COLEGIO MILITAR DE CAMPO GRANDE

# Termo de Referência 50/2026

## Informações Básicas

| Número do artefato | UASG | Editado por | Atualizado em |
|---|---|---|---|
| 50/2026 | 160078-COLEGIO MILITAR DE CAMPO GRANDE | EDIVALDO JOAQUIM DA SILVA JUNIOR | 05/11/2026 16:54 (v 0.9) |

**Status**

ASSINADO

**Outras informações**

| Categoria | Número da Contratação | Processo Administrativo |
|---|---|---|
| VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Serviços de TIC | | 64251.006368/2026-50 |

## 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

### 1. Especificação Técnica e Detalhamento do Serviço (CATSER 18406)

### 1.1. Natureza do Serviço

Prestação de serviços especializados de manutenção corretiva, readequação, conserto e parametrização nas **03 (três) cancelas automáticas de controle de acesso já existentes** no CMCG, **com fornecimento integral de materiais, peças, componentes e equipamentos novos**, devidamente compatíveis com a infraestrutura e padrões operacionais instalados no órgão.

### 1.2. Lista Mínima e Especificação Funcional dos Materiais/Equipamentos a Serem Fornecidos

A contratada deverá fornecer e instalar os componentes descritos abaixo (ou com especificações superiores), garantindo 100% de integração e interoperabilidade com os sistemas do órgão:

1. **01 (uma) Placa central de comando para cancela automática:**
    - Central de comando eletrônica microprocessada, trifásica/monofásica, com ajuste de embreagem, desaceleração, rampa de parada e saídas para acessórios (fotocélula e sinaleira), compatível com o sistema mecânico das cancelas existentes.
2. **01 (um) Programador/Interface de parametrização de funções:**
    - Dispositivo/interface de programação de funções e parâmetros digitais compatível com a central de comando fornecida.
3. **02 (dois) Rádios transceptores para enlace sem fio (Outdoor):**
    - Módulos para comunicação sem fio externa, tecnologia MIMO, frequência de operação em 5 GHz, ganho de antena e potência adequados para enlaces de curta/média distância, com suporte a alimentação via PoE.
4. **01 (um) Ponto de acesso rádio (Outdoor / Alta Capacidade):**

- Access Point de nível corporativo para ambiente externo (Outdoor), padrão Wi-Fi 5 (802.11ac) ou superior, suporte a múltiplas conexões concorrentes, gabinete com proteção contra intempéries (grau de proteção mínimo IP65).

5. **06 (seis) Injetores/Alimentadores PoE passivos:**

    - Alimentadores elétricos Power over Ethernet (PoE) passivos, compatíveis com os rádios e access points fornecidos.

6. **02 (dois) Uninterrupted Power Supply (Nobreak Senoidal Puro):**

    - Potência nominal mínima: **1.200 VA**;
    - Potência útil mínima: **600 W**;
    - Forma de onda de saída: **Senoidal pura**;
    - Tensão de entrada: Bivolt automática (115V/220V) e saída em 115V;
    - Proteções integradas contra surtos de tensão, sobrecarga, sub/sobretensão e curto-circuito;
    - Engate/Conexão para expansão de autonomia via bateria externa;
    - **Acompanhados de 01 (uma) bateria estacionária selada** para cada nobreak, com capacidade compatível para garantir autonomia ao sistema em quedas de energia.

### 1.3. Requisitos de Compatibilidade e Aceitabilidade

- **Interoperabilidade:** Todos os itens e componentes eletrônicos/mecanismos fornecidos deverão integrar-se perfeitamente, sem perda de desempenho, aos módulos biométricos de **reconhecimento facial** e à rede de comunicação do CMCG.
- **Produtos Novos:** Fica estritamente vedado o fornecimento de materiais ou equipamentos remanufaturados, usados ou recondicionados.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

### 2.1. Descrição do Problema e Motivação

2.1.1. O Colégio Militar de Campo Grande (CMCG) possui em sua estrutura física um sistema automatizado de controle de acesso de veículos e pessoas, composto por **03 (três) cancelas eletrônicas**, dispositivos de leitura biométrica por **reconhecimento facial** e canal de transmissão de dados via **radiofrequência (link rádio)**.

2.1.2. Atualmente, o referido sistema encontra-se com o funcionamento comprometido devido ao desgaste natural, falhas eletromecânicas nos mecanismos de acionamento, queima/descalibração de componentes eletrônicos e degradação nos módulos de comunicação de dados e nobreaks.

2.1.3. A inoperância parcial ou total destas cancelas fragiliza a **segurança orgânica e perimetral da Organização Militar**, exigindo o acionamento manual contínuo ou a intervenção constante de pessoal da Guarda, o que gera lentidão, filas de espera nos horários de pico e desvio da força de trabalho da fiscalização ostensiva.

### 2.2. Objeto e Solução Proposta

2.2.1. Diante desse cenário, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para a execução de **serviços de Tecnologia da Informação, Automação e Manutenção Corretiva (CATSER 18406)** em 03 (três) cancelas eletrônicas, com o fornecimento integral de componentes de rede, energia, conectividade e peças novas e compatíveis.

2.2.2. A solução engloba o reparo eletromecânico das cancelas, substituição da placa central de comando, calibração, fornecimento de rádios transceptores de enlace sem fio 5GHz, access point outdoor, nobreaks senoidais puros com baterias estacionárias e integração lógica ao sistema de biometria facial existente.

