



EDITAL DE LICITAÇÃO DE PREGÃO
(COMPRA DE BENS)

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 15/2026	
PROCESSO DE COMPRA:	1254266 31/2026
CONTRATANTE:	POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS/COMAVE
OBJETO:	Aquisição de caminhão tanque abastecedor
VALOR ESTIMADO:	Orçamento sigiloso
CRITÉRIO DE JULGAMENTO:	MENOR PREÇO
MODO DE DISPUTA:	ABERTO E FECHADO
EXCLUSIVIDADE ME/EPP/EQUIPARADAS:	Licitação com participação ampla (sem reserva de lotes para ME e EPP), conforme disposto no Anexo I - Termo de Referência.
LOCAL:	Portal de Compras do Estado de Minas Gerais - http://compras.mg.gov.br/
DATA DA ABERTURA DA SESSÃO	HORÁRIO DA ABERTURA DA SESSÃO
03/08/2026	09h30min

SUMÁRIO

1. PREÂMBULO
2. OBJETO
3. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO
4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO
5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA
6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA ETAPA DE LANCES
7. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA
8. DA HABILITAÇÃO
9. DOS RECURSOS
10. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO
11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA
12. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO
13. DA CONTRATAÇÃO
14. DA SUBCONTRATAÇÃO
15. DA GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO
16. DO PAGAMENTO
17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1. PREÂMBULO

1.1. Torna-se público que o ESTADO DE MINAS GERAIS, por intermédio da POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS, representada pelo COMANDO DE AVIAÇÃO DO ESTADO - COMAVE realizará licitação na modalidade pregão eletrônico do tipo **menor preço**, no modo de disputa **aberto e fechado**, Regime de execução por empreitada por **VALOR GLOBAL**, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e do Decreto nº 48.723, de 24 de novembro de 2023, e demais legislações aplicáveis.

1.2. O pregão será realizado pelo pregoeiro **Daniel Caetano de Pinho, 2º Sgt. PM** e pelo Pregoeiro reserva **Lidir Steffany G. de Carvalho, 2º Sgt PM** e Equipe de Apoio composta pela militar: **TEN PM BRUNO VIANNA**, designados conforme publicação no BI nº 06, de 05 de fevereiro de 2026.

2. OBJETO

- 2.1. A presente licitação tem por objeto a **AQUISIÇÃO de UM CAMINHÃO TANQUE ABASTECEDOR** conforme especificações e condições constantes neste Edital e seus anexos.
- 2.2. Havendo mais de um lote, faculta-se ao fornecedor a participação em quantos forem de seu interesse. Ressalta-se que ao optar por participar do lote, a proposta deverá contemplar todos os itens que o compõe.
- 2.3. Em caso de divergência entre as especificações do objeto descritas no [Portal de Compras MG](#) e as especificações técnicas constantes no Edital e seus anexos, o licitante deverá obedecer a este último.

3. DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

- 3.1. Os pedidos de esclarecimentos ou registros de impugnações poderão ser feitos por qualquer pessoa, exclusivamente por meio eletrônico, no [Portal de Compras MG](#), na página da licitação, em campo próprio (acesso via botão “Esclarecimentos/Impugnação”), até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.
- 3.2. Nos pedidos de esclarecimentos ou registros de impugnação os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica, e CPF e nome do interessado para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (telefone e e-mail).
 - 3.2.1. Podem ser inseridos arquivos anexos com informações e documentações pertinentes às solicitações.
 - 3.2.2. Após o envio da solicitação, as informações não poderão ser mais alteradas, ficando o pedido registrado com número de entrada, data/hora do registro e tipo (pedido de esclarecimento ou impugnação).
 - 3.2.3. O Pregoeiro responderá no prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data de recebimento, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do Edital de licitação e dos anexos.
- 3.3. A resposta ao pedido de esclarecimento ou ao registro de impugnação também será disponibilizada via sistema. O solicitante receberá um e-mail de notificação e a resposta e documento complementar, se houver, poderão ser consultados no [Portal de Compras MG](#).
- 3.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
 - 3.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro nos autos do processo de licitação, nos termos do art. 14, § 2º do Decreto nº 48.723/2023.
- 3.5. As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a este Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os licitantes.
- 3.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, observados os prazos fixados no art. 55 da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e do art. 15 do Decreto nº 48.723/2023.
- 3.7. Qualquer modificação no Edital exige divulgação pelo mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 3.8. As denúncias, petições e impugnações anônimas ou não fundamentadas não serão analisadas e serão arquivadas pela autoridade competente.
- 3.9. A não impugnação do Edital, na forma e tempo definidos nesse item, acarreta a decadência do direito de discutir, na esfera administrativa, as regras do certame.

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 4.1. A participação nesta licitação se dará exclusivamente por meio do [Portal de Compras MG](#).
 - 4.1.1. As orientações aos licitantes para participação nesta licitação são apresentadas no Manual Pregão e Concorrência – Decreto nº 48.779/2024, versão Fornecedor, [disponível no Portal de Compras MG](#).
- 4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas, empresas de pequeno porte e demais licitantes enquadrados como beneficiários indicados no caput do art. 3º do Decreto nº 47.437/2018, nos limites previstos na Lei Complementar nº 123/2006 e no mencionado Decreto 47.437/2018.
- 4.3. A obtenção do benefício a que se refere o subitem anterior:
 - 4.3.1. não se aplica no caso de licitação, ao item de contratação cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
 - 4.3.2. fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização do procedimento, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública, cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
 - 4.3.3. nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, deverá ser considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos subitens 4.3.1. e 4.3.2.
- 4.4. Para fins do disposto neste Edital, o enquadramento dos beneficiários indicados no caput do art. 3º do Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018 se dará da seguinte forma:
 - 4.4.1. microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme definido nos incisos I e II do caput e § 4º do art. 3º da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
 - 4.4.2. agricultor familiar, conforme definido na Lei Federal nº 11.326, de 24 de julho de 2006;
 - 4.4.3. produtor rural pessoa física, conforme disposto na Lei Federal nº 8.212, de 24 de julho de 1991;
 - 4.4.4. microempreendedor individual, conforme definido no § 1º do art. 18-A da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006;
 - 4.4.5. sociedade cooperativa, conforme definido no art. 34 da Lei Federal nº 11.488, de 15 de junho de 2007, e no art. 4º da Lei Federal nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971.
- 4.5. **Poderão participar** desta licitação os fornecedores cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam regularmente credenciados no Cadastro Geral de Fornecedores – CAGEF do Estado de Minas Gerais, nos termos do Decreto Estadual nº 47.524, de 6 de novembro de 2018 e Resolução SEPLAG nº 93, de 28 de novembro de 2018.
 - 4.5.1. O credenciamento no CAGEF deve ser realizado no prazo mínimo de 02 (dois) dias úteis antes da data da abertura da

sessão pública, por meio do site www.compras.mg.gov.br - [Opção Cadastro de Fornecedores](#).

4.5.2. Cada fornecedor deverá credenciar, no mínimo, um representante para atuar em seu nome no sistema, sendo vedado a qualquer pessoa, física ou jurídica, representar mais de um licitante no presente Edital.

4.5.3. O representante receberá uma senha eletrônica de acesso, de caráter pessoal e intransferível, ficando excluída da responsabilidade do provedor ou do órgão/entidade promotor do Edital por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

4.5.4. É dever do representante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no CAGEF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

4.5.5. A inscrição junto ao provedor do sistema implica a presunção da capacidade técnica do licitante e do seu representante para realização das transações inerentes ao Edital.

4.5.6. O licitante se responsabiliza:

4.5.6.1. por qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante no Portal de Compras MG, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão ou entidade promotor do procedimento a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros não autorizados.

4.5.6.2. pelo acompanhamento das operações no sistema, admitindo ônus decorrente da perda do negócio diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4.6. O fornecedor que desejar obter os benefícios previstos no Capítulo V da Lei Complementar Federal nº 123, de 2006, disciplinados no Decreto Estadual nº 47.437, de 2018 e pela Resolução Conjunta SEPLAG/SEF/JUCEMG nº 9.576, de 6 de julho de 2016, deverá comprovar a condição de beneficiário no momento do seu credenciamento ou quando da atualização de seus dados cadastrais no CAGEF, desde que ocorram em momento anterior ao cadastro da proposta comercial.

4.6.1. Não havendo comprovação, no CAGEF, da condição de beneficiário até o momento do registro de proposta, o fornecedor não fará jus aos benefícios listados no Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018.

4.6.2. Para informações relativas ao cadastro junto ao Cadastro Geral de Fornecedores do Estado de Minas Gerais - CAGEF, consulte o link: <https://compras.mg.gov.br/fornecedores/cadastro-geral-de-fornecedores-cagef/> ou entre contato por meio do e-mail: cadastro.fornecedores@planejamento.mg.gov.br. Para dúvidas sobre acesso e navegação no Portal de Compras, participação em licitações entre contato pelo site: <https://compras.mg.gov.br/canais-de-atendimento/fale-conosco/>.

4.7. **Não poderão participar desta Licitação as empresas que:**

4.7.1. Não atendam às condições deste Edital e seus anexos;

4.7.2. Enquadrem-se como empresa estrangeira que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

4.7.3. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

4.7.4. Que se enquadrem nas seguintes situações:

4.7.4.1. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

4.7.4.1.1. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

4.7.4.2. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

4.7.4.3. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta, conforme legislação vigente;

4.7.4.3.1. O impedimento de que trata o item anterior será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

4.7.4.4. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

4.7.4.5. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei Federal nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

4.7.4.6. Empresas que tenham como proprietários controladores ou diretores membros dos poderes legislativos da União, Estados ou Municípios ou que nelas exerçam funções remuneradas, conforme art. 54, II, "a", c/c art. 29, IX, ambos da Constituição da República;

4.7.4.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do Edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

5.1. Após a divulgação do Edital de licitação, os licitantes cadastrarão, exclusivamente por meio do [Portal de Compras MG](#), a proposta com o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio, informando, obrigatoriamente no sistema:

5.1.1. a marca e modelo

5.1.2. o valor unitário e o valor total de cada lote.

- 5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema até a data e horário marcados para a abertura da sessão pública.
- 5.3. Nesta etapa não haverá ordem de classificação, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 5.4. Os preços ofertados, tanto na fase do lançamento da proposta no sistema, quanto na sessão de lances, serão de exclusiva responsabilidade do fornecedor, e deverão:
- 5.4.1. ser apresentados em moeda corrente nacional, em algarismos com duas casas decimais após a vírgula.
 - 5.4.2. incluir todos os tributos, encargos sociais, frete até o destino e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o fornecimento do objeto, os quais ficarão a cargo única e exclusivamente do fornecedor, inclusive os custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos eventuais termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.
- 5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 5.6. O cadastramento das propostas implica obrigatoriedade no cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de cumprir o objeto nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição, quando for o caso.
- 5.7. No momento do cadastramento da proposta, o fornecedor deverá, também, assinalar em campo próprio do [Portal de Compras MG](#), as seguintes declarações:
- 5.7.1. que manifesta ciência em relação ao inteiro teor do ato convocatório e dos seus anexos, concorda com suas condições, declara que a sua proposta econômica compreenderá a integralidade dos custos, nos termos do art. 63, §1º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal de 1.988, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data da sua entrega em definitivo e atendo aos requisitos de habilitação neles estabelecidos.
 - 5.7.2. que inexistente fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública, e que comunicará a superveniência de ocorrência impeditiva ao órgão ou entidade Contratante;
 - 5.7.3. que cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1.988, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.
 - 5.7.4. que se responsabiliza pelas transações que forem efetuadas no sistema em seu nome, assumindo-as como firmes e verdadeiras;
 - 5.7.5. No caso de fornecedor beneficiário (ME/EPP/Equiparadas) indicado no caput do art. 3º do Decreto Estadual nº 47.437, de 2018, também deverá ser declarado:
 - 5.7.5.1. que não ultrapassou o limite de faturamento definido no art. 4º da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar Federal nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49.
 - 5.7.5.2. que caso possua restrição no(s) documento(s) de regularidade fiscal, assume o compromisso de promover a regularização caso venha a formular o lance vencedor, cumprindo plenamente os demais requisitos de habilitação.
 - 5.7.6. No caso de profissionais organizados sob a forma de cooperativa:
 - 5.7.6.1. que participa da licitação sob a forma de cooperativa e atende ao disposto no art. 16 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021.
- 5.8. A falsidade das declarações mencionadas no item anterior sujeitará o licitante às sanções dispostas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sem prejuízo de outras penalidades aplicáveis.
- 5.9. Os fornecedores estabelecidos no Estado de Minas Gerais **que usufruem do benefício de isenção do ICMS**, conforme dispõe o Decreto Estadual nº 48.589, de 22 de março de 2023, deverão informar na(s) proposta(s) que será(ão) preenchida(s) diretamente no Portal de Compras, o(s) preço(s) resultante(s) da dedução do ICMS, conforme Resolução Conjunta SEPLAG/SEF nº 3.458, de 22 de julho de 2003 e alterações.
- 5.9.1. As fases de classificação das propostas, da etapa de lances, do julgamento dos preços, da adjudicação e da homologação serão realizadas a partir dos preços dos quais foram deduzidos os valores relativos ao ICMS.
 - 5.9.2. O disposto nos subitens 5.9 e 5.9.1 não se aplica aos contribuintes mineiros optantes pelo regime do Simples Nacional.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA ETAPA DE LANCES

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data e horário indicados neste Edital.
- 6.2. Iniciada a fase competitiva, observado o modo de disputa adotado no Edital, os licitantes poderão encaminhar lances públicos e sucessivos exclusivamente por meio do [Portal de Compras MG](#).
- 6.3. O licitante será imediatamente informado do recebimento do seu lance e do valor consignado no registro.
- 6.4. O lance deverá ser ofertado pelo valor global.
- 6.4.1. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior em relação ao último lance por ele ofertado, observado o intervalo mínimo de diferença de valores;
 - 6.4.2. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta, será de R\$ 500,00.
- 6.5. Os lances serão ordenados pelo sistema e divulgados em ordem crescente, quando adotado o critério de julgamento por menor preço.
- 6.6. Caso o fornecedor não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.7 No modo de disputa aberto e fechado, a etapa de envio de lances terá duração de 15 minutos.

6.7.1. Encerrado o prazo acima disposto, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até 10 minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

6.7.2. Após a etapa prevista no item anterior, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo ou de maior percentual de desconto e os autores das ofertas subsequentes com valores ou percentuais até 10% superiores ou inferiores àquela, conforme o critério adotado, possam ofertar um lance final e fechado em até 5 minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.7.3. Na hipótese prevista no item anterior, o licitante poderá optar por não ofertar nenhum lance no sistema, ou optar por ofertar valor ou percentual melhor, conforme o critério de julgamento.

6.7.4. Na hipótese de haver duas ou menos propostas nas condições de que trata o item 6.7.2, serão convocados, na ordem de classificação, os autores dos três melhores lances subsequentes para oferecer um lance final e fechado nas mesmas circunstâncias.

6.7.5. Encerrado o prazo estabelecido nos itens 6.7.2 e 6.7.4, o sistema ordenará os lances conforme disposto no item 6.5.

6.7. Durante a sessão pública, os licitantes serão informados em tempo real do valor do melhor lance registrado, bem como poderão visualizar todas as mensagens trocadas no “chat” do sistema, sendo vedada a identificação do licitante.

6.8. Na hipótese de o sistema eletrônico se desconectar no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

6.9. Quando a desconexão do sistema eletrônico persistir por tempo superior a 10 minutos para o COMAVE a sessão pública será suspensa, após a finalização do envio dos lances, e reiniciada somente decorridas 24 horas após a comunicação do fato aos participantes no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.10. Do empate ficto

6.10.1. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetuada a verificação junto ao CAGEF do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 47.437, de 2018.

6.10.2. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.10.2.1. A melhor classificada nos termos do item anterior será convidada a enviar declaração que está apta a usufruir do empate ficto, e terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.10.2.1.1. Caso o licitante não envie a declaração, o Pregoeiro poderá dar continuidade à sessão pública.

6.10.2.2. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.10.2.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.11. Do empate real

6.11.1. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, serão utilizados os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

6.11.2. Na hipótese de ainda persistir o empate, haverá sorteio pelo sistema eletrônico entre as propostas empatadas.

6.11.3. As regras previstas neste subitem não prejudicarão a aplicação do disposto no art. 44 da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

7. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA

7.1. Encerrada a fase de lances, será verificado o eventual descumprimento das condições de participação do licitante melhor classificado, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura compra, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

CONSULTA AOS CADASTROS	FORNECEDOR PESSOA JURÍDICA - CNPJ	FORNECEDOR PESSOA FÍSICA - CPF	SÓCIO MAJORITÁRIO* - CPF e/ou CNPJ
CADIN – Cadastro Informativo de Inadimplência em relação à Administração Pública do Estado de Minas Gerais acessível pelo site http://consultapublica.fazenda.mg.gov.br/ConsultaPublicaCADIN/consultaSituacaoPublica.do ;	SIM	SIM	NÃO
CAFIMP – Cadastro de Fornecedores Impedidos acessível pelo site https://www.cagef.mg.gov.br/fornecedor-web/br/gov/prodemge/seplag/fornecedor/publico/index.zul	SIM	SIM	NÃO
Consulta da situação eleitoral, acessível pelo site https://www.tse.jus.br/servicos-eleitorais/titulo-e-local-de-votacao/copy_of_consulta-por-nome	NÃO	SIM	NÃO
Certidão de Licitantes Inidôneos TCU, acessível pelo site https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:111970551082228:::P3_TIPO:CPF		SIM	NÃO
Consulta ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e ao Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) mantidos pela Controladoria-Geral da União (CGU), acessível pelo site https://certidoes.cgu.gov.br/	NÃO (Consultas já integram a certidão)	SIM	NÃO

Consulta ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), acessível pelo site https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php?validar=form .	consolidada do TCU)	SIM	SIM
Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (Integra 4 certidões: (1) Licitantes Inidôneos, (2) CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, (3) CEIS - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas e (4) CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas . Acesso disponível no site https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/	SIM	NÃO	NÃO
Nota: *A consulta ao cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) será realizada em nome do fornecedor melhor classificado e, também, de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.			

7.1.1. Caso conste na consulta a existência de ocorrências impeditivas indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas consultadas.

7.1.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.1.1.2. O fornecedor será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

7.1.1.3. Constatada a existência de sanção, o fornecedor será desclassificado, por falta de condição de participação.

7.2. Verificadas as condições de participação, a Administração examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, considerando os valores unitários e totais de referência de cada item do lote.

7.2.1. O licitante classificado em primeiro lugar deverá enviar a proposta ajustada ao último lance ofertado ou, quando não ocorrerem lances, contendo o(s) preço(s) inicialmente ofertado(s), e, se necessário, documentos complementares, no prazo de **mínimo 2 horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

7.2.1.1. A prorrogação de que trata o item acima poderá ocorrer nas seguintes situações:

7.2.1.1.1. por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo Pregoeiro;

7.2.1.1.2. de ofício, a critério do Pregoeiro, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no Edital para a verificação de conformidade de que trata o item 7.2.

7.2.1.2. O fornecedor deverá realizar o upload da proposta comercial ajustada ao seu último valor ofertado, conforme modelo constante no Anexo II - Proposta Comercial.

7.2.1.2.1. Os arquivos referentes à proposta comercial deverão ser assinados eletronicamente.

7.2.1.2.1.1. Para assinatura eletrônica, poderá ser utilizado o Portal [Gov.br](http://gov.br). A realização da assinatura digital importará na aceitação de todos os termos e condições que regem o processo eletrônico, conforme Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017, e demais normas aplicáveis, admitindo como válida a assinatura eletrônica, tendo como consequência a responsabilidade pelo uso indevido das ações efetuadas e das informações prestadas, as quais serão passíveis de apuração civil, penal e administrativa.

7.2.1.2.1.2. Caso a proposta e os documentos que a acompanham sejam assinados por mandatário, deverão ser encaminhados, também, a procuração e cópia da carteira de identidade do mandatário subscritor.

7.2.1.3. O fornecedor mineiro, não optante pelo Simples Nacional, deverá informar na proposta comercial o preço resultante da dedução do ICMS e o preço com ICMS.

7.2.1.3.1. O disposto no subitem anterior não se aplica aos contribuintes mineiros optantes pelo Simples Nacional, devendo estes anexar à sua proposta comercial a ficha de inscrição estadual, na qual conste a opção pelo Simples Nacional, podendo o responsável pelo procedimento, na sua falta, consultar a opção por este regime através do site: <http://www8.receita.fazenda.gov.br/SimplesNacional/>.

7.3. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita da área técnica especializada no objeto.

7.4. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.4.1. conter vícios insanáveis;

7.4.2. descumprir as especificações técnicas pormenorizadas contidas neste Edital, no Anexo I - Termo de Referência e demais anexos;

7.4.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo global e unitário definido para a contratação;

7.4.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração; e/ou

7.4.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital e/ou do Anexo I - Termo de Referência e demais anexos, desde que insanáveis.

7.5. Considera-se indício de inexecuibilidade a proposta que apresentar valores inferiores a 50% do valor orçado pela Administração.

7.5.1. A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, somente será identificada após diligência do Pregoeiro, que comprove:

7.5.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta;

7.5.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.5.2. Se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, deverão ser efetuadas diligências, para que o licitante comprove a exequibilidade da proposta.

7.6. Definido o resultado do julgamento, o Pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado, exclusivamente por meio do [Portal de Compras MG](#) e de forma pública e transparente. O valor resultante da negociação deverá ser registrado no [Portal de Compras MG](#).

7.6.1. Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes classificados, nos termos do item 7.6, respeitada a ordem de classificação, ou, em caso de propostas intermediárias empatadas, serão utilizados os critérios de desempate definidos neste Edital.

7.6.2. Concluída a negociação, o resultado será registrado na ata da sessão pública, que deverá ser anexada aos autos do processo de contratação.

7.7. Estando o preço compatível, o licitante deverá enviar a proposta ajustada ao último valor ofertado na negociação, e, se necessário, os documentos complementares, no prazo de **mínimo 2 horas**, contado da solicitação do Pregoeiro no sistema.

7.8. Erros ou falhas no preenchimento da proposta não constituem motivo para a desclassificação. A proposta poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

7.8.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.9. O prazo de validade da proposta é o disposto no Anexo I - Termo de Referência.

7.10. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

7.11. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

7.12. O licitante poderá ser convocado para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade de diligência disponível no sistema, no prazo de **mínimo de 24 horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

7.12.1. É facultado ao Pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a pedido fundamentado do licitante, feito pelo chat, antes de findo o prazo, ou, de ofício, quando constatado que este não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

7.12.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação, destacam-se os que contenham as características do bem ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

7.13. **Da apresentação de**

7.13.1. Não haverá apresentação de amostras/prova de conceito no presente certame.

7.14. Encerrada a análise quanto ao julgamento e aceitabilidade da proposta, o responsável pelo procedimento realizará a verificação da habilitação do licitante classificado em primeiro lugar.

8. **DA HABILITAÇÃO**

8.1. A verificação dos documentos de habilitação será realizada por meio de consulta ao Cagef, nos documentos por ele abrangidos.

8.2. O licitante deverá manter atualizadas as comprovações constantes do Certificado de Registro Cadastral - CRC para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública.

