

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

			Número do Processo - SISLOG 118574
			Número do Processo - SEI 20260005004699

Em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, com o Decreto nº 10.947/2022 e com a Instrução Normativa SEGES nº 58/2022, o Estudo Técnico Preliminar – ETP constitui documento integrante da fase de planejamento da contratação, destinado a caracterizar o interesse público envolvido e a melhor solução para o atendimento da necessidade administrativa.

Tem por finalidade subsidiar a elaboração do projeto básico, bem como do edital de licitação e da minuta contratual, quando aplicável, devendo contemplar a análise de alternativas, a justificativa da solução escolhida e a estimativa preliminar de custos, de modo a demonstrar a viabilidade técnica, econômica e ambiental da contratação.

Tópico 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar apresenta os estudos técnicos realizados visando identificar e analisar as soluções disponíveis no mercado, em termos de requisitos, alternativas e justificativas para escolha da melhor solução para alcançar os resultados pretendidos.

O projeto de Arquitetura foi elaborado pelo Departamento de Engenharia e Construção, com os profissionais técnicos devidamente registrados em conselho. Demais elementos que compõem o Projeto Básico, como o Memorial Descritivo, o Cronograma Físico-Financeiro, os Memoriais de Cálculo, as Listas de Materiais e as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, também deverão ser disponibilizados por estes profissionais, sendo o Corpo de Bombeiros Militar o responsável pela elaboração do orçamento de referência e a gestão/fiscalização da obra.

1.2. Assim, a delimitação da solução nos termos e condições estipulados não é decisão de livre arbítrio desta equipe. Aqui estão pautados elementos que, fundamentadamente, têm a capacidade e potencial para, em tese, considerando o caso concreto, melhor atender ao interesse público.

Previsão no Plano de Contratações Anual:

1.3. Considerando que o Plano de Contratações Anual – PCA referente ao exercício de 2026 foi elaborado com base nas previsões constantes da Lei Orçamentária Anual, e que à época não contemplava a presente demanda, especialmente em razão da ausência de previsão de captação ou suplementação de recursos, o referido plano será devidamente atualizado para inclusão da contratação.

Alinhamento Estratégico:

1.4. Esta pretendida contratação apresenta conformidade com os Programas e Ações do PPA 2024-2027 relacionados às atribuições desta Pasta, em conformidade com as suas competências, nos termos da [Lei nº 22.317, 18 de outubro de 2023](#).

Justificativa da Contratação:

1.5. A presente contratação justifica-se pela necessidade de execução de reforma predial nos alojamentos masculinos do 1º Batalhão Bombeiro Militar – Batalhão de Operações, Proteção Ambiental e Resposta a Desastres (1º BBM/BOPAR), tendo em vista o estado avançado de degradação das referidas dependências e a inadequação das atuais condições de uso.

Os ambientes destinados ao alojamento dos militares apresentam diversas patologias construtivas, tais como infiltrações, umidade excessiva, presença de mofo em tetos e paredes, desprendimento de revestimentos, pintura deteriorada, portas danificadas, além de louças sanitárias e metais hidráulicos em condições precárias de conservação e funcionamento. Essas situações comprometem a salubridade, a segurança e o conforto ambiental dos espaços, tornando-os incompatíveis com sua finalidade institucional.

Ressalta-se que os alojamentos constituem áreas essenciais para o descanso e a recuperação física dos militares, especialmente em uma unidade de natureza operacional, que atua de forma contínua em ocorrências de alta complexidade, proteção ambiental e resposta a desastres. A manutenção de ambientes inadequados impacta negativamente o bem-estar da tropa, a saúde ocupacional e, consequentemente, a eficiência e a prontidão operacional da unidade.