### 2.3. Justificativa da Necessidade e Interesse Público

2.3.1. A contratação fundamenta-se nos seguintes pilares de interesse público e eficiência administrativa:

- **Garantia da Segurança Orgânica:** Restabelecimento do controle rígido de entrada e saída de militares, servidores, alunos, responsáveis e visitantes nas dependências do CMCG.
- **Eficiência Operacional:** Redução do tempo de resposta para liberação das barreiras físicas e eliminação de filas nas vias de acesso por meio da leitura facial automatizada e transmissão rápida via rádio.
- **Economicidade e Preservação do Patrimônio:** A recuperação e modernização dos equipamentos existentes evita a necessidade de descarte prematuro e de novos investimentos vultosos na compra de um sistema inteiramente novo (*waste investment*).
- **Continuidade do Serviço em Casos de Emergência:** A inclusão de nobreaks senoidais com baterias estacionárias garante que o sistema de controle de acesso continue operante mesmo durante interrupções ou oscilações no fornecimento de energia elétrica.

### 2.4. Alinhamento ao Planejamento Institucional

2.4.1. A presente demanda encontra-se alinhada às diretrizes do **Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC - CMCG)** e devidamente contemplada no **Plano de Contratações Anual (PGC/PCA - PAC-TIC 2026/2027)**.

2.4.2. A modalidade de contratação adotada é a **Dispensa de Licitação**, com fulcro no **art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021**, tendo em vista o enquadramento no limite orçamentário legal para serviços de TIC e a necessidade de atendimento célere da demanda.

## 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

### 3.1. Visão Geral da Solução

3.1.1. A solução compreende o restabelecimento funcional integral, a modernização dos subsistemas de comunicação e energia de 03 (três) cancelas automáticas de controle de acesso do Colégio Militar de Campo Grande (CMCG).

3.1.2. O objeto abrange a prestação de serviços especializados em **Tecnologia da Informação e Automação (CATSER 18406)** com o fornecimento total de peças, equipamentos e insumos compatíveis, contemplando:

- Substituição da central de comando eletromecânica;
- Instalação de rádios transceptores para link sem fio 5GHz e *access point outdoor*;
- Instalação de nobreaks senoidais puros com baterias estacionárias;
- Calibração e integração lógica ao sistema biométrico de reconhecimento facial existente.

**3.2. Fases do Ciclo de Vida do Objeto**

A análise da solução sob a perspectiva do seu ciclo de vida útil contempla as seguintes etapas:

**1. Planejamento, Recebimento e Instalação (Fase Inicial)**

- **Diagnóstico e Execução:** A contratada realizará o diagnóstico de campo e a montagem/substituição dos componentes eletromecânicos, sistemas de comunicação rádio e nobreaks em até **15 (quinze) dias corridos**, a contar do recebimento da Ordem de Serviço (OS).
- **Critério de Aceitação:** Verificação da conformidade de todos os equipamentos fornecidos (novos, sem uso prévio e de primeiro uso), realização de testes de acionamento biométrico, transmissão via radiofrequência e autonomia energética.

**2. Operação e Integração Sistemática (Fase Operacional)**

- **Funcionamento Continuado:** As cancelas operarão de forma automatizada via leitura facial, enviando os dados de acesso em tempo real ao servidor central por meio do novo enlace de rádio 5GHz.
- **Autonomia Energética:** Em eventuais oscilações ou interrupções no fornecimento de energia elétrica da rede concessionária, os nobreaks senoidais com baterias estacionárias assumirão a carga automaticamente, mantendo o controle de acesso perimetral ativo de forma ininterrupta.

**3. Manutenção e Garantia (Fase de Suporte e Sustentação)**

- **Garantia Técnica:** Todos os serviços executados e componentes/equipamentos fornecidos (nobreaks, baterias, rádios, placas e acessórios) possuirão garantia técnica mínima de **06 (seis) meses** contra defeitos de fabricação, vícios de instalação ou descalibração.
- **Atendimento Corretivo em Garantia:** Em caso de intercorrências dentro do período de garantia, a contratada responderá nos prazos estipulados neste Termo de Referência, sem qualquer custo adicional para o CMCG.

**4. Descarte e Sustentabilidade Ambiental (Fase Final)**

- **Descarte de Componentes Substituídos:** A contratada deverá dar a destinação ambientalmente adequada aos componentes avariados removidos durante a manutenção (placas queimadas, cabos e baterias antigas), observando a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).
- **Logística Reversa:** Baterias e componentes eletrônicos substituídos deverão obrigatoriamente retornar às suas respectivas cadeias de reciclagem/descarte especializado, evitando contaminação ambiental.

# 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

## 1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de Tecnologia da Informação, Automação e Manutenção Corretiva em 03 (três) cancelas eletrônicas de controle de acesso do Colégio Militar de Campo Grande (CMCG), com o fornecimento de peças, componentes de rede, conectividade sem fio (link rádio) e subsistema de energia ininterrupta (**CATSER 18406**), conforme especificações contidas neste Termo de Referência.

## 2. RESUMO DA CONTRATAÇÃO

| Item | Código CATSER | Descrição Resumida do Objeto | Qtd. | Unid. | Valor unitário | Valor Estimado Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **18406** | Serviços de manutenção corretiva, calibração, parametrização e integração das 03 (três) cancelas automáticas ao sistema de biometria facial e rede sem fio de 5GHz, com fornecimento e instalação de componentes eletrônicos, rádios transceptores, *access point outdoor*, alimentadores PoE e nobreaks senoidais puros com baterias estacionárias. | 03 | Serviço | 7.967,50 | R $ 23.902,50 |

## 3. DETALHAMENTO DO OBJETO (ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA)

### 3.1. Escopo do Serviço:

Prestação de serviços de manutenção corretiva, calibração, readequação, configuração e parametrização nas 03 (três) cancelas automáticas existentes no CMCG, integrando-as ao sistema biométrico de reconhecimento facial e estabilizando a comunicação por radiofrequência (link rádio).

