6 REGIMENTO DE CAVALARIA BLINDADO/RS

Termo de Referência 91/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
91/2026	160358-6 REGIMENTO DE CAVALARIA BLINDADO/RS	THIAGO TELLES SOARES	12/11/2026 10:06 (v 0.6)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
V - prestação de serviços, inclusive os técnico-profissionais especializados/Serviço continuado com dedicação exclusiva de mão de obra	102/2026	64667.008352/2026-08

1. Definição do objeto

1.1. A presente contratação tem por finalidade promover a **adequação do sistema de aquecimento de água do segundo banheiro do Curso de Formação e Graduação de Sargentos (CFGS),** mediante implantação de sistema central de aquecimento de água a gás GLP, visando proporcionar maior eficiência energética, segurança, confiabilidade operacional, conforto e atendimento simultâneo aos usuários.

1.2. **A contratação compreenderá o fornecimento integral dos equipamentos principais, materiais hidráulicos, elétricos e de gás, acessórios, componentes, insumos, mão de obra especializada, elaboração de projeto executivo, emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), instalação, interligação, testes, regulagem, comissionamento e entrega do sistema em pleno funcionamento, sob responsabilidade integral da contratada.**

1.3. Os serviços deverão ser executados em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, especialmente as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e a legislação vigente relacionada às instalações hidráulicas, elétricas e aos sistemas de gás combustível.

1.4. A empresa interessada poderá realizar visita técnica facultativa às instalações onde os serviços serão executados, com a finalidade de conhecer as condições do local e obter informações necessárias para a elaboração de sua proposta.

1.5. A visita técnica deverá ser previamente agendada junto à Seção responsável pela contratação, sendo disponibilizados data e horário para acompanhamento por servidor designado pela Administração.

1.6. A não realização da visita técnica não poderá ser utilizada como fundamento para alegações de desconhecimento das condições do local, nem para solicitação de acréscimos contratuais decorrentes de situações que poderiam ser verificadas durante a vistoria.

1.7. A contratação será realizada em item único, com fornecimento integral e execução por preço global, conforme especificação abaixo:

Item	Catser	Especificação	Qtd	Valor Uni	Valor total
1	23086	**Fornecimento e instalação completa de sistema central de aquecimento de água a gás GLP, incluindo equipamentos, chuveiros, materiais, projeto, ART, mão de obra, testes e comissionamento**, conforme especificação detalhada deste Termo de Referência.	1	R$ 57.000,00	R$ 57.000,00

1.8. **Descrição detalhada do item: Contratação de empresa especializada para fornecimento integral de equipamentos**, materiais, acessórios, componentes, insumos e execução completa de sistema central de aquecimento de água a gás GLP no segundo banheiro do Curso de Formação e Graduação de Sargentos (CFGS) do 6º Regimento de Cavalaria Blindado, compreendendo o fornecimento de 03 (três) aquecedores de água a gás GLP, com vazão nominal de 32,5 litros por minuto cada, preparados para funcionamento em sistema de cascata; 01 (um) pressurizador hidráulico Syllent SIP88 Smart Inverter, potência de ½ CV; 01 (uma) central automática de GLP dimensionada para capacidade mínima de vaporização de 10,3 kg/h, dotada de sistema de reversão automática, reguladores de primeiro e segundo estágio, manômetros, coletores e demais dispositivos necessários; 10 (dez) duchas apropriadas para sistema central de aquecimento, sem resistência elétrica; execução completa das redes de alimentação de água fria em PVC soldável e distribuição de água quente em tubulações PPR PN20/PN25, incluindo tubos, conexões, derivações, reduções, adaptadores, registros, válvulas de retenção, bases misturadoras, acabamentos metálicos e demais componentes necessários aos 10 (dez) pontos de banho; execução integral da rede de distribuição de GLP, incluindo tubulações, reguladores, flexíveis, conexões, suportes, abraçadeiras, dispositivos de segurança e elementos de fixação e vedação; fornecimento e instalação de kits de chaminé, conectores para funcionamento em cascata e demais componentes do sistema de exaustão; execução das instalações elétricas necessárias ao funcionamento dos aquecedores e do pressurizador, incluindo cabos, condutores, proteções, conexões e acessórios necessários, a partir do quadro elétrico existente.