Dessa forma, a contratação da reforma mostra-se necessária para a correção das patologias existentes, a readequação dos ambientes às condições mínimas de habitabilidade, higiene e segurança, bem como para a preservação do patrimônio público, alinhando-se às diretrizes institucionais de manutenção e melhoria das instalações operacionais do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

1.6. A ausência do objeto desta contratação poderá ocasionar os seguintes prejuízos:

- 1.6.1.** Agravamento das patologias construtivas existentes, com progressiva deterioração das estruturas, revestimentos e sistemas prediais;
- 1.6.2.** Comprometimento das condições de salubridade e higiene dos alojamentos, com potencial risco à saúde dos militares usuários;
- 1.6.3.** Redução do conforto e da qualidade do descanso dos militares, impactando negativamente a prontidão e o desempenho operacional da unidade;
- 1.6.4.** Aumento dos custos futuros de manutenção corretiva, em razão da postergação das intervenções necessárias;
- 1.6.5.** Prejuízos à conservação do patrimônio público e ao atendimento dos padrões mínimos de habitabilidade exigidos para instalações operacionais.

Tópico 2 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Definição da solução escolhida:

2.1. Abaixo segue a descrição resumida do objeto a ser contratado, definido após a realização de estudo técnico preliminar: **Obras e Serviços de Engenharia - Reforma dos Alojamentos Masculinos do Batalhão de Operações, Proteção Ambiental e Resposta a Desastres (BOPAR/1ºBBM)** localizado em Goiânia/GO, contemplando o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos, ferramental e todos os demais insumos necessários à execução completa dos serviços.

Característica do objeto:

2.2. O objeto a ser contratado trata-se de uma obra, definida no inciso XII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021 como toda atividade estabelecida, por força da 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. A solução adotada trata-se de **obra e serviços de engenharia comum**, pois:

- 2.2.1.** Os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra e serviços listados são encontrados e praticados no mercado sem maiores dificuldades;
- 2.2.2.** O objeto em geral é ordinário, sem peculiaridades ou características especiais;
- 2.2.3.** Os itens listados são apresentados com identidade e características padronizadas, com perfil qualitativo passível de ser descrito objetivamente; e
- 2.2.4.** Sua caracterização é garantida tendo por base as exigências detalhadas do Projeto Básico, compatível com o rito procedimental de seleção do fornecedor a ser adotado.

Justificativa da escolha da solução:

2.3. A análise das opções oferecidas pelo mercado, conforme relatado neste ETP, demonstra que a solução escolhida é a que melhor atende à finalidade pública, especialmente pelos seguintes fatos e fundamentos:

- 2.3.1.** Nesta solução, o Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás contratará a execução dos serviços por meio de uma empresa especializada em obras e serviços técnicos de engenharia, o que acarreta a manutenção de uma estrutura administrativa enxuta, eficiente e de compartilhamento dos riscos com o mercado.
- 2.3.2.** Na contratação, o Edital deve detalhar os requisitos técnicos, especificações e o escopo da realização do serviço, de forma a possibilitar a comparação de preços e assegurar a contratação da melhor proposta.
- 2.3.3.** Dessa forma, a solução escolhida - execução indireta por meio da contratação de empresa especializada em obras e serviços técnicos de engenharia - demonstra ser a mais vantajosa para a Administração Pública.

Definição da natureza de execução do objeto:

2.4. A execução do objeto contratado pode ser considerado de **natureza não continuada**, nos termos do inciso XV do art. 6º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, já que impõe ao contratado o dever de realizar a prestação de um serviço específico em período predeterminado, podendo ser prorrogado, desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto.

Vigência do contrato:

2.5. O contrato terá vigência de 12 meses, com início na data de sua divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e contagem do prazo a partir do dia subsequente, em conformidade com o disposto nos arts. 94 e 183 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. A contagem do prazo ocorrerá a partir do primeiro dia útil seguinte à sua divulgação no PNCP, conforme entendimento da Procuradoria-Geral do Estado (DESPACHO Nº 582/2025/GAB).

- 2.5.1.** Considerando que o objeto contratado é de natureza não continuada, a vigência do contrato é prorrogável nos termos da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.
- 2.5.2.** O item XVII, art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021 define que os serviços contratados por escopo impõem ao contratado o dever de realizar a prestação os serviços, pelo prazo determinado, ou desde que justificadamente, pelo prazo necessário à conclusão do objeto. O caput do art. 111 da mesma lei estabelece que na contratação que previr a conclusão de escopo

predefinido, o prazo de vigência será automaticamente prorrogado, quando o seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.

