



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DA PRATA

Secretaria de Administração e Governo
Guarda Civil Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DA PRATA
Secretaria de Administração e Governo
Guarda Civil Municipal.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Aquisição e Instalação de Motorreductor Industrial para Portão da Sede da Guarda Civil Municipal

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por finalidade a aquisição e instalação de sistema de automatização para o portão de acesso à sede da Guarda Civil Municipal de Lagoa da Prata, mediante fornecimento de motorreductor de uso industrial/intensivo e respectivos acessórios.

A sede da Guarda Civil Municipal constitui unidade pública destinada ao desenvolvimento de atividades operacionais e administrativas, incluindo atendimento ao cidadão, registro de ocorrências, atividades administrativas, circulação de servidores e movimentação frequente de viaturas.

Em razão da natureza das atividades desenvolvidas pela instituição, o portão de acesso necessita de sistema de acionamento que apresente resistência, segurança, confiabilidade e capacidade para suportar elevado número de ciclos de abertura e fechamento.

A utilização de equipamento inadequado ao regime de funcionamento da unidade poderá ocasionar falhas, desgaste prematuro, interrupções no acesso e necessidade de acionamento manual, comprometendo a segurança dos servidores, viaturas, patrimônio público e usuários da sede. Considera-se também que os equipamentos atualmente instalados, estão rotineiramente apresentando defeitos e sua manutenção periódica somam valores acima do valor do equipamento novo.

Dessa forma, faz-se necessária a aquisição de equipamento destinado a uso industrial/intensivo, acompanhado de todos os componentes necessários e da respectiva instalação, configuração e testes operacionais.

2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O presente Estudo Técnico Preliminar é elaborado em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente:

- Art. 6º, inciso XX – definição do Estudo Técnico Preliminar;
- Art. 18 – fase preparatória da contratação;
- Art. 23 – parâmetros para estimativa de preços;
- Art. 75, inciso II – hipótese de dispensa de licitação para contratação de pequeno valor.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DA PRATA

Secretaria de Administração e Governo
Guarda Civil Municipal

Justificativa para Dispensa de Licitação sob forma eletrônica

Considerando que o valor estimado da contratação se encontra dentro do limite legal vigente para dispensa de licitação previsto no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, e considerando tratar-se de objeto de pequeno vulto financeiro e de baixa complexidade técnica, mostra-se adequada a contratação direta por dispensa de licitação sob forma eletrônica.

A contratação direta deverá observar:

- Economicidade;
- Celeridade;
- Eficiência administrativa;
- Interesse público;
- Compatibilidade do preço com os valores praticados no mercado;
- Ausência de fracionamento indevido de despesa.

A contratação deverá ser precedida de pesquisa de preços suficiente para demonstrar a vantajosidade da solução escolhida e a compatibilidade do valor da contratação com os preços praticados no mercado.

Deverá, ainda, ser verificado pelo setor competente o somatório das despesas realizadas no exercício financeiro para objetos de mesma natureza, de modo a afastar eventual caracterização de fracionamento indevido.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução deverá contemplar o fornecimento e instalação de kit completo de automatização de portão deslizante, destinado a uso industrial/intensivo.

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

- Motorreductor eletromecânico para portão deslizante;
- Aplicação para uso industrial/intensivo;
- Capacidade compatível com o peso e dimensões do portão existente;
- Central de comando compatível;
- Cremalheira metálica;
- Sistema de fim de curso;
- Sistema de destravamento manual para situações de emergência ou falta de energia;
- Mínimo de 02 (dois) controles remotos;
- Fotocélula/sensor de barreira para detecção de obstáculos;
- Sinaleiro luminoso de advertência;
- Sistema de proteção contra obstáculos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DA PRATA

Secretaria de Administração e Governo
Guarda Civil Municipal



- Suportes e elementos de fixação;
- Cabos, conectores e demais acessórios necessários;
- Mão de obra especializada para instalação;
- Configuração e regulagem;
- Testes operacionais;
- Garantia mínima de 12 meses;
- Entrega do sistema completamente instalado e em pleno funcionamento.