1.9. O objeto deverá compreender, ainda, o levantamento técnico das instalações existentes, elaboração de projeto executivo, memorial de cálculo e dimensionamento das redes hidráulicas e de GLP, emissão de ART de projeto e execução, transporte, descarga, montagem, instalação, interligação e regulagem de todos os equipamentos e componentes, realização de testes de estanqueidade, testes hidráulicos e elétricos, verificação de pressão e vazão, testes de funcionamento simultâneo dos 10 (dez) pontos de banho, comissionamento, treinamento básico dos responsáveis indicados pela Administração, fornecimento de manual de operação, laudos e relatórios técnicos, limpeza final e entrega do sistema integralmente instalado, testado, seguro e em pleno funcionamento.

1.10. **Todos os equipamentos, materiais, acessórios, componentes, ferramentas, mão de obra, encargos, transporte, tributos e demais insumos necessários à execução integral do objeto deverão estar incluídos no preço global ofertado, não sendo admitida cobrança adicional por materiais ou serviços indispensáveis ao funcionamento da instalação que estejam compreendidos no escopo contratado.**

1.11. A configuração definitiva dos equipamentos e das redes deverá ser apresentada no projeto executivo e submetida à aprovação da fiscalização, observadas as normas técnicas aplicáveis e as recomendações dos fabricantes.

2. Fundamentação da contratação

2.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade de adequação do sistema de aquecimento de água do segundo banheiro destinado aos alunos do Curso de Formação e Graduação de Sargentos (CFGS), mediante implantação de sistema central de aquecimento de água a gás GLP, proporcionando maior capacidade de atendimento, eficiência energética, segurança operacional e conforto aos usuários.

2.2. O sistema atualmente disponível apresenta limitações quanto ao atendimento simultâneo dos militares, ocasionando elevado consumo de energia elétrica, oscilações de temperatura e reduzida capacidade de fornecimento de água aquecida nos horários de maior utilização.

2.3. A solução proposta contempla a implantação de sistema central composto por três aquecedores de água a gás GLP operando em cascata, pressurização hidráulica, central automática de gás GLP dimensionada para a demanda prevista e dez pontos de banho, permitindo maior estabilidade de temperatura e capacidade de atendimento simultâneo.

2.4. Diferentemente de uma contratação limitada à instalação de equipamentos disponibilizados pela Administração, a presente contratação prevê o fornecimento integral dos equipamentos principais e de todos os materiais complementares, acessórios e serviços necessários à implantação do sistema, concentrando em uma única empresa a responsabilidade pelo fornecimento, compatibilidade, instalação e funcionamento do conjunto.

2.5. A contratação de solução completa permite estabelecer responsabilidade única pelo desempenho do sistema, reduzindo riscos de incompatibilidade entre equipamentos e componentes, dificuldades de integração, atrasos na execução e necessidade de aquisições complementares pela Administração.

2.6. A não realização da contratação comprometerá as condições de utilização das instalações do CFGS, podendo ocasionar prejuízos às atividades de ensino, ao bem-estar da tropa e à adequada utilização das instalações destinadas aos militares em formação.

3. Descrição da solução

3.1. A solução consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento integral e implantação de sistema central de aquecimento de água a gás GLP, abrangendo equipamentos, materiais, projeto executivo, mão de obra especializada e todos os serviços necessários à entrega da instalação em pleno funcionamento.

3.2. A contratada deverá fornecer, no mínimo, os seguintes equipamentos principais:

a) 03 (três) aquecedores de água a gás GLP, com vazão nominal de 32,5 litros por minuto cada, preparados para funcionamento em sistema de cascata;

b) 01 (um) pressurizador hidráulico Syllent SIP88 Smart Inverter, potência de ½ CV, ou equipamento tecnicamente equivalente que atenda integralmente aos requisitos de desempenho e compatibilidade do sistema;

c) 01 (uma) central automática de GLP, dimensionada para capacidade mínima de vaporização de 10,3 kg/h, com sistema de reversão automática, reguladores de primeiro e segundo estágio, manômetros, coletores e demais dispositivos necessários ao funcionamento seguro do conjunto.