### 3.2. Lista de Materiais e Equipamentos a serem fornecidos pela Contratada:

- **01 (uma) Placa central de comando para cancela automática:** Microprocessada, com ajuste de rampas, embreagem e saídas para acessórios;
- **01 (um) Programador/Interface de parametrização de funções:** Compatível com a central instalada;
- **02 (dois) Rádios transceptores para enlace sem fio (Outdoor):** Frequência de 5 GHz, MIMO, com suporte a PoE;
- **01 (um) Access Point Outdoor (Wi-Fi/Rádio):** Grau de proteção IP65 ou superior, padrão Wi-Fi 5 (802.11 ac) ou superior;
- **06 (seis) Injetores/Alimentadores PoE passivos;**

- **02 (dois) Nobreaks Senoidais Puros (1200VA / 600W):** Bivolt automático/115V, proteção contra surtos /curto-circuito, engate externo para bateria e acompanhados de 01 (uma) bateria estacionária selada cada.

### 3.3. Requisitos de Qualidade e Compatibilidade:

Fornecimento de equipamentos e componentes 100% novos, sem uso prévio, lacrados de fábrica e totalmente compatíveis com a infraestrutura existente e com o leitor biométrico facial em uso no CMCG.

## 4. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO, QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E VISTORIA

### 4.1. Habilitação Técnica:

- **CNAE Compatível:** Atividades de instalação, manutenção e reparo de sistemas de automação, equipamentos de informática, redes de comunicação de dados, telecomunicações ou controle de acesso.
- **Atestado de Capacidade Técnica:** Comprovação de execução prévia de serviços de manutenção /automação em sistemas de controle de acesso ou redes/equipamentos de TI, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

### 4.2. Da Vistoria Técnica (Avaliação das Instalações):

- **4.2.1.** Para o correto dimensionamento da proposta e perfeito conhecimento dos locais de execução dos serviços, as empresas interessadas poderão realizar Vistoria Técnica nas instalações das cancelas do Colégio Militar de Campo Grande (CMCG).
- **4.2.2.** A vistoria deverá ser previamente agendada junto à Seção de TI / Equipe de Planejamento do CMCG, por meio do e-mail `edivaldo@cmcg.eb.mil.br` ou telefone `(67) 3368-4821(67)99225-8415`, até 01 (um) dia útil anterior à data limite para apresentação da proposta.
- **4.2.3.** A vistoria será acompanhada por representante designado pelo CMCG, que emitirá o Atestado de Vistoria Técnica assinado por ambas as partes.
- **4.2.4. Opção de Declaração da Licitante (Lei nº 14.133/2021, art. 63, § 3º):**

  Caso a licitante/fornecedora opte por **NÃO** realizar a vistoria técnica, deverá apresentar **Declaração Formal de Conhecimento das Condições Locais** (conforme modelo constante no Anexo I deste TR), atestando que tem pleno conhecimento das condições físicas, técnicas e operacionais do local, assumindo total responsabilidade por eventuais equívocos de dimensionamento em sua proposta.

- **4.2.5.** Em nenhuma hipótese a ausência da vistoria técnica ou a alegação de desconhecimento das condições locais servirá de fundamento para o pleito de aditivos financeiros, reequilíbrio econômico-financeiro ou alteração dos prazos contratados.

## 5. PRAZOS, GARANTIA E RECEBIMENTO

- **5.1. Prazo de Execução:** Até **30 (trinta) dias corridos**, contados a partir da emissão/recebimento formal da Ordem de Serviço (OS).
- **5.2. Garantia Técnica:** Mínima de **06 (seis) meses** para todos os serviços executados e materiais /equipamentos aplicados, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

## 6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

### 6.1. Regime e Condições de Execução:

- **6.1.1.** O regime de execução da contratação será o de **Empreitada por Preço Global**, em razão da necessidade de entrega do objeto com sua funcionalidade plena e integração concluída.

**6.2. Início da Execução e Agendamento:**

- **6.2.1.** O início da prestação dos serviços dar-se-á em até **03 (três) dias úteis** após a emissão/recebimento formal da Ordem de Serviço (OS).

- **6.2.2.** Antes do início dos trabalhos no local, a contratada deverá realizar reunião de alinhamento inicial (presencial ou virtual) com o Fiscal Técnico do Contrato para apresentar a lista de técnicos credenciados e o cronograma detalhado de intervenção.

**6.3. Etapas de Execução dos Serviços (CATSER 18406 – Automação e TIC):**

1. **Vistoria Técnica de Campo e Entrega dos Equipamentos:** Apresentação e conferência, pelo Fiscal do contrato, de todos os materiais e componentes novos, de primeiro uso e lacrados.

2. **Substituição e Reparo Eletromecânico:** Desmontagem dos componentes avariados das 03 (três) cancelas automáticas e instalação dos novos módulos mecânicos e da nova central de comando microprocessada.

3. **Instalação dos Módulos de Conectividade e Energia:** Fixação e alinhamento dos rádios transceptores de 5GHz e do *access point outdoor* para restabelecimento do link sem fio; instalação e cabeamento dos nobreaks senoidais com as baterias estacionárias seladas.

4. **Parametrização e Integração Lógica:** Configuração das rampas de aceleração/desaceleração e fotocélulas; parametrização lógica do sistema para garantir que o acionamento do leitor de reconhecimento facial envie o comando de abertura à cancela via rádio sem retardo de sinal.

5. **Testes de Carga e Homologação:** Execução de testes de estresse, simulação de queda de energia (teste de autonomia do nobreak) e conferência do fluxo contínuo de dados de acesso.