O equipamento deverá ser novo, sem uso anterior e compatível com a infraestrutura existente no local.

4. LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE SOLUÇÕES

Foram consideradas as seguintes alternativas:

4.1 Manutenção ou adaptação do sistema existente

Não recomendada, caso o sistema atualmente instalado seja inexistente, inadequado ou não apresente características compatíveis com o regime de utilização pretendido.

Além disso, eventual adaptação de componentes antigos poderá resultar em menor confiabilidade, maior necessidade de manutenção e ausência de garantia sobre o desempenho do conjunto.

4.2 Aquisição do motor sem instalação

Considerada inadequada, pois geraria a necessidade de contratação complementar de mão de obra especializada, podendo ocasionar divisão de responsabilidades entre o fornecedor do equipamento e o responsável pela instalação.

Também poderia gerar incompatibilidade entre os componentes e dificuldades na identificação da responsabilidade por eventual falha de funcionamento.

4.3 Aquisição do equipamento com instalação inclusa – Solução Recomendada

Solução recomendada, por proporcionar:

- responsabilidade única pelo fornecimento e instalação;
- compatibilidade entre os componentes;
- funcionamento imediato;
- instalação por mão de obra especializada;
- maior segurança;
- garantia integrada;
- melhor relação custo-benefício.

A contratação conjunta do equipamento e da instalação permite que a Administração receba a solução completa, pronta para utilização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DA PRATA

Secretaria de Administração e Governo
Guarda Civil Municipal

5. ESTIMATIVA DE VALOR – PESQUISA DE MERCADO

Deverá ser realizada pesquisa de preços junto a fornecedores do ramo, considerando o valor do menor preço por item da solução, abrangendo equipamento, acessórios, materiais, mão de obra de instalação, configuração, regulagem e testes.

Menor valor obtido: R\$ 6.308,98 Conforme Cesta de Preços Mapa de Apuração de Preços 166593

Outros orçamentos (fora da Cesta de Preços)

CNPJ: 4.247.873/0001-92

Valor: R\$8.697,00

CNPJ: 1.114.269/0001-30

Valor: R\$7.815,00

O valor estimado da contratação será definido com base na pesquisa de mercado, realizado através a Cesta de Preços. e deverá observar o critério de menor preço por item, desde que a proposta atenda integralmente às especificações técnicas estabelecidas.

O valor final deverá permanecer dentro do limite legal vigente para a hipótese de dispensa prevista no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

6. QUADRO COMPARATIVO DE SOLUÇÕES

Critério	Manutenção/Adaptação	Compra sem Instalação	Compra com Instalação
Custo inicial	Baixo/Médio	Médio	Médio
Custo futuro	Alto/Variável	Variável	Baixo
Confiabilidade	Baixa/Média	Média	Alta
Responsabilidade técnica	Difusa	Difusa	Única
Segurança institucional	Parcial	Parcial	Atendida
Compatibilidade	Incerta	Depende da instalação	Assegurada
Garantia	Limitada/Inexistente	Equipamento	Equipamento e instalação
Viabilidade	Não recomendada	Parcial	Recomendada

A aquisição do equipamento juntamente com a instalação apresenta-se como a solução mais adequada para atender à necessidade identificada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DA PRATA

Secretaria de Administração e Governo
Guarda Civil Municipal



7. MAPA DE RISCOS

Risco	Probabilidade	Impacto	Nível	Mitigação
Aquisição de equipamento de baixa qualidade	Média	Médio	Moderado	Exigir especificações técnicas mínimas e garantia
Equipamento inadequado ao peso/regime de utilização do portão	Baixa	Alto	Moderado	Verificação prévia das características do portão e exigência de equipamento industrial/intensivo
Atraso na instalação	Baixa	Médio	Baixo	Estabelecer prazo para execução
Instalação inadequada	Baixa	Alto	Moderado	Exigir mão de obra especializada e realização de testes
Incompatibilidade entre motor e portão	Baixa	Alto	Moderado	Vistoria/verificação prévia no local
Falha dos dispositivos de segurança	Baixa	Alto	Moderado	Exigir fotocélula, fim de curso, proteção contra obstáculos e testes
Falha durante o período de garantia	Média	Médio	Moderado	Exigir garantia mínima de 12 meses
Ausência de peças/acessórios necessários	Baixa	Médio	Baixo	Exigir fornecimento de kit completo

O nível geral de risco é considerado baixo a moderado, sendo administrável mediante a adoção das medidas de mitigação indicadas.

