

COMISSAO REG DE OBRAS DA 11ª REGIÃO_MILITAR

Estudo Técnico Preliminar 23/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64332.002095/2026-74

2. Descrição da necessidade

A Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11), órgão técnico responsável pelo planejamento, fiscalização, coordenação e execução de obras de engenharia no âmbito do Comando Militar do Planalto, identificou a necessidade de aquisição de equipamento de topografia composto por Nível Digital DL202, miras com código de barras e tripé de alumínio, destinado ao apoio das atividades técnicas desenvolvidas pela Seção de Engenharia da Organização Militar.

A necessidade decorre da crescente demanda por levantamentos altimétricos, nivelamentos, conferências de cotas e acompanhamento técnico de obras e serviços de engenharia executados ou fiscalizados pela CRO/11, atividades que exigem precisão, confiabilidade e agilidade na obtenção de dados topográficos.

Destaca-se, ainda, que o equipamento será empregado nas atividades relacionadas à construção do novo Complexo Hospitalar da Guarnição de Brasília-DF, empreendimento de grande relevância para o Exército Brasileiro, que demandará constante acompanhamento técnico, controle de níveis, conferência de projetos e apoio às equipes de fiscalização e execução.

A utilização de equipamento digital de alta precisão proporcionará maior confiabilidade aos levantamentos realizados, redução de erros operacionais, aumento da produtividade das equipes técnicas e melhoria da qualidade das informações utilizadas na tomada de decisões durante a execução das obras.

Além disso, a aquisição permitirá à CRO/11 dispor de equipamento próprio para a realização das atividades de topografia e nivelamento, reduzindo a dependência de terceiros, aumentando a autonomia administrativa da Organização Militar e contribuindo para a eficiência na execução dos serviços de engenharia sob sua responsabilidade.

Dessa forma, a presente demanda mostra-se necessária para garantir o adequado apoio técnico às atividades de engenharia, assegurar a precisão dos levantamentos topográficos e contribuir para o sucesso das obras e empreendimentos conduzidos pela CRO/11, em especial aqueles relacionados à construção do novo Complexo Hospitalar da Guarnição de Brasília-DF.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Almoxarifado	VANDERLEY DA SILVA SOUSA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação**Especificações Técnicas**

A contratação visa à aquisição de equipamento de topografia destinado às atividades de engenharia da Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11), compreendendo os seguintes itens:

- 01 (um) Nível Digital DL202 ou equivalente técnico;
- 02 (duas) Miras com código de barras compatíveis com o equipamento;
- 01 (um) Tripé de alumínio com trava dupla e rosca de fixação compatível.

O equipamento deverá possuir, no mínimo, as seguintes características:

- Precisão de até 2,0 mm/km em nivelamento com mira de código de barras;
- Ampliação mínima da luneta de 32x;
- Sistema eletrônico de leitura digital;
- Memória interna para armazenamento de dados;
- Interface para transferência de dados para computador;
- Bateria recarregável com carregador;
- Compatibilidade integral entre todos os componentes fornecidos.

Qualidade e Condições de Fornecimento

Todos os equipamentos deverão ser:

- Novos, sem uso anterior;
- De primeiro uso e em linha de fabricação;
- Acompanhados dos acessórios necessários ao pleno funcionamento;
- Livres de defeitos de fabricação;
- Fornecidos em embalagem original do fabricante.

Não serão aceitos equipamentos reconicionados, remanufaturados ou com sinais de utilização.

Garantia

Os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, contados a partir do recebimento definitivo pela Administração.

Durante o período de garantia, a contratada deverá realizar, sem ônus para a Administração, os reparos ou substituições necessárias em caso de defeitos de fabricação.

Entrega

Os materiais deverão ser entregues no Almoxarifado da Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11), localizado em Brasília-DF, em perfeitas condições de uso e funcionamento.

O prazo de entrega deverá ser de até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho, salvo prazo mais vantajoso ofertado pela contratada.

Documentação e Conformidade

No ato da entrega, a contratada deverá apresentar:

- Nota Fiscal correspondente;
- Manual de operação em português ou inglês;
- Certificado de garantia do fabricante;
- Documentação técnica dos equipamentos, quando aplicável.

A Administração poderá realizar testes e verificações para confirmar a conformidade dos equipamentos com as especificações contratadas.

Capacitação e Operação

Sempre que disponibilizado pelo fabricante ou fornecedor, deverá ser fornecida orientação básica para operação do equipamento, visando possibilitar sua correta utilização pelas equipes técnicas da CRO/11.