Regime de fornecimento:

2.6. A execução da obra e serviços de engenharia serão prestados de **forma parcelada**, conforme andamento dos serviços descritos nos respectivos Cronogramas Físico-Financeiro.

2.6.1. O regime de execução será de empreitada por preço global, com critério de julgamento de menor preço, conforme inciso XXVIII, art. 6º da Lei Federal 14.133/2021.

Prazo de execução:

2.7. O prazo de execução da reforma é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

2.7.1. A definição desse prazo considerou o porte e a complexidade dos serviços, os quantitativos previstos nos projetos e memoriais de cálculo, bem como a possibilidade de execução simultânea de atividades por equipes distintas e a utilização de métodos construtivos convencionais, com disponibilidade de mão de obra e insumos no mercado local.

2.7.2. Ressalta-se que foi elaborado cronograma físico-financeiro com previsão de execução em 60 (sessenta) dias, o qual evidencia a compatibilidade entre as etapas construtivas, os quantitativos e o prazo estabelecido. Dessa forma, conclui-se que o prazo fixado é tecnicamente suficiente para a execução integral do objeto.

2.7.3. Destaca-se, ainda, que este prazo refere-se à execução dos serviços até o recebimento provisório da obra, não correspondendo necessariamente ao prazo total para a entrega definitiva do objeto, o qual dependerá das etapas subsequentes de verificação, ajustes e recebimento definitivo, nos termos da legislação aplicável.

Tópico 3 - ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA

Identificação dos itens, quantidades e unidades:

3.1. A estimativa da quantidade a ser contratada é justificada nos termos deste ETP, conforme disposto na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. A descrição com o respectivo quantitativo a ser contratado está apresentado abaixo:

#	Cod	Descrição	Qtde
001	893	serviços de engenharia, reforma de espaço público.	1

Justificativa de quantitativo:

3.2. Os itens, quantidades e unidades a serem contratados foram definidos por meio de levantamento detalhado dos quantitativos de materiais, serviços e equipamentos necessários à execução do objeto, extraídos dos projetos técnicos, em especial do Projeto Arquitetônico e do Memorial Descritivo, os quais serão apresentados em conjunto com as respectivas memórias de cálculo, assegurando a rastreabilidade e a consistência das informações.

3.2.1. Os levantamentos de quantitativos foram realizados em conformidade com as boas práticas da engenharia de custos, observando critérios técnicos de mensuração, detalhamento e compatibilização de projetos, bem como as diretrizes estabelecidas na Lei nº 14.133/2021 e no Decreto nº 7.983/2013, adotando-se como referência metodológica os parâmetros utilizados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal.

Histórico de Consumo:

3.3. A seguir é apresentado o histórico de consumo do objeto a ser contratado, conforme valores liquidados nos últimos 24 (vinte e quatro) meses:

Não se aplica por se tratar de um objeto específico para os ambientes de alojamento masculinos do Batalhão de Operações, Proteção Ambiental e Resposta a Desastres – BOPAR/1ºBBM.

Histórico Contratual:

3.4. A seguir é apresentado o histórico do(s) último(s) contrato(s) firmado(s) e atualmente vigente(s), referente(s) ao mesmo objeto:

Não se aplica por se tratar de um objeto específico para os ambientes de alojamento masculinos do Batalhão de Operações, Proteção Ambiental e Resposta a Desastres – BOPAR/1ºBBM.

Unidades administrativas a serem atendidas:

3.5. Considerando as necessidades do órgão, foram identificadas as seguintes unidades administrativas a serem atendidas:

Batalhão de Operações, Proteção Ambiental e Resposta a Desastres – BOPAR/1ºBBM;

Comando de Operações Especiais – COE.