8. IMPACTO ORÇAMENTÁRIO

A despesa estimada apresenta pequeno vulto financeiro e deverá ser compatível com a dotação orçamentária disponível para a Guarda Civil Municipal.

A contratação deverá ser precedida da respectiva verificação de disponibilidade orçamentária pelo setor competente.

Considerando o valor reduzido da contratação, não se prevê impacto significativo no planejamento financeiro do exercício.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, pretende-se:

- garantir o adequado funcionamento do portão de acesso à sede da GCM;
- melhorar o controle de entrada e saída de veículos;
- proporcionar maior segurança aos servidores;
- agilizar a movimentação das viaturas;



PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA DA PRATA

Secretaria de Administração e Governo

Guarda Civil Municipal

- reduzir a necessidade de abertura manual do portão;
- reduzir o risco de falhas decorrentes de equipamento inadequado;
- proporcionar maior confiabilidade ao sistema de acesso;
- assegurar equipamento adequado ao uso frequente;
- melhorar a segurança patrimonial da sede.

10. CONCLUSÃO SOBRE A VIABILIDADE

Conclui-se que:

- A contratação é necessária para melhorar as condições de segurança e controle de acesso da sede da Guarda Civil Municipal;
- A aquisição de motorredutor destinado a uso industrial/intensivo mostra-se tecnicamente adequada à natureza e frequência de utilização do portão;
- A contratação conjunta do equipamento e da instalação apresenta melhor relação custo-benefício;
- O objeto encontra-se disponível no mercado;
- O valor estimado deverá permanecer dentro do limite legal para dispensa de licitação;
- A contratação direta mostra-se adequada, eficiente e célere, desde que observados os requisitos legais;
- Não deverá ocorrer fracionamento indevido da despesa;
- A pesquisa de preços deverá demonstrar a compatibilidade do valor da contratação com os preços de mercado.

Diante disso, o presente Estudo Técnico Preliminar conclui pela viabilidade da contratação por dispensa de licitação na modalidade eletrônica, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, condicionada à comprovação do atendimento aos requisitos legais e regulamentares aplicáveis.

Lagoa da Prata, 06 de outubro de 2026

gov.br

Documento assinado digitalmente

WILIAN GERALDO DE SOUSA MOURA

Data: 16/10/2026 10:55:29-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

WILIAN GERALDO DE SOUSA MOURA
Comandante da Guarda Civil Municipal



Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata
Minas Gerais



TERMO DE REFERÊNCIA – TR

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de kit completo de automatização de portão deslizante, composto por motorreductor de uso industrial/intensivo, central de comando, dispositivos de segurança e demais acessórios necessários, destinado ao controle de acesso da sede da Guarda Civil Municipal de Lagoa da Prata/MG, incluindo instalação, configuração, regulagem e testes de funcionamento.

1.1. Descrição do item

Item	Especificação	Unid.	Qtd.
01	Fornecimento e instalação de kit completo de automatização para portão deslizante, com motorreductor de uso industrial/intensivo, capacidade compatível com o portão existente, central de comando, cremalheira metálica, controles remotos, fotocélulas, fim de curso, sinaleiro, sistema de destravamento manual, acessórios, instalação, configuração, regulagem e testes	Kit/Serviço	01

2. FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA

A contratação decorre da necessidade de proporcionar maior segurança, agilidade e confiabilidade ao acesso à sede da Guarda Civil Municipal.

Em razão da natureza das atividades desenvolvidas pela instituição e da movimentação frequente de viaturas e servidores, o equipamento deverá ser apropriado para uso intensivo, com resistência e capacidade operacional compatíveis com a rotina de uma unidade pública de segurança.