Eficiência e Durabilidade

Os equipamentos deverão apresentar robustez, confiabilidade e precisão compatíveis com atividades de engenharia, fiscalização e acompanhamento de obras, especialmente aquelas relacionadas à construção do novo Complexo Hospitalar da Guarnição de Brasília-DF, garantindo segurança operacional e longa vida útil.

Conformidade Legal

A contratação observará integralmente as disposições da **Lei nº 14.133/2021**, bem como as normas técnicas aplicáveis aos equipamentos de topografia, garantindo a observância dos princípios da legalidade, eficiência, economicidade, planejamento e interesse público.

5. Levantamento de Mercado

Com o objetivo de identificar a solução mais adequada para atender às necessidades da Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11), foi realizado levantamento de mercado junto a empresas especializadas no fornecimento de equipamentos de topografia.

A pesquisa contemplou a obtenção de propostas comerciais de **três fornecedores distintos**, possibilitando a comparação de preços, características técnicas, condições de fornecimento, garantia e compatibilidade dos equipamentos ofertados com as necessidades da Administração.

Durante o levantamento, verificou-se a existência de diferentes soluções para execução das atividades de nivelamento e levantamento altimétrico, dentre as quais destacam-se:

- Contratação de empresa especializada para realização dos levantamentos topográficos;
- Utilização de equipamentos pertencentes a outros órgãos ou Organizações Militares;
- Aquisição de equipamento próprio para utilização pelas equipes técnicas da CRO/11.

Após análise das alternativas, constatou-se que a aquisição de equipamento próprio apresenta-se como a solução mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico, proporcionando maior autonomia administrativa, disponibilidade permanente do equipamento, redução da dependência de terceiros e maior agilidade na execução dos serviços de engenharia.

As propostas obtidas demonstraram compatibilidade entre os preços praticados no mercado e a solução pretendida pela Administração, sendo selecionada a proposta que apresentou a melhor relação custo-benefício para o atendimento da demanda.

O conjunto composto por **Nível Digital DL202, duas miras com código de barras e tripé de alumínio** atende integralmente às necessidades técnicas da CRO/11, especialmente para as atividades de levantamento topográfico, conferência de cotas, nivelamento altimétrico e fiscalização de obras de engenharia.

Dessa forma, conclui-se que a aquisição pretendida é tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e compatível com os objetivos institucionais da CRO/11, especialmente para apoio às atividades relacionadas à construção do novo Complexo Hospitalar da Guarnição de Brasília-DF e demais obras sob responsabilidade da Organização Militar.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição de um conjunto de equipamentos de topografia composto por **01 (um) Nível Digital DL202, 02 (duas) miras com código de barras e 01 (um) tripé de alumínio**, destinados ao atendimento das necessidades técnicas da Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11).

O conjunto será empregado nas atividades de levantamento topográfico, nivelamento altimétrico, conferência de cotas, acompanhamento da execução de obras, fiscalização de contratos de engenharia e demais serviços técnicos desenvolvidos pela CRO/11 no âmbito do Comando Militar do Planalto.

A solução contempla o fornecimento de equipamentos novos, compatíveis entre si e aptos para operação imediata, permitindo a realização de medições com elevado grau de precisão, confiabilidade e eficiência, essenciais para o adequado planejamento, execução e fiscalização das obras sob responsabilidade da Organização Militar.

A aquisição proporcionará maior autonomia operacional à CRO/11, reduzindo a necessidade de utilização de equipamentos de terceiros ou de contratação de serviços externos para atividades rotineiras de topografia, resultando em maior agilidade na execução dos serviços e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Destaca-se que o equipamento será utilizado em diversas atividades de engenharia desenvolvidas pela Comissão, incluindo o apoio técnico à construção do novo Complexo Hospitalar da Guarnição de Brasília-DF, empreendimento que demandará levantamentos e verificações topográficas contínuas ao longo de sua execução.

A solução foi definida após levantamento de mercado realizado junto a fornecedores especializados, sendo identificada como a alternativa mais vantajosa sob os aspectos técnico, operacional e econômico, atendendo integralmente às necessidades da Administração.

Dessa forma, a contratação contribuirá para o fortalecimento da capacidade técnica da CRO/11, proporcionando maior precisão nos levantamentos, melhoria da qualidade dos serviços de engenharia, aumento da eficiência administrativa e melhor suporte às atividades de fiscalização e execução de obras, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

a da eficiência da gestão dos recursos públicos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades foi elaborada com base nas necessidades operacionais da Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11), considerando as atividades de levantamento topográfico, nivelamento altimétrico, fiscalização de obras e apoio técnico às ações de engenharia desenvolvidas pela Organização Militar.

