15 GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMP.AUTOPROPULSADO

Estudo Técnico Preliminar 56/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 64550.005272/2026-08

2. Descrição da necessidade

Trata-se da Adequação do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) do Paiol do 15º Grupo de Artilharia de Campanha Autopropulsado (15º GAC AP).

Atualmente o SPDA do paiol de munições do 15º GAC AP, encontra-se em padrão antigo e apresenta elevado grau de deterioração, com trechos de captação e descida rompidos, captor Franklin caído junto ao poste e ausência de caixas de inspeção na malha de aterramento, sendo assim necessária a sua adequação para os padrões vigentes da ABNT. Nos dias de fortes chuvas e tempestades, como é rotineiro na região de Lapa/PR, o sistema comprometido expõe a edificação, classificada como área de risco de explosão, a descargas atmosféricas, fazendo com que a proteção da área sensível da Organização Militar (OM) fique prejudicada.

A adequação do SPDA aos padrões das normas vigentes, é essencial para garantir segurança, eficiência e confiabilidade na proteção da edificação contra descargas atmosféricas. Isso previne acidentes, como incêndios, explosões, choques elétricos e danos a equipamentos, assegurando que a instalação esteja em conformidade com as exigências de proteção para áreas de risco de explosão, conforme o Nível de Proteção I (NP I) definido na análise de risco. Além disso, a adequação permite que o sistema de proteção funcione de maneira otimizada, evitando falhas e promovendo a durabilidade dos sistemas elétricos e eletrônicos da edificação.

O 15º GAC AP está situado na Rua Barão do Rio Branco, 99 - Wilson Montenegro, Lapa - PR

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Oficial de Munição do 15º GAC AP	2° Ten LEONARDO GIRARDI ROSSI

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

São requisitos necessários e suficientes à escolha da solução, em atenção ao disposto Art. 9º, inciso II, da Instrução Normativa nº 58 /2022 e Art. 18, § 1º, inciso III, da Lei nº 14.133 (2021), os seguintes:

Requisitos de sustentabilidade

1 . Durante a futura execução dos serviços deverão ser observados:

- Baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água.
- Preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local.
- Maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia;
- Maior geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local;
- Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra;
- Uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais;
- Origem sustentável dos recursos naturais utilizados nos bens, nos serviços e nas obras;
- Utilização de produtos florestais madeireiros e não madeireiros originários de manejo florestal sustentável ou de reflorestamento.
- Aquisição de equipamentos de material renovável, reciclado, atóxico ou biodegradável, e que reduzam a necessidade de manutenção
- Gestão de resíduos e destinação conforme classe de resíduo.

Indicação de marcas ou modelos

Há necessidade de indicações de marcas e modelos, para definição de qualidade técnica mínima, que será determinada nas Especificações Técnicas como anexo do Termo de Referência da licitação.

É comum a indicação de marca para facilitação da descrição do objeto, esta deverá estar seguida das expressões “ou equivalente”, “ou similar” e “ou de melhor qualidade”.

Para comprovação de similaridade, a empresa participante do certame deve demonstrar o desempenho, qualidade e produtividade compatíveis com a marca de referência mencionada. Podendo apresentar ensaios, catálogo ou amostra.

A avaliação e a ponderação da qualidade técnica proposta neste item não se aplica ao disposto no § 1º do art. 36 da Lei nº 14.133, de 2021, não sendo necessária a aplicação de critério de julgamento de técnica e preço.

Vedação de marcas ou modelos

A experiência prévia da Administração com contratações similares não resultou em processo administrativo para vedação de determinada marca ou produto. Desta forma, não será acionado o disposto no artigo 41, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021.

Subcontratação

Não há, a princípio, impedimento para a subcontratação de partes do objeto, tais como o fornecimento de bens específicos ou a execução de serviços com mão-de-obra especializada. As parcelas principais do objeto, que não poderão ser subcontratadas, e demais regras serão definidas no edital.

Garantia da Contratação

Haverá a exigência de garantia da contratação, nos termos dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

Vistoria

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é relevante para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado. Entretanto, nos termos da Lei, poderá ser apresentada declaração de conhecimento, conforme modelo disponibilizado no edital.

5. Levantamento de Mercado

Levantamento de mercado: Conforme disposto no Anexo I - Levantamento de mercado.