A aquisição deverá contemplar também a instalação, de modo a garantir que o equipamento seja entregue em condições imediatas de utilização.

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS

O motor deverá atender, no mínimo, às seguintes características:

- Tipo: motorreductor eletromecânico para portão deslizante;
- Aplicação: industrial/intensiva, destinado a elevado número de ciclos de abertura e fechamento;
- Capacidade: compatível com o peso e as dimensões do portão instalado na sede da GCM, devendo possuir margem operacional de segurança;
- Alimentação: 220 V, 60 Hz, compatível com a instalação elétrica disponível no local;



Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata

Minas Gerais

- e) Regime de trabalho: intensivo ou equivalente, adequado à operação frequente;
- f) Redutor: conjunto de engrenagens dimensionado para uso intensivo;
- g) Proteção: grau de proteção mínimo IP44, ou superior;
- h) Fim de curso: sistema de fim de curso com regulagem adequada;
- i) Destravamento: sistema manual de emergência para operação em caso de falta de energia;
- j) Central: central eletrônica compatível com o motor e dotada de dispositivos de proteção;
- k) Controle: acionamento por controle remoto e possibilidade de comando local;
- l) Segurança: deverá possuir fotocélula/sensor de barreira para detecção de obstáculos;
- m) Sinalização: deverá possuir sinaleiro luminoso de advertência;
- n) Proteção contra obstáculos: deverá possuir recurso de interrupção ou reversão do movimento quando detectado obstáculo, conforme tecnologia empregada;
- o) Cremalheira: deverá ser metálica e compatível com o sistema, fornecida em quantidade suficiente para toda a extensão do portão;
- p) Estrutura: equipamento adequado para instalação externa e resistente às condições normais de exposição;
- q) Estado: equipamento novo, sem uso anterior;
- r) Garantia: garantia mínima de 12 meses para o equipamento e os serviços de instalação, sem prejuízo das garantias legais.

4. COMPOSIÇÃO DO KIT

O fornecimento deverá incluir, no mínimo:

- 01 motorreductor industrial/intensivo;
- 01 central de comando;
- cremalheira metálica;
- mínimo de 02 controles remotos;
- conjunto de fim de curso;
- 01 par de fotocélulas;
- 01 sinaleiro;
- sistema de destravamento manual;
- suportes;



Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata
Minas Gerais



- elementos de fixação;
- cabos e conectores necessários;
- demais componentes necessários ao funcionamento.

Todos os materiais necessários à instalação deverão estar incluídos no preço ofertado, ainda que não estejam individualmente relacionados, desde que indispensáveis à entrega do equipamento em perfeito funcionamento.

5. SERVIÇO DE INSTALAÇÃO

A contratada deverá realizar a instalação completa do sistema, incluindo:

1. vistoria técnica inicial;
2. montagem do motorreductor;
3. instalação da cremalheira;
4. instalação da central de comando;
5. instalação dos dispositivos de segurança;
6. instalação do sinaleiro;
7. instalação dos fins de curso;
8. conexão elétrica;
9. programação;
10. regulagem;
11. testes de abertura e fechamento;
12. teste dos dispositivos de segurança;
13. orientação básica aos usuários;
14. entrega do sistema em pleno funcionamento.

A instalação deverá observar as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

6. LOCAL DE EXECUÇÃO

O fornecimento e a instalação serão realizados na:

Sede da Guarda Civil Municipal de Lagoa da Prata/MG
Av. Fernão Dias, 66 – Bairro Santa Helena
Lagoa da Prata- MG

7. PRAZO DE EXECUÇÃO



Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata

Minas Gerais

A contratada deverá realizar a instalação e entregar o equipamento em pleno funcionamento no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da emissão da ordem de fornecimento ou instrumento equivalente.