**6.4. Locais, Horários e Credenciamento:**

- **6.4.1. Local:** Dependências do Colégio Militar de Campo Grande (CMCG), em Campo Grande – MS.

- **6.4.2. Horário:** Os serviços deverão ser executados em dias úteis, das 08h00 às 17h00, devendo qualquer necessidade de trabalho em horário estendido ou aos finais de semana ser previamente solicitada e autorizada pelo Fiscal Técnico.

- **6.4.3. Controle de Acesso:** Os funcionários da contratada deverão estar devidamente credenciados junto à Seção de Segurança Orgânica do CMCG, uniformizados e portando documento oficial de identificação.

## 5. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

**5.1. Contratante**

Compete ao Colégio Militar de Campo Grande (CMCG):

- **I –** emitir a Nota de Empenho e a respectiva Ordem de Serviço (OS) para início da execução contratual;

- **II –** proporcionar o acesso dos técnicos credenciados pela contratada às dependências do órgão e às instalações das cancelas, nos horários e condições autorizados;
- **III –** disponibilizar as informações técnicas e permissões necessárias para a integração do sistema de biometria facial e dos enlaces de rádio;
- **IV –** acompanhar e fiscalizar a execução do contrato por intermédio de Gestor e Fiscal Técnico formalmente designados;
- **V –** comunicar formalmente à contratada quaisquer falhas, defeitos, incorreções ou irregularidades verificadas na execução dos serviços, no fornecimento dos materiais ou durante o período de garantia;
- **VI –** atestar a execução do objeto e emitir os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo, após a verificação do cumprimento de todas as especificações estabelecidas neste Termo de Referência;
- **VII –** efetuar o pagamento à contratada na forma e prazo previstos neste instrumento;
- **VIII –** aplicar as sanções administrativas cabíveis quando constatado o descumprimento injustificado das obrigações contratuais.

### 5.2. Contratada (CATSER 18406 – Manutenção de Cancelas e TIC)

Compete à empresa contratada:

- **I –** executar os serviços de manutenção corretiva, calibração, readequação e parametrização nas 03 (três) cancelas automáticas, garantindo sua plena integração ao sistema biométrico de reconhecimento facial e à rede de rádio de 5GHz;
- **II –** fornecer e instalar todos os equipamentos e materiais novos, de primeiro uso e 100% compatíveis descritos neste TR (placa central microprocessada, interface de programação, rádios transceptores, *access point outdoor*, alimentadores PoE e nobreaks senoidais puros com baterias estacionárias);
- **III –** disponibilizar equipe técnica qualificada em automação e redes de TI, devidamente identificada, uniformizada e equipada com os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados;
- **IV –** realizar os testes funcionais de carga, tempo de resposta, acionamento biométrico e contingência de energia na presença do Fiscal Técnico;
- **V –** prestar garantia técnica pelos prazos e níveis de serviço (SLA) estabelecidos, realizando o atendimento e reparo de eventuais chamados em até **24 (vinte e quatro) horas úteis** e solução definitiva em até **48 (quarenta e oito) horas úteis**, sem custos adicionais para a Administração;
- **VI –** realizar o recolhimento e a destinação ambientalmente adequada de todos os resíduos eletrônicos, placas e baterias substituídas (logística reversa);
- **VII –** manter, durante toda a vigência do contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação;
- **VIII –** comunicar imediatamente ao Gestor ou Fiscal do Contrato qualquer fato que possa comprometer a execução regular dos serviços.

### 5.3. Gestor do Contrato

O Gestor do Contrato será responsável pelo gerenciamento administrativo da contratação, competindo-lhe:

- **I –** coordenar e acompanhar o cumprimento das obrigações contratuais administrativas e os prazos de execução;

- **II –** consolidar as informações enviadas pelo Fiscal Técnico e orientar a tomada de providências em caso de inconformidades;

- **III –** controlar os prazos de garantia técnica e os fluxos de liquidação e pagamento;

- **IV –** instaurar e conduzir o procedimento para apuração de descumprimento contratual e aplicação de eventuais sanções administrativas cabíveis.

**5.4. Fiscal Técnico do Contrato**

O Fiscal Técnico será responsável pelo acompanhamento técnico presencial e contínuo da execução dos serviços, competindo-lhe:

- **I –** acompanhar e conferir *in loco* a instalação e a qualidade de todas as peças e equipamentos eletrônicos fornecidos;

- **II –** acompanhar e validar os testes de integração das cancelas com os leitores biométricos faciais, enlaces de rádio de 5GHz e nobreaks senoidais;

- **III –** acompanhar e fiscalizar o atendimento aos chamados de garantia técnica e o cumprimento dos prazos estipulados;

- **IV –** verificar o recolhimento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos eletrônicos e materiais substituídos;

- **V –** emitir os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo para fins de liquidação e pagamento.

## 6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1.1. O regime de execução da contratação será o de **Empreitada por Preço Global**, em razão da necessidade de entrega do objeto com sua funcionalidade plena e integração concluída.

**6.2. Início da Execução e Agendamento**

6.2.1. O início da prestação dos serviços dar-se-á em até **03 (três) dias úteis** após a emissão/recebimento formal da Ordem de Serviço (OS).

6.2.2. Antes do início dos trabalhos no local, a contratada deverá realizar uma reunião de alinhamento inicial (presencial ou virtual) com o Fiscal Técnico do Contrato para apresentar a lista de técnicos credenciados e o cronograma detalhado de intervenção.