Critérios de habilitação técnica: Conforme disposto no art. 9º, Inciso III, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133 (2021), em análise do contexto de mercado, habilitam-se as empresas de engenharia, construtoras e similares, com o devido Acervo Técnico, apresentando as qualificações técnico-operacionais e técnico-profissionais cuja exigência encontra amparo na Súmula TCU nº 263 e na Lei. Estes requisitos não limitam a participação de concorrentes a ponto de o mercado tornar-se restrito.

6. Descrição da solução como um todo

Conforme disposto no art. 9º, Inciso IV, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso VII, da Lei nº 14.133 (2021), o objeto é caracterizado como SERVIÇO COMUM DE ENGENHARIA.

O art. 6º, incisos XII e XXI da Lei nº 14.133, de 2021, estabelece as definições de obras e serviços de engenharia:

“XII - obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea "a" deste inciso;”

Com base na exigência do art. 18, inciso VIII, da Lei nº 14.133, de 2021, é possível concluir que a fase de planejamento deve abordar as razões que conduzem a definição de elementos aptos a conduzir a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto.

Desse modo, com base na premissa de busca pela proposta mais vantajosa:

modalidade de licitação: PREGÃO, conforme os limites estabelecidos na lei

A modalidade da licitação é definida de acordo com a caracterização do objeto.

critério de julgamento: MENOR PREÇO.

O menor preço é o critério de julgamento previsto na Lei 14.133/2021 onde a melhor proposta é aquela que gera o menor dispêndio para a Administração. Além de gerar o menor dispêndio para a Administração Pública, a proposta deve atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no edital de licitação.

modo de disputa, bem como a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros: ABERTO (adoção isolada)

A Administração optou pelo modo de disputa aberto (adoção isolada), onde os licitantes apresentarão suas propostas por meio de lances públicos e sucessivos até o encerramento do tempo previsto.

Esse modo proporciona um formato mais dinâmico de competitividade de preços e mais equilibrado, por meio dos lances públicos, e não há vedação expressa na Lei por tal opção (modo aberto é vedado no julgamento por técnica e preço). Em comparação com o modo de disputa fechado, o modo escolhido poderá oportunizar um valor mais vantajoso para o certame.

Os elementos que deverão ser produzidos/executados estão todos determinados na documentação do Termo de Referência (projetos, memoriais e especificações técnicas). Nesse sentido, não há margem para grande variação de ações possíveis, pois as atividades são bem delineadas nos documentos presentes.

Nos termos do art. 19, § 3º, da Lei 14.133/2021 e do Decreto nº 10.306/2020 (Estratégia BIM BR), os projetos serão elaborados na metodologia BIM (Building Information Modelling).

Art. 19. § 3º Nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Conforme disposto no art. 9º, Inciso V, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso IV, da Lei nº 14.133 (2021), as quantidades estimadas para obras e serviços de engenharia na fase de planejamento se dão por intermédio do levantamento da área equivalente (em metros quadrados - m^2) da benfeitoria em questão.

Área equivalente = não se aplica, por se tratar de adequação de SPDA.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 20.826,57

Valor estimado da contratação = R$ 20.826,57 (vinte mil, oitocentos e vinte e seis reais e cinquenta e sete centavos).

Conforme disposto no art. 9º, Inciso V,. da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso VI, da Lei nº 14.133 (2021), as estimativas iniciais de obras e serviços de engenharia são realizadas de acordo com a Nota Técnica nº 04-S3/DOM – Orçamentação Paramétrica, da Diretoria de Obras Militares (DOM).

A DOM uniformizou no Sistema de Obras Militares a metodologia para estimar o preço por área equivalente (em metros quadrados - m^2) de diversas benfeitorias comumente construídas e reformadas nos aquartelamentos militares. O método tem como base o Custo Unitário Básico (CUB), calculado mensalmente pelos SINDUSCON (Sindicato da Indústria da Construção Civil).

Quando chega o documento de Previsão de Recurso Orçamentário (PRO), a estimativa é detalhada com base nas Especificações Técnicas e Projetos elaborados, gerando o orçamento descritivo. Este é elaborado conforme o Decreto nº 7.983, com a base de dados do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) ou Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO).

Quando os materiais dos bancos oficiais não se adequam em plenitude às características do objeto ou quando as composições de serviço estão desatualizadas, ocorre a adaptação do banco oficial, mas sempre mantendo os coeficientes e produtividade originais. Nesse caso, quando a composição está desatualizada e os insumos permanecem continuados, utilizam-se os mesmos com os custos atualizados para o mês de referência.