Tópico 4 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

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

Descrição do item 001 Código 893 - Serviços de Engenharia, reforma de espaço público.	
Informações Adicionais Reforma Predial dos Alojamentos Masculinos do BOPAR/1ºBBM	
Período (Meses)	1
Quantidade	1
Unidade	servico (s)
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	batalhão de operações, proteção ambiental e resposta a desastres - bopar
Diferença Mínima	(%)
Valor Unitário	R\$ 244.955,95
Valor Total	R\$ 244.955,95

4.2. O preço total estimado da contratação é **R\$ 244.955,95 (R\$ Duzentos e Quarenta e Quatro Mil e Novecentos e Cinquenta e Cinco Reais e Noventa e Cinco Centavos)**, conforme orçamento estimativo elaborado com base em composições de custos unitários, utilizando como referência principal o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, mantido pela Caixa Econômica Federal, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto nº 7.983/2013.

4.3. O orçamento estimado da presente contratação foi elaborado com base em metodologia de orçamento analítico, fundamentado em composições de custos unitários extraídas prioritariamente do SINAPI, admitindo-se, quando necessário, a utilização de composições próprias devidamente justificadas ou de outras bases oficiais, em conformidade com o disposto no Decreto nº 7.983/2013. O documento de Orçamento Estimado, contendo a memória de cálculo, os quantitativos, os coeficientes de consumo, os custos unitários, o detalhamento do BDI e os parâmetros adotados, será anexado aos autos do processo, garantindo transparência, rastreabilidade e verificabilidade dos valores estimados, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

4.4. A planilha orçamentária foi estruturada em conformidade com os princípios da Administração Pública, especialmente os da razoabilidade, transparência, economicidade e previsibilidade contratual, e considera a composição de custos diretos, indiretos, encargos sociais, BDI (Bonificação e Despesas Indiretas), tributos incidentes e margem de imprevistos compatível com a natureza da obra. Seguem-se as diretrizes estabelecidas no Decreto nº 7.983/2013 e as boas práticas consolidadas pelo Tribunal de Contas da União em seu [Manual de Obras Públicas do Tribunal de Contas da União - TCU](#).

Tópico 5 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

5.1. Para a contratação pretendida foram consideradas as características técnicas e peculiares de comercialização no mercado, avaliando-se o objeto em conformidade com o Princípio do Parcelamento, nos termos do Art. 40, §§ 2º e 3º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

5.2. A presente contratação será realizada com a adjudicação do objeto **por Item**.

5.3. A seguir são apresentadas evidências e informações que subsidiaram a decisão de adjudicação do objeto por Item, nos termos do item 5.2:

5.3.1. O parcelamento do objeto é regra sempre que for possível dividir a solução em lotes ou unidades autônomas, desde que essa divisão não comprometa a economicidade, a padronização e a eficiência, permitindo a participação de empresas que não disponham de capacidade plena de execução.

5.3.2. No caso em análise, o fracionamento da solução acarretaria prejuízos à Administração, uma vez que a reforma exige unidade técnica e de gestão para garantir a compatibilidade entre os serviços, a uniformidade de padrões construtivos e a integração de todas as etapas. A contratação de uma única empresa é mais vantajosa, pois possibilita a aplicação de um BDI único a todos os serviços, a mobilização e canteiro de obras otimizados, a centralização do gerenciamento da mão de obra e dos insumos, maior eficiência na fiscalização e no controle de qualidade e a redução de riscos decorrentes da fragmentação contratual. Além disso, a legislação vigente permite a subcontratação de serviços específicos, quando tecnicamente justificável, mitigando eventuais limitações de especialização por parte da contratada principal.

5.3.3. Assim, o não parcelamento da solução ora adotada não compromete a unidade funcional do objeto, ao contrário, assegura maior eficiência, economicidade e padronização da solução. A medida atende aos princípios da competitividade, vantajosidade, planejamento e eficiência, previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, garantindo que a Administração alcance o melhor resultado técnico e econômico.

5.3.4. Ressalta-se, ainda, que a licitação permitirá a **ampla participação**, considerando que o valor estimado é superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), **sem reserva de cota**, em conformidade com o art. 49, inciso III da Lei Complementar nº 123/2006 c/c art. 40, § 3º, inciso I da Lei Federal nº 14.133/2021.