Por se tratar de equipamento permanente destinado à ampliação da capacidade técnica da CRO/11, a demanda foi dimensionada para atender às necessidades atuais da unidade, especialmente as relacionadas ao acompanhamento de obras e serviços de engenharia, incluindo a construção do novo Complexo Hospitalar da Guarnição de Brasília-DF.

Assim, estima-se a contratação dos seguintes itens:

ITEM	DESCRIÇÃO /ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	<p>Nível Digital DL202 ou equivalente técnico: Precisão de 2,0 mm/km com mira de código de barras</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imagem direta, ampliação da luneta de 32x - Abertura da objetiva de 40mm - Campo visual de 1,30 - Foco mínimo de 1,5m - Constante de multiplicação de 100 - Faixa de compensação de 15´ - Sensibilidade da bolha de 8´/2mm. - Memória interna de 10.000 pontos - Programa para receber os dados no PC - Bateria recarregável e carregador de bateria padrão USB-C <p>Acessórios não inclusos</p>	618388	UNIDADE	1	R\$ 3.800,00	R\$ 3.800,00
	<p>Mira com código de barras compatível com nível digital: Descrição: Mira para Nível Digital DL</p> <p>MARCA: Geodetic</p>					

2	<p>MODELO: Mira para Nivel automatico e de código de barras</p> <p>Material: Alumínio</p> <p>Capa de proteção inclusa</p> <p>Leitura centimétrica em uma face e código de barras na outra face</p> <p>Contém 1 (um) nível circular esférico</p> <p>Compatível com Nível Eletrônico DL</p>	419564	UNIDADE	2	R\$ 500,00	R\$ 1.000,00
3	<p>Tripé Alumínio para Nível</p> <p>Trava Dupla: Fabricado em alumínio- Trava dupla sendo trava rápida (Quick Clamp) na parte superior e borboleta na parte inferior- Pernas extensíveis- Parafuso de fixação com rosca 5/8"- Dimensões: 101cm recolhido e 165cm estendido- Mesa plana</p>	605748	UNIDADE	1	R\$ 489,00	R\$ 489,00
VALOR TOTAL						R\$ 5.289,00

A definição das quantidades considerou a necessidade de composição de um conjunto completo e operacional de topografia, garantindo o pleno funcionamento do equipamento e a adequada execução dos serviços técnicos pela equipe de engenharia da CRO/11.

As quantidades estimadas são suficientes para atender às demandas atuais da Organização Militar, não havendo necessidade de aquisição de unidades adicionais neste momento, observando-se os princípios da economicidade, eficiência e racionalização dos recursos públicos previstos na Lei nº 14.133/2021.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 5.289,00

A estimativa do valor da contratação foi obtida com base em pesquisa de mercado realizada junto a empresas especializadas no fornecimento de equipamentos de topografia, contemplando propostas comerciais compatíveis com as especificações técnicas necessárias ao atendimento da demanda da Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11).

O levantamento considerou os preços praticados para o fornecimento de um conjunto composto por **01 (um) Nível Digital DL202, 02 (duas) miras com código de barras e 01 (um) tripé de alumínio**, incluindo os acessórios necessários ao pleno funcionamento do equipamento.

Com base nas cotações obtidas, o valor estimado para a contratação é de **R\$ 5.289,00 (cinco mil, duzentos e oitenta e nove reais)**.

A estimativa encontra-se compatível com os valores praticados no mercado para equipamentos com características técnicas equivalentes, atendendo aos princípios da razoabilidade, economicidade e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021.

O valor estimado servirá como referência para a instrução processual da contratação, para a análise da vantajosidade da proposta apresentada e para o planejamento orçamentário da Administração, assegurando a adequada aplicação dos recursos públicos.

Dessa forma, conclui-se que o montante estimado de **R\$ 5.289,00** é suficiente e compatível para atender à necessidade identificada pela CRO/11, proporcionando à Organização Militar os meios necessários para a execução das atividades de levantamento topográfico, fiscalização e acompanhamento de obras de engenharia.