8.3. Havendo a necessidade de envio de documentos complementares aos já apresentados para a habilitação, na forma estabelecida no subitem 8.1, ou de documentos não constantes do Cagef, o fornecedor melhor classificado será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema.

8.4. Os documentos de habilitação deverão ser apresentados quando solicitados pelo Pregoeiro em formato digital no sistema eletrônico, por upload, no prazo de **mínimo de 02 (duas) horas**, prorrogável por igual período, observadas as hipóteses elencadas no item 7.2.1.1 deste Edital.

8.4.1. A não regularização dos documentos constantes do CRC no prazo do subitem anterior implicará a inabilitação do licitante, salvo se a consulta aos sites eletrônicos oficiais emissores de certidões lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s).

8.5. Após a apresentação dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.5.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

8.5.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

8.6. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

8.6.1. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

8.6.2. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

8.7. Aos beneficiários listados no item 4.4 será concedido prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério da administração, para regularização da documentação fiscal e/ou trabalhista, contado a partir da divulgação da análise dos documentos de habilitação do licitante melhor classificado, conforme disposto no inciso I, do § 2º, do art. 6º do Decreto Estadual nº 47.437, de 26 de junho de 2018.

8.7.1. A não regularização da documentação no prazo deste item implicará a inabilitação do licitante vencedor, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

8.7.2. Se houver a necessidade de abertura do prazo para o beneficiário regularizar sua documentação fiscal e/ou trabalhista, o Pregoeiro deverá suspender a sessão de pregão para o lote específico e registrar no "chat" que todos os presentes ficam, desde logo,

intimados a comparecer no dia e horário informados no site www.compras.mg.gov.br para a retomada da sessão de pregão do lote em referência.

8.8. Serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes cuja análise foi realizada pelo Pregoeiro, depois de definido o resultado do seu julgamento.

8.9. Na análise dos documentos de habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação, observado o disposto na [Lei nº 14.184, de 31 de janeiro de 2002](#).

8.9.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas aos saneamentos de que trata o item acima, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio com, no mínimo, 24 horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

8.10. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas por meio de documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.10.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto Federal nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.11. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital e anexos.

8.12. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para a habilitação, o órgão ou entidade examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda às especificações do objeto e as condições de habilitação.

8.13. Constatado o pleno atendimento às exigências deste instrumento convocatório, o licitante será habilitado.

9. DOS RECURSOS

9.1. Qualquer licitante poderá, durante o prazo concedido na sessão pública, não inferior a 10 minutos, de forma imediata após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, manifestar sua intenção de recorrer, sob pena de preclusão.

9.1.1. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de 3 dias úteis, contados a partir da notificação acerca da conclusão do juízo de admissibilidade relativo às manifestações de intenção de recorrer, realizado pelo Pregoeiro.

9.1.2. O juízo de admissibilidade referido no item 9.1.1 será realizado após a etapa de manifestação de intenção de recorrer de que trata o item 9.1, ao final da etapa de habilitação.

9.1.3. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

9.1.4. A apresentação de documentos complementares, em caso de indisponibilidade ou inviabilidade técnica ou material da via eletrônica, devidamente identificados, relativos aos recursos interpostos ou contrarrazões, se houver, será efetuada mediante envio para o e-mail licitacaocomave@pmmg.mg.gov.br e identificados com os dados da empresa licitante e do processo licitatório (nº. do processo e lote), observado o prazo previsto no item 9.1.

9.1.5. Os demais licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentarem suas contrarrazões, no prazo de 3 dias úteis, contados da data final do prazo do recorrente, pelas mesmas formas de apresentação do recurso.

9.1.6. Será assegurada ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.1.7. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não podem ser aproveitados.

9.1.8. Na ausência de registro de manifestação de intenção de recorrer pelos licitantes, fica a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

10. DA REVOGAÇÃO E DA ANULAÇÃO

10.1. A autoridade superior poderá revogar o procedimento licitatório pelos critérios e na forma de que trata o Decreto Estadual nº 48.723, de 2023, por motivo de conveniência e oportunidade, e deverá anular por ilegalidade insanável, de ofício ou por provocação de terceiros, assegurada a prévia manifestação dos interessados.

10.2. Nos casos de anulação e revogação, deverá ser assegurada a prévia manifestação dos interessados (art. 71, § 3º, Lei Federal nº 14.133, de 2021).

10.3. O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado.

10.4. Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

10.5. Caberá recurso no prazo de 3 dias úteis contados a partir da data da anulação ou revogação da licitação, observado, no que couber, o disposto nos arts. 165 e 168 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.6. Na hipótese da ilegalidade de que trata o item 10.1 ser constatada durante a execução contratual, aplica-se o disposto no art. 147 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

11. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

11.1. A sessão deverá ser reaberta, nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou que anule a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

11.1.1. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

11.1.2. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico ("chat"), quadro de avisos e também por e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

11.1.3. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no CAGEF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

12. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

12.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e esgotados os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

- 12.1.1. determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- 12.1.2. revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- 12.1.3. proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- 12.1.4. adjudicar o objeto e homologar a licitação.

12.2. Ao homologar o procedimento, as informações serão enviadas ao PNCP automaticamente, e ficarão disponíveis para consulta no [Portal de Compras MG](#).

- 12.2.1. A ata ficará disponível no [Portal de Compras MG](#), bem como será apensada aos autos do processo de contratação.

13. DA CONTRATAÇÃO

13.1. Após a homologação, caso se conclua pela contratação, o licitante vencedor será convocado para assinar o termo de contrato ou aceitar ou retirar o instrumento equivalente, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da comunicação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções dispostas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e outras penalidades aplicáveis.

13.1.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

13.1.2. Qualquer solicitação de prorrogação de prazo para firmar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente decorrentes deste Edital, somente será analisada se apresentada antes do decurso do prazo para tal e devidamente fundamentada.

13.1.3. O adjudicatário deverá comprovar a manutenção das condições de habilitação para firmar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato ou do instrumento equivalente.

13.1.4. Será facultado à Administração, quando o convocado não apresentar situação regular no momento de assinar o contrato, não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato ou retirada do instrumento equivalente, nas condições propostas pelo licitante vencedor.

13.1.5. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item 13.1.4, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do Edital, poderá:

13.1.5.1. convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço ou inferior ao desconto do adjudicatário;

13.1.5.2. adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

13.1.6. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou da entidade promotora da licitação.

13.1.7. A regra do item 13.1.6 não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma do item 13.1.5.1.

13.1.8. O aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:

13.1.8.1. O instrumento equivalente está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 2021;

13.1.8.2. A contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital e seus anexos;

13.1.9. A contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e concordam com os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma lei.

13.1.10. O prazo de vigência da contratação encontra-se previsto no Anexo I - Termo de Referência.

13.1.11. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

13.1.12. O instrumento de contratação, e demais atos firmados com a Administração, serão assinados de maneira eletrônica, por intermédio do Sistema Eletrônico de Informações do Governo do Estado de Minas Gerais - SEI/MG.

13.1.12.1. Para a assinatura eletrônica, caso ainda não possua cadastro, o(s) licitante(s) interessado(s) deverá(ão) acessar o Sistema Eletrônico de Informações do Governo do Estado de Minas Gerais - SEI/MG, por meio do link www.sei.mg.gov.br/usuarioexterno, e clicar em "Clique aqui se você ainda não está cadastrado".

13.1.12.2. Dúvidas com relação ao cadastro no SEI podem ser encaminhadas para o e-mail licitacaocomave@pmmg.mg.gov.br.

13.1.12.3. A realização do cadastro como UsuárioExterno no SEI/MG importará na aceitação de todos os termos e condições que regem o processo eletrônico, conforme Decreto Estadual nº 47.222, de 26 de julho de 2017, e demais normas aplicáveis, admitindo como válida a assinatura eletrônica na modalidade cadastrada (login/senha), tendo como consequência a responsabilidade pelo uso indevido das ações efetuadas e das informações prestadas, as quais serão passíveis de apuração civil, penal e administrativa.

14. DA SUBCONTRATAÇÃO

14.1. É vedado à CONTRATADA subcontratar total ou parcialmente o fornecimento ora ajustado.

15. DA GARANTIA FINANCEIRA DA EXECUÇÃO

15.1. Não haverá exigência de garantia financeira da execução para o presente certame.

16. DO PAGAMENTO

16.1. As condições de pagamento estão estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência.

17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. As sanções administrativas incidentes estão estabelecidas no Anexo I - Termo de Referência.

18. DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1. Este Edital deverá ser lido e interpretado na íntegra, e após encaminhamento da proposta não serão aceitas alegações de desconhecimento.

18.2. O procedimento será divulgado no [Portal de Compras MG](#) e no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP.

18.3. Os horários estabelecidos na divulgação deste procedimento e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília-DF, inclusive para contagem de tempo e registro no Sistema e na documentação relativa ao procedimento.

18.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, exclui-se o dia do início e inclui-se o do vencimento, e consideram-se os dias úteis. Só se iniciam e expiram os prazos em dia de expediente na Administração.

18.5. Havendo a necessidade de realização de ato de qualquer natureza pelos licitantes, cujo prazo não conste deste Edital, deverá ser atendido o prazo indicado pelo Pregoeiro na respectiva notificação.

18.6. É facultado ao Pregoeiro ou à Autoridade Superior, em qualquer fase do julgamento, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo e a aferição do ofertado, bem como solicitar a elaboração de pareceres técnicos destinados a fundamentar as decisões.

18.7. O objeto desta licitação deverá ser executado em conformidade com o Anexo I - Termo de Referência, correndo por conta da CONTRATADA as despesas de seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da execução do objeto da contratação.

18.8. As normas disciplinadoras deste Edital serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da compra.

18.9. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado deste certame.

18.10. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário.

18.11. Fica eleito o foro da Comarca de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, para dirimir eventuais conflitos de interesses decorrentes desta licitação, valendo esta cláusula como renúncia expressa a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

18.12. Os interessados poderão examinar ou retirar gratuitamente o presente Edital de Licitação e seus anexos no site www.compras.mg.gov.br.

18.13. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO DE EDITAL I - TERMO DE REFERÊNCIA e seus anexos.

ANEXO DE EDITAL II - MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL PARA COMPRA DE BENS.

ANEXO DE EDITAL III - MINUTA DE CONTRATO.

Elaborado por: FÁBIO SIMÃO, 1º TEN PM

Respondendo pela chefia da seção de licitações do COMAVE

Aprovado por: RAFAEL CRUZ MARTINS, TEN CEL PM

Ordenador de despesas do COMAVE



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Simão Teixeira, 1º Tenente**, em 15/07/2026, às 10:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rafael Cruz Martins, Tenente Coronel**, em 15/07/2026, às 10:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **142445066** e o código CRC **B947B227**.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS
PMMG/COMAVE 4 - LICITAÇÕES - Seção de Licitações do Comando de
Aviação do Estado

v2.2025.01

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA COMPRA DE BENS

DATA	ÓRGÃO/ENTIDADE SOLICITANTE	NÚMERO DA UNIDADE DE COMPRA
13/07/2026	PMMG/COMAVE	1254266

RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO	SUPERINTENDÊNCIA OU DIRETORIA OU UNIDADE ADMINISTRATIVA
Nome: Bruno Vianna Pinto E-mail: licitacaocomave@pmmg.mg.gov.br	COMAVE-4

SUMÁRIO

- 1 - OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO
- 2 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO
- 3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO
- 4 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO
- 5 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO
- 6 - MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO
- 7 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR
- 8 - HABILITAÇÃO
- 9 - OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES
- 10 - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
- 11 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO
- 12 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

1. OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a compra de CAMINHÃO TANQUE ABASTECEDOR - CTA sob a forma de entrega integral, nos termos da tabela abaixo e conforme condições e exigências estabelecidas neste documento.

LOTE	ITEM	CÓDIGO DO ITEM NO CATMAS	DESCRIÇÃO DO ITEM CATÁLOGO DE MATERIAIS	UNIDADE DE AQUISIÇÃO	QUANTIDADE
------	------	--------------------------	---	----------------------	------------

Único	1	1961756	Viatura Caminhão - Carroceria: tanque mínimo 10.000 litros; capacidade carga: mínima de 17.000 kg(PBT); faixa potência: mínima de 300 CV; faixa cilindrada: conforme linha de produção; direção: hidráulica; suspensão: conforme linha de produção; sistema de freio: a ar compatível com características técnicas do veículo; tração: 4 x 2; combustível: diesel; ar condicionado; sistema de comunicação: predisposição para rádio transceptor; sinalização acústica (sirene) visual (luzes). Detalhamento conforme anexos.	Unidade	01
-------	---	---------	---	---------	----

1.2. Caracterização do Objeto:

1.2.1. O objeto desta contratação é caracterizado como comum, pois apresenta padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

1.2.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de luxo, conforme Decreto nº 48.586, de 17 de março de 2023.

1.3. Lotes Exclusivos para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte:

1.3.1. A participação na presente licitação é aberta a todos (sem exclusividade ou reserva de lotes para Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e equiparados aos benefícios do Decreto nº 47.437, de 26 de junho de 2018, e Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006).

1.4. Da Contratação:

1.4.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do primeiro dia útil subsequente à divulgação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma do art. 105 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

1.4.1.1. O prazo de vigência da contratação poderá ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto.

1.4.2. O contrato (ou outro instrumento que o substitua) oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

1.6. **CTA montado sobre chassi de caminhão veicular, com tanque de aço inox AISI 304 de 10.000 litros de capacidade, construído segundo normas NBR 13310, NBR 15216, NFPA-407 e regulamento RTQ7c do INMETRO, destinado ao transporte de combustível JET A e ao abastecimento de aeronaves com bico sobre asa na vazão mínima de 50 GPM com funcionamento constante, sem intermitência ou oscilação do sistema abastecedor. Devendo compor-se do seguinte:**

1.6.1. CARROCERIA

1.6.1.1. a) Configuração chassi com cabine leito, teto alto, enquadrada no segmento de caminhões do tipo toco, para emprego urbano e rodoviário, dotado de plataforma de carga;

1.6.1.2. b) Cabina: Totalmente metálica, leito, pintada na cor preta conforme linha de produção, com duas portas laterais e capacidade para acomodar, no mínimo, o motorista e duas pessoas;

1.6.1.3. c) Peso Bruto Total (PBT): Mínimo de 17.000 Kg;

1.6.1.4. d) Capacidade de carga útil mais carroceria: Não inferior a 10.700 Kg;

1.6.2. **MOTORIZAÇÃO**

1.6.2.1. a) Combustível: Diesel S10 com tecnologia de emissão de gases SRC (ARLA);

1.6.2.2. b) Motor: com 06 (seis) cilindros verticais em linha e com sistema de injeção eletrônica;

1.6.2.3. c) Potência Máxima: Não inferior a 300 cv.

1.6.3. **TRANSMISSÃO**

1.6.3.1. a) Caixa de mudanças: Automatizada;

1.6.3.2. b) Freio Retarder de Fábrica

1.6.3.3. c) Número de marchas: No mínimo 12 à frente e 02 à ré;

1.6.3.4. d) Tração: 4x2

1.6.4. **SUSPENSÃO**

1.6.4.1. a) Dianteira: Molas parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora;

1.6.4.2. b) Traseira: Eixo rígido motriz, molas principais semielípticas de ação progressiva, molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora;

1.6.5. **DIREÇÃO**

1.6.5.1. a) Acionamento hidráulico ou elétrico.

1.6.6. **SISTEMA DE FREIOS**

1.6.6.1. a) Freio de serviço: Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD + ATC + HSA + ESC (controle de estabilidade eletrônica);

1.6.6.2. b) Freio de estacionamento: Sistema Pneumático com molas acumuladoras.

1.6.7. **CICLÍSTICA**

1.6.7.1. a) Rodas: Em aço estampado cor preta – 275/80 R22.5

1.6.7.2. b) Pneus: Radiais sem câmara. Todas as rodas e pneus, inclusive o estepe, deverão possuir as mesmas características (marca, modelo e dimensão);

1.6.7.3. c) 01 (um) estepe com suporte, da mesma marca/modelo e dimensões dos demais conjuntos que integram o caminhão, sendo vedada sua fixação nas laterais, teto ou na parte traseira do veículo.

1.6.7.4. **SISTEMA ELÉTRICO**

1.6.7.5. a) Operar em tensão nominal de 24 V;

1.6.7.6. b) Alternador com capacidade de geração compatível com a necessidade de demanda elétrica do veículo;

1.6.7.7. c) Fiação do tipo não propagadora de chamas, sendo a carga convenientemente distribuída por circuitos;

1.6.7.8. d) Bateria: no mínimo, 02 (duas) de 12V de no mínimo 175Ah, o sistema elétrico de carga do veículo deverá, além de sua função básica, estar dimensionado para suportar, simultaneamente, os equipamentos originais e a adaptação de todos os equipamentos e acessórios previstos nesta especificação incluindo o implemento;

1.6.7.9. e) Tacógrafo eletrônico;

1.6.8. **VIDROS**

1.6.8.1. a) Na coloração original de fábrica, com insulfilm instalado conforme regulamentação permitida pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, todos originais da linha de montagem, que deverão abrir verticalmente por sistema elétrico;

1.6.9. **OUTRAS CARACTERÍSTICAS DO CHASSI**

- 1.6.9.1. Chassi Zero km de fábrica;
- 1.6.9.2. Ano de fabricação do Chassi: Não inferior ao ano da contratação;
- 1.6.9.3. Combustível: Diesel S10;
- 1.6.9.4. Potência: Não inferior a 300 cv;
- 1.6.9.5. Torque: Mínimo 1.200 Nm de torque;
- 1.6.9.6. Alimentação: Turbo alimentado com intercooler, adequado à norma PROCONVE P-8 (EURO 6);
- 1.6.9.7. Desligamento do " START-STOP" de fábrica. Função que desliga o veículo quando está 05min parado em marcha lenta;
- 1.6.9.8. Altura livre do solo: Vão livre dianteiro, mínimo de 260mm, vão livre traseiro mínimo de 240mm;
- 1.6.9.9. Comprimento: Mínimo de 7.900mm, com entre eixos de no mínimo 4.300mm e no máximo 5.300mm;
- 1.6.9.10. Tanque de combustível: Duplo, original do chassi com no mínimo 270 litros cada, interligados por uma mangueira flexível transado de aço inox e com suporte de proteção, com registros instalados na parte inferior de cada tanque ligados a mangueira;
- 1.6.9.11. Sistema de travamento de portas elétrico, com acionamento remoto pela chave;
- 1.6.9.12. Espelhos Principais: de ambos os lados (direito e esquerdo) com ajuste elétrico de posição, acionado ao alcance do motorista, deverá conter ainda espelhos auxiliares convexos de ambos os lados, espelho que dê vista para o meio fio do lado direito do veículo e espelho auxiliar frontal instalado do lado direito da cabine que dê vista toda a frente do veículo;
- 1.6.9.13. Cabine: Leito, teto alto, com capacidade de 03 (três) pessoas no mínimo, contendo 02 (duas) portas, com para-sóis em ambos os lados (motorista e passageiro), acabamento interno da cabine com revestimento termo acústico;
- 1.6.9.14. A fixação da cabine deverá ser feita de acordo com as normas e padrões de segurança vigentes no Brasil;
- 1.6.9.15. Os acessos à cabine deverão ter estribos ou degraus com antiderrapante;
- 1.6.9.16. Assento: deverá conter ajuste de altura, distância e inclinação de assento e encosto, capas para bancos e encostos de cabeça confeccionadas em courvin automotivo de 1mm de espessura com forro em malha de poliéster, sendo o centro dos assentos e encostos em tecido aerado acolchoado, cores pretas ou cinza;
- 1.6.9.17. Escapamento: tubulação localizada do lado contrário das tubulações de combustível de aviação, bem como deve ser envolvida por uma proteção térmica.
- 1.6.9.18. Ar-condicionado: com capacidade de atender toda a cabine;
- 1.6.9.19. Sistema de sensor de estacionamento traseiro, contendo 4 (quatro) sensores a serem
- 1.6.9.20. instalados no para-choque traseiro e display instalado internamente que avise a distância e
- 1.6.9.21. sinaliza o lado em que existe um obstáculo, com distância mínima detectável pelo sensor de 30 a 250 cm;
- 1.6.9.22. Pintura: Novo layout da PMMG com especificação das cores e adesivação conforme memorando número 50.002/2025-EMPM, e com pintura preto e amarelo no para-choque dianteiro que atenda às normas aeroportuárias, o para-choque traseiro conforme resolução RESOLUÇÃO Nº 593, DE 24 DE MAIO DE 2016 do CONTRAM;
- 1.6.9.23. Rádio AM/FM digital com sistema multimídia conforme projeto original do fabricante, com alto-falantes e antena integrada ao para-brisa ou na carroceria;
- 1.6.9.24. Deverá possuir sistema de compressor de ar;
- 1.6.9.25. Protetores de motor e câmbio;

- 1.6.9.26. Câmera de ré;
- 1.6.9.27. Encosto de cabeça em todos os bancos, com cinto de segurança de acordo com homologação dos órgãos Competentes;
- 1.6.9.28. Ventilador/Desembaçador com ar quente;
- 1.6.9.29. Luz de freio;
- 1.6.9.30. Luzes internas para leitura;
- 1.6.9.31. Faixas refletivas padrão com iluminação externa;
- 1.6.9.32. Guincho Elétrico 12V, com cabo de aço 7/16 x 28 m para até 7240 Kg de arraste (na horizontal);
- 1.6.9.33. Alarme sonoro externo de marcha ré quando se engata a marcha à ré do veículo em acordo com Resolução do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN no 14/98 e com capacidade mínima de 80dB (decibéis) integrada na câmera de ré;
- 1.6.9.34. Tapetes de borracha ou polivinil carbono (PVC) nos locais destinados aos ocupantes apoiarem os pés, inclusive o motorista;
- 1.6.9.35. Tacógrafo digital (registrador instantâneo inalterável de velocidade e tempo) com certificado de aferição vigente por dois anos na data da entrega por empresa acreditada pelo INMETRO;
- 1.6.9.36. Volante de direção com regulagem de altura e de inclinação;
- 1.6.9.37. Câmbio com saída para instalação e tomada de força.
- 1.6.9.38. Proteção lateral em alumínio de acordo com a Resolução do CONTRAN nº 323, de 17 de julho de 2009;
- 1.6.9.39. Para-choque traseiro construído e instalado de acordo com o Regulamento Técnico da Qualidade do INMETRO RTQ 32 (Para-choque traseiro de veículos rodoviários para o transporte de produtos perigosos – construção, ensaio e instalação).
- 1.6.9.40. O para-choque traseiro deverá estar em conformidade com as especificações estabelecidas na Resolução do CONTRAN no 152/03 e na Portaria do DENATRAN no 11/04, com plaqueta possuindo todas as informações exigidas pelo INMETRO;
- 1.6.9.41. Instalação de chave geral com capacidade adequada para o desligamento do sistema elétrico do chassi e outra chave geral para desligamento do implemento;
- 1.6.9.42. Instalação de para-lamas;
- 1.6.9.43. Botão de emergência com corte de motor instalado no painel de operações e no lado oposto do chassi;
- 1.6.9.44. Nenhum equipamento elétrico poderá ser ligado, conectado diretamente às baterias originais do veículo;
- 1.6.9.45. Inclusão de inversores destinados à operacionalização do rádio policial;
- 1.6.9.46. Inclusão de estrobo na cor branca em ambas as extremidades do baú traseiro;
- 1.6.9.47. O tanque não possua grampos de fixação no berço do chassi, seja instalado com no mínimo quatro chapas soldadas e parafusadas.
- 1.6.10. **ESPECIFICAÇÃO DO TANQUE PARA QUEROSENE DE AVIAÇÃO (QAV-1)**
- 1.6.10.1. O tanque da unidade de abastecimento deverá ser próprio e adequado para armazenagem de combustível de aviação querosene (QAV-1) JET A.
- 1.6.10.2. O tanque da unidade de abastecimento deverá ter a capacidade líquida de 10.000 construído em um compartimento, com dois quebra ondas internos; costado de formato semielíptico, com calotas abauladas, fabricado de aço inox AISI 304, com certificado de origem, volume nominal de 10.000 (dez mil) litros, com volume adicional de expansão de 3%, chapas do costado e calotas atendendo ao RTQ7c ou imediatamente superior, com marcação dentro do tanque tipo “ seta”, gravada o número de 10.000.
- 1.6.10.3. Construção e a instalação no chassi conforme com as normas ABNT NBR 13310, ABNT

NBR 15216 e regulamento técnico da qualidade do INMETRO RTQ 7c.