Tópico 6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Os requisitos necessários à contratação, com vistas ao atendimento da demanda, são os seguintes:

Requisitos mínimos de qualidade:

6.2. A presente contratação deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

6.2.1. Adequação ao Projeto Básico e a proposta mais vantajosa mediante competição, zelando-se sempre pela contratação da melhor qualidade possível com o menor preço;

6.2.2. A descrição dos requisitos no Projeto Básico deve se limitar àqueles requisitos indispensáveis ao atendimento da necessidade, garantindo-se a competitividade da contratação e a maior eficiência possível;

6.2.3. Definição do local de execução dos serviços, a saber: **Rua 66, nº 253, Setor Central – Goiânia-GO – CEP 74055-070.**

6.2.4. Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas;

6.2.5. Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes, com utilização de soluções construtivas padronizadas;

6.2.6. Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, definidos no cronograma físico-financeiro de execução da obra;

6.2.7. Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA/CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução nº 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;

6.2.8. Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA/CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de pelo menos uma obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado;

6.2.9. Apresentação, por parte da contratada, de pelo menos 01 (um) Atestado de Capacidade Técnico-Operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado;

6.2.10. Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

Requisitos normativos e legais:

6.3. A presente contratação deverá atender ao que determina:

6.3.1. Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;

6.3.2. Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;

6.3.3. Lei Federal nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);

6.3.4. Lei Federal nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional e dá outras providências;

6.3.5. Decreto Federal nº 7.983, de 8 de abril de 2013, que estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências;

6.3.6. Decreto Federal nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, que dispõe sobre o plano de contratações anual e institui o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

6.3.7. Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022, que dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital;

6.3.8. Portaria nº 3.214 de 8 de junho de 1978, que aprova as Normas Regulamentadoras - NR do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho;

6.3.9. Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e demais legislações pertinentes para a execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange à qualidade dos materiais;

6.3.10. Resolução do CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

Requisitos tecnológicos:

6.4. O objeto a ser contratado deverá ser compatível com os seguintes requisitos tecnológicos:

6.4.1. Software de Projetos: Utilização de software de desenho técnico para desenvolver e ajustar projetos arquitetônicos e estruturais.

6.4.2. Equipamentos de Medição e Inspeção: Utilização de tecnologia de medição avançada, como laser e drones, para inspeção e monitoramento da obra, garantindo a precisão e o cumprimento das especificações.

Requisitos de segurança:

6.5. O objeto contratado deve garantir a segurança, conforme descrito a seguir:

6.5.1. Elaboração e implementação do Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR no canteiro de obras, contemplando os riscos ocupacionais e suas respectivas medidas de prevenção, em atendimento à Norma Regulamentadora - NR 18. Deverá ser realizada uma avaliação detalhada dos riscos associados ao projeto, levando em consideração:

6.5.1.1. Fornecimento e exigência do uso dos equipamentos de proteção individuais - EPIs adequados, como capacetes, cintos de segurança, luvas e óculos de proteção;

6.5.1.2. Instalação de sistemas de ancoragem e linhas de vida para garantir a segurança dos trabalhadores em serviços que envolvam altura, como em telhados e andaimes;

6.5.1.3. Utilização de andaimes e plataformas que atendam às normas de segurança, garantindo que estejam corretamente montados e estáveis;

6.5.1.4. Instalação de sinalização clara e visível para alertar sobre as áreas de risco no canteiro de obras e proibição da entrada de pessoal não autorizado em áreas de trabalho;

6.5.1.5. Garantia que todos os equipamentos e máquinas utilizados sejam bem mantidos e inspecionados regularmente para evitar falhas;

6.5.1.6. Fornecimento de treinamento adequado para os operadores de equipamentos e máquinas, assegurando que eles compreendam como usar os equipamentos com segurança;

6.5.1.7. Garantia que todas as áreas de trabalho estejam bem iluminadas, especialmente se o trabalho for realizado durante a noite ou em condições de pouca luz;

6.5.1.8. Fornecimento de treinamento em primeiros socorros para os trabalhadores e kits de primeiros socorros no local, além de desenvolver e comunicar planos de evacuação para emergências, garantindo que todos os trabalhadores saibam como proceder em caso de incêndio, acidente ou outro incidente;

6.5.1.9. Implementação de medidas para controlar a poeira e gerenciamento dos resíduos de forma adequada, evitando que eles se espalhem e causem riscos à saúde dos trabalhadores e ao público.