ITEM	DESCRIÇÃO /ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Nível Digital DL202 ou equivalente técnico: Precisão de 2,0 mm/km com mira de código de barras - Imagem direta, ampliação da luneta de 32x - Abertura da objetiva de 40mm - Campo visual de 1,30 - Foco mínimo de 1,5m - Constante de multiplicação de 100 - Faixa de compensação de 15' - Sensibilidade da bolha de 8'/2mm.	618388	UNIDADE	1	R\$ 3.800,00	R\$ 3.800,00

	<p>- Memória interna de 10.000 pontos</p> <p>- Programa para receber os dados no PC</p> <p>- Bateria recarregável e carregador de bateria padrão USB-C</p> <p>Acessórios não inclusos</p>					
2	<p>Mira com código de barras compatível com nível digital: Descrição: Mira para Nível Digital DL</p> <p>MARCA: Geodetic</p> <p>MODELO: Mira para Nível automatico e de código de barras</p> <p>Material: Alumínio</p> <p>Capa de proteção inclusa</p> <p>Leitura centimétrica em uma face e código de barras na outra face</p> <p>Contém 1 (um) nível circular esférico</p> <p>Compatível com Nível Eletrônico DL</p>	419564	UNIDADE	2	R\$ 500,00	R\$ 1.000,00
3	<p>Tripé Alumínio para Nível</p> <p>Trava Dupla: Fabricado em alumínio- Trava dupla sendo trava rápida (Quick Clamp) na parte superior e borboleta na parte inferior- Pernas extensíveis- Parafuso de fixação com rosca 5/8"- Dimensões: 101cm recolhido e 165cm estendido- Mesa plana</p>	605748	UNIDADE	1	R\$ 489,00	R\$ 489,00
	VALOR TOTAL					R\$ 5.289,00

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A presente contratação **não será parcelada**, uma vez que os itens pretendidos compõem um **conjunto único, integrado e funcional de equipamentos de topografia**, necessários para o pleno atendimento da demanda da Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11).

O **Nível Digital DL202**, as **miras com código de barras** e o **tripé de alumínio** possuem relação direta de complementaridade e interdependência operacional, sendo indispensáveis para a utilização adequada do equipamento e para a realização dos levantamentos topográficos e nivelamentos necessários às atividades de engenharia da Organização Militar.

O parcelamento da solução poderia acarretar riscos à contratação, tais como:

- Incompatibilidade técnica entre os componentes adquiridos de fornecedores distintos;
- Atrasos na disponibilização do conjunto completo para utilização;
- Dificuldades relacionadas à garantia e assistência técnica;
- Aumento dos custos administrativos decorrentes da realização de múltiplas contratações;
- Prejuízos à eficiência e à economicidade da contratação.

Além disso, o valor total estimado da aquisição é de **R\$ 5.289,00 (cinco mil, duzentos e oitenta e nove reais)**, montante relativamente reduzido, não havendo ganho econômico ou operacional que justifique o parcelamento.

Dessa forma, considerando a natureza integrada da solução, a compatibilidade técnica entre os equipamentos e os princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na **Lei nº 14.133/2021**, conclui-se que a contratação deve ocorrer de forma única, sem parcelamento, por representar a alternativa mais vantajosa para a Administração.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação possui relação com as atividades de engenharia, fiscalização de obras, levantamentos topográficos e acompanhamento técnico desenvolvidos pela Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11). Contudo, **não depende da formalização prévia de outras contratações para sua execução**, sendo considerada uma aquisição autônoma e plenamente funcional.

O equipamento de topografia a ser adquirido será utilizado em apoio a diversas obras e serviços de engenharia executados ou fiscalizados pela CRO/11, especialmente nas atividades relacionadas à implantação do **novo Complexo Hospitalar da Guarnição de Brasília-DF**, contribuindo para a realização de levantamentos altimétricos, conferência de cotas, nivelamentos e demais verificações técnicas necessárias à adequada execução dos empreendimentos.

Embora exista vinculação operacional com futuros contratos de obras, serviços de engenharia e fiscalização, tais contratações não constituem requisito para a aquisição do equipamento, nem sua utilização depende da celebração de instrumentos contratuais específicos.

Dessa forma, conclui-se que **não existem contratações interdependentes que condicionem a viabilidade da presente aquisição**, havendo apenas correlação com as atividades de engenharia desenvolvidas pela CRO/11, as quais serão beneficiadas pela disponibilidade do equipamento ora pretendido.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional da Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11), uma vez que visa fortalecer a capacidade técnica da Organização Militar na execução, fiscalização e acompanhamento de obras e serviços de engenharia sob sua responsabilidade.