1.6.10.4. A parte superior do tanque deverá possuir calha em toda sua extensão formando um poço de proteção, onde será instalada uma boca de visita de 450 mm com tampa, com válvula de alívio de pressão e vácuo, válvula de ventilação e purga e a conexão de retorno do filtro, capazes de resistir, sem vazamentos, a uma pressão de pelo menos 250 kPa ou à pressão de ensaio do tanque, a que for maior, conforme comprovação por meio de ensaio hidrostático e registro requerido pelo RTQ7.

1.6.10.5. O tanque deverá ser submetido a ensaios de pressão e estanqueidade em conformidade com o item 8.13 do regulamento técnico da qualidade do INMETRO RTQ 7c;

1.6.10.6. Deverá possuir acesso à parte superior por escada com degraus antiderrapantes de aço inox, montada na traseira do compartimento de bagagem;

1.6.10.7. Deverá possuir passadiços laterais, ao longo de todo o tanque, cada um dotado de dois guarda corpos, formando um engradado para acomodação de bombonas de querosene.

1.6.10.8. Deverá possuir linha de vida montada nos dois lados do tanque;

1.6.10.9. Deverá possuir um flange na parte dianteira do compartimento para a montagem da válvula de fundo;

1.6.10.10. Deverá estar certificado e apto a certificar-se com Certificado de Inspeção de Produtos Perigosos (CIPP) de acordo com a portaria do INMETRO Nº 204 de 2011, inspeção periódica, prevista no Regulamento Técnico da qualidade do INMETRO RTQ 7i;

1.6.10.11. O Acabamento interno do tanque deverá ser do tipo decapado e o acabamento externo do tipo escovado;

1.6.10.12. Deverá possuir uma calha de drenagem na parte inferior do tanque, com poço de capacidade de 02 (dois) litros, com duplo bloqueio por 02 válvulas de esferas, no ponto mais baixo do tanque, sendo um manual e outra válvula com sistema de bloqueio automático (retorno por mola). A tubulação de dreno deverá ser de 1" (uma polegada) e possuir no final da tubulação terminal de conexão tipo camlock macho e fêmea em aço inoxidável conectada à tubulação por corrente em aço inoxidável 304 a fim de evitar o acúmulo de impurezas;

1.6.10.13. Sobre o tanque deverá haver 04 (quatro) lanternas à prova de explosão ou LED na cor âmbar;

1.6.10.14. O tanque deverá estar interligado ao chassi através de cordoalhas de cobre em pelo menos dois pontos para manter o potencial elétrico (descarga de eletricidade estática);

1.6.10.15. Na lateral superior do tanque, ao lado do painel de operações, deverá existir um holofote de LED com posição regulável de no mínimo 20w, com acionamento no compartimento da bomba de combustível.

1.6.10.16. Deverá possuir suportes para extintor de incêndio, contendo extintores de 12 kg PQS, que deverão ser alocados sob o tanque, nas duas laterais, presos às longarinas do chassi.

1.6.10.17. Outros itens construtivos do tanque incluem: quadro de aço (sobre chassi), linha de vida composta por cabos, flange na parte dianteira inferior do tanque para a montagem da válvula de fundo; régua para medição de nível com escala de 10 (dez) em 10 (dez) cm, construída em alumínio em suporte que permite sua fixação, com um ponto de medição na parte superior do tanque e uma chapa de mesa de medição no interior do tanque (alinhado verticalmente com o ponto de medição) na parte inferior; 4 (quatro) lanternas a prova de explosão ou LED na cor âmbar; tubulação elétrica e caixas de passagem na parte superior do tanque do tipo EX, adequadas e certificadas para área classificada, conforme norma NR10; um holofote de LED com posição regulável de 20 Watts, com acionamento no compartimento do módulo de abastecimento; calha de drenagem, com inclinação de 2% para a traseira, com tubulação de 1" (uma polegada) de drenagem em seu ponto mais baixo, dotada de duas válvulas de esfera (uma comum próxima à saída do tanque e uma com dispositivo de retorno por mola próxima da extremidade final do tubo). Deverá possuir no final da tubulação de dreno, um terminal de conexão tipo camlock macho e fêmea em aço inoxidável;

1.6.10.18. O tanque deverá ser preso no chassi através de chapa de aço metálica soldada no chassi do caminhão parafusada no berço do tanque. Tendo no mínimo 3 de fixação deste tipo de cada lado do chassi;

1.6.10.19. Utilizar entre o chassi e o berço do tanque um perfil de nylon.

1.6.11. **SISTEMA DE ENCHIMENTO DO TANQUE**

1.6.11.1. Todo o sistema de tubulação do tanque deverá ser fabricado em aço inoxidável, sem pintura externa, para o carregamento por baixo, localizada no lado esquerdo do veículo, onde deverão ser instalados os seguinte itens :

1.6.11.2. A. Engate valvulado tipo baioneta Carter 61529, para QAV-1 de 2 ½"

1.6.11.3. B. Suporte para o engate valvulado de 3";

1.6.11.4. C. Válvula de esfera atuada por dispositivo pneumático;

1.6.11.5. D. Trecho de tubo de aço inoxidável com interligação com o flange da válvula de fundo;

1.6.11.6. E. Válvula de fundo de 4", funcionamento pneumático, com 'overfill' e corte automático que deverá utilizar o próprio produto, marca Carter, modelo 64055 A, com abertura pela pressão do produto no enchimento e por ar comprimido (válvula com botão no painel) no abastecimento;

1.6.11.7. F. Tampa de aço inoxidável do engate valvulado, para proteção e acionamento do

1.6.11.8. sistema de bloqueio do freio ("Interlock");

1.6.11.9. G. Sistema de "overfill" tipo jet level marca Carter modelo 64079, que deverá evitar o

1.6.11.10. H. transbordamento no enchimento. Esse sistema deverá atuar na válvula de esfera instalada na tubulação de enchimento e na válvula de fundo do tanque.

1.6.11.11. I. Deverá possuir 01 (uma) régua para medição de nível com escala de 10 (dez) em 10 (dez) cm, construída em alumínio e acomodada em suporte que permita a sua fixação no interior do compartimento do tanque;

1.6.11.12. J. Sistema de sucção externa, utilizando a própria bomba de produto do implemento, com tubulação de 2" (duas polegadas) contendo uma válvula esfera de 2" e uma válvula de retenção atrás da válvula esfera, com mangueira especificada para Querosene de aviação, JET A, de 2" de cinco metros, com uma ponteira API de 4" em uma extremidade e uma conexão camlock de 2" macho na outra extremidade da mangueira;

1.6.11.13. L. Sistema de sucção externa, utilizando a própria bomba de produto do implemento, com tubulação de 1" (uma polegada) contendo uma válvula esfera de 1" e uma válvula de retenção atrás da válvula esfera, com mangueira especificada para Querosene de aviação, JET A, de 1" (uma polegada) de cinco metros, com conexão camlock macho de 1" em uma das extremidades, e na outra extremidade não possuir nenhuma conexão;

1.6.11.14. M. Sistema de sucção passando pelo elemento filtrante e enchendo pela parte baixa do tanque, sem ter que abrir a tampa de visita.

1.6.12. **SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AERONAVES**

1.6.12.1. O sistema de abastecimento de aeronaves deverá atender as normas e regulamentos ABNT NBR 15216, INMETRO RTQ 7c, ABNT NBR 13310, JIG 1 e deverá ser composto pelos seguintes itens:

1.6.12.2. Uma bomba centrífuga marca KSB, MegaCPK, com selo mecânico de "Viton" e rotor de aço inoxidável com vazão mínima de 50 GPM (50 galões/minuto) na marcha lenta do motor do veículo, devendo ser acionada através de motor hidráulico, com funcionamento independente do sistema hidráulico do chassi, sendo a bomba hidráulica acoplada a tomada de força pneumática;

1.6.12.3. Filtro monitor marca Velcon, modelo VF 61, com elemento filtrante certificado conforme a norma API 1583 para combustível de aviação (QAV-1), modelo ACO 51201 R com 02 (dois) elementos reserva, dreno e linha de alívio com retorno para o tanque.

1.6.12.4. 01 (uma) mangueira para combustível de aviação de 20 metros x 1" (uma polegada), marca Elaflex, certificada conforme norma API 1529, com bico de abastecimento de 90° e 1 ½; modelo GAMMON/ OPW 295 SAJ, com kit de reposição, com bico de pato e bico reto (perfil circular), com malha de aço inoxidável e conexão giratória, vedações de "Buna N",

1.6.12.5. Tanque de descarte construído em aço inoxidável 304, com volume mínimo de 50 litros,

- 1.6.12.6. Válvula de esfera e retorno por mola para drenagem, visor de nível e tampa que permita a vedação, boia sensora de nível;
- 1.6.12.7. Bomba de diafragma com acionamento pneumático para esgotamento do tanque de descarte, com retorno para o tanque principal do produto.
- 1.6.12.8. Medidor de vazão com cabeçote contador mecânico, marca M Ribeiro modelo ZC-17-20, com leitura em litros, 4 dígitos e retorno a zero, com válvula de purga eliminadora de ar com retorno para o tanque. O visor deverá ser iluminado e as partes que entram em contato com o produto deverão ser de aço inoxidável 304;
- 1.6.12.9. Sistema automático (“Interlock”) de freio de estacionamento, acionado em uma das seguintes situações: Quando o bico de abastecimento estiver fora do suporte, válvula de fundo aberta, engate de carregamento com a tampa aberta e acionamento da tomada de força; para cada situação deverá ser instalado um sinalizador visual no painel de operações e outro dentro da cabine para indicar o acionamento do “Interlock”.
- 1.6.12.10. Deverá possuir sistema “Override” que desativa o sistema “Interlock” em caso de mau funcionamento com um botão de acionamento na cabine e com sinalização visual que permita a sua lacração, bem como indicador visual luminoso no painel;
- 1.6.12.11. O sistema deverá ser de funcionamento automático, não necessitando de qualquer interferência do operador/condutor;
- 1.6.12.12. Deverá bloquear a função “Interlock” quando o veículo estiver em movimento, evitando a frenagem brusca em caso de mau funcionamento do sistema ou se algum dispositivo de abastecimento sofrer deslocamento durante a viagem. A velocidade limite nesse caso é de 10 km/h.
- 1.6.12.13. Tubos de drenos tanto da parte limpa (depois do filtro) como suja (antes do filtro), para teste visual, levando o produto do vaso filtrante para um Amostrador Sampler, através de válvulas esferas com dispositivo de fechamento por retorno mola. O esgotamento do produto no Sampler, deverá ocorrer no tanque de descarte.
- 1.6.12.14. Painel de operação formado por uma estrutura de chapa de aço inoxidável em forma de caixa, onde deverão ser instalados os seguintes componentes:
- 1.6.12.15. Manômetro de pressão diferencial do filtro marca Gammon GTP -9700-a-1-1;
- 1.6.12.16. Manômetro tipo “bourdon”, 0-140 PSI, para indicar a pressão de saída da bomba que será regulada por meio de uma válvula de bypass entre as conexões de entrada e saída;
- 1.6.12.17. Manômetro tipo “bourdon”, 0-140 PSI para indicar a pressão da mangueira;
- 1.6.12.18. Manômetro tipo “bourdon”, 0-140 PSI para indicar a pressão do sistema pneumático;
- 1.6.12.19. Manômetro tipo “bourdon”, 0-3000 PSI, para indicar a pressão do sistema hidráulico.
- 1.6.12.20. Tomada de ar comprimido com engate rápido para utilização por pistola e mangueira espiralada de no mínimo 03 (três) metros que deverá acompanhar o CTA, instalada no chassi próximo a casa de bomba;
- 1.6.12.21. Botão de emergência, com corte do motor, a ser acionado em caso de eventual derramamento de combustível;
- 1.6.12.22. Botão de acionamento do “Override”;
- 1.6.12.23. Válvula hidráulica tipo comando com alavanca para seleção da operação bomba-carretel.
- 1.6.12.24. Plaqueta do fluxograma em aço inoxidável gravado por corrosão com identificação das válvulas que devem ser enumeradas;
- 1.6.12.25. Placa removível confeccionada em material resistente, montada ao lado do painel de operações, contendo as seguintes informações: data da última inspeção dos elementos filtrantes, validade do teste de mangueiras, última inspeção de tanque, aferição de medidores, validade do teste de manômetros, incluído os manômetros de diferencial de pressão;
- 1.6.12.26. Luz indicadora de “Interlock” acionado;

- 1.6.12.27. Luz indicadora de “Override”, acionado.
- 1.6.12.28. Deverá possuir carretel de mangueira com estrutura tubular de aço e proteção anticorrosão e tubos internos de aço inoxidável;
- 1.6.12.29. Deverá possuir junta giratória de entrada, independente dos mancais de apoio, chapa de apoio da mangueira em aço inoxidável e acionamento por meio de um motor hidráulico, dotado ainda de um quadro de roletes de nylon com buchas de nylon na parte frontal do carretel, para guiar a mangueira;
- 1.6.12.30. O processo de recolhimento da mangueira deverá ser feito através de acionamento de comando hidráulico, instalado junto ao painel de operações, devendo possuir acionamento manual, para casos de falha do sistema hidráulico;
- 1.6.12.31. Deverá possuir suporte de aço inoxidável para o bico de abastecimento com sensor que transmita a informação de “bico fora do suporte”;
- 1.6.12.32. Deverá possuir 02 (dois) carretéis manuais de aterramento, de aço inoxidável, para fio antiestático, instalado um no baú que acomoda o sistema de abastecimento, e o outro instalado do lado direito do chassi do caminhão próximo a casa de bomba, com 20 metros de cabo revestido em material na cor amarelo refletivo, garra reforçada e recolhimento manual;
- 1.6.12.33. Duas cordoalhas que interliguem o tanque e o chassi, para garantir a continuidade elétrica com resistência abaixo de 10 OHMS e três pontos de aterramento em cada lado do chassi;
- 1.6.12.34. As tubulações, válvulas e conexões que alimentam a bomba e as que estão instaladas após a bomba deverão ser de aço inoxidável 304, com certificado de origem, de diâmetro interno mínimo de 1 1/2”, soldadas por processo TIG com acabamento polido espelhado;
- 1.6.12.35. As conexões rosqueadas deverão utilizar adesivo aprovado para combustíveis derivados de petróleo;
- 1.6.12.36. A tubulação de alívio de pressão do sistema deverá possuir uma tomada de pressão e um trecho de tubo de aço inoxidável de 1/4”; cuja extremidade oposta deverá ser ligada à conexão de retorno do tanque principal. Neste tubo deverá ser instalada uma válvula com piloto pneumático para possibilitar a despressurização da tubulação principal e da mangueira de abastecimento. Esta válvula deverá estar constantemente aberta, fechando somente durante o abastecimento. No mesmo tubo, deverá ser instalada uma válvula de esfera, com retorno por mola, com componentes internos de aço inoxidável de 3/4”, para possibilitar a despressurização manual da tubulação, em caso de falha da válvula pneumática;
- 1.6.12.37. Deverá possuir laboratório móvel para aferição da qualidade do combustível QAV-1, composto de proveta, termômetro, densímetro e caixa de acondicionamento e proteção no interior do armário dianteiro.

1.6.13. **SISTEMA HIDRÁULICO**

- 1.6.13.1. 6.1 O sistema hidráulico será composto por:
- 1.6.13.2. A. Tanque de aço inoxidável 304 com tampa, bocal com respiro, filtros e visor de nível;
- 1.6.13.3. B. Bomba hidráulica de engrenagens, com caixa multiplicadora na própria bomba,
- 1.6.13.4. acoplada à tomada de força e instalada na caixa de transmissão do caminhão;
- 1.6.13.5. C. Motor hidráulico para acionamento da bomba de produto;
- 1.6.13.6. D. Motor hidráulico para acionamento do carretel de mangueira;
- 1.6.13.7. E. Válvulas de comando reguladoras e direcionais;
- 1.6.13.8. F. Mangueiras e conexões de uso exclusivo para produtos aeronáuticos e certificado conforme normas em vigor.

1.6.14. **SISTEMA ELÉTRICO**

- 1.6.14.1. 7.1 O sistema elétrico será composto por:
- 1.6.14.2. 7.1 O sistema elétrico deverá ser alimentado pelo circuito original do chassi e deverá incluir todas as funções de iluminação do veículo, comandos, controles e sinalização visual e sonora do CTA;

1.6.14.3. 7.2 As funções de comando e controle deverão estar centralizadas em um controlador lógico e programável da Marca Schneider Zélio, que deverá receber os sinais, executando

1.6.14.4. 7.3 A lógica prevista para a sinalização, bem como os comandos para os circuitos

1.6.14.5. operacionais, hidráulico e pneumático, tais como:

1.6.14.6. A. Sinalização de todos os pontos de interlock;

1.6.14.7. B. Sinalização e comando do sistema de override;

1.6.14.8. C. Sinalização de tomada de força engatada;

1.6.14.9. D. Abertura da válvula de vent do tanque;

1.6.14.10. E. Medição de temperatura do óleo hidráulico (no caso de uso de trocador de calor);

1.6.14.11. F. Sinalização de freio de estacionamento acionado;

1.6.14.12. G. Engate da tomada de força (intertravamento);

1.6.14.13. H. Corte de emergência do abastecimento;

1.6.14.14. 7.4 O circuito também deverá possuir sinalização sonora de marcha a ré, sinalização de portas dos gabinetes abertas, sinalização visual de tomada de força engatada, interlocks acionados, override acionado etc.

1.6.15. **SISTEMA PNEUMÁTICO**

1.6.15.1. O sistema pneumático deverá ser derivado do circuito de freio original do veículo, no qual se agrega um reservatório de ar adicional que deverá alimentar as válvulas e os componentes previstos para as funções comandadas pelo PLC, tais como:

1.6.15.2. A. Acionamento da tomada de força;

1.6.15.3. B. Abertura da válvula de fundo no abastecimento;

1.6.15.4. C. Abertura da válvula de ventilação do tanque;

1.6.15.5. D. Bomba de diafragma pneumática da marca Grabe, para esgotamento do tanque de recuperação.

1.6.15.6. E. Tomadas de ar para engate de acessórios externos e liberação externa do freio se necessário.

1.6.15.7. 8. 2 Inclui as funções de engate de tomada de força, acionamento das diversas válvulas e interlock dos freios.

1.6.15.8. 8.3 Será utilizado o sistema original do veículo, derivando-se uma tomada de pressão do reservatório de ar, direcionando-o para um conjunto de ar 'lubrifil' que seca, filtra, regula a pressão, mantida entre 85 e 90 psi, e lubrifica o ar; deste o ar segue para uma válvula de emergência que será a responsável por toda a distribuição ao sistema de segurança do freio.

1.6.15.9. 8.4 Terá suas tubulações confeccionadas em "polyflo" devidamente identificadas e dimensionada para suportar as pressões de trabalho e com número de conexões suficiente para facilitar o trabalho de manutenção.

1.6.15.10. 8.5 O sistema 'lubrifil' para filtração e lubrificação, com filtro coalescedor e dreno automático da marca FESTO, PARKER.

1.6.15.11. 8.6 Inclui um conjunto de preparação do ar (LUBRIFIL) e inclui os acionamentos

1.6.15.12. A. Tomada de força

1.6.15.13. B. Válvula de fundo (cilindro)

1.6.15.14. C. Atuadores pneumáticos de válvulas de esfera

1.6.15.15. D. By pass da bomba

1.6.15.16. E. Válvula de vent

1.6.15.17. F. Interlock e override (derivados do sistema de freio original)

- 1.6.15.18. G. Acionamento da bomba de recuperação do produto
- 1.6.16. **ACESSÓRIOS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO**
- 1.6.16.1. CTA deverá ser entregue com todos os acessórios e equipamentos de proteção individual e coletiva, kit de emergência, ferramentas, e EPIs conforme se segue:
- 1.6.16.2. 04 (quatro) óculos de segurança para produtos perigosos;
- 1.6.16.3. 04 (quatro) peças semifacial filtrante (de acordo com o princípio ativo);
- 1.6.16.4. 04 (quatro) pares de luvas de borracha nitrílica (resistente a querosene de aviação);
- 1.6.16.5. 04 (quatro) calços 150mm (largura) x 150mm (altura) x 200mm (comprimento);
- 1.6.16.6. Uma escada com 06 (seis) degraus para plataforma, de aço, de 1,50 metros, tipo tesoura;
- 1.6.16.7. 04 (quatro) cones para sinalização;
- 1.6.16.8. 02 (duas) lanternas com bateria de lítio interna recarregáveis;
- 1.6.16.9. 01 (um) balde em aço inox;
- 1.6.16.10. 01(um) jogo de chaves tipo L em milímetros (6 a 36) e em polegadas (1/4x5/16 a 15/16x1);
- 1.6.16.11. 01 (um) jogo de chaves allen com 10 (dez) tamanhos compatíveis com o tamanho empregado no caminhão e no implemento;
- 1.6.16.12. 02 (duas) Fitas zebradas para isolamento, medindo 70 mm, rolo de 100 metros;
- 1.6.16.13. 01 (uma) Marreta de borracha antifaiscante;
- 1.6.16.14. 04 (quatro) pacotes de mantas de absorção 24x40 cm para combustível;
- 1.6.16.15. 04 (quatro) Lonas plásticas em PVC de 3x4m, com ilhós de metal para amarração;
- 1.6.16.16. 06 (seis) Tirantes de amarração;
- 1.6.16.17. 02 (dois) Extintores de incêndio de pó químico de 12 Kg na carroceria;
- 1.6.16.18. 01 (um) manual em português com os principais procedimentos de emergência relativos acidentes com combustíveis, contendo primeiros socorros às pessoas e técnicas para evitar contaminação do meio ambiente;
- 1.6.16.19. 01 (um) Alicates universal (tamanho compatível ao emprego no veículo);
- 1.6.16.20. 01 (um) Jogo chave de boca mista em milímetros (6 a 36) e em polegadas (1/4x5/16 a 15/16x1);
- 1.6.16.21. 01 (um) Jogo chaves de fenda com pelo menos 5 (cinco) tamanhos (compatíveis ao emprego no caminhão);
- 1.6.16.22. 01 (um) Jogo chaves Phillips com pelo menos 5 (cinco) tamanhos (compatíveis empregos no caminhão);
- 1.6.16.23. 01 (uma) Maleta de aço para acomodar as ferramentas;
- 1.6.16.24. Todos os anéis de vedação dos equipamentos de abastecimentos de aeronaves que entrem em contato com o querosene de aviação (QAV-1) devem ser de copolímero de butadieno e acrilonitrila ou elastômero de fluorcarbono, conhecidos comercialmente como “Buna N” e “Viton”, respectivamente;
- 1.6.16.25. Quanto aos requisitos dos materiais, todas as partes metálicas que entram em contato com o combustível de aviação (QAV-1) devem estar livres de zinco, cádmio, cobre, chumbo e suas ligas. Também não podem ser utilizados tubos plásticos ou sintéticos;
- 1.6.16.26. Os suportes para extintor de incêndio, serão alocados sob o tanque, nas duas laterais, presos às longarinas do chassi.
- 1.6.16.27. Kit de Equipamentos para teste de qualidade do combustível contendo densímetros, termômetro, proveta e tabela de conversão;
- 1.6.16.28. 03 (três) holofotes, sendo dois laterais e um traseiro para operações noturnas.