Caso seja necessária adequação previamente identificada no local, a contratada deverá comunicar formalmente à Administração antes da execução.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Compete à contratada:

- fornecer equipamento novo e adequado às especificações;
- fornecer todos os componentes necessários;
- realizar a instalação;
- disponibilizar mão de obra qualificada;
- utilizar ferramentas e equipamentos apropriados;
- responsabilizar-se por danos causados durante a instalação;
- realizar testes de funcionamento;
- corrigir eventuais falhas decorrentes da instalação;
- prestar garantia;
- manter o local organizado após a execução;
- retirar embalagens e resíduos resultantes da instalação;
- fornecer orientações básicas de operação;
- substituir componentes defeituosos abrangidos pela garantia.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Compete à Administração:

- fornecer acesso ao local;
- indicar servidor responsável pelo acompanhamento;
- disponibilizar, quando existente, a infraestrutura elétrica necessária;
- acompanhar a execução;
- comunicar eventuais irregularidades;
- receber o equipamento após a verificação de funcionamento.



Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata
Minas Gerais



10. RECEBIMENTO DO OBJETO

O objeto será recebido após a conclusão da instalação e realização dos testes de funcionamento.

O recebimento definitivo ficará condicionado à verificação de:

- funcionamento do motor;
- abertura e fechamento completo do portão;
- funcionamento dos fins de curso;
- funcionamento dos controles;
- funcionamento das fotocélulas;
- funcionamento do sinaleiro;
- funcionamento do destravamento manual;
- ausência de ruídos ou vibrações anormais;
- adequada fixação dos componentes.

Caso sejam identificadas irregularidades, a contratada deverá providenciar a correção sem custos adicionais.

11. GARANTIA

O equipamento e os serviços de instalação deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do recebimento definitivo, sem prejuízo das garantias legais aplicáveis.

Durante o período de garantia, problemas decorrentes de defeito de fabricação, instalação inadequada ou falha de componentes deverão ser corrigidos pela contratada sem ônus para a Administração, ressalvados danos decorrentes de uso inadequado, vandalismo ou eventos externos não relacionados à execução.

12. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Sugere-se a adoção do critério de menor preço por item, considerando que o objeto compreende o fornecimento do equipamento, seus acessórios e a instalação completa.

A proposta deverá contemplar todos os custos necessários à execução integral do objeto.

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A empresa deverá demonstrar, quando exigido pela legislação e pelo instrumento convocatório, capacidade para fornecimento e instalação de equipamentos de automatização de portões compatíveis com o objeto.

Poderá ser exigida comprovação de experiência anterior em serviços de natureza compatível, observados os limites legais aplicáveis.



Prefeitura Municipal de Lagoa da Prata

Minas Gerais

14. FISCALIZAÇÃO

A execução será acompanhada e fiscalizada por servidor formalmente designado pela Administração, competindo-lhe verificar o cumprimento das especificações, acompanhar a instalação e atestar o recebimento do objeto.

15. PAGAMENTO

O pagamento será efetuado após a conclusão da instalação, o recebimento do objeto e o atesto da respectiva nota fiscal pelo responsável pela fiscalização, observadas as condições estabelecidas pela Administração Municipal, até o prazo de 30 dias.

16. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação correrão por conta de dotação orçamentária própria, a ser indicada pelo setor competente.

146 - 03..00.1..06..181..0302...4.00.5.4. 1.500.000.0000

Manutenção da Guarda Civil Municipal Lagoa da Prata

17. ESTIMATIVA DO VALOR

O valor estimado será definido mediante pesquisa de preços realizada conforme os procedimentos adotados pela Administração Municipal.

Valor estimado: R\$ 6.308,98.

18. DISPOSIÇÕES FINAIS

A contratada deverá entregar o equipamento completamente instalado, configurado e funcionando, não sendo admitida a cobrança posterior de valores relativos a componentes ou serviços indispensáveis ao funcionamento do sistema e previsíveis no momento da contratação.

A solução deverá proporcionar segurança, confiabilidade e disponibilidade operacional, considerando a utilização do portão por uma unidade pública de segurança municipal.

Lagoa da Prata, 07 de outubro de 2026

Documento assinado digitalmente
gov.br WILIAN GERALDO DE SOUSA MOURA
Data: 16/10/2026 10:57:39-0300
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>

Wilian Geraldo de Sousa Moura

Comandante GCM