E nos casos onde o insumo de material do banco oficial não atende plenamente o do objeto, este é substituído por outro insumo regional que atenda, seguindo o disposto no Art. 6º do Decreto 7.983. O mesmo ocorre para as composições de serviço necessárias que ainda não existem no SINAPI/SICRO.

Além do custo direto, conforme Súmula TCU nº 258, há o respectivo cálculo **de Bonificação de Despesas Indiretas (BDI)**. A metodologia adotada fundamenta-se no Acórdão TCU nº 2.622, que possui o objetivo de definir faixas aceitáveis para valores de taxas de BDI específicas para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes.

Quanto a definição da parcela referente ao imposto de CPRB, há comparação de duas versões de orçamento:

- planilha de orçamento baseada nas planilhas SINAPI que considera a mão de obra desonerada com incidência do CPRB no BDI; e
- planilha de orçamento baseada nas planilhas SINAPI que considera mão de obra não desonerada e sem a incidência do CPRB no BDI.

Tendo em vista que as empresas do setor da construção civil enquadradas pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE IBGE nos grupos a seguir estão autorizadas a utilizar o regime de desoneração tributária (Lei 12.546 e 13.202):

- 412 – Construção de Edifícios;
- 432 – Instalações Elétricas, hidráulicas e outras instalações em construções;
- 433 – Obras de Acabamento; e
- 434– Outros serviços especializados para a construção.

A versão adotada na referência é a que resulta em um valor global menor. Ainda, considera-se que para a base de cálculo do ISS o montante da receita bruta não deve incluir o valor dos materiais fornecidos pelo prestador dos serviços, deduzido o valor referente às subempreitadas já tributadas pelo imposto, quando a legislação municipal assim definir.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Conforme disposto no art. 9º, Inciso VII, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133 (2021), deve ser apresentada a justificativa para o não parcelamento da solução.

A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, conforme disposto no Art. 40, inciso V, alínea b, de forma a propiciar a ampla participação, desde que seja tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

> Art. 40. § 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:
>
> I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;
>
> II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e
>
> III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.
>
> § 3º O parcelamento não será adotado quando:
>
> I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;
>
> II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;
>
> III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

Da análise do objeto verifica-se que este é indivisível, um sistema único e integrado. Os serviços são interdependentes e relacionados, cuja divisão implicaria em inviabilização de cronograma e alto risco ao conjunto do objeto pretendido. Além disso, não se verifica a possiblidade de divisão da responsabilidade técnica, o executor deve ser o responsável por todas as etapas do objeto a ser contratado, conforme o art. 47, §1º, inciso I da Lei n. 14.133, de 2021.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Nos termos do disposto no art. 9º, Inciso VIII, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei nº 14.133 (2021), não é de conhecimento no momento a existência de contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da compra/contratação pretendida, cujos cronogramas de execução gerem impacto na presente contratação.

Se forem identificadas posteriormente, estas serão cadastradas pelos responsáveis em momento oportuno por intermédio do SIASG e a Fiscalização tomará ciência do fato para acompanhar.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, determina no Art. 6º os instrumentos de governança nas contratações públicas, a

saber:

1. Plano Diretor de Logística Sustentável - PLS;

2. Plano de Contratações Anual;

3. Política de gestão de estoques;

4. Política de compras compartilhadas;

5. Gestão por competências;

6. Política de interação com o mercado;

7. Gestão de riscos e controle preventivo;

8. Diretrizes para a gestão dos contratos; e

9. Definição de estrutura da área de contratações públicas.

Nos termos do disposto no art. 6º, inciso I, da Portaria SEGES nº 8.679/2021, os requisitos de sustentabilidade elencados nesta contratação no item 4 - Descrição dos Requisitos da Contratação, subitem (a) Requisitos de sustentabilidade, estão alinhados ao Plano de Gestão do 15 GAC AP e o Programa EB Sustentável, do Departamento de Engenharia e Construção.