**6.3. Etapas de Execução do Serviço (CATSER 18406 – Automação e TIC)**

A execução do objeto observará as seguintes etapas sequenciais:

1. **Vistoria Técnica de Campo e Entrega dos Equipamentos:**

- Apresentação e conferência, pelo Fiscal Técnico, de todos os materiais e componentes novos, de primeiro uso e lacrados (placa central microprocessada, interface de programação, rádios 5GHz, *access point outdoor*, alimentadores PoE, nobreaks senoidais puros e baterias estacionárias).

2. **Substituição e Reparo Eletromecânico:**

   - Desmontagem dos componentes avariados das 03 (três) cancelas automáticas e instalação dos novos módulos mecânicos e da nova central de comando microprocessada.

3. **Instalação dos Módulos de Conectividade e Energia:**

   - Fixação e alinhamento dos rádios transceptores de 5GHz e do *access point outdoor* para restabelecimento do link sem fio;

   - Instalação e cabeamento dos nobreaks senoidais com as baterias estacionárias seladas junto às cancelas /tótens.

4. **Parametrização e Integração Lógica:**

   - Configuração das rampas de aceleração/desaceleração e fotocélulas;

   - Parametrização lógica do sistema para garantir que o acionamento do leitor de reconhecimento facial envie o comando de abertura à cancela via rádio sem retardo de sinal.

5. **Testes de Carga e Homologação:**

   - Execução de testes de estresse, simulação de queda de energia (teste de autonomia do nobreak) e conferência do fluxo contínuo de dados de acesso.

**6.4. Locais, Horários e Credenciamento**

6.4.1. **Local:** Dependências do Colégio Militar de Campo Grande (CMCG), em Campo Grande – MS.

6.4.2. **Horário:** Os serviços deverão ser executados em dias úteis, de segunda a quinta-feira, das 07h00 às 16h30, e às sextas-feiras, das 07h00 às 11h00. Qualquer necessidade de trabalho em horário estendido ou aos finais de semana deverá ser previamente solicitada e autorizada pelo Fiscal do Contrato, mediante concordância de seus superiores.

6.4.3. **Controle de Acesso:** Os funcionários da contratada deverão estar devidamente credenciados junto à Seção de Segurança Orgânica do CMCG, uniformizados e portando documento oficial de identificação.

## 7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1.1. O contrato (ou instrumento equivalente, como a Nota de Empenho) deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas estabelecidas neste Termo de Referência, na Nota de Empenho/Contrato e na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, respondendo cada parte pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

7.1.2. As comunicações entre a Administração do CMCG e a contratada ocorrerão, preferencialmente, por meio eletrônico (e-mail institucional e/ou aplicativos oficiais de mensagem), sem prejuízo da utilização de notificações formais por ofício, quando necessário.

7.1.3. A Administração poderá solicitar esclarecimentos, informações ou providências à contratada, fixando prazo razoável para atendimento, sempre que necessário ao acompanhamento da execução contratual.

**7.2. Do Preposto da Contratada**

7.2.1. A contratada deverá indicar e manter formalmente designado um Preposto, aceito pela Administração, para representá-la na execução do objeto, realizar interlocução direta com a Fiscalização do CMCG e receber notificações ou solicitações formais durante a vigência contratual.

7.2.2. O Preposto deverá ser indicado no ato de assinatura do contrato ou no recebimento da Ordem de Serviço (OS), disponibilizando nome completo, telefone para contato em horário comercial e e-mail corporativo.

7.2.3. Durante os períodos de execução dos serviços presenciais no CMCG, o Preposto deverá estar acessível via telefone/mensagem ou estar presente no local da intervenção sempre que requisitado pelo Fiscal Técnico.

**7.3. Da Fiscalização Técnica**

7.3.1. A execução do objeto será acompanhada e fiscalizada por servidor/militar formalmente designado pela Administração do CMCG (Fiscal Técnico).

7.3.2. Compete ao Fiscal Técnico:

- **I –** Acompanhar a entrega e conferir visualmente todos os materiais, equipamentos e insumos fornecidos, verificando se são novos, de primeiro uso, lacrados e em conformidade com as especificações exigidas neste TR;
- **II –** Acompanhar no local a prestação dos serviços presenciais de manutenção eletromecânica, parametrização e integração de TIC/rádio de 5GHz;
- **III –** Realizar ou acompanhar os testes funcionais de integração das cancelas com o leitor biométrico de reconhecimento facial, tempo de resposta e autonomia do subsistema de energia (nobreaks);
- **IV –** Registrar no Histórico de Gerenciamento do Contrato todas as ocorrências, pendências e falhas identificadas, determinando prazos para as correções cabíveis;
- **V –** Comunicar ao Gestor do Contrato eventuais descumprimentos de prazos, refazimento de serviços desalinhados ou infrações passíveis de sanção administrativa;
- **VI –** Verificar a destinação e recolhimento ambientalmente adequado dos resíduos eletrônicos e componentes substituídos;
- **VII –** Emitir os Termos de Recebimento Provisório e Definitivo e atestar a Nota Fiscal para fins de liquidação e pagamento.

7.3.3. Caso sejam constatadas falhas ou desconformidades nos materiais ou serviços executados, a contratada será formalmente notificada para promover a substituição de componentes ou o refazimento dos serviços no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas**, sem custo adicional para a Administração.

7.3.4. A fiscalização exercida pelo CMCG não exclui nem reduz a responsabilidade exclusiva da contratada pela perfeita execução do objeto, pela segurança de seus trabalhadores e pela qualidade dos materiais e serviços aplicados.

### 7.4. Da Fiscalização Administrativa

7.4.1. A fiscalização administrativa compreenderá o acompanhamento dos prazos de execução e vigência, a verificação da manutenção da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da contratada (SICAFF/CNDs), o recolhimento de impostos pertinentes e a conferência da documentação necessária à liquidação da despesa.