A aquisição do conjunto de equipamentos de topografia está diretamente relacionada às atividades desenvolvidas pela Seção Técnica da CRO/11, contribuindo para a obtenção de dados precisos e confiáveis necessários ao planejamento, execução e controle de empreendimentos de engenharia.

A demanda encontra respaldo nas necessidades operacionais identificadas pela Administração e está compatível com os objetivos institucionais de modernização dos meios empregados nas atividades de fiscalização, levantamento topográfico e acompanhamento de obras, promovendo maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Destaca-se, ainda, que o equipamento será empregado no apoio às atividades relacionadas à construção do novo Complexo Hospitalar da Guarnição de Brasília-DF, empreendimento estratégico que exigirá acompanhamento técnico permanente e elevado grau de precisão nos levantamentos e verificações de campo.

A contratação também está alinhada às diretrizes de governança, planejamento e gestão estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, contribuindo para a melhoria da capacidade operacional da CRO/11, a redução da dependência de recursos externos e o fortalecimento da autonomia técnica da Organização Militar.

Dessa forma, a aquisição pretendida mostra-se compatível com o planejamento administrativo, orçamentário e operacional da CRO/11, atendendo ao interesse público e contribuindo para o cumprimento eficiente das missões institucionais atribuídas à Comissão.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição do conjunto de equipamentos de topografia proporcionará benefícios significativos à Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11), contribuindo para o aprimoramento das atividades de engenharia, fiscalização e acompanhamento de obras sob sua responsabilidade.

Entre os principais benefícios esperados, destacam-se:

- **Maior precisão e confiabilidade dos levantamentos topográficos**, reduzindo a ocorrência de erros nas medições e aumentando a qualidade das informações utilizadas nos projetos e obras de engenharia;
- **Aumento da capacidade operacional da CRO/11**, permitindo a realização de nivelamentos, conferências de cotas e levantamentos altimétricos com recursos próprios da Organização Militar;
- **Maior agilidade na execução das atividades técnicas**, reduzindo o tempo necessário para obtenção e processamento dos dados de campo;
- **Redução da dependência de equipamentos de terceiros**, proporcionando maior autonomia administrativa e operacional para a execução das missões institucionais;
- **Melhoria da fiscalização e do acompanhamento de obras e serviços de engenharia**, assegurando maior controle técnico sobre os empreendimentos executados ou fiscalizados pela CRO/11;
- **Apoio direto às atividades relacionadas à construção do novo Complexo Hospitalar da Guarnição de Brasília-DF**, possibilitando levantamentos precisos e acompanhamento adequado das etapas da obra;
- **Racionalização dos recursos públicos**, evitando gastos recorrentes com locação de equipamentos ou contratação de serviços externos para atividades rotineiras de topografia;
- **Fortalecimento da capacidade técnica da Organização Militar**, por meio da disponibilização de equipamento moderno e adequado às necessidades atuais da engenharia militar;
- **Maior eficiência no planejamento, execução e controle das obras**, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

Dessa forma, a contratação contribuirá diretamente para o aumento da produtividade, da qualidade técnica e da eficiência das atividades desenvolvidas pela CRO/11, resultando em melhores condições para o cumprimento de suas atribuições institucionais.

13. Providências a serem Adotadas

Para a efetivação da presente contratação, deverão ser adotadas as seguintes providências administrativas e operacionais:

- Elaboração e aprovação dos artefatos de planejamento da contratação, compreendendo o Documento de Formalização da Demanda (DFD), o Estudo Técnico Preliminar (ETP) e o Termo de Referência (TR), em conformidade com a Lei nº 14.133/2021;
- Realização da pesquisa de preços e consolidação das propostas obtidas junto a fornecedores especializados, visando comprovar a compatibilidade dos valores praticados no mercado;
- Verificação da disponibilidade orçamentária para suporte da despesa decorrente da contratação;
- Formalização do processo administrativo de dispensa de licitação, com a devida instrução processual e fundamentação legal;
- Realização das consultas de regularidade fiscal, trabalhista e cadastral da empresa a ser contratada, por meio dos sistemas oficiais da Administração Pública;
- Emissão da Nota de Empenho e demais documentos necessários à formalização da contratação;
- Designação de servidor responsável pelo acompanhamento do recebimento dos equipamentos e verificação de sua conformidade com as especificações contratadas;
- Conferência técnica dos materiais entregues, verificando compatibilidade, funcionamento, integridade física e atendimento aos requisitos estabelecidos no Termo de Referência;
- Registro patrimonial dos bens permanentes adquiridos, conforme as normas de controle patrimonial vigentes no âmbito do Exército Brasileiro;
- Disponibilização dos equipamentos às equipes técnicas da CRO/11 para utilização nas atividades de levantamento topográfico, fiscalização e acompanhamento de obras de engenharia;

- Adoção das medidas necessárias para guarda, conservação e manutenção preventiva dos equipamentos, visando preservar sua vida útil e assegurar seu adequado funcionamento.