6.5.2. Elaboração e implementação do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, para o monitoramento dos exames laboratoriais e identificação de todos os problemas que podem surgir antes e durante a execução das atividades nos canteiros de obra, os quais possam comprometer a saúde dos trabalhadores, em atendimento à Norma Regulamentadora - NR 07;

6.5.3. Elaboração do Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho – LTCAT, estabelecido pelo INSS, quando couber, para levantamento dos agentes físicos, químicos e biológicos no ambiente de trabalho, que possam gerar riscos à saúde e integridade do trabalhador durante o período que o mesmo está ou esteve exposto na empresa, caracterizando ou não aposentadoria especial;

6.5.4. Assegurar que todas as certificações e licenças necessárias estejam em vigor e que a empresa contratada esteja em conformidade com as exigências legais. A empresa deverá cumprir com todas as normas e regulamentações de segurança estabelecidas por órgãos locais e nacionais, como o Ministério do Trabalho e Emprego e as normas da ABNT.

Premissas e restrições:

6.6. É premissa para a presente contratação que as permissões e autorizações necessárias foram obtidas e que não haverá obstáculos legais ou administrativos durante a execução da obra, que os materiais utilizados atenderão às especificações e padrões de qualidade exigidos para garantir a durabilidade e eficácia e que os prazos estabelecidos para a conclusão da obra são realistas e planejados conforme a descrição dos serviços. Ainda, a presente contratação encontra restrição no que se refere à segurança dos trabalhadores, à proteção ambiental, à sustentabilidade e às condições climáticas, os quais podem impactar a execução do projeto, limitar as opções de materiais e métodos de construção e influenciar o cronograma de execução.

Requisitos de sustentabilidade:

6.7. Integrar requisitos de sustentabilidade, não apenas ajuda a minimizar o impacto ambiental, mas também pode resultar em economia de recursos e maior eficiência a longo prazo. Além disso, demonstra um compromisso com práticas responsáveis e sustentáveis, alinhando o projeto com as melhores práticas ambientais.

6.8. Conforme o *Guia Nacional de Licitações Sustentáveis* da CGU-AGU, a Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

6.8.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Plano

Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

6.8.2. Deverá ser implementado um plano de gerenciamento de resíduos para a construção, promovendo a separação e reciclagem de materiais de demolição e resíduos de construção, nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002 e providenciando a destinação ambientalmente adequada dos resíduos, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados ou encaminhados a aterro de resíduos Classe A de preservação de material para usos futuros;
Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a área de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;
Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;
Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

6.8.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

6.8.4. Sempre que possível, a Contratada poderá reutilizar materiais existentes na construção para reduzir a quantidade de novos materiais necessários e minimizar o desperdício;

6.8.5. A empresa deverá adotar práticas e tecnologias que reduzam o consumo de água durante o processo de construção, como sistemas de coleta e reuso de água pluvial e práticas eficientes de limpeza, bem como optar por materiais que tenham menor impacto ambiental, como tintas e acabamentos com baixo teor de compostos orgânicos voláteis (COVs);

6.8.6. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Plano Municipal de Gestão de Resíduos da Construção Civil ou do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, NBR nºs 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

Tópico 7 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

Identificação de soluções:

7.1. Por meio dos estudos realizados, foram analisadas diferentes soluções, em que foi avaliada sua capacidade de solucionar o problema descrito no Tópico 1 deste ETP, e ainda a relação custo-benefício entre as soluções.

7.2. Assim, foram identificadas as seguintes possíveis soluções:

7.2.1. Solução 1: Execução direta pelo Corpo de Bombeiros Militar;

7.2.2. Solução 2: Execução indireta por meio da contratação de empresa especializada em obras e serviços técnicos de engenharia.

Contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública:

7.3. Foi realizada pesquisa perante outros órgãos e entidades com o objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias e inovações que melhor atendam às necessidades da administração, na qual foram levantadas as seguintes contratações:

Tabela 1 - Contratações Similares realizadas pela Administração Pública

ÓRGÃO	DESCRIÇÃO	VALOR	ACESSO
PMGO	Contratação de empresa especializada em obras e serviços técnicos de engenharia para Reforma dos alojamentos (complexo da piscina) do CAPM.	R\$ 299.149,75	Edital nº 114539/2025
PMGO	Contratação de empresa especializada em obras e serviços técnicos de engenharia para a Reforma do CAPM e Construção de Alojamento Feminino.	R\$ 385.820,00	Edital nº 115303/2025

Consulta Pública:

7.4. Não foi realizada consulta pública, por se tratar de uma obra e serviço de engenharia técnico e específico para os ambientes de Alojamento Masculino do Batalhão de Operações, Proteção Ambiental e Resposta a Desastres – BOPAR/1ºBBM.

Análise comparativa das soluções:

7.5. Para a escolha da solução mais adequada à contratação, foi realizada análise comparativa entre as alternativas disponíveis no mercado, considerando aspectos técnicos, operacionais e econômicos, com base nos critérios de viabilidade, eficiência, economicidade e atendimento ao interesse público, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, com o Decreto nº 10.947/2022 e com a Instrução Normativa SEGES nº 58/2022.

7.6. A seguir é apresentado quadro comparativo, com prós e contras de cada solução identificada:

Tabela 2 - Análise Comparativa das Soluções

SOLUÇÃO	DESCRIÇÃO	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Execução Direta pela própria Administração Pública - CBMGO	O CBMGO executaria o objeto com os recursos humanos, materiais e organizacionais existentes em sua própria estrutura, adquirindo o necessário para sua consecução.	Não visualizadas para o caso em questão.	A estrutura administrativa do CBMGO não comporta esta solução, uma vez que possui limitação de pessoal técnico e de materiais para execução das funções e serviços necessários. Além de não atender a função fim da corporação.
Execução Indireta por meio da contratação de empresa especializada em obras e serviços técnicos de engenharia	O CBMGO contratará a execução dos serviços por meio de uma empresa especializada em obras e serviços técnicos de engenharia.	Manutenção de uma estrutura administrativa enxuta, eficiente e de compartilhamento dos riscos com o mercado.	Não visualizadas para o caso em questão.

Tópico 8 - RESULTADOS PRETENDIDOS

8.1. Considerando que as contratações públicas devem buscar resultados positivos para a Administração, são apontados os resultados pretendidos, em termos de eficiência, eficácia, efetividade e economicidade, em busca do melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, bem como de desenvolvimento nacional sustentável.

8.2. Assim, a presente contratação pretende alcançar o(s) seguinte(s) resultado(s):

8.2.1. Recuperação das patologias construtivas existentes nos alojamentos masculinos, com eliminação de infiltrações, umidade, mofo, desgastes e falhas identificadas em tetos, paredes, pisos, vedações e revestimentos, assegurando o restabelecimento das condições adequadas de estanqueidade, segurança e desempenho dos ambientes;

8.2.2. Melhoria das condições de uso, habitabilidade e salubridade dos alojamentos e sanitários, proporcionando ambientes mais seguros, funcionais, higienizados e confortáveis para o descanso e a permanência dos militares em serviço;

8.2.3. Requalificação e modernização dos ambientes internos dos alojamentos, incluindo áreas de dormir e instalações sanitárias, com substituição e adequação de portas, louças sanitárias, metais hidráulicos e demais elementos construtivos, garantindo compatibilidade com as necessidades operacionais da unidade;

8.2.4. Preservação e valorização do patrimônio público por meio da recuperação e conservação das áreas destinadas ao alojamento dos militares, prevenindo a deterioração progressiva da edificação e reduzindo a ocorrência de intervenções emergenciais;

8.2.5. Redução de gastos futuros com manutenção corretiva, em decorrência da execução de serviços preventivos e da readequação funcional dos ambientes, ampliando a vida útil das instalações e assegurando melhores condições de uso contínuo.