### 7.5. Do Gestor do Contrato

7.5.1. O Gestor do Contrato será responsável pela coordenação geral do processo de execução contratual, competindo-lhe:

- **I –** Acompanhar e consolidar os registros e relatórios efetuados pelo Fiscal Técnico;
- **II –** Adotar as providências administrativas necessárias diante de irregularidades reportadas pela fiscalização;
- **III –** Acompanhar a manutenção das condições de habilitação e qualificação da contratada durante toda a vigência;
- **IV –** Autorizar a abertura de processo de liquidação e encaminhar a documentação atestada para pagamento;
- **V –** Instaurar procedimento administrativo e propor a aplicação de sanções/penalidades contratuais, quando couber;
- **VI –** Emitir o relatório final de execução e encerramento contratual.

7.5.2. O pagamento somente será efetuado após a verificação da manutenção das condições de habilitação e o formal ateste do Fiscal Técnico, que certificará o recebimento definitivo e a plena funcionalidade do objeto contratado.

## 8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

### 8.1. Critérios de Medição e Ateste

8.1.1. A medição do objeto será realizada em parcela única após a conclusão integral de todos os serviços de manutenção e fornecimento dos equipamentos/materiais aceitos, conforme as especificações deste Termo de Referência.

8.1.2. A medição e a liquidação do serviço (**CATSER 18406 – Automação e TIC**) ocorrerão após:

- A entrega de todos os equipamentos novos, de primeiro uso e lacrados;
- A instalação e substituição dos módulos avariados das 03 (três) cancelas;
- A calibração, parametrização e estabilização do enlace de rádio de 5GHz e do subsistema de energia (nobreaks);
- A realização com sucesso dos testes funcionais de integração lógica com o leitor de reconhecimento facial.

8.1.3. A execução do objeto será considerada concluída após a comprovação de que:

- **I –** Todos os materiais e equipamentos constantes no escopo foram entregues novos e instalados em perfeita conformidade técnica;
- **II –** Os serviços foram executados observando as boas práticas de manutenção, engenharia e acabamento adequado;
- **III –** Foram realizados os testes funcionais de carga, tempo de resposta, integração biométrica e contingência energética com acompanhamento presencial do Fiscal Técnico;
- **IV –** O local das intervenções foi limpo e todos os resíduos eletrônicos/componentes substituídos foram devidamente recolhidos e destinados ambientalmente (logística reversa);
- **V –** O Fiscal Técnico do Contrato emitiu o Termo de Recebimento Definitivo atestando a plena funcionalidade do sistema.

**8.2. Do Recebimento do Objeto (Provisório e Definitivo)**

8.2.1. Os serviços prestados e os equipamentos fornecidos serão recebidos:

- **a) Provisoriamente:** no ato da conclusão dos trabalhos e entrega dos materiais, mediante Termo de Recebimento Provisório assinado pelo Fiscal Técnico, para efeito de posterior verificação da conformidade técnica com as especificações contratadas.
- **b) Definitivamente:** em até **05 (cinco) dias úteis** após o recebimento provisório, mediante Termo de Recebimento Definitivo, assinado pelo Fiscal Técnico e aprovado pelo Gestor do Contrato, após a realização de todos os testes operacionais e constatação da ausência de pendências ou defeitos.

8.2.2. Na hipótese de a verificação apontar divergências, incorreções ou falhas na execução ou nos equipamentos fornecidos, o prazo para o recebimento definitivo será suspenso e a contratada será notificada para sanar as pendências no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas**, sem ônus para o CMCG.

**8.3. Condições de Pagamento**

8.3.1. O pagamento será efetuado em parcela única, após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo referente ao objeto contratado, mediante a apresentação da respectiva Nota Fiscal ou Fatura pela contratada.

8.3.2. A Nota Fiscal/Fatura deverá ser emitida obrigatoriamente com o CNPJ do Colégio Militar de Campo Grande e conter a especificação detalhada dos serviços prestados e equipamentos fornecidos, correspondendo exatamente às exigências deste TR.

8.3.3. A Nota Fiscal deverá vir acompanhada das certidões e documentos comprobatórios da manutenção da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da empresa (SICAFF/CNDs).

8.3.4. O pagamento será realizado no prazo de até **10 (dez) dias úteis**, contados a partir da data da liquidação da despesa (ateste definitivo da Nota Fiscal pelo Fiscal e Gestor do Contrato), observadas as disposições dos arts. 141 a 146 da Lei nº 14.133/2021.

8.3.5. Para fins de liquidação, a Administração do CMCG verificará:

- **I –** A emissão do Termo de Recebimento Definitivo assinado pelo Fiscal do Contrato;
- **II –** A conformidade dos materiais e serviços prestados com as especificações deste Termo de Referência;
- **III –** A manutenção da regularidade fiscal e trabalhista da contratada;

- **IV –** A inexistência de pendências técnicas ou operacionais que impeçam o pagamento.

8.3.6. Constatada qualquer irregularidade na documentação apresentada ou na execução dos serviços/materiais, a liquidação e o pagamento ficarão suspensos até que a contratada promova a devida regularização, sem que isso gere direito a qualquer encargo financeiro ou atualização monetária.

**8.4. Disposições Gerais do Pagamento**

8.4.1. O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária (OB), creditada em conta corrente de titularidade da contratada.

8.4.2. Sobre os valores devidos serão efetuadas as retenções tributárias e previdenciárias previstas na legislação federal, estadual e municipal aplicável.

8.4.3. O atraso no pagamento por responsabilidade exclusiva da Administração do CMCG ensejará a atualização financeira do valor devido, desde a data final do prazo de pagamento até a data do efetivo crédito, na forma prevista no art. 92, inciso V, da Lei nº 14.133/2021.