1.6.16.29. 01 um tambor de 200 litros (tanque de coleta), de aço inox, com tubulação de 1" (uma polegada), instalado uma válvula esfera e conexão camlock de 1" macho na ponta da tubulação com a respectiva tampa, na parte mais funda do tambor para realização do dreno, visor de nível na lateral com uma mangueira transparente, e uma abertura de 4" na parte superior do tambor, tipo "chaminé" com tampa acima da parte superior do tambor. Bem com suporte de aproximadamente 70 cm de altura e com a circunferência do tambor de 200 litros.

1.6.16.30. Carote de água de 40 litros com saboneteira.

1.6.16.31. Ar condicionado elétrico, que atenda de forma eficaz toda a cabine, compatível com o modelo do veículo e com bateria que suporte o uso sem o motor estar ligado, sendo recarregada quando o veículo estiver ligado;

1.6.16.32. Geladeira quadrivolt 31 litros.

1.6.17. **COMPARTIMENTOS**

1.6.17.1. O caminhão tanque abastecedor deverá estar equipado com um compartimento de bagagem, localizado na traseira do CTA, com pintura anticorrosiva na cor branca, nas dimensões de 1 (um) metro x 1 (um) metro e na largura do tanque, com portas laterais, em estrutura de aço carbono, chapas externas em alumínio, portas em alumínio e fechaduras embutidas em aço inoxidável, uma fita auxiliar para fechamento das portas, revestimento interno em chapa de alumínio xadrez, iluminação interna de LED de alto brilho com interruptor dentro do compartimento, divisória interna e prateleira em um dos lados. Sobre o compartimento, deverá haver uma chapa piso, em alumínio, que permita o trânsito do operador. Possui ainda possuir pontos para a amarração de carga e dreno para limpeza, dos dois lados, com válvula de esfera de no mínimo $\frac{3}{4}$ de polegadas.

1.6.17.2. Também deverá estar equipado com um compartimento para o sistema de

1.6.17.3. abastecimento, localizado entre a cabine do veículo e o tanque, com fechadura de aço inoxidável com uma fita auxiliar para o fechamento das portas, deverá servir como proteção dos componentes do sistema de abastecimento. A sua pintura deverá ser anticorrosiva na cor branca, estrutura em aço carbono, chapas externas em alumínio, portas em alumínio, fechaduras embutidas em aço inox, revestimento em chapa de alumínio xadrez, iluminação de LED de alto brilho e pontos de dreno, dos dois lados, com válvula de esfera de no mínimo $\frac{3}{4}$ de polegadas.

1.6.17.4. Os compartimentos deveram ser pintados no novo layout da PMMG, conforme mencionado no item 2.20 deste edital.

1.6.18. **IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO INCLUSOS**

1.6.18.1. Deverá estar devidamente equipado com rótulos de risco e painéis de segurança que identifiquem o transporte de JET-A, colocados na frente, traseira e laterais do caminhão em conformidade com a norma ABNT NBR 7500 (Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos).

1.6.18.2. Deverá estar equipado com placa de identificação do fabricante na lateral esquerda dianteira do veículo, fabricada e gravada em material resistente às intempéries e contendo, as seguintes inscrições:

1.6.18.3. A. Identificação do fabricante;

1.6.18.4. B. Número de série de fabricação;

1.6.18.5. C. Data de fabricação (mês e ano);

1.6.18.6. D. Normas de fabricação;

1.6.18.7. E. Grupos aptos a transportar;

1.6.18.8. F. Capacidade geométrica (m³) ou (l);

1.6.18.9. G. Espessura mínima admissível de projeto, calotas e costado (mm);

1.6.18.10. H. Espessura original: calotas e costado (mm);

1.6.18.11. I. Tara do veículo (kg) ou (t);

1.6.18.12. J. Tara do tanque (kg) ou (t);

- 1.6.18.13. K. PMTA (kPa);
- 1.6.18.14. L. Temperatura de operação (°C);
- 1.6.18.15. M. Pressão de ensaio hidrostático (kPa); e
- 1.6.18.16. N. Pressão de abertura da válvula de segurança (kPa).
- 1.6.18.17. Deverá possuir placa de identificação do equipamento, nas dimensões 40 x 130 mm e espessura de 2,00 mm em aço inoxidável aplicado ao tanque sobre um empalmem do mesmo material do equipamento. Sobre esta chapa deverá ser gravado, de modo indelével, o número INMETRO do equipamento (OIC-PP). A chapa deverá ser afixada do lado esquerdo dianteiro do tanque (do lado do condutor do veículo), na lateral inferior, próximo a estrutura de fixação do equipamento ao chassi.
- 1.6.18.18. Deverá constar um adesivo grande em cada lado, na parte superior do tanque constando a capacidade máxima de 10.000 litros.

1.6.19. **REQUISITOS DOS MATERIAIS**

- 1.6.19.1. Todas as partes metálicas que porventura entrem em contato com o combustível de aviação (QAV-1), deverão ser livres de zinco, cádmio, cobre, chumbo e suas ligas. Também não poderão ser utilizados tubos plásticos ou sintéticos em sistemas que tenham contato com o QAV.
- 1.6.19.2. Todos os anéis de vedação dos componentes que venham a entrar em contato com o querosene de aviação (QAV-1), deverão ser de “Buna N” ou “Viton”.

1.6.20. **ENTREGA TÉCNICA:**

- 1.6.20.1. Deverá ser realizada na sede da empresa implementadora para os militares responsáveis pela visita técnica;
- 1.6.20.2. O veículo deverá ser entregue com os tanques cheios de combustível diesel S10 e Arla 32.

1.6.21. **ENTREGA TÉCNICA:**

- 1.6.21.1. **Deverá ser realizada na sede da empresa implementadora para os militares responsáveis pela visita técnica;**

- 1.6.21.2. **O veículo deverá ser entregue com o tanque cheio de combustível diesel S10 e Arla 32.**

1.6.22. **GRAFISMO**

- 1.6.22.1. Pintura ou adesivagem de acordo com o estabelecido para as viaturas da Polícia Militar de Minas Gerais (O Manual de marcas da instituição poderá ser solicitado através do e-mail licitacaocomave@pmmg.mg.gov.br)

1.6.23. **DOCUMENTAÇÃO**

- 1.6.23.1. Serão entregues os seguintes documentos referentes ao CTA
- 1.6.23.2. Aferição de manômetros.
- 1.6.23.3. Aferição de tacógrafo do chassi;
- 1.6.23.4. Data Book do tanque e componentes de terceiros;
- 1.6.23.5. Inspeção CIV e CIPP, renovadas durante período da garantia do equipamento.
- 1.6.23.6. Certificado de teste da mangueira de abastecimento;
- 1.6.23.7. Certificação da empresa no Denatran que atenda a Portaria 27/02 e comprove que a empresa possua capacitação para fabricar implemento “Tanque de Produtos Perigosos.
- 1.6.23.8. Certificado de testes hidrostáticos dos trechos da tubulação;
- 1.6.23.9. Certificado de capacidade volumétrica;
- 1.6.23.10. Manual completo de operação e manutenção do equipamento, contendo instruções de operação, tabelas de verificações periódicas, tabelas de localização de defeitos, listas de peças, desenhos dos circuitos de tubulação, hidráulico e elétrico, instruções para lubrificação e abastecimento, cálculo de carga sobre os eixos do chassi, nas condições sem carga, carga completa e meia carga, catálogos dos fabricantes e lista de peças recomendadas.

1.6.24. ESPECIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO ACÚSTICA E VISUAL - STROBO E CONJUNTO SECUNDÁRIO DE ILUMINAÇÃO NA GRADE FRONTAL

1.6.24.1. Na grade frontal deverão ser instalados 06 (seis) módulos bicolores, nas cores rubi e branca (função strobo). Cada módulo deverá ser composto por, no mínimo 12 LEDs de 3W cada, sendo 06 (seis) LEDs para cada cor.

1.6.25. Condições gerais

1.6.25.1. Os módulos deverão ser dotados de lentes difusoras e confeccionadas em plástico de engenharia, com resistência automotiva e alta visibilidade, com aro de acabamento na cor preta.

1.6.25.2. As luzes auxiliares deverão possuir Certificação SAE, atendendo as normas e testes especificados abaixo, cuja comprovação se dará por meio de apresentação, no momento da habilitação da proposta, de Laudo emitido por entidade acreditada para a seguinte norma: SAE J845_202108, SAE J578_202004, SAE J575_201808, SAE J595_202108 Revised Classe 1/Red – Front/Rear direction, Flash Mode FP Single Pulse (All) - Ponto HV mínimo de 500 Cd e 12.000 Cd-Seg/Min.

1.6.25.3. Os LED que compõe os módulos do conjunto secundário, devem obedecer às seguintes especificações: cor predominante vermelho rubi com comprimento de onda dentro da faixa de 610 a 630 nm e intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 60 lúmens ANSI típico; cor predominante branco com comprimento de onda dentro da faixa de 4500 a 6500K e intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 110 lúmens ANSI típico; deve ter vida útil de pelo menos 30.000 horas; categoria: AlInGaP e IAGaN.

1.6.26. GARANTIA

1.6.26.1. Sistema de sinalização de emergência visual (primário e secundário), sonoro e módulo de controle: garantias mínima de 24 (vinte e quatro) meses.

1.6.27. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

1.6.27.1. A garantia das películas refletivas e não refletivas contra desbotamentos, solturas e descolamentos e outros decorrentes de falta de qualidade ou erro de aplicação será de 24 (vinte e quatro) meses, no mínimo, bem como o respectivo serviço;

1.6.27.2. O CONTRATADO deverá fornecer um documento com as características exigidas acima bem como o Certificado de Conformidade, juntamente com NF, para todos os lotes de produtos utilizados na adesivação das viaturas. Esse certificado de fabricação será fornecido pelo CONTRATADO, considerando que ele terá condições de solicitar do distribuidor do adesivo, e será a garantia do fabricante que o produto é de qualidade. O fabricante do adesivo deverá ter se estabelecido do BRASIL.

1.6.27.3. O local de realização dos serviços será na transformadora contratada pela Montadora.

1.6.27.4. Para fins de realização de inspeção visual dos serviços de adesivação realizado pela empresa, esta deverá apresentar o material que irá ser adesivado e em seguida será definido um modelo de cada viatura para ser adesivada, para fins de aprovação do protótipo.

1.6.27.5. O recebimento será feito na totalidade após conferidas individualmente a viatura. Outros planos de amostragem poderão ser previstos de acordo com a conveniência administrativa, especialmente nos casos em que se deseja maior ou menor severidade na inspeção, maior celeridade e/ou menor custo na realização das inspeções e ensaios.

1.6.27.6. Serão considerados defeitos críticos todas as ocorrências e/ou irregularidades que possam, de forma direta ou indireta, alterar as características normais da adesivação das viaturas no padrão da PMMG.

1.6.27.7. A ocorrência de defeito crítico nos serviços implicará na correção ou na adesivação das viaturas novamente. Assim, a existência de rugas, bolhas, diferenças de tonalidades ou incorreções nos grafismos aplicados, implicará em defeito a ser corrigido pela CONTRATADA.

1.6.27.8. Testes e ensaios em laboratórios especializados podem ser realizados caso a Comissão de Avaliação e Recebimento de Materiais e Serviços (CPARM) julgue necessária a sua realização, que será solicitado à CONTRATADA. Estes custos de análise em laboratórios serão por conta da CONTRATADA.

1.6.27.9. As viaturas que não satisfaçam os requisitos especificados nesta norma deverão ser

rejeitadas.

1.6.27.10. Todos os adesivos a serem utilizados neste serviço deverão seguir e obedecer rigorosamente o protótipo das viaturas.

1.6.27.11. Manual de instrução das adaptações, consiste no fornecimento de 01 manual de instrução do usuário referente às adaptações realizadas no veículo. São informações importantes dentre outras: Contato da assistência; funcionalidade do módulo de acionamento do sinalizador acústico/ luminoso; indicação dos locais onde estão os módulos, relés, fusíveis, etc., que compõem o sistema elétrico adaptado.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. O Estado de Minas Gerais, devido a sua grande extensão territorial, possui características próprias que exigem deslocamentos por grandes distâncias em um curto espaço de tempo, para o cumprimento das mais diversas demandas de segurança pública e em apoio aos demais órgãos públicos.

2.2. Presente nos 853 (oitocentos e cinquenta e três) municípios mineiros, diuturnamente, a Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) é acionada para intervir ou apoiar outros órgãos em ocorrências de natureza policial, defesa social, defesa civil, transporte de autoridades e comitivas governamentais, demandas de socorro e resgate, bem como transporte de órgãos vitais e transporte inter-hospitalar de enfermos.

2.3. Neste diapasão, o emprego de aeronaves no combate à criminalidade e outras ações de defesa social, torna-se necessário e eficaz, possibilitando o transporte de pessoas e equipamentos para todo o Estado de forma rápida eficaz, o que confere à PMMG grande capacidade de articulação e emprego de variadas estratégias de enfrentamento ao crime e no desenvolvimento de ações de defesa social.

2.4. No entanto, as demandas do Comando de Aviação do Estado (COMAVE) no apoio às operações policiais e aos demais órgãos têm aumentado significativamente, fazendo com que sejam estudadas e avaliadas novas estratégias para o cumprimento de suas missões.

2.5. O objeto deste processo licitatório é a aquisição de 01 (um) Caminhão Tanque Abastecedor, para realizar o abastecimento das diversas aeronaves da PMMG.

2.6. Será adquirido um veículo na modalidade Euro 5 ou Euro 6, de acordo com a disponibilidade do mercado automotivo, devido ao conjunto de normas regulamentadoras pensadas para reduzir a emissão de poluentes dos veículos movidos a diesel, sendo que o pretenso Caminhão será utilizado para o abastecimento de aeronaves do Comando de Aviação do Estado, em conformidade com as especificações e condições constantes neste termo.

2.7. O veículo pertencerá à sede do Comando de Aviação do Estado, localizada na cidade de Belo Horizonte, bairro Itapoã, aeroporto da Pampulha, com responsabilidade pela execução do processo de abastecimento de aeronaves e transporte de combustível de aviação.

2.8. O emprego multi-missão das aeronaves do COMAVE garante uma operação mais eficiente e eficaz, com menor custo para o Estado. Nesse diapasão, uma nova modalidade de abastecimento foi estudada e implementada pelo COMAVE. Essa modalidade consiste na realização de um processo licitatório no qual o objeto é a aquisição de combustível de aviação (JET-A) em quantidade suficiente para abastecimento das aeronaves durante o período de 12 meses, com pagamento antecipado e retirada do combustível na distribuidora. Com esse novo procedimento conquistou-se durante os anos de 2021 e 2022 e 2023 uma economia substancial, no que tange aos gastos com combustível e consequentemente, menor custo operacional.

2.9. Atualmente o COMAVE opera com 08 (oito) Caminhões Tanque Abastecedores (CTA), sendo que 05 deles, já possuem mais de 15 (quinze) anos de uso. Após utilização por mais de 15 anos, milhares de quilômetros rodados e o transporte de milhares de litros de Querosene de Aviação (QAV), realizando constantes intervenções de manutenção, os referidos veículos começaram a apresentar alguns problemas de diversas natureza, tornando a continuidade de suas operações, praticamente inviáveis.

2.10. A existência de uma frota de veículos hígida para o abastecimento e transporte de combustíveis é condição fundamental para potencializar o emprego efetivo das aeronaves no Estado de Minas Gerais, bem como proporcionar uma maior economia para os cofres públicos, já que, com a modalidade de abastecimento orgânico, o COMAVE tem condições de promover uma economia de aproximadamente 30% no preço unitário do litro de Querosene de Aviação

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Da Participação de Consórcios:

3.1.1. Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio.

3.2. Da Participação de Cooperativa:

3.2.1. Será permitida a participação de sociedades cooperativas, nos termos do art. 16 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

3.3. Da Subcontratação:

3.3.1. Não será admitida a subcontratação parcial ou total do objeto contratual

3.4. Da Sustentabilidade:

3.4.1. Não há viabilidade de adoção de critérios ou práticas de sustentabilidade na presente contratação

3.5. Da Indicação de Marcas ou Modelos:

3.5.1. Não serão exigidas marcas ou modelos específicos para a contratação.

3.6. Da Vedação de Utilização de Marca ou Modelo:

3.6.1. Não haverá vedação de marca/modelo na presente contratação.

3.7. Da Exigência de Carta de Solidariedade:

3.7.1. Não será exigida a apresentação de carta de solidariedade na presente contratação.

3.8. Da Garantia da Contratação:

3.8.1. Não será exigido garantia para a contratação pretendida;

3.9. Da Garantia do Produto, da Manutenção e da Assistência Técnica:

3.9.1. Será aplicada ao produto/bem somente a garantia legal estabelecida pelo art. 26, da Lei Federal nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor – CDC).

3.10. Da Vistoria:

3.10.1. Não há necessidade de realização de vistoria prévia ao local de entrega do objeto.

4. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

4.1. Do Prazo de Entrega:

4.1.1. O prazo de entrega do objeto é de até **180 dias** contados do dia útil seguinte ao recebimento da Autorização de Fornecimento ou documento equivalente.

4.1.1.1. O objeto será entregue em remessa única.

4.1.2. Devidamente justificado e antes de finalizado o prazo de entrega, o Contratado poderá solicitar prorrogação do prazo para entrega, ficando a cargo da área demandante, motivadamente, acolher ou rejeitar a solicitação, desde que não haja prejuízo no abastecimento, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior, conforme disposto no inciso V, do art. 137, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

4.2. Do Local e Horário de Entrega:

4.2.1. **Os materiais deverão ser entregues na sede da empresa contratada ou outro local onde a mesma indicar.**

5. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

5.1. Do Recebimento:

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

5.1.1.1. Salvo disposição em contrário no contrato, em ato normativo ou neste Termo de

Referência, os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do Contratado.

5.1.2. Os bens serão recebidos definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do material, bem como o atendimento às exigências contratuais e consequente aceitação, que deverá acontecer, mediante termo detalhado, em até 10 dias corridos, contados a partir do recebimento provisório.

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

5.1.4. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes na nota de empenho, no Termo de Referência e na proposta comercial, devendo ser substituídos no prazo de até 60 dias, a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

5.1.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei Federal nº 14.133, de 2021. A Administração notificará o Contratado para emissão de nota fiscal no que diz respeito à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

5.1.7. O recebimento/aprovação do(s) produto(s) pelo Contratante não exclui a responsabilidade civil do Contratado por vícios de quantidade ou qualidade do(s) produto(s) ou disparidades com as especificações estabelecidas, verificadas posteriormente, garantindo-se à Administração as faculdades previstas no art. 18 da Lei Federal n.º 8.078, de 1990.

5.2. Da Liquidação:

5.2.1. A Liquidação será efetuada no prazo de até 10 dias corridos contados da data do recebimento definitivo do produto e respectivo aceite do Contratante.

5.2.2. 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:

5.2.2.1. O vencimento;

5.2.2.2. A data da emissão;

5.2.2.3. Os dados do contrato e do órgão Contratante;

5.2.2.4. O período respectivo de execução do objeto;

5.2.2.5. O valor a pagar; e

5.2.2.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

5.2.3. 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.

5.2.4. A nota fiscal, ou o instrumento de cobrança equivalente, deverá ser acompanhada da comprovação da regularidade fiscal disposta no art. 68 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

5.3. Do Pagamento:

5.3.1. O pagamento será efetuado através do Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI/MG, por meio de ordem bancária emitida por processamento eletrônico, a crédito do beneficiário em um dos bancos que o Contratado indicar, no prazo de até 30 dias corridos, contados a partir da data final da liquidação a que se referir, com base nos documentos fiscais devidamente conferidos e aprovados pelo Contratante.

5.3.2. A Administração deve observar a ordem cronológica nos pagamentos, conforme disposto no art. 141 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

5.3.3. No caso de atraso pelo Contratante, por culpa exclusiva da Administração, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, de acordo com a variação do IPCA;

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

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

5.3.5. O Contratado deve garantir a manutenção dos requisitos de habilitação previstos neste documento durante toda a contratação.

5.3.5.1. Eventuais situações de irregularidades fiscal ou trabalhista do Contratado não impedem o pagamento se o objeto tiver sido executado e atestado. Tal hipótese ensejará, entretanto, a adoção das providências tendentes ao sancionamento do Contratado e rescisão contratual.

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

6. MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO

6.1. Regras Gerais:

6.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial, conforme art. 115 da referida Lei, e artigos 15 e 16 do Decreto nº 48.587, de 17 de março de 2023.

6.1.2. As comunicações entre o órgão ou 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.

6.1.3. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.1.4. Após a assinatura do contrato ou retirada/aceitabilidade de 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 do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.1.5. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais gestores e fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados conforme requisitos estabelecidos no art. 7º da Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou pelos respectivos substitutos, conforme art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e art. 14 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.1.6. Constatada a ocorrência de descumprimento total ou parcial do contrato, deverão ser observadas as disposições dos art. 155 a 163 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, a fim de apurar a responsabilidade do Contratado e eventualmente aplicar sanções.