3.3. A contratada deverá fornecer todos os materiais e componentes necessários às instalações hidráulicas, incluindo alimentação de água fria em tubulação PVC soldável, distribuição de água quente em tubulação PPR PN20/PN25, conexões, tubos, derivações, reduções, registros, válvulas de retenção, bases misturadoras, acabamentos metálicos, adaptadores, suportes, abraçadeiras e demais acessórios necessários à alimentação e funcionamento dos 10 (dez) pontos de banho.

3.4. Deverá ser fornecida e instalada a rede completa de distribuição de GLP, incluindo tubulações, reguladores de pressão, flexíveis, conexões, dispositivos de segurança, suportes, elementos de fixação e vedação, dimensionados conforme a demanda dos aquecedores e as normas técnicas aplicáveis.

3.5. A solução deverá contemplar o fornecimento e a instalação de 10 (dez) duchas apropriadas para funcionamento com sistema central de aquecimento, sem resistência elétrica, bem como suas respectivas bases misturadoras, registros, acabamentos e acessórios.

3.6. Deverão ser fornecidos e instalados todos os kits de chaminé, conectores para funcionamento em cascata, componentes de exaustão e acessórios necessários à correta instalação e operação dos aquecedores.

3.7. A contratada deverá executar as instalações elétricas necessárias ao funcionamento dos aquecedores e do pressurizador, contemplando cabos, condutores, proteções, conexões e demais componentes necessários, observadas as condições do quadro elétrico existente e as normas técnicas aplicáveis.

3.8. A solução deverá compreender levantamento técnico prévio, elaboração de projeto executivo, memorial de cálculo e dimensionamento das redes hidráulicas e de GLP, emissão de ART de projeto e execução e definição dos quantitativos definitivos de materiais, considerando as condições reais das instalações.

3.9. Após a instalação, a contratada deverá realizar testes de estanqueidade da rede de GLP, testes hidráulicos e elétricos, regulagem dos equipamentos, verificação da pressão e vazão, testes de funcionamento individual e simultâneo dos pontos de banho e comissionamento geral do sistema.

3.10. Ao final, deverão ser entregues à Administração o laudo de estanqueidade, relatório de comissionamento, ART, projeto executivo, memorial de cálculo, manuais de operação e manutenção e demais documentos técnicos pertinentes.

3.11. A solução deverá ser entregue integralmente instalada, limpa, testada e em condições seguras de funcionamento, incluindo treinamento básico dos responsáveis indicados pela Administração.

4. Requisitos da contratação

4.1. A contratada deverá possuir capacidade técnica compatível com o fornecimento e a instalação de sistemas de aquecimento de água a gás GLP, redes hidráulicas, redes de gás combustível e demais serviços integrantes do objeto.

4.2. Os profissionais responsáveis pela elaboração dos projetos e pela execução dos serviços deverão possuir habilitação e qualificação técnica compatíveis com as atividades desempenhadas, com emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), quando exigíveis.

4.3. Todos os serviços deverão observar rigorosamente as normas técnicas da ABNT aplicáveis, as normas de segurança do trabalho, as exigências dos órgãos competentes, quando aplicáveis, e as recomendações dos fabricantes dos equipamentos.

4.4. Será de responsabilidade da contratada o fornecimento de todos os equipamentos principais, materiais hidráulicos, elétricos e de gás, acessórios, componentes, mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos auxiliares, instrumentos de medição e materiais de consumo necessários à perfeita execução do objeto.

4.5. Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão ser novos, sem uso, de primeira qualidade, adequados à finalidade pretendida e compatíveis entre si, não sendo admitida a utilização de componentes improvisados ou incompatíveis com as especificações técnicas do sistema.

4.6. A contratada deverá realizar levantamento técnico das instalações antes do início da execução, confirmando os quantitativos, trajetos das tubulações, condições de alimentação hidráulica, elétrica e de GLP, bem como a compatibilidade dos equipamentos e componentes previstos.

4.7. A central automática de GLP deverá ser dimensionada para atender à demanda de funcionamento simultâneo prevista para os 10 (dez) pontos de banho, observando a capacidade mínima de vaporização de 10,3 kg/h indicada como referência técnica na solução proposta, devendo o dimensionamento final ser demonstrado no projeto executivo e memorial de cálculo.