Nos termos do disposto no art. 9º, Inciso IX, da Instrução Normativa nº 58/2022; do Art. 18, § 1º, inciso II, da Lei nº 14.133 (2021); e do art. 6º, inciso II, da Portaria SEGES nº 8.679/2021, o Exército possui dois planos que subsidiam o Plano Anual de Contratações (PCA):

- em nível estratégico, o Plano de Descentralização de Recursos para Atividades de Engenharia (PDRA Eng), elaborado pelo Estado Maior do Exército (EME) ou Departamento Geral de Pessoal (DGP);
- em nível local, no âmbito dos Comandos Militares de Área, a consolidação das Fichas Modelo 18 em Fichas Modelo 20, de responsabilidade dos Grupamentos de Engenharia.

A demanda em questão será cadastrada no Plano de Contratações Anual (PCA) do 15º GAC AP no ano de 2026, tendo em vista as modificações de planejamento.

Os termos do disposto no art. 6º, incisos III, IV, da Portaria SEGES nº 8.679/2021, não se aplicam à contratação de obras e serviços de engenharia. Conforme os incisos V, IX, os documentos de contratação deverão ser elaborados no âmbito da Seção Técnica.

Por fim, conforme inciso VII, a gestão dos contratos deverá seguir as diretrizes da Instrução Normativa nº 98, de 26 de dezembro de 2022, que autoriza a manutenção das regras e diretrizes impostos pela Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017. Desta forma, tantos os contratos regidos pela Lei nº 14.133/2021, quanto pela Lei nº 8.666/1993, deverão seguir as recomendações da IN nº 05/2017.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Nos termos do disposto no art. 9º, Inciso X, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei nº 14.133 (2021), os ganhos diretos almejados com a contratação são:

- Melhoria nas condições de segurança das instalações do Paiol do 15º GAC AP, edificação classificada como área de risco de explosão, garantindo a proteção efetiva contra descargas atmosféricas;

- Melhoria nas condições de trabalho do efetivo da Organização Militar, com a redução dos riscos associados a incêndios, explosões e danos a equipamentos;
- Economia de recursos públicos, tendo em vista que a adequação pode reduzir, de forma significativa, os riscos decorrentes de descargas atmosféricas, que podem levar a danos à edificação e perda de material bélico.

13. Providências a serem Adotadas

Nos termos do disposto no art. 9º, Inciso XI, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso X, da Lei nº 14.133 (2021), deverão ser adotadas as seguintes providências:

1. Subseção de Projetos:

1. Elaborar os projetos de arquitetura e engenharia necessários para o objeto, bem como demais documentos técnicos de licitação, a saber: Especificações Técnicas, Memoriais, Orçamento Descritivo e Cronograma Físico-Financeiro.

2. Todos os profissionais envolvidos no projeto devem providenciar a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/RRT/TRT) no conselho profissional correspondente (CREA/CAU/CFT), com protocolo na Subseção de Expedição e Apoio para processo de pagamento da taxa.

3. Todos os profissionais envolvidos no projeto devem verificar a necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou demais autorizações nas suas áreas de conhecimento.

. 4. Informar a Organização Militar agraciada com a obra para verificar o escopo e se preparar para a execução, no sentido de liberar as áreas de trabalho para a futura contratada.

5. Encaminhar os documentos da fase interna da licitação à Organização Militar responsável por licitar o objeto.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Toda atividade de engenharia é, em sua essência, geradora de impactos ambientais, tais como resíduos de construção civil, uso de madeira e poluição sonora.

Entretanto, os projetos e orçamentos elaborados devem prever medidas mitigadoras, anteriormente citadas nos Critérios deSustentabilidade, nos termos do disposto no art. 9º, Inciso XII, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei nº14.133 (2021).

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nos elementos colhidos no Estudo Técnico Preliminar e no disposto no art. 9º, Inciso XIII, da Instrução Normativa nº 58/2022 e Art. 18, § 1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133 (2021), a contratação é viável, está alinhada ao planejamento do órgão e atenderá a necessidade a que se destina.

Este documento não contém informações sigilosas, nos termos da Lei nº 12.527/2011.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

BEATRIZ COSTA DE OLIVEIRA

Chefe da Equipe de Planejamento

Assinou eletronicamente em 01/10/2026 às 07:22:51.

JOAO GABRIEL VARCHAKI

Membro da Equipe de Planejamento

Assinou eletronicamente em 01/10/2026 às 07:12:30.

MARIO FELYPHE SILVA DE ALMEIDA

Membro da Equipe de Planejamento

Assinou eletronicamente em 01/10/2026 às 10:24:10.