6.2. Da Fiscalização do Contrato:

6.2.1. O fiscal do contrato prestará apoio técnico e operacional ao gestor do contrato com informações pertinentes às suas competências, nos termos do inciso I do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.2. O fiscal do contrato anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados, de acordo com o § 1º, art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e nos termos do inciso II do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.3. O fiscal do contrato emitirá notificações para a correção de rotinas ou de qualquer inexatidão ou irregularidade constatada, com a definição de prazo para a correção, nos termos do inciso III do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.4. O fiscal do contrato informará a seus superiores e ao gestor do contrato, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência, conforme § 2º, art. 117 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e inciso IV do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.5. O fiscal do contrato comunicará imediatamente ao gestor do contrato quaisquer ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas estabelecidas, nos termos do inciso V, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.6. O fiscal do contrato fiscalizará a execução do contrato para que sejam cumpridas as condições estabelecidas, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, com a conferência das notas fiscais e das documentações exigidas para o pagamento e, após o ateste, que certifica o recebimento provisório, encaminhar ao gestor de contrato, nos termos do inciso VI, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.7. O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual, nos termos do inciso VII, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.8. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências contratuais, nos termos do inciso VIII, do art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.2.9. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade do Contratado por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

6.3. Da Gestão do Contrato:

6.3.1. O gestor do contrato orientará os fiscais de contrato no desempenho de suas atribuições, nos termos do inciso I, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato ou terceiros contratados, das ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, e informará à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência, nos termos do inciso II, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do Contratado, para fins de empenho de despesa e de pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais, nos termos do inciso III, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.4. O gestor do contrato coordenará a autuação da rotina de acompanhamento e de fiscalização do contrato, cujo histórico de gerenciamento deverá conter todos os registros formais da execução, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, nos termos do inciso IV, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.5. O gestor do contrato coordenará os atos preparatórios relativos à instrução processual e ao envio da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização da celebração de aditivos, prorrogações, reajustes ou rescisões contratuais, nos termos do inciso V, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.6. O gestor do contrato realizará o recebimento definitivo do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, nos termos do inciso VI, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.7. O gestor do contrato elaborará o 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, de que trata a alínea "d" do inciso VI do § 3º do art. 174

da Lei Federal nº 14.133, de 2021, nos termos do inciso VII, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

6.3.8. O gestor do contrato tomará as providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor competente para tal, conforme o caso, nos termos do inciso VIII, do art. 15 do Decreto nº 48.587, de 2023.

7. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

7.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento na modalidade pregão, conforme art. 28 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço, conforme art. 33, da referida Lei Federal.

7.1.1. O fornecedor somente poderá oferecer lance de valor inferior em relação ao último lance por ele ofertado, observado o intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances.

7.1.2. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao que cobrir a melhor oferta é de R\$ 100,00 (cem reais).

7.2. Dos Critérios da Aceitabilidade da Proposta:

7.2.1. A proposta terá validade de 180 dias corridos contados da data de sua apresentação.

7.3. Da Amostra:

7.3.1. Não será exigida a apresentação de amostras nesta contratação.

7.4. Da Prova de Conceito (PoC):

7.4.1. Não será exigida a apresentação de prova de conceito nesta contratação.

8. HABILITAÇÃO

8.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

8.1.1. Habilitação Jurídica:

8.1.1.1. 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;

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

8.1.1.3. 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>;

8.1.1.4. Sociedade empresária, Sociedade Limitada Unipessoal – SLU ou sociedade identificada como Empresa Individual de Responsabilidade Limitada - EIRELI: 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;

8.1.1.5. 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;

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

8.1.1.7. 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;

8.1.1.8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971;

8.1.1.9. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Programa Nacional de Fortalecimento à Agricultura Familiar - PRONAF – DAP, nos termos do art. 16 do Decreto nº 46.712, de 29 de janeiro de 2015;

8.1.1.10. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS – CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009 (arts. 17 a 19 e 165).

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

8.1.1.12. Termo de Compromisso de Constituição de Consórcio, público ou particular, ou outro documento indicativo dos propósitos de associação entre os proponentes, em se tratando de consórcio instituído para o fim específico de participar do certame.

8.1.2. **Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista:**

8.1.2.1. Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ).

8.1.2.2. Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

8.1.2.3. Regularidade perante a Fazenda federal, estadual e/ou municipal do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei.

I - A prova de regularidade fiscal e seguridade social perante a Fazenda Nacional será efetuada mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil – RFB e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional – PGFN, referente a todos os tributos federais e à Dívida Ativa da União – DAU por elas administrados, bem como das contribuições previdenciárias e de terceiros.

II - Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais e/ou municipais referentes ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.1.2.4. Certificado de Regularidade relativa à seguridade social e perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS.

8.1.2.5. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, ou positiva com efeito de negativa, nos termos da Lei Federal nº 12.440, de 7 de julho de 2011, 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.

8.1.2.6. Comprovação da regularidade fiscal e/ou trabalhista deverá ser efetuada mediante a apresentação das competentes certidões negativas de débitos, ou positivas com efeitos de negativas.

8.1.3. **Qualificação Econômico-Financeira:**

8.1.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor, emitida nos últimos 06 (seis) meses.

8.1.3.2. Balanço Patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais:

I - Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo fornecedor de Balanço Patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

$$\begin{aligned}
 \text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo} \\
 \text{LG} = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}{\text{Ativo Total}} \\
 \text{SG} = \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}{\text{Ativo Circulante}} \\
 \text{LC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}
 \end{aligned}$$

II - Caso a empresa fornecedora apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 5%) do valor total estimado da contratação

a) Para os casos de consórcios, exceto os consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 5% do valor total estimado da contratação;

III - As empresas criadas no exercício financeiro da contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura, conforme disposto no art. 65, § 1º da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

IV - O Balanço Patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

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

VI - Caso o fornecedor seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei Federal nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

VII - Os licitantes sujeitos ao regime estabelecido na Lei Complementar Federal nº 123, de 2006 (Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte) poderão apresentar em substituição ao Balanço Patrimonial, a Declaração Simplificada Anual ou a Declaração de Imposto de Renda de Pessoa Jurídica, a seu critério, conforme art. 27, da Lei Complementar 123, de 2006.

8.1.4. **Qualificação Técnico-Operacional e Técnico-Profissional:**

8.1.4.1. Não será exigida a apresentação de documentos relativos à qualificação técnico-operacional e técnico-profissional.

8.1.5. **Declaração:**

8.1.5.1. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei nos termos do art. 93 da Lei Federal nº 8.213, de 1991 e em outras normas específicas, conforme previsto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal nº. 14.133, de 2021.

8.1.5.2. Caso o licitante não cumpra os requisitos exigidos em sede de declaração, deverá

apresentar justificativa e documentos comprobatórios dos fatos alegados, para fins de análise da Administração.

8.1.6. Habilitação de Consórcios:

8.1.6.1. No caso da participação de empresas reunidas em consórcio, deverá acompanhar os documentos de habilitação, a comprovação de compromisso público ou particular do consórcio, subscrito pelas empresas consorciadas, com apresentação da proporção de participação de cada uma das consorciadas e indicação da empresa líder, que deverá representar as consorciadas perante o Estado de Minas Gerais, observadas as normas do art. 15 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

8.1.6.2. Deverão ser apresentados os documentos previstos no item referente à Habilitação, por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de qualificação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado, e, para efeito de qualificação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

8.1.6.3. As empresas consorciadas serão solidariamente responsáveis pelas obrigações do consórcio na fase de licitação e durante a execução do contrato.

8.1.6.4. Antes da celebração do contrato, deverá ser promovida a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no item 8.1.6.1.

8.1.6.5. Apenas os consórcios compostos exclusivamente por beneficiários indicados nono caput do art. 3º do Decreto 47.437, de 2018, poderão usufruir dos benefícios legais da Lei Complementar Federal nº 123, de 2006, desde que a soma do faturamento das empresas consorciadas não ultrapasse o limite previsto no inciso II, artigo 3º, da Lei Complementar Federal nº 123, de 2006.

8.1.6.6. Não é permitido que uma empresa, consorciada simultaneamente em mais de um consórcio ou de forma isolada, participe do mesmo procedimento de contratação.

8.1.6.7. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

8.1.7. Habilitação de Cooperativas:

8.1.7.1. Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

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

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

III - A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à execução contratual;

IV - O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

V - A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

VI - A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o [art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971](#), ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

VII - Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: i) ata de fundação; ii) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; iii) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; iv) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; v) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e vi) ata da sessão que

os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da contratação.

9. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES

9.1. Do Contratante:

9.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o presente Termo de Referência, o contrato ou documento que o substitua e seus anexos.

9.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência.

9.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.

9.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, e atestar nas notas fiscais/faturas o efetivo fornecimento do objeto deste Termo de Referência.

9.1.5. Rejeitar, no todo ou em parte os bens entregues, quando em desacordo com as especificações constantes na nota de empenho, no Termo de Referência e/ou na proposta comercial do Contratado, impondo-se a recusa se o bem for defeituoso, tiver prazo de validade vencido, ou outras situações que inviabilizem o recebimento, hipótese em que se promoverá anotação da ocorrência em registro próprio.

9.1.6. Comunicar o Contratado para emissão de nota fiscal pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia parcial sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

9.1.7. Solicitar o reparo, a correção, a remoção ou a substituição dos materiais em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

9.1.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência.

9.1.9. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado durante a execução do contrato ou documento que o substitua.

9.1.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

9.1.10.1. A Administração terá o prazo de até 30 dias corridos a contar da data do protocolo do requerimento, tratado no item 9.1.10, para decidir e admitir a prorrogação motivada por igual período, conforme art. 123, Lei Federal nº 14.133, de 2021.

9.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 10 dias corridos.

9.1.12. Aplicar ao Contratado as sanções legais e regulamentares.

9.1.13. Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários por meio dos documentos pertinentes.

9.1.14. Disponibilizar local adequado para o fornecimento do objeto.

9.1.15. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9.2. Do Contratado:

9.2.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste instrumento e seus anexos, nas quantidades, prazos e condições pactuadas, assumindo exclusivamente os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

9.2.2. Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada, se for o caso.

- 9.2.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor, Lei Federal nº 8.078, de 1990.
- 9.2.4. Comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 9.2.5. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior, conforme Inciso II, art. 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, e inciso III, art. 16 do Decreto nº 48.587, de 2023, e prestar todos os esclarecimentos ou informações por eles solicitados.
- 9.2.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução contratual e/ou fornecimento do objeto e/ou dos materiais empregados.
- 9.2.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 9.2.8. Arcar com os descontos nos pagamentos ou garantia, se for o caso, do valor correspondente aos danos sofridos, devidamente comprovados.
- 9.2.9. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do Contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 9.2.10. Emitir faturas no valor pactuado, apresentando-as ao Contratante para ateste e pagamento;
- 9.2.11. Responsabilizar-se pela garantia dos produtos entregues e dos materiais empregados nos itens solicitados, dentro dos padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, conforme previsto na legislação em vigor e na forma exigida neste Termo de Referência.
- 9.2.12. Manter, durante toda a execução do objeto, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.
- 9.2.13. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não onerará o objeto do contrato.
- 9.2.14. Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
- 9.2.15. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.2.16. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 9.2.17. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, conforme art. 116 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 9.2.17.1. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, quando solicitado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas, conforme parágrafo único, art. 116 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 9.2.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.
- 9.2.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no inciso II, alínea “d”, art. 124 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.
- 9.2.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as

normas de segurança do Contratante.

9.2.21. Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste documento, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.

9.2.22. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei Federal nº 13.709, de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução do objeto contratado.

9.2.23. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.2.24. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.2.25. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

10. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 2021, o Contratado ou o licitante que:

10.1.1. Der causa à inexecução parcial da contratação;

10.1.2. Der causa à inexecução parcial da contratação que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

10.1.3. Der causa à inexecução total da contratação;

10.1.4. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

10.1.5. Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

10.1.6. Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

10.1.7. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

10.1.8. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a contratação e execução do contrato;

10.1.9. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução da contratação;

10.1.10. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

10.1.11. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

10.1.12. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 2013.

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

10.2.1. **Advertência** - quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no § 2º, art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021;

10.2.2. **Impedimento de licitar e contratar** - quando praticadas as condutas descritas nos subitens 10.1.2 a 10.1.7, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no § 4º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021;

10.2.3. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar** - quando praticadas as condutas descritas nos subitens 10.1.8 a 10.1.12, bem como nos subitens 10.1.2 a 10.1.7, que justifiquem a

imposição de penalidade mais grave, conforme disposto no § 5º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

10.2.4. Multa:

10.2.4.1. Moratória de 1% por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 dias.

I - O atraso superior à de 30 dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.3. As sanções previstas nos subitens 10.2.1, 10.2.2 e 10.2.3 poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa, conforme disposto no § 7º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.4. 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 descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente, conforme § 8º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.5. A aplicação das sanções previstas neste documento não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante, conforme disposto no §9º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.6. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, conforme disposto no art. 157, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

10.8. 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 Federal nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

10.9. Em observância ao disposto no §1º, art. 156, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, na aplicação das sanções serão considerados:

10.9.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

10.9.2. As peculiaridades do caso concreto;

10.9.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

10.9.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública;

10.9.5. A implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei Federal 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 Federal nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos no art. 159 da referida Lei de Licitações.

10.11. A personalidade jurídica do Fornecedor poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste documento 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, conforme disposto no art. 160, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para

fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal, conforme art. 161, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

10.13. 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 Federal nº 14.133, de 2021.

10.14. Os débitos do Contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o Contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1. Visando melhores condições de preço, o custo estimado da contratação possui caráter sigiloso e será tornado público após o julgamento das propostas.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. Conforme disponibilidade do órgão demandante.

Bruno Vianna Pinto, 1º Ten PM

Responsável pela Elaboração



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Simão Teixeira, 1º Tenente**, em 13/07/2026, às 15:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Vianna Pinto, Agente de Contratação**, em 14/07/2026, às 16:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **144269003** e o código CRC **4A82351C**.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS

TASA - SEÇÃO DE TRANSPORTES

@cidade_unidade@, 02 de fevereiro de 2026.

1. DESCRIÇÃO GERAL:

1.1. CTA montado sobre chassi de caminhão veicular, com tanque de aço inox AISI 304 de 10.000 litros de capacidade, construído segundo normas NBR 13310, NBR 15216, NFPA-407 e regulamento RTQ7c do INMETRO, destinado ao transporte de combustível JET A e ao abastecimento de aeronaves com bico sobre asa na vazão mínima de 50 GPM com funcionamento constante, sem intermitência ou oscilação do sistema abastecedor. Devendo compor-se do seguinte:

1.2. CARROCERIA

1.2.1. a) Configuração chassi com cabine leito, teto alto, enquadrada no segmento de caminhões do tipo toco, para emprego urbano e rodoviário, dotado de plataforma de carga;

1.2.2. b) Cabina: Totalmente metálica, leito, pintada na cor preta conforme linha de produção, com duas portas laterais e capacidade para acomodar, no mínimo, o motorista e duas pessoas;

1.2.3. c) Peso Bruto Total (PBT): Mínimo de 17.000 Kg;

1.2.4. d) Capacidade de carga útil mais carroceria: Não inferior a 10.700 Kg;

1.3. MOTORIZAÇÃO

1.3.1. a) Combustível: Diesel S10 com tecnologia de emissão de gases SRC (ARLA);

1.3.2. b) Motor: com 06 (seis) cilindros verticais em linha e com sistema de injeção eletrônica;

1.3.3. c) Potência Máxima: Não inferior a 300 cv.

1.4. TRANSMISSÃO

1.4.1. a) Caixa de mudanças: Automatizada;

1.4.2. b) Número de marchas: No mínimo 12 à frente e 02 à ré;

1.4.3. c) Freio Retarder de Fábrica

1.4.4. d) Tração: 4x2

1.5. SUSPENSÃO

1.5.1. a) Dianteira: Molas parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora;

1.5.2. b) Traseira: Eixo rígido motriz, molas principais semielípticas de ação progressiva, molas auxiliares parabólicas, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora;

1.6. DIREÇÃO

1.6.1. a) Acionamento hidráulico ou elétrico.

1.7. SISTEMA DE FREIOS

1.7.1. a) Freio de serviço: Ar, tambor nas rodas dianteiras e traseiras com ABS + EBD + ATC + HSA + ESC (controle de estabilidade eletrônica);

1.7.2. b) Freio de estacionamento: Sistema Pneumático com molas acumuladoras.

1.8. CICLÍSTICA

1.8.1. a) Rodas: Em aço estampado pretas – 275/80 R22.5

1.8.2. b) Pneus: Radiais sem câmara. Todas as rodas e pneus, inclusive o estepe, deverão possuir

as mesmas características (marca, modelo e dimensão);

1.8.3. c) 01 (um) estepe com suporte, da mesma marca/modelo e dimensões dos demais conjuntos que integram o caminhão, sendo vedada sua fixação nas laterais, teto ou na parte traseira do veículo.

1.9. SISTEMA ELÉTRICO

1.9.1. a) Operar em tensão nominal de 24 V;

1.9.2. b) Alternador com capacidade de geração compatível com a necessidade de demanda elétrica do veículo;

1.9.3. c) Fiação do tipo não propagadora de chamas, sendo a carga convenientemente distribuída por circuitos;

1.9.4. d) Bateria: de no mínimo, 02 (duas) de 12V de no mínimo 175Ah, o sistema elétrico de carga do veículo deverá, além de sua função básica, estar dimensionado para suportar, simultaneamente, os equipamentos originais e a adaptação de todos os equipamentos e acessórios previstos nesta especificação incluindo o implemento;

1.9.5. e) Tacógrafo eletrônico;

1.10. VIDROS

1.10.1. a) Na coloração original de fábrica, com insulfilme instalado conforme regulamentação permitida pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, todos originais da linha de montagem, que deverão abrir verticalmente por sistema elétrico;

1.11. OUTRAS CARACTERÍSTICAS DO CHASSI

1.11.1. Chassi Zero km de fábrica;

1.11.2. Ano de fabricação do Chassi: Não inferior ao ano da contratação;

1.11.3. Combustível: Diesel S10;

1.11.4. Potência: Não inferior a 300 cv;

1.11.5. Torque: Mínimo 1.200 Nm de torque;

1.11.6. Alimentação: Turbo alimentado com intercooler, adequado à norma PROCONVE P-8 (EURO 6);

1.11.7. Altura livre do solo: Vão livre dianteiro, mínimo de 260mm, vão livre traseiro mínimo de 240mm;

1.11.8. Comprimento: Mínimo de 7.900mm, com entre eixos de no mínimo 4.300mm e no máximo 5.300mm;

1.11.9. Tanque de combustível: Duplo, original do chassi com no mínimo 270 litros cada, interligados por uma mangueira flexível transado de aço inox e com suporte de proteção, com registros instalados na parte inferior de cada tanque ligados a mangueira;

1.11.10. Sistema de travamento de portas elétrico, com acionamento remoto pela chave;

1.11.11. Espelhos Principais: de ambos os lados (direito e esquerdo) com ajuste elétrico de posição, acionado ao alcance do motorista, deverá conter ainda espelhos auxiliares convexos de ambos os lados, espelho que dê vista para o meio fio do lado direito do veículo e espelho auxiliar frontal instalado do lado direito da cabine que dê vista toda a frente do veículo;

1.11.12. Cabine: Leito, teto alto, com capacidade de 03 (três) pessoas no mínimo, contendo 02 (duas) portas, com para-sóis em ambos os lados (motorista e passageiro), acabamento interno da cabine com revestimento termo acústico;

1.11.13. A fixação da cabine deverá ser feita de acordo com as normas e padrões de segurança vigentes no Brasil;

1.11.14. Os acessos à cabine deverão ter estribos ou degraus com antiderrapante;

1.11.15. Assento: deverá conter ajuste de altura, distância e inclinação de assento e encosto, capas para bancos e encostos de cabeça confeccionadas em courvin automotivo de 1mm de espessura com forro

em malha de poliéster, sendo o centro dos assentos e encostos em tecido aerado acolchoado, cores pretas ou cinza;

1.11.16. Escapamento: tubulação localizada do lado contrário das tubulações de combustível de aviação, bem como deve ser envolvida por uma proteção térmica.

1.11.17. Ar-condicionado: com capacidade de atender toda a cabine;

1.11.18. Ar condicionado elétrico que atenda de forma eficaz toda a cabine com o veículo desligado. Bateria auxiliar que comporte o uso do ar condicionado sendo carregada quando o veículo estiver ligado.

1.11.19. Sistema de sensor de estacionamento traseiro, contendo 4 (quatro) sensores a serem instalados no para-choque traseiro e display instalado internamente que avise a distância e sinaliza o lado em que existe um obstáculo, com distância mínima detectável pelo sensor de 30 a 250 cm;

1.11.20. Pintura: Novo layout da PMMG com especificação das cores e adesivação conforme memorando número 50.002/2025-EMPM, e com pintura preto e amarelo no para-choque dianteiro que atenda às normas aeroportuárias, o para-choque traseiro conforme resolução RESOLUÇÃO Nº 593, DE 24 DE MAIO DE 2016 do CONTRAM, com plaqueta com as informações necessárias para certificação do INMETRO;

1.11.21. Rádio AM/FM digital com sistema multimídia conforme projeto original do fabricante, com alto-falantes e antena integrada ao para-brisa ou na carroceria;

1.11.22. Deverá possuir: sistema de compressor de ar; Protetores de motor e câmbio; Câmera de ré; Encosto de cabeça em todos os bancos, com cinto de segurança de acordo com homologação dos órgãos Competentes; Ventilador/Desembaçador com ar quente; Luz de freio; Luzes internas para leitura; Faixas refletivas padrão com iluminação externa;

1.11.23. Guincho Elétrico 12V, com cabo de aço 7/16 x 28 m para até 7240 Kg de arraste (na horizontal);

1.11.24. Alarme sonoro externo de marcha ré quando se engata a marcha à ré do veículo em acordo com Resolução do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN no 14/98 e com capacidade mínima de 80dB (decibéis) integrada na câmera de ré;

1.11.25. Tapetes de borracha ou polivinil carbono (PVC) nos locais destinados aos ocupantes apoiarem os pés, inclusive o motorista;

1.11.26. Tacógrafo digital (registrador instantâneo inalterável de velocidade e tempo) com certificado de aferição vigente por dois anos na data da entrega por empresa acreditada pelo INMETRO;

1.11.27. Volante de direção com regulagem de altura e de inclinação;

1.11.28. Câmbio com saída para instalação e tomada de força.

1.11.29. Escotilha manual no teto;

1.11.30. Proteção lateral em alumínio de acordo com a Resolução do CONTRAN nº 323, de 17 de julho de 2009;

1.11.31. Para-choque traseiro construído e instalado de acordo com o Regulamento Técnico da Qualidade do INMETRO RTQ 32 (Para-choque traseiro de veículos rodoviários para o transporte de produtos perigosos – construção, ensaio e instalação).

1.11.32. O para-choque traseiro deverá estar em conformidade com as especificações estabelecidas na Resolução do CONTRAN no 152/03 e na Portaria do DENATRAN no 11/04, com plaqueta contendo todas as informações para certificação no INMETRO;

1.11.33. Instalação de chave geral com capacidade adequada para o desligamento do sistema elétrico do chassi e outra chave geral para desligamento do implemento;

1.11.34. Instalação de para-lamas;

1.11.35. Botão de emergência com corte de motor instalado no painel de operações e no lado oposto do chassi;

1.11.36. Nenhum equipamento elétrico poderá ser ligado, conectado diretamente às baterias originais

do veículo.

- 1.11.37. Inclusão de inversores destinados á operacionalização do rádio policial;
- 1.11.38. Inclusão de estrobo na cor branca em ambas as extremidades do baú traseiro.
- 1.11.39. O tanque não possua grampos de fixação no berço do chassi, seja instalado com no mínimo três chapas soldadas e parafusadas em cada lado.