4.8. A contratada deverá garantir que os aquecedores operem adequadamente em sistema de cascata e que o pressurizador forneça pressão e vazão compatíveis com o funcionamento simultâneo dos pontos de consumo.

4.9. A contratada deverá fornecer e instalar todos os dispositivos de segurança, reguladores, válvulas, conexões, flexíveis, elementos de fixação, suportes e componentes necessários à operação segura do sistema.

4.10. A contratada deverá executar as aberturas, passagens e recomposições pontuais necessárias à instalação das redes, responsabilizando-se pela proteção das instalações existentes e pela reparação de eventuais danos causados durante a execução.

4.11. Não integra o objeto a construção de abrigo de alvenaria para a central de GLP, uma vez que não há necessidade de execução dessa estrutura para a instalação pretendida. A contratada, entretanto, deverá fornecer todos os suportes, bases, elementos de fixação e demais componentes necessários à instalação adequada e segura da central no local definido pela Administração.

4.12. Os cilindros ou recipientes de armazenamento de GLP e o combustível GLP não integram o fornecimento, devendo ser disponibilizados pela Administração ou pela distribuidora responsável, conforme a forma de abastecimento adotada.

4.13. A contratada deverá realizar limpeza completa do local ao término dos serviços, removendo resíduos, embalagens, sobras de materiais e demais materiais inservíveis, deixando as instalações em condições adequadas de utilização.

4.14. Os serviços de instalação e execução deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo, sem prejuízo das garantias dos fabricantes dos equipamentos e materiais fornecidos.

4.15. Deverão ser observadas, no que couber, as diretrizes constantes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

5. Modelo de execução do objeto

5.1. A execução ocorrerá nas instalações do Curso de Formação e Graduação de Sargentos (CFGS) do 6º Regimento de Cavalaria Blindado, em Alegrete /RS, especificamente no segundo banheiro objeto da contratação.

5.2. A execução deverá ocorrer no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho ou da Ordem de Serviço, observadas as condições de acesso e funcionamento da Organização Militar.

5.3. Antes do início dos serviços, a contratada deverá realizar levantamento técnico no local e apresentar o projeto executivo, memorial de cálculo e cronograma de execução à fiscalização, para análise e aprovação.

5.4. A execução deverá compreender, no mínimo, as seguintes etapas:

a) Levantamento técnico das instalações existentes e confirmação dos quantitativos;

b) Elaboração e apresentação do projeto executivo, memorial de cálculo e ART;

c) Fornecimento, transporte e entrega de todos os equipamentos, materiais e acessórios no local de execução;

d) Instalação da alimentação de água fria e do pressurizador hidráulico;

e) Montagem dos três aquecedores e interligação para funcionamento em cascata;

f) Execução da rede de água quente, instalação das bases misturadoras, registros, acabamentos e duchas;

g) Fornecimento e instalação da central automática de GLP e execução integral da rede de distribuição de gás;

h) Instalação dos kits de chaminé, conectores e demais componentes de exaustão;

i) Execução das instalações elétricas necessárias ao funcionamento dos equipamentos;

j) Realização dos testes de estanqueidade, testes hidráulicos e elétricos, regulagens e comissionamento;

k) Treinamento básico dos responsáveis indicados pela Administração, entrega da documentação técnica e limpeza final.

5.5. Durante toda a execução deverão ser adotadas medidas de proteção das instalações existentes, evitando danos ao patrimônio público e interferências desnecessárias nas atividades desenvolvidas pela Organização Militar.

5.6. Eventuais danos causados pela contratada deverão ser integralmente reparados, sem qualquer ônus para a Administração.

5.7. A contratada deverá comunicar imediatamente à fiscalização qualquer situação técnica que possa comprometer a segurança, a qualidade ou o prazo de execução, apresentando solução adequada antes de realizar alterações no projeto aprovado.

5.8. Após a conclusão dos serviços será realizado teste operacional completo do sistema, incluindo verificação do funcionamento dos aquecedores em cascata e do atendimento simultâneo dos 10 (dez) pontos de banho.

5.9. A entrega somente será considerada concluída após a instalação integral dos equipamentos e componentes, aprovação dos testes, entrega da documentação técnica e confirmação de que o sistema se encontra em pleno funcionamento.

