sanções serão considerados:
- 14.10.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - 14.10.2.** as peculiaridades do caso concreto;
 - 14.10.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - 14.10.4.** os danos que dela provierem para o Contratante; e
 - 14.10.5.** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 14.11.** Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definido na referida Lei.
- 14.12.** A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus

administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

14.13. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade na relação de Apenados do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

14.14. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163, da Lei nº 14.133, de 2021.

15. PAGAMENTO

15.1. Os preços são irredutíveis, e incluem todas as taxas ou despesas adicionais.

15.2. A Nota Fiscal Eletrônica/Fatura deverá ser emitida em nome da licitante vencedora e acompanhar a entrega do material, destacando em seu corpo o número de contrato/empenho, a modalidade licitatória e o número da licitação.

15.3. A Nota Fiscal Eletrônica (DANFE) deverá ser encaminhada para o seguinte e-mail: glt@daae-araraquara.com.br;

15.4. O arquivo XML deverá ser enviado somente para o e-mail: nfe@daae-araraquara.com.br conforme cláusula 7ª, inciso III, § 7º e cláusula 10ª do ajuste SINIEF 07/05, sendo que o recebimento do material ficará condicionado a sua conferência antecipada. Havendo algum problema com a visualização do arquivo, a nota fiscal será rejeitada.

15.5. Os pagamentos serão efetuados no 5º (quinto) dia útil após a aprovação da Nota Fiscal/Fatura pelo Ordenador de Despesas.

15.6. O pagamento será efetuado mediante crédito em conta corrente, devendo a licitante vencedora informar o número do banco, da agência e da conta bancária, ou através de banco credenciado.

15.7. Correrão por conta da licitante vencedora todas as despesas relativas à execução da Ata de Registro de Preços, cabendo à Administração exclusivamente o pagamento da importância contratada.

15.8. No caso de atraso no pagamento, por culpa exclusiva da Administração, sendo este superior a 30 (trinta) dias, o valor devido será corrigido com base na variação do IPCA/IBGE.

16. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E OPERACIONAL

Para fins de comprovação da qualificação técnica-operacional, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, a licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) a execução satisfatória de objeto compatível com o licitado, observados os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e competitividade.

16.1. Requisitos mínimos dos atestados

16.1.1. O(s) atestado(s) deverá(ão) comprovar, no mínimo:

16.1.1.1. Fornecimento de chassi do caminhão, de mesma natureza e complexidade técnica equivalente;

16.1.1.2. Indicação de que o veículo foi entregue em condições regulares de operação, com atendimento às normas técnicas e de segurança aplicáveis.

16.2. Forma de comprovação

16.2.1. Será admitida a comprovação da aptidão técnica por meio de um ou mais atestados, desde que, em conjunto, demonstrem a capacidade da licitante para executar o objeto;

16.2.2. Não será exigida a comprovação de quantitativos idênticos aos do objeto licitado, bastando a compatibilidade em natureza e complexidade técnica;

16.2.3. Não será exigida indicação de marca, modelo ou fabricante nos atestados apresentados.

17. DOS ANEXOS

17.1. Anexo I – Termo de Referência;

17.2. Anexo I – Apêndice – ETP

17.3. Anexo II – Planilha de Composição de Preços;

17.4. Anexo III – Planilha Estimativa de Preços;

17.5. Anexo IV – Cronograma Físico-Financeiro;



Departamento Autônomo de Água e Esgotos

Rua Domingos Barbieri, 100 - Caixa Postal, 380 - CEP 14802-510 - Araraquara-SP

Fone: (16) 3324-9555 – Atendimento: 0800 602 2324

CNPJ 44.239.770/0001-67 - I.E. ISENTO

www.daaeararaquara.com.br



17.6. Anexo V – Análise de Risco.

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE ARARAQUARA, 21 de JULHO DE 2026.

Responsável pela Elaboração
do Termo de Referência

Responsável pela Aprovação
do Termo de Referência