2. ESPECIFICAÇÃO DO TANQUE PARA QUEROSENE DE AVIAÇÃO (QAV-1)

- 2.1. O tanque da unidade de abastecimento deverá ter a capacidade líquida de 10.000 construído em um compartimento, com dois quebra ondas internos; costado de formato semielíptico, com calotas abauladas, fabricado de aço inox AISI 304, com certificado de origem, volume nominal de 10.000 (dez mil) litros, com volume adicional de expansão de 3%, chapas do costado e calotas atendendo ao RTQ7c ou imediatamente superior, com marcação dentro do tanque tipo “ seta”, gravada o número de 10.000.
- 2.2. Construção e a instalação no chassi conforme com as normas ABNT NBR 13310, ABNT NBR 15216 e regulamento técnico da qualidade do INMETRO RTQ 7c.
- 2.3. A parte superior do tanque deverá possuir calha em toda sua extensão formando um poço de proteção, onde será instalada uma boca de visita de 450 mm com tampa, com válvula de alívio de pressão e vácuo, válvula de ventilação e purga e a conexão de retorno do filtro, capazes de resistir, sem vazamentos, a uma pressão de pelo menos 250 kPa ou à pressão de ensaio do tanque, a que for maior, conforme comprovação por meio de ensaio hidrostático e registro requerido pelo RTQ7.
- 2.4. O tanque deverá ser submetido a ensaios de pressão e estanqueidade em conformidade com o item 8.13 do regulamento técnico da qualidade do INMETRO RTQ 7c;
- 2.5. Deverá possuir acesso à parte superior por escada com degraus antiderrapantes de aço inox, montada na traseira do compartimento de bagagem;
- 2.6. Deverá possuir passadiços laterais, ao longo de todo o tanque, cada um dotado de dois guarda corpos, formando um engradado para acomodação de bombonas de querosene.
- 2.7. Deverá possuir linha de vida montada nos dois lados do tanque;
- 2.8. Deverá possuir um flange na parte dianteira do compartimento para a montagem da válvula de fundo;
- 2.9. Deverá estar certificado e apto a certificar-se com Certificado de Inspeção de Produtos Perigosos (CIPP) de acordo com a portaria do INMETRO Nº 204 de 2011, inspeção periódica, prevista no Regulamento Técnico da qualidade do INMETRO RTQ 7i;
- 2.10. O Acabamento interno do tanque deverá ser do tipo decapado e o acabamento externo do tipo escovado;
- 2.11. Deverá possuir uma calha de drenagem na parte inferior do tanque, com poço de capacidade de 02 (dois) litros, com duplo bloqueio por 02 válvulas de esferas, no ponto mais baixo do tanque, sendo um manual e outra válvula com sistema de bloqueio automático (retorno por mola). A tubulação de dreno deverá ser de 1” (uma polegada) e possuir no final da tubulação terminal de conexão tipo camlock macho e fêmea em aço inoxidável conectada à tubulação por corrente em aço inoxidável 304 a fim de evitar o acúmulo de impurezas;
- 2.12. Sobre o tanque deverá haver 04 (quatro) lanternas à prova de explosão ou LED na cor âmbar;
- 2.13. O tanque deverá estar interligado ao chassi através de cordoalhas de cobre em pelo menos dois pontos para manter o potencial elétrico (descarga de eletricidade estática);
- 2.14. Na lateral superior do tanque, ao lado do painel de operações, deverá existir um holofote de LED com posição regulável de no mínimo 20w, com acionamento no compartimento da bomba de combustível.
- 2.15. Deverá possuir suportes para extintor de incêndio, contendo extintores de 12 kg PQS, que deverão ser alocados sob o tanque, nas duas laterais, presos às longarinas do chassi.
- 2.16. Outros itens construtivos do tanque incluem: quadro de aço (sobre chassi), linha de vida

composta por cabos, flange na parte dianteira inferior do tanque para a montagem da válvula de fundo; régua para medição de nível com escala de 10 (dez) em 10 (dez) cm, construída em alumínio em suporte que permite sua fixação, com um ponto de medição na parte superior do tanque e uma chapa de mesa de medição no interior do tanque (alinhado verticalmente com o ponto de medição) na parte inferior; 4 (quatro) lanternas a prova de explosão ou LED na cor âmbar; tubulação elétrica e caixas de passagem na parte superior do tanque do tipo EX, adequadas e certificadas para área classificada, conforme norma NR10; um holofote de LED com posição regulável de 20 Watts, com acionamento no compartimento do módulo de abastecimento; calha de drenagem, com inclinação de 2% para a traseira, com tubulação de 1” (uma polegada) de drenagem em seu ponto mais baixo, dotada de duas válvulas de esfera (uma comum próxima à saída do tanque e uma com dispositivo de retorno por mola próxima da extremidade final do tubo). Deverá possuir no final da tubulação de dreno, um terminal de conexão tipo camlock macho e fêmea em aço inoxidável;

2.17. O tanque deverá ser preso no chassi através de chapa de aço metálica soldada no chassi do caminhão parafusada no berço do tanque. Tendo no mínimo 3 de fixação deste tipo de cada lado do chassi;

2.18. Utilizar entre o chassi e o berço do tanque um perfil de nylon.

3. SISTEMA DE ENCHIMENTO DO TANQUE

3.1. Todo o sistema de tubulação do tanque deverá ser fabricado em aço inoxidável, sem pintura externa, para o carregamento por baixo, localizada no lado esquerdo do veículo, onde deverão ser instalados os seguinte itens :

3.1.1. Engate valvulado tipo baioneta Carter 61529, para QAV-1 de 2 ½”

3.1.2. Suporte para o engate valvulado de 3”;

3.1.3. Válvula de esfera atuada por dispositivo pneumático;

3.1.4. Trecho de tubo de aço inoxidável com interligação com o flange da válvula de fundo;

3.1.5. Válvula de fundo de 4”, funcionamento pneumático, com ‘overfill’ e corte automático que deverá utilizar o próprio produto, marca Carter, modelo 64055 A, com abertura pela pressão do produto no enchimento e por ar comprimido (válvula com botão no painel) no abastecimento;

3.1.6. Tampa de aço inoxidável do engate valvulado, para proteção e acionamento do sistema de bloqueio do freio (“Interlock”);

3.1.7. Sistema de “overfill” tipo jet level marca Carter modelo 64079, que deverá evitar o transbordamento no enchimento. Esse sistema deverá atuar na válvula de esfera instalada na tubulação de enchimento e na válvula de fundo do tanque.

3.2. Deverá possuir 01 (uma) régua para medição de nível com escala de 10 (dez) em 10 (dez) cm, construída em alumínio e acomodada em suporte que permita a sua fixação no interior do compartimento do tanque;

3.3. Sistema de sucção externa, utilizando a própria bomba de produto do implemento, com tubulação de 2” (duas polegadas) contendo uma válvula esfera de 2” e uma válvula de retenção atrás da válvula esfera, com mangueira especificada para Querosene de aviação, JET A, de 2” de cinco metros, com uma ponteira API de 4” em uma extremidade e uma conexão camlock de 2” macho na outra extremidade da mangueira;

3.4. Sistema de sucção externa, utilizando a própria bomba de produto do implemento, com tubulação de 1” (uma polegada) contendo uma válvula esfera de 1” e uma válvula de retenção atrás da válvula esfera, com mangueira especificada para Querosene de aviação, JET A, de 1” (uma polegada) de cinco metros, com conexão camlock macho de 1” em uma das extremidades, e na outra extremidade não possuir nenhuma conexão;

3.5. Sistema de sucção externa passando pelo elemento filtrante e enchendo o tanque pela parte baixa, não precisando abrir a tampa de visita.

4. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AERONAVES

4.1. O sistema de abastecimento de aeronaves deverá atender as normas e regulamentos ABNT NBR 15216, INMETRO RTQ 7c, ABNT NBR 13310, JIG 1 e deverá ser composto pelos seguintes itens:

- 4.1.1. Uma bomba centrífuga marca KSB, MegaCPK, com selo mecânico de “Viton” e rotor de aço inoxidável com vazão mínima de 50 GPM (50 galões/minuto) na marcha lenta do motor do veículo, devendo ser acionada através de motor hidráulico, com funcionamento independente do sistema hidráulico do chassi, sendo a bomba hidráulica acoplada a tomada de força pneumática;
- 4.1.2. Filtro monitor marca Velcon, modelo VF 61, com elemento filtrante certificado conforme a norma API 1583 para combustível de aviação (QAV-1), modelo ACO 51201 R com 02 (dois) elementos reserva, dreno e linha de alívio com retorno para o tanque.
- 4.1.3. 01 (uma) mangueira para combustível de aviação de 20 metros x 1” (uma polegada), marca Elaflex, certificada conforme norma API 1529, com bico de abastecimento de 90° e 1 ½; modelo GAMMON/ OPW 295 SAJ, com kit de reposição, com bico de pato e bico reto (perfil circular), com malha de aço inoxidável e conexão giratória, vedações de “Buna N”;
- 4.1.4. Tanque de descarte construído em aço inoxidável 304, com volume mínimo de 50 litros,
- 4.1.5. Válvula de esfera e retorno por mola para drenagem, visor de nível e tampa que permita a vedação, boia sensora de nível;
- 4.1.6. Bomba de diafragma com acionamento pneumático para esgotamento do tanque de descarte, com retorno para o tanque principal do produto.
- 4.1.7. Medidor de vazão com cabeçote contador mecânico, marca M Ribeiro modelo ZC-17-20, com leitura em litros, 4 dígitos e retorno a zero, com válvula de purga eliminadora de ar com retorno para o tanque. O visor deverá ser iluminado e as partes que entram em contato com o produto deverão ser de aço inoxidável 304;
- 4.1.8. Sistema automático (“Interlock”) de freio de estacionamento, acionado em uma das seguintes situações: Quando o bico de abastecimento estiver fora do suporte, válvula de fundo aberta, engate de carregamento com a tampa aberta e acionamento da tomada de força; para cada situação deverá ser instalado um sinalizador visual no painel de operações e outro dentro da cabine para indicar o acionamento do “Interlock”.
- 4.1.9. Deverá possuir sistema “Override” que desativa o sistema “Interlock” em caso de mau funcionamento com um botão de acionamento na cabine e com sinalização visual que permita a sua lacração, bem como indicador visual luminoso no painel;
- 4.1.10. O sistema deverá ser de funcionamento automático, não necessitando de qualquer interferência do operador/conductor;
- 4.1.11. Deverá bloquear a função “Interlock” quando o veículo estiver em movimento, evitando a frenagem brusca em caso de mau funcionamento do sistema ou se algum dispositivo de abastecimento sofrer deslocamento durante a viagem. A velocidade limite nesse caso é de 10 km/h.
- 4.1.12. Tubos de drenos tanto da parte limpa (depois do filtro) como suja (antes do filtro), para teste visual, levando o produto do vaso filtrante para um Amostrador Sampler, através de válvulas esferas com dispositivo de fechamento por retorno mola. O esgotamento do produto no Sampler, deverá ocorrer no tanque de descarte.
- 4.2. Painel de operação formado por uma estrutura de chapa de aço inoxidável em forma de caixa, onde deverão ser instalados os seguintes componentes:
- 4.2.1. Manômetro de pressão diferencial do filtro marca Gammon GTP -9700-a-1-1;
- 4.2.2. Manômetro tipo “bourdon”, 0-140 PSI, para indicar a pressão de saída da bomba que será regulada por meio de uma válvula de bypass entre as conexões de entrada e saída;
- 4.2.3. Manômetro tipo “bourdon”, 0-140 PSI para indicar a pressão da mangueira;
- 4.2.4. Manômetro tipo “bourdon”, 0-140 PSI para indicar a pressão do sistema pneumático;
- 4.2.5. Manômetro tipo “bourdon”, 0-3000 PSI, para indicar a pressão do sistema hidráulico.
- 4.2.6. Tomada de ar comprimido com engate rápido para utilização por pistola e mangueira espiralada de no mínimo 03 (três) metros que deverá acompanhar o CTA, instalada no chassi próximo a casa de bomba;

- 4.2.7. Botão de emergência, com corte do motor, a ser acionado em caso de eventual derramamento de combustível;
- 4.2.8. Botão de acionamento do “Override”;
- 4.2.9. Válvula hidráulica tipo comando com alavanca para seleção da operação bomba-carretel.
- 4.2.10. Plaqueta do fluxograma em aço inoxidável gravado por corrosão com identificação das válvulas que devem ser enumeradas;
- 4.2.11. Placa removível confeccionada em material resistente, montada ao lado do painel de operações, contendo as seguintes informações: data da última inspeção dos elementos filtrantes, validade do teste de mangueiras, última inspeção de tanque, aferição de medidores, validade do teste de manômetros, incluído os manômetros de diferencial de pressão;
- 4.2.12. Luz indicadora de “Interlock” acionado;
- 4.2.13. Luz indicadora de “Override”, acionado.
- 4.3. Deverá possuir carretel de mangueira com estrutura tubular de aço e proteção anticorrosão e tubos internos de aço inoxidável;
- 4.4. Deverá possuir junta giratória de entrada, independente dos mancais de apoio, chapa de apoio da mangueira em aço inoxidável e acionamento por meio de um motor hidráulico, dotado ainda de um quadro de roletes de nylon com buchas de nylon na parte frontal do carretel, para guiar a mangueira;
- 4.5. O processo de recolhimento da mangueira deverá ser feito através de acionamento de comando hidráulico, instalado junto ao painel de operações, devendo possuir acionamento manual, para casos de falha do sistema hidráulico;
- 4.6. Deverá possuir suporte de aço inoxidável para o bico de abastecimento com sensor que transmita a informação de “bico fora do suporte”;
- 4.7. Deverá possuir 02 (dois) carreteis manuais de aterramento, de aço inoxidável, para fio antiestático, instalado um no baú que acomoda o sistema de abastecimento, e o outro instalado do lado direito do chassi do caminhão próximo a casa de bomba, com 20 metros de cabo revestido em material na cor amarelo refletivo, garra reforçada e recolhimento manual;
- 4.8. Duas cordoalhas que interliguem o tanque e o chassi, para garantir a continuidade elétrica com resistência abaixo de 10 OHMS e três pontos de aterramento em cada lado do chassi;
- 4.9. As tubulações, válvulas e conexões que alimentam a bomba e as que estão instaladas após a bomba deverão ser de aço inoxidável 304, com certificado de origem, de diâmetro interno mínimo de 1 1/2”, soldadas por processo TIG com acabamento polido espelhado;
- 4.10. As conexões rosqueadas deverão utilizar adesivo aprovado para combustíveis derivados de petróleo;
- 4.11. A tubulação de alívio de pressão do sistema deverá possuir uma tomada de pressão e um trecho de tubo de aço inoxidável de 1/4”; cuja extremidade oposta deverá ser ligada à conexão de retorno do tanque principal. Neste tubo deverá ser instalada uma válvula com piloto pneumático para possibilitar a depressurização da tubulação principal e da mangueira de abastecimento. Esta válvula deverá estar constantemente aberta, fechando somente durante o abastecimento. No mesmo tubo, deverá ser instalada uma válvula de esfera, com retorno por mola, com componentes internos de aço inoxidável de 3/4”, para possibilitar a depressurização manual da tubulação, em caso de falha da válvula pneumática;
- 4.12. Deverá possuir laboratório móvel para aferição da qualidade do combustível QAV-1, composto de proveta, termômetro, densímetro e caixa de acondicionamento e proteção no interior do armário dianteiro.

5. SISTEMA HIDRÁULICO

- 5.1. O sistema hidráulico será composto por:
- 5.1.1. Tanque de aço inoxidável 304 com tampa, bocal com respiro, filtros e visor de nível;
- 5.1.2. Bomba hidráulica de engrenagens, com caixa multiplicadora na própria bomba, acoplada à tomada de força e instalada na caixa de transmissão do caminhão;

- 5.1.3. Motor hidráulico para acionamento da bomba de produto;
- 5.1.4. Motor hidráulico para acionamento do carretel de mangueira;
- 5.1.5. Válvulas de comando reguladoras e direcionais;
- 5.1.6. Mangueiras e conexões de uso exclusivo para produtos aeronáuticos e certificado conforme normas em vigor.

6. SISTEMA ELÉTRICO

6.1. O sistema elétrico será composto por:

6.1.1. O sistema elétrico deverá ser alimentado pelo circuito original do chassi e deverá incluir todas as funções de iluminação do veículo, comandos, controles e sinalização visual e sonora do CTA;

6.1.2. As funções de comando e controle deverão estar centralizadas em um controlador lógico e programável da Marca Schneider Zélio, que deverá receber os sinais, executando a lógica prevista para a sinalização, bem como os comandos para os circuitos operacionais, hidráulico e pneumático, tais como: Sinalização de todos os pontos de interlock; Sinalização e comando do sistema de override; Sinalização de tomada de força engatada; Abertura da válvula de vent do tanque; Medição de temperatura do óleo hidráulico (no caso de uso de trocador de calor); Sinalização de freio de estacionamento acionado; Engate da tomada de força (intertravamento); Corte de emergência do abastecimento;

6.2. O circuito também deverá possuir sinalização sonora de marcha a ré, sinalização de portas dos gabinetes abertas, sinalização visual de tomada de força engatada, interlocks acionados, override acionado etc.

7. SISTEMA PNEUMÁTICO

7.1. O sistema pneumático deverá ser derivado do circuito de freio original do veículo, no qual se agrega um reservatório de ar adicional que deverá alimentar as válvulas e os componentes previstos para as funções comandadas pelo PLC, tais como:

7.1.1. Acionamento da tomada de força;

7.1.2. Abertura da válvula de fundo no abastecimento;

7.1.3. Abertura da válvula de ventilação do tanque;

7.1.4. Bomba de diafragma pneumática da marca Grabe, para esgotamento do tanque de recuperação.

7.1.5. Tomadas de ar para engate de acessórios externos e liberação externa do freio se necessário.

7.2. Inclui as funções de engate de tomada de força, acionamento das diversas válvulas e interlock dos freios.

7.3. Será utilizado o sistema original do veículo, derivando-se uma tomada de pressão do reservatório de ar, direcionando-o para um conjunto de ar ‘lubrifil’ que seca, filtra, regula a pressão, mantida entre 85 e 90 psi, e lubrifica o ar; deste o ar segue para uma válvula de emergência que será a responsável por toda a distribuição ao sistema de segurança do freio.

7.4. Terá suas tubulações confeccionadas em “polyflo” devidamente identificadas e dimensionada para suportar as pressões de trabalho e com número de conexões suficiente para facilitar o trabalho de manutenção.

7.5. O sistema ‘lubrifil’ para filtração e lubrificação, com filtro coalescedor e dreno automático da marca FESTO, PARKER.

7.6. Inclui um conjunto de preparação do ar (LUBRIFIL) e inclui os acionamentos:

7.6.1. Tomada de força

7.6.2. Válvula de fundo (cilindro)

7.6.3. Atuadores pneumáticos de válvulas de esfera

7.6.4. By pass da bomba

- 7.6.5. Válvula de vent
- 7.6.6. Interlock e override (derivados do sistema de freio original)
- 7.6.7. Acionamento da bomba de recuperação do produto

8. ACESSÓRIOS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO

- 8.1. O CTA deverá ser entregue com todos os acessórios e equipamentos de proteção individual e coletiva, kit de emergência, ferramentas, e EPIs conforme se segue:
 - 8.1.1. 04 (quatro) peças semifacial filtrante (de acordo com o princípio ativo);
 - 8.1.2. 04 (quatro) pares de luvas de borracha nitrílica (resistente a querosene de aviação);
 - 8.1.3. 04 (quatro) calços 150mm (largura) x 150mm (altura) x 200mm (comprimento);
 - 8.1.4. Uma escada com 06 (seis) degraus para plataforma, de aço, de 1,50 metros, tipo tesoura;
 - 8.1.5. 04 (quatro) cones para sinalização;
 - 8.1.6. 02 (duas) lanternas com bateria de lítio interna recarregáveis, anti-explosão ;
 - 8.1.7. 01 (um) balde em aço inox;
 - 8.1.8. 01(um) jogo de chaves tipo L em milímetros (6 a 36) e em polegadas (1/4x5/16 a 15/16x1);
 - 8.1.9. 01 (um) jogo de chaves allen com 10 (dez) tamanhos compatíveis com o tamanho empregado no caminhão e no implemento;
 - 8.1.10. 01 (uma) Marreta de borracha antifaiscante;
 - 8.1.11. 04 (quatro) pacotes de mantas de absorção 24x40 cm para combustível;
 - 8.1.12. 04 (quatro) Lonas plásticas em PVC de 3x4m, com ilhós de metal para amarração;
 - 8.1.13. 06 (seis) Tirantes de amarração;
 - 8.1.14. 02 (dois) Extintores de incêndio de pó químico de 12 Kg na carroceria;
 - 8.1.15. 01 (um) manual em português com os principais procedimentos de emergência relativos acidentes com combustíveis, contendo primeiros socorros às pessoas e técnicas para evitar contaminação do meio ambiente;
 - 8.1.16. 01 (um) Alicate universal (tamanho compatível ao emprego no veículo);
 - 8.1.17. 01 (um) Jogo chave de boca mista em milímetros (6 a 36) e em polegadas (1/4x5/16 a 15/16x1);
 - 8.1.18. 01 (um) Jogo chaves de fenda com pelo menos 5 (cinco) tamanhos (compatíveis ao emprego no caminhão);
 - 8.1.19. 01 (um) Jogo chaves Phillips com pelo menos 5 (cinco) tamanhos (compatíveis empregos no caminhão);
 - 8.1.20. 01 (uma) Maleta de aço para acomodar as ferramentas;
 - 8.1.21. Todos os anéis de vedação dos equipamentos de abastecimentos de aeronaves que entrem em contato com o querosene de aviação (QAV-1) devem ser de copolímero de butadieno e acrilonitrila ou elastômero de fluorcarbono, conhecidos comercialmente como “Buna N” e “Viton”, respectivamente;
 - 8.1.22. Quanto aos requisitos dos materiais, todas as partes metálicas que entram em contato com o combustível de aviação (QAV-1) devem estar livres de zinco, cádmio, cobre, chumbo e suas ligas. Também não podem ser utilizados tubos plásticos ou sintéticos;
 - 8.1.23. Os suportes para extintor de incêndio, serão alocados sob o tanque, nas duas laterais, presos às longarinas do chassi.
 - 8.1.24. Kit de Equipamentos para teste de qualidade do combustível contendo densímetros, termômetro, proveta e tabela de conversão;
 - 8.1.25. 03 (três) holofotes, sendo dois laterais e um traseiro para operações noturnas.

8.1.26. 01 um tambor de 200 litros (tanque de coleta), de aço inox, com tubulação de 1" (uma polegada), instalado uma válvula esfera e conexão camlock de 1" macho na ponta da tubulação com a respectiva tampa, na parte mais funda do tambor para realização do dreno, visor de nível na lateral com uma mangueira transparente, e uma abertura de 4" na parte superior do tambor, tipo "chaminé" com tampa acima da parte superior do tambor. Bem com suporte de aproximadamente 70 cm de altura e com a circunferência do tambor de 200 litros.

8.1.27. Carote de água de 40 litros com saboneteira;

8.1.28. Geladeira quadrivolt 31 litros.

9. COMPARTIMENTOS

9.1. O caminhão tanque abastecedor deverá estar equipado com um compartimento de bagagem, localizado na traseira do CTA, com pintura anticorrosiva na cor branca, nas dimensões de 1 (um) metro x 1 (um) metro e na largura do tanque, com portas laterais, em estrutura de aço carbono, chapas externas em alumínio, portas em alumínio e fechaduras embutidas em aço inoxidável, uma fita auxiliar para fechamento das portas, revestimento interno em chapa de alumínio xadrez, iluminação interna de LED de alto brilho com interruptor dentro do compartimento, divisória interna e prateleira em um dos lados. Sobre o compartimento, deverá haver uma chapa piso, em alumínio, que permita o trânsito do operador. Possui ainda possuir pontos para a amarração de carga e dreno para limpeza, dos dois lados, com válvula de esfera de no mínimo $\frac{3}{4}$ de polegadas.