## 9. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PROCEDIMENTOS PARA RETENÇÃO OU GLOSA NO PAGAMENTO

9.1.1. A contratada ficará sujeita às sanções administrativas previstas nos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, sem prejuízo das responsabilidades civil e penal cabíveis.

9.1.2. Constituem infrações administrativas, dentre outras previstas em lei:

- **I –** Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- **II –** Dar causa à inexecução total do contrato;
- **III –** Retardar injustificadamente o início ou a execução do objeto contratado;
- **IV –** Deixar de cumprir as obrigações assumidas no contrato ou neste Termo de Referência;
- **V –** Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a licitação ou execução contratual;
- **VI –** Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- **VII –** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- **VIII –** Praticar ato lesivo previsto na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

9.1.3. Conforme a gravidade da infração, poderão ser aplicadas, isolada ou cumulativamente, as seguintes sanções:

- **I – Advertência:** quando do descumprimento parcial de obrigações contratuais que não causem prejuízo grave ao funcionamento das cancelas ou à segurança do CMCG;
- **II – Multa:**

- **Moratória:** por atraso injustificado no início ou na conclusão dos serviços em relação aos prazos previstos na Ordem de Serviço (OS), no percentual de **0,5% (meio por cento)** por dia de atraso sobre o valor total do contrato, até o limite de **10% (dez por cento)**;

- **Compensatória:** por inexecução parcial ou total do contrato, no percentual de **10% a 30%** sobre o valor total do contrato;

- **III – Impedimento de licitar e contratar:** no âmbito da União, pelo prazo de até **3 (três) anos**;

- **IV – Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar:** com a Administração Pública, pelo prazo mínimo de **3 (três) anos** e máximo de **6 (seis) anos**.

9.1.4. A aplicação de qualquer penalidade observará o devido processo administrativo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

**9.2. Retenção ou Glosa no Pagamento**

9.2.1. O pagamento poderá ser retido ou sofrer glosa (desconto), total ou parcialmente, quando constatado o descumprimento das obrigações contratuais, defeitos na execução dos serviços ou fornecimento de materiais em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

9.2.2. Poderão ensejar retenção ou glosa no pagamento, entre outras hipóteses:

- **I –** Fornecimento de equipamentos, peças ou insumos usados, recondicionados, defeituosos ou divergentes das especificações aceitas (placa central, nobreaks, rádios de 5GHz, etc.);

- **II –** Falhas na execução dos serviços de integração e comunicação via rádio, calibração incorreta das cancelas ou instabilidade na resposta ao acionamento do leitor biométrico facial;

- **III –** Não recolhimento e destinação ambientalmente adequada de entulhos, resíduos eletrônicos ou placas /baterias substituídas (logística reversa);

- **IV –** Ausência ou irregularidade na documentação fiscal, trabalhista e previdenciária necessária para a liquidação da despesa;

- **V –** Danos causados às instalações, equipamentos ou patrimônio do CMCG decorrentes de negligência ou imperícia da contratada durante a prestação dos serviços.

9.2.3. A retenção ou glosa limitar-se-á ao valor correspondente à parcela do objeto não executada, executada em desacordo com as condições estabelecidas ou ao valor necessário para ressarcir os prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas cabíveis.

9.2.4. Regularizadas as pendências técnicas ou documentais pela contratada e atestada a conformidade da execução pelo Fiscal do Contrato, o pagamento será processado nos prazos estabelecidos neste Termo de Referência.

**9.3. Procedimento Administrativo**

9.3.1. Antes da aplicação de qualquer sanção ou da efetivação de retenção ou glosa, a contratada será formalmente notificada pelo Gestor do Contrato para apresentar defesa prévia / manifestação no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, observado o contraditório e a ampla defesa.

9.3.2. As decisões relativas à aplicação de sanções administrativas e glosas serão proferidas pela autoridade competente do Colégio Militar de Campo Grande / Exército Brasileiro, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

## 10. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

10.1.1. A seleção do fornecedor será realizada por meio do procedimento de Dispensa de Licitação, em sua forma Eletrônica (com disputa ou cotação de preços), fundamentada no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista o enquadramento no limite orçamentário estabelecido para compras e serviços comuns e a celeridade requerida pelo interesse público.

10.1.2. O procedimento será processado pelo Sistema de Compras do Governo Federal (Compras.gov.br ou equivalente) e divulgado no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

### 10.2. Critério de Julgamento das Propostas

10.2.1. O critério de julgamento adotado será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

10.2.2. A proposta econômica apresentada pela proponente deverá contemplar todos os custos diretos e indiretos necessários à plena execução do objeto (**CATSER 18406**), incluindo mão de obra qualificada, materiais, equipamentos eletrônicos novos, ferramentas, deslocamentos, transportes, fretes, tributos, taxas, seguros e demais encargos incidentes.

### 10.3. Regime de Execução do Objeto

10.3.1. O regime de execução da contratação será o de **Empreitada por Preço Global**, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, da Lei nº 14.133/2021.

10.3.2. A opção pelo preço global justifica-se por tratar-se da prestação de serviços certos, delimitados e mensuráveis, nos quais a contratada assume a responsabilidade de entregar o objeto (manutenção, automação, comunicação via rádio de 5GHz e subsistema de energia das cancelas) plenamente concluído, integrado e testado por um preço fixo e pré-determinado.