Dessa forma, as providências elencadas são suficientes para garantir a correta execução da contratação e a plena utilização dos equipamentos adquiridos, contribuindo para o fortalecimento da capacidade técnica e operacional da CRO/11.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição do conjunto de equipamentos de topografia, composto por nível digital, miras e tripé, apresenta **baixo potencial de impacto ambiental**, uma vez que se trata de bens permanentes de longa vida útil, destinados ao apoio das atividades técnicas de engenharia da Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11).

Os principais impactos ambientais associados à contratação estão relacionados à fabricação, transporte, consumo de energia elétrica para recarga das baterias e descarte futuro dos componentes eletrônicos e acessórios ao término de sua vida útil.

Com o objetivo de minimizar tais impactos, recomenda-se a adoção das seguintes medidas:

- Utilização adequada dos equipamentos, visando prolongar sua vida útil e reduzir a necessidade de substituições prematuras;
- Adoção de práticas de manutenção preventiva e armazenamento adequado, contribuindo para a conservação dos bens;
- Destinação ambientalmente adequada das baterias e componentes eletrônicos eventualmente substituídos, observando a legislação ambiental vigente;
- Observância, quando aplicável, dos princípios da logística reversa previstos na legislação ambiental;
- Prioridade para fornecedores que demonstrem compromisso com boas práticas de sustentabilidade e responsabilidade ambiental;
- Redução do consumo de materiais e retrabalhos em obras e levantamentos, em razão da maior precisão proporcionada pelos equipamentos adquiridos.

Adicionalmente, a utilização de equipamentos digitais de maior precisão contribui para a melhoria do planejamento e execução das obras de engenharia, reduzindo erros de medição, desperdícios de materiais e intervenções corretivas desnecessárias, gerando benefícios indiretos ao meio ambiente.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da presente contratação são reduzidos e podem ser adequadamente mitigados mediante a adoção das medidas de gestão e sustentabilidade acima descritas, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e desenvolvimento sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Após a realização dos estudos técnicos preliminares, conclui-se que a contratação é **viável sob os aspectos técnico, operacional, orçamentário e administrativo**, atendendo plenamente ao interesse público e às necessidades da Comissão Regional de Obras da 11ª Região Militar (CRO/11).

A solução proposta, consistente na aquisição de **01 (um) Nível Digital DL202, 02 (duas) miras com código de barras e 01 (um) tripé de alumínio**, mostrou-se a alternativa mais adequada para suprir as demandas de levantamentos topográficos, nivelamentos altimétricos, conferência de cotas e apoio às atividades de fiscalização e execução de obras de engenharia desenvolvidas pela Organização Militar.

A pesquisa de mercado realizada demonstrou a existência de fornecedores aptos a atender à demanda, bem como a compatibilidade dos preços praticados com os valores de mercado, evidenciando a vantajosidade da contratação para a Administração.

Verificou-se, ainda, que a aquisição proporcionará ganhos significativos de eficiência, precisão técnica, autonomia operacional e economicidade, reduzindo a dependência de terceiros e ampliando a capacidade da CRO/11 de executar suas atribuições institucionais com recursos próprios.

Destaca-se que o equipamento será empregado em diversas atividades de engenharia sob responsabilidade da Comissão, incluindo o acompanhamento técnico da **construção do novo Complexo Hospitalar da Guarnição de Brasília-DF**, empreendimento estratégico para o Exército Brasileiro e que demandará elevado rigor técnico nos levantamentos e controles topográficos.

Diante do exposto, e considerando que os benefícios esperados superam os custos envolvidos, **declara-se viável a presente contratação**, por atender aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, interesse público e boa governança previstos na Lei nº 14.133/2021, recomendando-se o prosseguimento dos procedimentos administrativos necessários à sua efetivação.

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](#).

FERNANDO DA SILVA VILARIM

Chefe do Setor de Material

GLAUCO VIANA COITINHO

Fiscal Administrativo da CRO/11

MARCUS VINICIUS DE PAIVA RODRIGUES

Ordenador de Despesas da CRO/11