9.2. Também deverá estar equipado com um compartimento para o sistema de

9.3. Abastecimento, localizado entre a cabine do veículo e o tanque, com fechadura de aço inoxidável com uma fita auxiliar para o fechamento das portas, deverá servir como proteção dos componentes do sistema de abastecimento. A sua pintura deverá ser anticorrosiva na cor branca, estrutura em aço carbono, chapas externas em alumínio, portas em alumínio, fechaduras embutidas em aço inox, revestimento em chapa de alumínio xadrez, iluminação de LED de alto brilho e pontos de dreno, dos dois lados, com válvula de esfera de no mínimo $\frac{3}{4}$ de polegadas.

9.4. Os compartimentos deveram ser pintados no novo layout da PMMG, conforme mencionado neste edital.

10. IDENTIFICAÇÃO E SINALIZAÇÃO INCLUSOS

10.1. Deverá estar devidamente equipado com rótulos de risco e painéis de segurança que identifiquem o transporte de JET-A, colocados na frente, traseira e laterais do caminhão em conformidade com a norma ABNT NBR 7500 (Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos).

10.2. Deverá estar equipado com placa de identificação do fabricante na lateral esquerda dianteira do veículo, fabricada e gravada em material resistente às intempéries e contendo, as seguintes inscrições:

10.2.1. Identificação do fabricante;

10.2.2. Número de série de fabricação;

10.2.3. Data de fabricação (mês e ano);

10.2.4. Normas de fabricação;

10.2.5. Grupos aptos a transportar;

10.2.6. Capacidade geométrica (m³) ou (l);

10.2.7. Espessura mínima admissível de projeto, calotas e costado (mm);

10.2.8. Espessura original: calotas e costado (mm);

10.2.9. Tara do veículo (kg) ou (t);

10.2.10. Tara do tanque (kg) ou (t);

10.2.11. PMTA (kPa);

10.2.12. Temperatura de operação (°C);

- 10.2.13. Pressão de ensaio hidrostático (kPa); e
- 10.2.14. Pressão de abertura da válvula de segurança (kPa).
- 10.3. Deverá possuir placa de identificação do equipamento, nas dimensões 40 x 130 mm e espessura de 2,00 mm em aço inoxidável aplicado ao tanque sobre um empalme do mesmo material do equipamento. Sobre esta chapa deverá ser gravado, de modo indelével, o número INMETRO do equipamento (OIC-PP). A chapa deverá ser afixada do lado esquerdo dianteiro do tanque (do lado do condutor do veículo), na lateral inferior, próximo a estrutura de fixação do equipamento ao chassi.
- 10.4. Deverá constar um adesivo grande em cada lado, na parte superior do tanque constando a capacidade máxima de 10.000 litros.

11. REQUISITOS DOS MATERIAIS

- 11.1. Todas as partes metálicas que porventura entrem em contato com o combustível de aviação (QAV-1), deverão ser livres de zinco, cádmio, cobre, chumbo e suas ligas. Também não poderão ser utilizados tubos plásticos ou sintéticos em sistemas que tenham contato com o QAV.
- 11.2. Todos os anéis de vedação dos componentes que venham a entrar em contato com o querosene de aviação (QAV-1), deverão ser de “Buna N” ou “Viton”.

12. ENTREGA TÉCNICA:

- 12.1. Deverá ser realizada na sede da empresa implementadora para os militares responsáveis pela visita técnica;
- 12.2. O veículo deverá ser entregue com o tanque cheio de combustível diesel S10 e Arla 32.

13. GRAFISMO

- 13.1. Pintura ou adesivagem de acordo com o estabelecido para as viaturas da Polícia Militar de Minas Gerais.

14. DOCUMENTAÇÃO

- 14.1. Serão entregues os seguintes documentos referentes ao CTA:
- 14.1.1. Aferição de manômetros.
- 14.1.2. Aferição de tacógrafo do chassi;
- 14.1.3. Data Book do tanque e componentes de terceiros;
- 14.1.4. Inspeção CIV e CIPP, renovadas durante período da garantia do equipamento.
- 14.1.5. Certificado de teste da mangueira de abastecimento;
- 14.1.6. Certificação da empresa no Denatran que atenda a Portaria 27/02 e comprove que a empresa possua capacitação para fabricar implemento “Tanque de Produtos Perigosos.
- 14.1.7. Certificado de testes hidrostáticos dos trechos da tubulação;
- 14.1.8. Certificado de capacidade volumétrica;
- 14.1.9. Manual completo de operação e manutenção do equipamento, contendo instruções de operação, tabelas de verificações periódicas, tabelas de localização de defeitos, listas de peças, desenhos dos circuitos de tubulação, hidráulico e elétrico, instruções para lubrificação e abastecimento, cálculo de carga sobre os eixos do chassi, nas condições sem carga, carga completa e meia carga, catálogos dos fabricantes e lista de peças recomendadas.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA: BRUNO VIANNA PINTO, 1º TEN PM

MASP:



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Vianna Pinto, Agente de Contratação**, em 18/06/2026, às 14:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **132380906** e o código CRC **4D7D56DA**.

Referência: Processo nº 1250.01.0002480/2026-96

SEI nº 132380906



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS

TASA - SEÇÃO DE TRANSPORTES

Anexo nº I/PMMG/COMAVE 4 - TASA/STRANSP./2026

PROCESSO Nº 1250.01.0002480/2026-96

ANEXO I

ESPECIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO ACÚSTICA E VISUAL

1. APLICAÇÃO:

1.1. Esta descrição deverá ser utilizada no fornecimento da sinalização acústica (sirene) e visual (luzes).

2. CONDIÇÕES GERAIS

2.1. O Sistema de sinalização de emergência será composto pela sinalização visual e acústica, em consonância ao inciso VII do Art. 29 da Lei no 9.503/97 (Código de Trânsito Brasileiro).

2.2. O sinalizador deverá atender as normas SAE J575_202104, SAE J595_202108, SAE J845_202108, SAE J578_202004, da SAE Society of Automotive Engineers, no que se refere aos ensaios contra vibração, umidade, poeira, corrosão, deformação, fotometria e umidade. Sinalizadores de emergência, com sistema visual, em barra de sinalização linear ou elíptica, na cor rubi, azul e sistema acústico com unidade sonofletores instalada no cofre do motor.

2.3. A comprovação do atendimento às normas SAE se dará por apresentação de laudo emitido por entidade acreditada, que deverá ser apresentado na avaliação do protótipo.

2.4. Somente serão aceitos certificados que sejam emitidos por laboratórios acreditados pela A2LA (American Association for Laboratory Accreditation) ou AMECA (AUTOMOTIVE MANUFACTURERS EQUIPMENT COMPLIANCE AGENCY, INC).

2.5. Somente serão aceitos laudos de revisões diferentes das especificadas, caso o laudo seja de revisão realizada posteriormente a revisão solicitada.

3. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

3.1. Sinalizador Luminoso (barra de luzes):

3.1.1. Sinalizador de emergência principal do tipo barra em formato linear com múltiplas lentes e módulos, cujas dimensões ocupem mais de 90% da largura do teto do veículo e não ultrapassem a dimensão máxima da largura do teto, visando à segurança e integridade física do policial no embarque e desembarque, tendo comprimento mínimo de 1000mm e máximo de 1500mm, largura mínima de 250mm e máxima de 350mm e altura mínima de 50mm e máxima de 70mm.

3.1.2. Produzida de bases em policarbonato transparente de alta resistência com proteção contra a exposição aos raios ultravioleta, em módulos individuais e chassi em perfil de alumínio extrudado.

3.1.3. Dotada de cúpula injetada em policarbonato fixadas através de parafusos de aço inox ou de presilhas de inox, nas cores vermelho rubi (50%) e azul (50%), caso pela dimensão seja necessária ter uma cúpula central e que não possa ser dividida a cor (vermelha e azul), esta deverá ser na cor fumê.



Imagem meramente ilustrativa

3.1.4. A proteção UV deve ser integrada à matéria prima, sendo proibido o uso de vernizes para esta proteção.

3.1.5. Os módulos devem estar equitativamente distribuídos por toda a extensão da barra, de forma a permitir visualização em ângulo de 360 graus, sem pontos cegos visíveis de luminosidade, visualizando-a externamente.

3.1.6. Quando o modelo de veículo ofertado possuir bagageiro de teto (barras longitudinais), sua fixação será obrigatoriamente neste, por suportes ajustáveis.

3.1.7. Para demais situações de veículos sem bagageiro, será permitido a colocação no teto da viatura.

3.1.8. O sistema principal de luzes e flashes luminosos deverá ser composto por, no mínimo, 20 (vinte) módulos, com as configurações mínimas a seguir:

3.1.8.1. **Módulos dianteiros:** compostos por no mínimo 03 (três) LEDs vermelhos com potência não inferior a 3W (três watts) cada, 03 (três) LEDs azuis com potência não inferior a 3W (três watts) e 03 (três) LEDs brancos com potência não inferior a 1W (um watt) cada, totalizando em 7 (sete) módulos com 9 (nove) LEDs.

3.1.8.2. **Módulos traseiros:** compostos por no mínimo 03 (três) LEDs vermelhos com potência não inferior a 3W cada e 03 (três) LEDs azuis com potência não inferior a 3W cada, totalizando em 7 (sete) módulos com 06 (seis) LEDs por módulo.

3.1.8.3. **Módulos laterais:** os módulos laterais poderão seguir uma das seguintes configurações.

3.1.9. **OPÇÃO 1** - Composto por 06 (seis) módulos, sendo 03 (três) para cada lateral disponibilizando 4 (quatro) módulos compostos por no mínimo 03 (três) LEDs vermelhos, 03 (três) LEDs azuis e 03 (três) LEDs brancos, LEDs com potência não inferior a 3W (três watts) cada, e 2 (dois) módulos bicolor vermelho e azul, com 3 (três) LEDs cada módulo a 45° graus para a traseira.

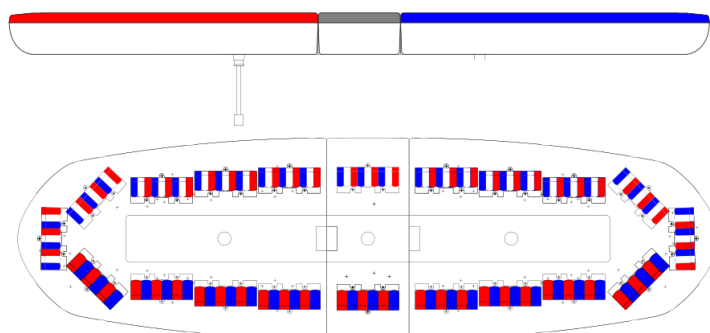


Imagem meramente ilustrativa

3.1.10. **OPÇÃO 2** - Composto por 10 (dez) módulos menores sendo, 04 (quatro) para cada lateral, compostos por mínimo 03 (tres) LEDs vermelhos com potência não inferior a 3W cada e 03 (tres) LEDs azuis com potência não inferior a 3W cada totalizando mínimo de 06 (seis) LEDs por modulo e 02 (dois) módulos sendo 01 (um) para cada lateral, composto por 03 (tres) LEDs brancos de 3W cada, totalizando

mínimo de 03 (tres) LEDs por modulo.

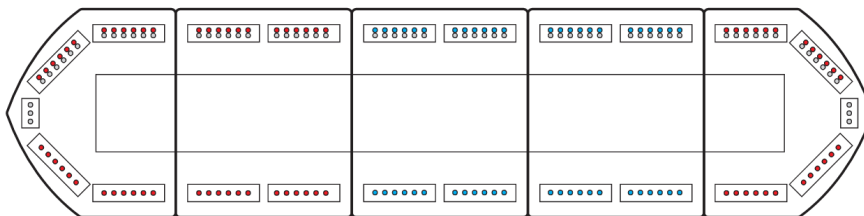


Imagem meramente ilustrativa

3.1.11. O conjunto poderá ser montado em configuração superior, com LED's RGB ou dual color, módulos com mais quantidade de LED, mais módulos ou módulos com LED's de 4w, conforme disponibilidade do mercado.

3.1.12. Embora as tampas da cúpula seja metade na cor rubi e metade na cor azul, a barra sinalizadora deve ser capaz de produzir luzes rubi e azul em toda sua extensão, sendo vedado fornecimento de barras com padrão de luzes "metade rubi/metade azul".

3.1.12.1. Cada LED deverá obedecer a especificação mínima a seguir descrita:

3.1.12.2. Cor predominante: Vermelho, com comprimento de onda de 610 a 630 nm.

3.1.12.3. Intensidade luminosa de cada Led de no mínimo 60 Lumens;

3.1.12.4. Vida Útil: Mínima de 30.000 horas;

3.1.12.5. Categoria: AlInGaP;

3.1.12.6. Cor predominante: Azul, com comprimento de onda de 465 a 485 nm.

3.1.12.7. Intensidade luminosa de cada Led de no mínimo 60 Lumens;

3.1.12.8. Vida Útil: Mínima de 30.000 horas;

3.1.12.9. Categoria: InGaN;

3.1.12.10. Cor predominante: Branco, com temperatura de cor de 4500 K a 6500 K.

3.1.12.11. Intensidade luminosa de cada Led de no mínimo 110 Lumens;

3.1.12.12. Vida Útil: Mínima de 30.000 horas

3.1.12.13. Categoria: InGaN;

3.1.13. O sistema de luzes deverá permitir o uso direcional para fins de trânsito (direita para esquerda e esquerda para direita) na parte traseira da barra.

3.1.14. O sistema óptico dos módulos de LED poderão ser do tipo “refletores parabólicos” ou “lente colimadoras”.

3.2. **Sinalizador Acústico (sirene):**

3.3. **Características Acústicas Mínimas:**

3.3.1. Conjunto sonofletor composto por driver de compressão de 100W-RMS, Impedância de 11-OHMS e Resistência DC de 4,2-OHMS, corneta compacta acusticamente sintonizada na frequência de 180 a 7000Hz, confeccionado em nylon ou material similar com alta resistência mecânica e totalmente a prova d'agua, sensibilidade do conjunto 100dB @ 1W 1 metro e 126dB @100W RMS;

3.3.2. A eficiência sonora do conjunto sonofletor instalado no veículo será comprovada através de medições por equipamento específico com leituras de pressão sonora e resposta de frequência, equipamento denominado RTA (Real Time Analyzer) onde deverá ser comprovada pressão sonora mínima de 122dB@1m e resposta de frequência de 500 a 2000Hz nos tons Wail ou Yelp, considerando atenuação do compartimento do motor, este equipamento será de responsabilidade da contratada e/ou adaptadora, o mesmo deverá ser aferido por entidade acreditada pelo INMETRO;

3.3.3. As medições deverão acontecer na apresentação do veículos protótipo e local aberto.

3.4. ***Características Elétricas Mínimas:***

3.4.1. Amplificador eletrônico com potência de 100W saída 30V-RMS com consumo máximo de 10 Ah, proteção contra curto circuito na linha da alimentação e na saída de áudio, proteção contra inversão de polaridade e transientes oriundos do sistema elétrico original e adaptado, função de megafone com mínimo de 30 W-RMS com baixa distorção harmônica, entrada auxiliar de áudio para veiculação das mensagens de voz dos rádios transceptores de forma externa a viatura, deverá gerar o mínimo de 5 tons sendo dois primários Wail e Yelp um secundário Pierce e dois temporários Horn e Pail.

3.4.2. Definição dos sons primários:

3.4.3. **Wail**- O período do ciclo do sinal de wail deve estar entre 2,0s e 6,0s. A frequência fundamental deste sinal não deve cair abaixo de 500Hz nem subir acima de 2000Hz, seu alcance deve ser de pelo menos uma oitava, e deve ser percebido como sendo contínuo em frequência sem passos discretos claramente audíveis entre frequências.

3.4.4. **Yelp**- O período do ciclo do sinal de Yelp deve estar entre 0,24s e 0,40s. A frequência fundamental deste sinal não deve cair abaixo de 500Hz nem subir acima de 2000Hz, seu alcance deve ser de pelo menos uma oitava, e deve ser percebido como sendo contínuo em frequência sem passos discretos claramente audíveis entre frequências.

3.4.5. Não deverá gerar ruídos eletromagnéticos que venham a interferir no sistema elétrico original e adaptado bem como no sistema de rádio transceptores, terminais de dados e telemetria, deverá ser imune ao campo magnético do sistema irradiante do sistema de rádio transceptor, o conjunto de sinalização acústica deverá estar em conformidade com a norma S.A.E J1849.

3.5. ***Características Mecânicas Mínimas:***

3.5.1. O sinalizador acústico deverá ser fixado na parte frontal do veículo (vão do motor), sendo vedada a alocação da sirene em baixo do sinalizador visual.

3.5.2. A fixação do conjunto sonofletor deverá ser através de ponto específicos sendo vetado fixação através da rosca principal da saída de compressão.

3.6. **Diversos:**

3.6.1. Todo o conjunto sinalizador (visual, auxiliar, bico e sirene) deverá ser controlado por controle central único, permitindo funcionamento independente de ambos os sistemas.

3.6.2. O sinalizador visual deve ser dotado de microprocessador ou microcontrolador, que permita a geração de lampejos luminosos de altíssima frequência, o circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos leds através de PWM (Pulse Width Modulator).

3.6.3. O PWM deverá garantir também a intensidade luminosa dos LED's, mesmo que a viatura esteja desligada ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos LED's, consumo máximo da barra nas funções LED's, não deverá ultrapassar a 10A.

3.7. **Módulo de Controle:**

3.7.1. O módulo de controle do sinalizador acústico deverá ser dotado de cabeça de controle remota, compactada ao "mike", com tamanho adequado que permita manuseio e acionamento utilizando uma das mãos, com cabo espiralado de tamanho que alcance as portas laterais pelo lado externo, a ser instalado no painel frontal do veículo por meio de presilha magnética.

3.7.2. A presilha magnética deverá estar nas costas do "mike" e não no ponto fixo no painel, permitindo colocá-lo sobre as partes metálicas da lataria.

3.7.3. Os botões devem ser confeccionados em silicone translúcido com iluminação de fundo. A cabeça de controle deverá ser dotada de backlight na cor branca, azul ou verde para as teclas brancas e na cor vermelha para tecla EMERGÊNCIA.

3.7.4. O botão de emergência deverá ser na cor vermelha.

3.7.5. O texto em cada botão deve ser impresso de maneira indelével em cor preta, em português, e deverá seguir o modelo abaixo. Os botões deverão constar o nome da função sendo vedado utilizar símbolos/síglas tais quais "F1, F2 e F3" ou desenhos.

3.7.6. Os botões devem estar em alto relevo em relação ao painel em cerca de 1,5 mm, com exceção do botão de EMERGÊNCIA, cujo alto relevo deve ter cerca de 3 mm.

3.7.7. O sistema deverá possuir proteções contra inversão de polaridade, altas variações de tensão e transientes, devendo se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder valores não propícios;

3.7.8. Deve possuir circuito eletrônico que gerenciará a corrente elétrica aplicada nos LED mantendo-a constante, devendo garantir também a intensidade luminosa destes, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos LED.

3.7.9. Deverá possuir dispositivo de gerenciamento de carga, com indicação no painel de controle dos níveis de bateria através de LED, indicativo localizado no próprio controlador;

3.7.10. O gerenciamento deve desligar o sinalizador antes da bateria atingir o nível de sua carga elétrica que impeça a partida.



Imagem meramente ilustrativa

3.8. Acionamento das teclas e funções:

3.8.1. O módulo de controle deverá possuir capacidade de geração de efeitos luminosos que caracterizem o veículo de acordo com o padrão da PMMG, conforme descrito abaixo:

3.8.2. O controlador deve possuir 11 (onze) botões para acionamentos de funções específicas.

3.8.3. **Patrulha:** aciona a barra de sinalização de teto com todos os módulos na cor azul, com frequência normal (ostensividade média). Aciona os strobos, sem sirene. Liga e desliga com um toque curto;

3.8.4. **Comboio:** o sinalizador deve piscar somente os módulos frontais na cor azul, com frequência lenta (ostensividade baixa), com pulsos de 300 milisegundos aceso e intervalos apagados de 300 milisegundos;

3.8.5. **Emergência:** Sinalizador pisca de modo alternado, com os módulos vermelhos e azuis, com frequência rápida (ostensividade alta). Com pulsos de 100 milisegundos para cada tempo, sem intervalos apagados. Aciona os strobos alternados com o conjunto secundário vermelho, com sirene no tom Pierce;

3.8.6. **Sirenada:** Sem retenção para acionamento do tom Pierce, tipo “toque rápido”;

3.8.7. **Strobo:** liga e desliga os conjuntos auxiliares de luz branca, independente da sinalização de teto. Liga e desliga com um toque curto;

3.8.8. **Sirene:** a cada toque altera o tom da sirene Wail, Yelp, Pierce, e depois dos tons desliga a sirene;

3.8.9. **Horn e Pial:** acionam os respectivos sons de forma temporária;

3.8.10. **Setas direcionais (esquerda e direita):** uso direcional para fins de trânsito (direita para esquerda e esquerda para direita) da parte traseira do sinalizador. Os Leds do sistema direcional não precisam ser na cor ambar.

- 3.8.11. **Luzes de beco:** Aciona sequencialmente as luzes brancas da barra sinalizadora.
- 3.8.12. Primeiro acionamento: Todas juntas (frontal, lateral esquerda e lateral direita);
- 3.8.13. Segundo acionamento: Somente luz de beco esquerda;
- 3.8.14. Terceiro acionamento: Somente luz de beco direita;
- 3.8.15. Quarto acionamento: Somente luz frontal (abordagem);
- 3.8.16. Quinto acionamento: Desliga a função.

3.9. **Automações:**

- 3.9.1. Estando com o modo de operação EMERGÊNCIA acionado, caso seja aberta a porta do motorista ou caso seja acionado o freio de estacionamento para carros com câmbio mecânico ou a alavanca de câmbio seja colocada na posição Park para carros automáticos, a sirene deve ser desativada imediatamente, mantendo somente as luzes já em funcionamento;

4. **STROBO E CONJUNTO SECUNDÁRIO DE ILUMINAÇÃO NA GRADE FRONTAL**

4.1. **Viaturas básica (SUV)**

- 4.1.1. Na grade frontal deverão ser instalados 02 (dois) módulos bicolores, nas cores rubi e branca (função strobo). Cada módulo deverá ser composto por, no mínimo 12 LEDs de 3W cada, sendo 06 (seis) LEDs para cada cor.

- 4.1.2. Na parte traseira da viatura deverão ser instalados 02 (dois) módulos com no mínimo 06 (seis) LEDs de 3W, nas cores rubi e branca (função strobo), sendo 03 (três) LEDs para cada cor, em local definido pela Comissão na vistoria do protótipo;

4.2. **Viaturas Médias (Van, Furgão, Caminhonete, Caminhoneta)**

- 4.2.1. Na grade frontal deverão ser instalados 04 (quatro) módulos bicolores, nas cores rubi e branca (função strobo). Cada módulo deverá ser composto por, no mínimo 12 LEDs de 3W cada, sendo 06 (seis) LEDs para cada cor.