Tópico 9 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

9.1. Tendo em vista a natureza do objeto que se pretende contratar, é necessário que o Fornecedor, no âmbito de suas atividades, atenda aos critérios e políticas de sustentabilidade ambiental, sem prejuízo da observância das boas práticas e das normas pertinentes.

9.2. A Reforma Geral do Batalhão de Operações, Proteção Ambiental e Resposta a Desastres – BOPAR/1ºBBM será realizada em edificações já existentes, localizadas em área institucional consolidada. Dessa forma, não haverá necessidade de supressão de vegetação ou de intervenções no entorno, uma vez que os serviços serão restritos à área construída. O principal impacto ambiental previsto refere-se à geração e destinação dos resíduos da construção civil, especialmente aqueles resultantes das demolições, durante a execução dos serviços.

9.3. As medidas mitigadoras dos referidos impactos são:

9.3.1. A empresa contratada deverá assegurar o descarte correto das sobras e rejeitos, incluindo entulhos, embalagens, materiais metálicos e plásticos, em conformidade com a legislação ambiental vigente;

9.3.2. Todos os materiais, equipamentos e componentes a serem empregados na execução dos serviços deverão atender, sempre que possível, aos critérios de sustentabilidade ambiental definidos na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, bem como às diretrizes das Resoluções Conama nº 307/2002, nº 340/2003 e nº 416/2009, e às Normas Brasileiras (NBR) pertinentes da ABNT sobre gestão de resíduos sólidos e boas práticas de construção sustentável;

9.4. Com a adoção dessas medidas, a execução da reforma será conduzida de forma a minimizar os impactos ambientais negativos, promover o uso racional de recursos naturais e assegurar o cumprimento integral das normas ambientais e técnicas vigentes, contribuindo para a sustentabilidade da edificação e a adoção de práticas construtivas responsáveis e eficientes.

Tópico 10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

10.1. A Administração Pública deverá tomar todas as providências previamente à formalização da contratação, visando à disponibilização da solução contratada em sua plenitude e ao alcance das finalidades da contratação.

10.2. Na presente contratação, foi identificada a necessidade das seguintes providências pela administração:

10.2.1. Deverão ser apresentadas as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART pelos projetos, estudos e documentos orçamentários apresentados;

10.2.2. Deverão ser designados os servidores que farão parte da Equipe de Fiscalização e Gestão Contratual;

10.2.3. O Fiscal do Contrato deverá possuir registro em Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU ou Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA;

10.2.4. O projeto básico deverá ser aprovado pela autoridade competente do Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

10.3. No que tange a necessidade de serem tomadas providências para adequação do ambiente da instituição, frisa-se que não há necessidade de adequação da organização para que a contratação surta seus efeitos.

10.4. Ademais, pela característica do objeto aqui tratado, não há necessidade de capacitação de servidores para fiscalização e gestão contratual.

Tópico 11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

11.1. Para atendimento da finalidade da contratação, são contratações correlatas e/ou interdependentes da presente contratação:

Não há processo correlato e/ou interdependente a esta contratação.

AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em virtude de todo o exposto, o presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da solução: **Obras e Serviços de Engenharia - Reforma dos Alojamentos Masculinos do Batalhão de Operações, Proteção Ambiental e Resposta a Desastres (BOPAR/1ºBBM)** informada neste Estudo Técnico Preliminar, mostra-se necessária e viável tecnicamente, tendo em vista a imprescindibilidade da contratação e o adequado atendimento às demandas apresentadas. Além do mais, os custos previstos são compatíveis e atendem à economicidade; os riscos envolvidos são administráveis; e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

Assim sendo, a Equipe de Planejamento declara a viabilidade desta contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, consoante disposto na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e no Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTA ETP:

Responsável	Função	Telefone	Email
ANA CAROLINA CAETANO DE BRITO	Integrante Técnico	62 32106374	anaccb@bombeiros.go.gov.br
RENATO CASSIMIRO SANTIAGO	Integrante Requisitante	62 32012046	renatocs@bombeiros.go.gov.br