6. Modelo de gestão do contrato

6.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por militar designado pela Administração, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

6.2. O fiscal acompanhará todas as etapas da execução, verificando a conformidade dos equipamentos e materiais fornecidos, a qualidade dos serviços realizados, o cumprimento dos prazos e a observância do projeto executivo aprovado.

6.3. A fiscalização poderá solicitar esclarecimentos, correções, substituição de materiais ou equipamentos em desacordo com as especificações e a realização de testes complementares, sempre que necessário à verificação da conformidade do objeto.

6.4. A atuação da fiscalização não eximirá a contratada de sua responsabilidade integral pela execução, segurança, qualidade e funcionamento do sistema.

6.5. A contratada deverá corrigir, às suas expensas e dentro do prazo estabelecido pela fiscalização, quaisquer falhas, defeitos ou irregularidades identificados durante a execução ou no período de garantia.

6.6. Somente após a conclusão integral do objeto e o recebimento definitivo será autorizada a liquidação da despesa, observadas as demais exigências legais.

7. Critérios de medição e pagamento

7.1. A medição será realizada após a conclusão integral do objeto, considerando o fornecimento de todos os equipamentos e materiais, a execução dos serviços, a instalação, os testes e o comissionamento do sistema.

7.2. O recebimento provisório será realizado após a comunicação formal de conclusão pela contratada, para verificação inicial da conformidade do objeto.

7.3. O recebimento definitivo ficará condicionado à aprovação dos testes de funcionamento, entrega da documentação técnica exigida, apresentação do laudo de estanqueidade, ART, projeto executivo e relatório de comissionamento, bem como à emissão do Termo de Recebimento Definitivo pela fiscalização.

7.4. Caso sejam identificadas falhas, pendências ou inconformidades, a contratada deverá providenciar as correções necessárias, sem qualquer ônus adicional para a Administração, ficando o recebimento definitivo condicionado à regularização.

7.5. O pagamento será efetuado em parcela única, após o recebimento definitivo do objeto e apresentação da respectiva Nota Fiscal, observadas as exigências legais, a regularidade fiscal e os procedimentos administrativos aplicáveis.

8. Critérios de seleção do fornecedor

8.1. A seleção do fornecedor ocorrerá por meio de procedimento de Dispensa Eletrônica, observados os requisitos e limites legais aplicáveis à contratação, nos termos do art. 75 da Lei nº 14.133/2021 e da regulamentação vigente.

8.2. O critério de julgamento será o de menor preço global, considerando que o objeto constitui solução integrada, com fornecimento de equipamentos, materiais e execução completa por responsabilidade única da contratada.

8.3. O regime de execução será de empreitada por preço global, devendo o valor ofertado contemplar todos os custos necessários à entrega integral do objeto em pleno funcionamento.

8.4. A proposta deverá contemplar todos os equipamentos, materiais, acessórios, mão de obra, encargos, transporte, ferramentas, instrumentos, projeto executivo, ART, testes, comissionamento e demais despesas necessárias à execução integral do objeto.

8.5. A Administração poderá exigir documentação de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista, econômico-financeira e técnica, conforme a legislação aplicável e as condições estabelecidas no aviso de contratação direta.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R$): 20.572,00

9.1. O valor estimado da contratação é de R$ 57.000,00 (cinquenta e sete mil reais), correspondente ao fornecimento integral dos equipamentos, materiais, projeto executivo, ART, mão de obra especializada e execução completa do sistema central de aquecimento de água a gás GLP.

9.2. O valor estimado contempla a solução completa, incluindo os equipamentos principais, redes hidráulicas e de GLP, instalações elétricas necessárias, duchas, bases misturadoras, conexões, acessórios, testes, comissionamento e entrega técnica.

9.3. A contratação será realizada em item único, pelo valor global, não sendo admitida cobrança adicional por materiais, componentes ou serviços indispensáveis à execução do escopo estabelecido neste Termo de Referência.

10. Adequação orçamentária

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta dos recursos consignados no Orçamento Geral da União, em dotação específica a ser indicada no momento da emissão da Nota de Empenho.

11. 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.

THIAGO TELLES SOARES

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 12/11/2026 às 10:04:16.