- 4.2.2. Na parte traseira da viatura deverão ser instalados 02 (dois) módulos com no mínimo 12 LEDs de 3W bicolores, nas cores rubi e branca (função strobo), sendo 06 LEDs para cada cor; em local definido pela Comissão na vistoria do protótipo;

4.3. **Condições gerais**

- 4.3.1. Os módulos deverão ser dotados de lentes difusoras e confeccionadas em plástico de engenharia, com resistência automotiva e alta visibilidade, com aro de acabamento na cor preta.

- 4.3.2. As luzes auxiliares deverão possuir Certificação SAE, atendendo as normas e testes especificados abaixo, cuja comprovação se dará por meio de apresentação, no momento da habilitação da proposta, de Laudo emitido por entidade acreditada para a seguinte norma: SAE J845_202108, SAE J578_202004, SAE J575_201808, SAE J595_202108 Revised Classe 1/Red – Front/Rear direction, Flash Mode FP Single Pulse (All) - Ponto HV mínimo de 500 Cd e 12.000 Cd-Seg/Min.

- 4.3.3. Os LED que compõe os módulos do conjunto secundário, devem obedecer às seguintes especificações: cor predominante vermelho rubi com comprimento de onda dentro da faixa de 610 a 630 nm e intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 60 lúmens ANSI típico; cor predominante branco com comprimento de onda dentro da faixa de 4500 a 6500K e intensidade luminosa de cada LED de no mínimo 110 lúmens ANSI típico; deve ter vida útil de pelo menos 30.000 horas; categoria: AlInGaP e IAGaN.

4.4. **GARANTIA**

- 4.4.1. Sistema de sinalização de emergência visual (primário e secundário), sonoro e módulo de controle: garantias mínima de 24 (vinte e quatro) meses.



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Vianna Pinto, Agente de Contratação**, em 18/06/2026, às 14:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **132476710** e o código CRC **F3D78CFB**.

Referência: Processo nº 1250.01.0002480/2026-96

SEI nº 132476710



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS

TASA - SEÇÃO DE TRANSPORTES

Anexo nº II/PMMG/COMAVE 4 - TASA/STRANSP./2026

PROCESSO Nº 1250.01.0002480/2026-96

ANEXO II

PREDISPOSIÇÃO PARA RÁDIO TRANSCEPTOR VHF

1. APLICAÇÃO:

1.1. Esta descrição deverá ser utilizada no fornecimento da predisposição

2. ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

2.1. A predisposição em questão, refere-se aos itens obrigatórios abaixo descritos, a serem fornecidos e instalados nas viaturas caracterizadas da PMMG, necessários à instalação futura de transceptor móvel de propriedade da PMMG. A predisposição será de responsabilidade do fornecedor de viatura.

2.2. A predisposição deverá permitir que a PMMG possa instalar na viatura o transceptor móvel das seguintes marcas e modelos:

2.3. transceptor móvel digital P25, VHF, da marca Tait, modelo TM9400 ou;

2.4. transceptor móvel digital P25, VHF, da marca Motorola, modelo APX 2500, APX 2500E e APX 5500;

2.5. Tal predisposição inclui o fornecimento e instalação dos seguintes itens nas viaturas: um suporte para fixação do transceptor móvel, um suporte de fixação de microfone (clipe de pendurar microfone), dois cabos de alimentação, uma antena móvel VHF de 136 a 174 MHz ¼ de onda e uma antena de GPS, conforme descrição nos itens abaixo;

2.6. Antes da instalação seriada dos itens de predisposição para instalação do transceptor móvel, a CONTRATADA deverá apresentar protótipo para a Seção de Rádio do Centro de Tecnologia em Telecomunicações (CTT) da PMMG para prévia aprovação.

2.7. **Antena móvel VHF** - Em cada viatura deverá ser instalada uma antena móvel VHF de 136 a 174 MHz (inclusive), original do rádio ou aprovada pelo fabricante mediante comprovação, tipo monopolo vertical, de ¼ (um quarto) de onda, com ganho mínimo unitário 0 dB, com base de fixação ao teto da viatura por meio de furação adequada. A antena deverá ser instalada no teto da viatura com borrachas de vedação para impedir a entrada de líquidos e umidade dentro do veículo. A antena deverá possuir cabo coaxial com comprimento suficiente para percorrer o traçado necessário da base da antena até o local de instalação do suporte de fixação do transceptor móvel. O cabo de RF deverá possuir sobra de 40 (quarenta) centímetros de modo a permitir futuras manutenções e esta sobra de cabo deverá estar fixada de forma adequada. O conector de RF deverá ser o Mini UHF Macho Reto Pino Fixo de Soldar e de crimpagem no cabo (exemplo conector KLC código KM-8M) que é o conector de antena dos transceptores móveis acima citados e deverá ser montado de forma correta, de modo que o pino “vivo” seja fixado ao cabo por meio de solda.

2.8. **Antena de GPS** – antes da instalação desta antena, a CONTRATADA deverá verificar na Seção de Rádio do CTT, qual é a marca e modelo de transceptor móvel digital que é vencedor da licitação da PMMG que será utilizado nas viaturas da PMMG. Telefone da Seção de Rádio: (31) 2123-1015 ou 2123-1244. Após a verificação, a CONTRATADA deverá realizar a instalação da antena de GPS, padrão para transceptores móveis da marca e modelo indicados pelo CTT, com conectores e cabos apropriados. A fixação da antena de GPS deverá ser no teto da viatura por meio de furação adequada.

2.9. **Campo Cabos de Alimentação** - A viatura deverá possuir 2 (dois) cabos de alimentação instalados, originais dos fabricantes, sendo um cabo de alimentação padrão para rádios da marca Tait e o outro cabo de alimentação padrão para rádios da marca Motorola. Os cabos de alimentação CC (corrente contínua) interligando o rádio móvel à bateria da viatura deverão possuir um dispositivo de proteção (fusível ligado de forma independente dos demais circuitos elétricos da viatura) contra sobrecorrente, dimensionado conforme características do rádio móvel. A instalação deverá seguir normas de segurança, evitando sua exposição a temperaturas elevadas, arestas cortantes e partes móveis que venham a danificar o cabo ao longo do tempo. O cabo de alimentação da marca Tait deverá possuir terminal apropriado para conexão com os pólos da bateria e conector adequado para alimentação de rádio móvel da marca Tait modelo TM9400. O cabo de alimentação da marca Motorola deverá possuir terminal apropriado para conexão com os pólos da bateria e conector adequado para alimentação de rádio móvel da marca Motorola, modelos APX 2500, APX 2500E e APX 5500. Os cabos de alimentação deverão possuir sobra de 40 (quarenta) centímetros de modo a permitir futuras manutenções. A sobra de cabo deverá estar fixada de forma adequada na viatura.

2.10. **Campo Suporte de microfone e suporte de fixação do transceptor móvel** - No interior da viatura, preferencialmente no painel, deverão ser instalados o suporte de microfone e o suporte de fixação do transceptor móvel. O suporte de fixação para o transceptor móvel deverá ter largura ajustável de 15 a 19 cm e furos laterais para possibilitar a instalação de rádio móvel da marca Tait, modelo TM9400, de rádio móvel da marca Motorola, modelos APX 2500, APX 2500E e APX 5500. Os suportes deverão ser instalados em local apropriado que favoreça o acesso e manuseio dos equipamentos. O local de fixação dos suportes deverá ser aprovado pelo Centro de Tecnologia em Telecomunicações.

2.11. **Do local de instalação do rádio** - A definição da localização do rádio transceptor será definida na avaliação do protótipo, sendo vedada a instalação em cima do painel do veículo (igrejinha)



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Vianna Pinto, Agente de Contratação**, em 18/06/2026, às 14:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **132476905** e o código CRC **91C18781**.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS
TASA - SEÇÃO DE TRANSPORTES

Anexo nº III/PMMG/COMAVE 4 - TASA/STRANSP./2026

PROCESSO Nº 1250.01.0002480/2026-96

ANEXO III

GRAFISMO/ADESIVAÇÃO/PINTURA

As dúvidas no posicionamento da adesivação das viaturas serão dirimidas em consulta à Comissão Permanente de Recebimento de Materiais e definidas quando da apresentação do protótipo.

OBS. Para o Lote Único Caminhão, a unidade de viatura deverá receber verniz automotivo após a adesivação.

COR DO VEÍCULO

Para o Caminhão Tanque Abastecedor (CTA) a pintura do veículo será na cor PRETA com CAQUI. A cor será definida no Contrato/Empenho.

FRENTE / CAPÔ e TETO

No capô será adesivada a logo da PMMG e deverão ter duas faixas na cor preta acompanhando o friso do carro. No teto será adesivado o prefixo, na cor vermelha.

PORTAS LATERAIS DIREITA E ESQUERDA

Será aplicada a logo da PMMG (Brasão) nas portas dianteiras.

Será aplicado A palavra POLÍCIA MILITAR

Os prefixos de registro geral e designativo de Unidade deverão ser adesivados nas laterais traseiras, na cor caqui, sobre o vinil preto.

TRASEIRA

Na tampa traseira deverá ser adesivado a logo da PMMG, o prefixo e a Unidade.

Na tampa traseira deverá ser aplicado parte da bandeira de Minas Gerais, juntamente com o grafismo na cor preta.





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DAS PELÍCULAS REFLETIVAS PARA VIATURAS

Conforme será definido pela PMMG

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DAS PELÍCULAS NÃO REFLETIVAS

Conforme será definido pela PMMG.

PRESCRIÇÕES DIVERSAS:

A garantia das películas refletivas e não refletivas contra desbotamentos, solturas e descolamentos e outros decorrentes de falta de qualidade ou erro de aplicação será de 24 (vinte e quatro) meses, no mínimo, bem como o respectivo serviço;

O CONTRATADO deverá fornecer um documento com as características exigidas acima bem como o Certificado de Conformidade, juntamente com NF, para todos os lotes de produtos utilizados na adesivação das viaturas. Esse certificado de fabricação será fornecido pelo CONTRATADO, considerando que ele terá condições de solicitar do distribuidor do adesivo, e será a garantia do fabricante que o produto é de qualidade. O fabricante do adesivo deverá ter se estabelecido do BRASIL.

O local de realização dos serviços será na transformadora contratada pela Montadora.

Para fins de realização de inspeção visual dos serviços de adesivação realizado pela empresa, esta deverá apresentar o material que irá ser adesivado e em seguida será definido um modelo de cada viatura para ser adesivada, para fins de aprovação do protótipo.

O recebimento será feito na totalidade após conferidas individualmente cada viatura. Outros planos de amostragem poderão ser previstos de acordo com a conveniência administrativa, especialmente nos casos em que se deseja maior ou menor severidade na inspeção, maior celeridade e/ou menor custo na realização das inspeções e ensaios.

Serão considerados defeitos críticos todas as ocorrências e/ou irregularidades que possam, de forma direta ou indireta, alterar as características normais da adesivação das viaturas no padrão da PMMG.

A ocorrência de defeito crítico nos serviços implicará na correção ou na adesivação das viaturas novamente. Assim, a existência de rugas, bolhas, diferenças de tonalidades ou incorreções nos grafismos aplicados, implicará em defeito a ser corrigido pela CONTRATADA.

Testes e ensaios em laboratórios especializados podem ser realizados caso a Comissão de Avaliação e Recebimento de Materiais e Serviços (CPARM) julgue necessária a sua realização, que será solicitado à CONTRATADA. Estes custos de análise em laboratórios serão por conta da CONTRATADA.

As viaturas que não satisfaçam os requisitos especificados nesta norma deverão ser rejeitadas.

Todos os adesivos a serem utilizados neste serviço deverão seguir e obedecer rigorosamente o protótipo das viaturas.

Manual de instrução das adaptações, consiste no fornecimento de 01 manual de instrução do usuário referente às adaptações realizadas no veículo. São informações importantes dentre outras: Contato da assistência; funcionalidade do módulo de acionamento do sinalizador acústico/ luminoso; indicação dos locais onde estão os módulos, relés, fusíveis, etc., que compõem o sistema elétrico adaptado.



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Vianna Pinto, Agente de Contratação**, em 18/06/2026, às 14:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **132476973** e o código CRC **00CC12FC**.

Referência: Processo nº 1250.01.0002480/2026-96

SEI nº 132476973



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS
PMMG/COMAVE 4 - LICITAÇÕES - Seção de Licitações do Comando de
Aviação do Estado

v1.2024.12

**MINUTA PADRONIZADA DE PROPOSTA COMERCIAL - PARA AQUISIÇÃO DE
BENS**

PROPOSTA COMERCIAL PARA O PREGÃO ELETRÔNICO (a ser preenchida em papel timbrado da proponente)					
DADOS A CONSTAR NA PROPOSTA		PREENCHIMENTO PELO PROPONENTE			
Razão Social:					
CNPJ:					
Endereço:					
Telefone:					
Endereço Eletrônico:					
Nome do Representante Legal:					
CPF do Representante Legal:					
Optante pelo Simples Nacional?		Não (____) Sim (____)			
LOTE 1	ITEM: 01 - _____, conforme especificação técnica do item ____ do Anexo I do Edital de _____ Pregão Eletrônico.	VALOR UNITÁRIO COM ICMS	VALOR UNITÁRIO SEM ICMS	VALOR TOTAL COM ICMS	VALOR TOTAL SEM ICMS
		R\$	R\$	R\$	R\$
		Marca / Modelo:			
	Prazo de Garantia:				
	VALOR TOTAL DO LOTE	R\$			
Observações:					

Prazo de Validade da Proposta:	
Declaro que: a) serão atendidas todas as condições comerciais estabelecidas no Anexo I – Termo de Referência desse Edital de Pregão Eletrônico; b) nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, trabalhistas e financeiros, taxas, seguros e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o objeto a ser contratado na presente licitação e que estou de acordo com todas as normas da solicitação de propostas e seus anexos; c) esta proposta foi elaborada de forma independente pelo proponente, sem que tenha havido troca de informações ou quaisquer interferências de terceiros;	
As informações disponibilizadas neste documento estão sujeitas ao previsto na Lei n.º 13.709, de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).	
Data e local. Assinatura do Representante Legal da Empresa	



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Simão Teixeira, 1º Tenente**, em 18/06/2026, às 15:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **142445140** e o código CRC **D3472E88**.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS
PMMG/COMAVE 4 - LICITAÇÕES - Seção de Licitações do Comando de
Aviação do Estado

v2.2025.01

CONTRATO N°
[INSERIR
N°]/[INSERIR ANO],
DE COMPRAS DE
BENS, QUE ENTRE SI
CELEBRAM O
ESTADO DE MINAS
GERAIS, POR
INTERMÉDIO DO
[INSERIR NOME DO
ÓRGÃO/ENTIDADE] E
A EMPRESA [INSERIR
NOME DA EMPRESA].

O Estado de Minas Gerais, por intermédio do(a) [inserir órgão] ou entidade pública Contratante, com sede no(a) [inserir endereço completo], na cidade de [inserir cidade]/Estado de [inserir Estado], endereço de correio eletrônico: [inserir e-mail], inscrito(a) no CNPJ sob o nº [inserir nº do CNPJ], doravante denominado(a) CONTRATANTE, neste ato representado pelo [inserir nome do representante do contratante], inscrito no Masp nº [inserir número], Resolução de competência nº [inserir nº da resolução de delegação de competência] e [inserir nome do CONTRATADO], endereço de correio eletrônico [inserir e-mail], inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ – sob o número [inserir nº parcial do CNPJ], com sede na [inserir endereço/município], neste ato representada por Sr(a). [inserir nome do representante do CONTRATADO], doravante denominado CONTRATADO, celebram o presente Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº xxx/ano, em observância às disposições legais da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, legislação estadual, às disposições deste Contrato e ainda, no que couber, às demais normas específicas aplicáveis ao objeto, ainda que não citadas expressamente.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Contrato é o fornecimento de PEÇAS, INSUMOS, CONSUMÍVEIS, COMPONENTES, ACESSÓRIOS e FERRAMENTAS para aplicação nas aeronaves operadas pela Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) e pelo GMG (Gabinete Militar do Governador), sob a forma de entrega MEDIANTE DEMANDA, que deve ser executado conforme condições do Termo de Referência.

1.1.1. Discriminação do objeto:

1.1.2. conforme TERMO DE REFERÊNCIA

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. Termo de Referência;

1.2.3. Edital de Licitação;

1.2.4. Informações inseridas no Portal de Compras de Minas Gerais;

1.2.5. Proposta comercial do CONTRATADO;

1.2.6. Eventuais anexos dos documentos acima.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

2.1. A forma de fornecimento, os modelos de execução e de gestão contratuais, assim como os prazos e condições de entrega e de recebimento do objeto constam no Termo de Referência.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

3.1. O prazo de vigência é de 12 (doze) meses contado(s) a partir do primeiro dia útil subsequente à divulgação do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), sendo prorrogável sucessivamente por até 10 anos, na forma dos artigos 105, 106 e 107 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

3.2. A prorrogação do contrato é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO (art. 107 da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

3.3. O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

3.4. O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências dos efeitos de aplicação das sanções.

4. CLÁUSULA QUARTA – PREÇO

4.1. O valor da contratação é de R\$ [inserir valor (inserir valor por extenso)].

4.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5. CLÁUSULA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1. As despesas decorrentes desta contratação correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro na(s) dotação(ões) orçamentária(s) abaixo indicada(s):

5.2. A DEFINIR

5.3. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

6. CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO

6.1. As condições de pagamento estão estabelecidas no Termo de Referência.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DA ALTERAÇÃO DE PREÇOS

7.1. Durante o prazo de vigência, os preços contratados poderão ser reajustados monetariamente com base no IPCA, observado o interregno mínimo de 12 meses, contados do orçamento estimado, em [inserir data], conforme disposto nos arts. 92, §§ 2º e 3º da Lei Federal nº 14.133, de 2021, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.2. O direito a que se refere o item 7.1 deverá ser efetivamente exercido mediante pedido formal da contratada até 180 dias após o atingimento do lapso de 12 (doze) meses, sob pena de preclusão do direito ao seu exercício.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, manter-se-á o marco inicial descrito no item 7.1.

7.4. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.4.1. Considera-se data do orçamento estimado a data de assinatura do Mapa Comparativo de preços.

7.5. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Os preços contratados poderão ser atualizados, por meio de Termo Aditivo, para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato, conforme disposto no art. 124, II, alínea “d”, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

7.7.1. O reequilíbrio econômico-financeiro ocorrerá por acordo entre as partes, e poderá ser solicitado pelo CONTRATANTE ou pelo CONTRATADO, mediante pedido formal.

7.7.1.1. O pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação, conforme disposto no parágrafo único do art. 131 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

7.7.1.2. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

8. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DO CONTRATADO

8.1. As obrigações técnicas relativas à execução do objeto (descrição, funcionamento e aplicação) estão descritas no Termo de Referência.

9. CLAUSULA NONA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. As sanções administrativas incidentes à inexecução do objeto são descritas no Termo de Referência.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO

11.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contratantes.

11.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o CONTRATANTE, quando este não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

11.2.1. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do CONTRATADO pelo CONTRATANTE nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

11.2.2. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

11.3. O contrato poderá ser extinto em decorrência do não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, e demais motivos previstos no [artigo 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

- 11.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139 da mesma Lei](#).
- 11.4. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
- 11.4.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 11.5. O termo de extinção do Contrato será precedido de relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:
- 11.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 11.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
- 11.5.3. Indenizações e multas.
- 11.6. As partes entregarão, no momento da extinção, a documentação e eventual material de propriedade da outra parte, acaso em seu poder.
- 11.7. No procedimento que visar à extinção do vínculo contratual, precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, será assegurado o devido processo legal, o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo da possibilidade de a CONTRATANTE adotar, motivadamente, providências acauteladoras.
- 11.8. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade CONTRATANTE ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

- 12.1. As PARTES, por si e por seus colaboradores, obrigam-se a atuar no presente contrato em conformidade com a legislação vigente sobre Proteção de Dados Pessoais e as determinações de órgão reguladores e/ou fiscalizadores sobre a matéria, em especial, a Lei Federal nº 13.709, de 2018.
- 12.2. No presente contrato, a CONTRATANTE assume o papel de controlador e o CONTRATADO assume o papel de operador conforme artigo 5º, VI e VII da Lei Federal nº 13.709, de 2018.
- 12.3. O CONTRATADO deverá guardar sigilo sobre os dados pessoais compartilhados pela CONTRATANTE e só poderá fazer uso dos dados exclusivamente para fins de cumprimento do objeto deste contrato, sendo-lhe vedado, a qualquer tempo, o compartilhamento desses dados sem a expressa autorização da CONTRATANTE, ou o tratamento dos dados de forma incompatível com as finalidades e prazos acordados.
- 12.4. As PARTES deverão notificar uma à outra, por meio eletrônico, em até 3 (três) dias úteis, sobre qualquer incidente detectado no âmbito de suas atividades, relativo a operações de tratamento de dados pessoais.
- 12.5. As PARTES se comprometem a adotar as medidas de segurança administrativas, tecnológicas, técnicas e operacionais necessárias a resguardar os dados pessoais que lhe serão confiados, levando em conta as diretrizes de órgãos reguladores, padrões técnicos e boas práticas existentes.
- 12.6. A CONTRATANTE terá o direito de acompanhar, monitorar, auditar e fiscalizar a conformidade do CONTRATADO, diante das obrigações de operador, para a proteção de dados pessoais referentes à execução deste contrato.
- 12.7. As PARTES ficam obrigadas a indicar encarregado pela proteção de dados pessoais, ou preposto, para comunicação sobre os assuntos pertinentes à Lei Federal nº 13.709, de 2018, suas alterações e regulamentações posteriores, quando necessário.
- 12.8. As PARTES darão conhecimento formal a seus empregados e colaboradores das obrigações e condições acordadas nesta cláusula. As diretrizes aqui estipuladas deverão ser aplicadas

a toda e qualquer atividade que envolva a presente contratação.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

13.1. O presente contrato poderá ser alterado nos casos previstos pelo art. 124 de Lei Federal nº 14.133, de 2021, desde que devidamente motivado e autorizado pela autoridade competente.

13.1.1. O CONTRATADO é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.1.2. As supressões poderão ultrapassar o limite de 25% (vinte e cinco por cento), desde que acordado entre as PARTES.

13.1.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do CONTRATANTE, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

13.1.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei Federal nº 14.133, de 2021](#).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS.

14.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei Federal nº 14.133, de 2021, Decreto-Lei nº 4.657/1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro) e demais normas relativas a licitações e contratos administrativos e, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado (art. 89 da Lei 14.133, de 2021).

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

15.1. Este contrato será publicado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

15.1.1. O Portal de Compras será integrado ao PNCP para fins de cumprimento do art. 94 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

16.1. As partes elegem o foro da Comarca de Belo Horizonte, Minas Gerais, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios decorrentes deste Contrato.

16.2. E, por estarem ajustadas, firmam as partes este instrumento assinado eletronicamente.

REPRESENTANTE DA CONTRATANTE

REPRESENTANTE DA CONTRATADA



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Simão Teixeira, 1º Tenente**, em 18/06/2026, às 15:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **142469712** e o código CRC **F1929015**.