### 10.4. Exigências para Aceitabilidade da Proposta e Habilitação

10.4.1. Para fins de habilitação e julgamento da proposta, a licitante/fornecedora deverá apresentar a documentação exigida neste TR e na plataforma eletrônica, englobando:

- **a) Habilitação Jurídica e Regularidade Fiscal/Trabalhista:** Comprovação de inscrição no CNPJ, regularidade perante a Fazenda Nacional (CND Federal), FGTS, Justiça do Trabalho (CNDT) e regularidade fiscal estadual/municipal, verificadas preferencialmente via SICAF;
- **b) Qualificação Técnica (CATSER 18406):**
    - Apresentação de CNAE compatível com atividades de automação, redes de comunicação de dados, telecomunicações, equipamentos de informática ou controle de acesso;
    - Apresentação de Atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução prévia de serviços de manutenção/automação em sistemas de controle de acesso, cancelas ou redes/equipamentos de TI;

- **c) Vistoria Técnica ou Declaração de Dispensa:** Apresentação do Atestado de Vistoria Técnica assinado pela Seção competente do CMCG **OU** a Declaração de Conhecimento das Condições Locais (Anexo I deste TR), conforme permissivo do art. 63, § 3º da Lei nº 14.133/2021.

### 10.5. Formalização do Ajuste e Emissão da Ordem de Serviço

10.5.1. Após a homologação da dispensa de licitação e a adjudicação do objeto, a contratação será formalizada mediante a emissão e substituição do instrumento contratual por Nota de Empenho de Despesa e/ou Termo de Contrato, nos termos do art. 95, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

10.5.2. O início efetivo dos trabalhos estará condicionado à emissão formal da Ordem de Serviço (OS) expedida pelo Gestor/Fiscal do Contrato do CMCG.

## 11. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

### 11.1. Do Valor Estimado Global

11.1.1. O valor total estimado para a execução integral do objeto deste Termo de Referência é de **R$ 23.902,50 (sete mil, novecentos e sessenta e sete reais e cinquenta centavos)**, referente ao item único abaixo discriminado:

| Item | Código CATSER | Descrição Resumida do Objeto | Qtd. | Unid. | Valor unitário | Valor Estimado Total (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01** | **18406** | Serviços de manutenção corretiva, calibração, parametrização e integração das 03 (três) cancelas automáticas ao sistema de biometria facial e rede sem fio de 5GHz, com fornecimento e instalação de componentes eletrônicos, rádios transceptores, *access point outdoor*, alimentadores PoE e nobreaks senoidais puros com baterias estacionárias. | 03 | Serviço | 7.967,50 | R $ 23.902,50 |

**11.1.1.1 Cada unidade de serviço é referente a instalação/manutenção de 03 cancelas.**

### 11.2. Metodologia de Pesquisa de Preços

11.2.1. O valor estimado foi apurado em estrita observância ao disposto na **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07 de julho de 2021**, bem como no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, utilizando-se a combinação dos seguintes parâmetros:

- **I –** Pesquisa no Painel para Aquisição de Soluções de TI / Painel de Preços do Governo Federal;
- **II –** Contratações similares efetuadas por outros órgãos da Administração Pública Federal / Exército Brasileiro;
- **III –** Pesquisa direta com fornecedores especializados do ramo de automação, telecomunicações e TI, mediante solicitação formal de orçamentos e cotações de mercado.

11.2.2. A metodologia utilizada para a definição do preço de referência considerou o Mapa Comparativo de Preços constante nos autos do processo, desconsiderando-se valores manifestamente inexequíveis ou excessivamente elevados.

**11.3. Abrangência e Custos Inclusos**

11.3.1. O valor unitário estimado de **R$ 7.967,50** compreende todos os custos diretos e indiretos necessários para a perfeita execução do objeto, englobando: as 03 cancelas (cada serviço)

- **a)** Fornecimento de todos os equipamentos, placas centrais, interfaces, rádios 5GHz, nobreaks e baterias estacionárias novos, lacrados e de primeiro uso;
- **b)** Mão de obra especializada em manutenção de cancelas, automação e redes sem fio;
- **c)** Ferramental técnico, instrumentação de teste e Equipamentos de Proteção Individual/Coletiva (EPI/EPC);
- **d)** Despesas com transporte, fretes, deslocamentos, hospedagem e alimentação de técnicos;
- **e)** Recolhimento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos eletrônicos e baterias substituídas (logística reversa);
- **f)** Todos os tributos, taxas, seguros, encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais incidentes sobre a contratação.

11.3.2. Nenhum custo adicional poderá ser cobrado da Administração além do valor final contratado mediante a homologação da proposta vencedora.

## 12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos consignados no Orçamento Geral da União (OGU), destinados ao Colégio Militar de Campo Grande, observada a disponibilidade orçamentária e financeira.

12.2. A contratação será realizada no âmbito da Unidade Gestora (UASG) nº **160078 – Colégio Militar de Campo Grande**, vinculada ao **Processo Administrativo nº 64251.006368/2026-50**, em conformidade com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

12.3. A classificação orçamentária da despesa, compreendendo a Fonte de Recursos, o Programa de Trabalho, a Natureza da Despesa, o Plano Interno e os demais elementos necessários à execução orçamentária, será indicada previamente à emissão da respectiva Nota de Empenho, observadas as disposições da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, e da legislação orçamentária vigente.

12.4. A emissão da Nota de Empenho ficará condicionada à existência de disponibilidade orçamentária e financeira, em conformidade com as normas de execução orçamentária e financeira da Administração Pública Federal.

l.

## 13. DISPOSIÇÕES FINAIS

Integrante Requisitante
Nome: Edivaldo Joaquim da Silva Junior
Cargo: Equipe de Apoio
Matrícula: IDT 0910834175

Integrante Técnico
Nome: Edivaldo Joaquim da Silva Junior
Cargo: Equipe de Apoio
Matrícula: IDT 0910834175

Integrante Administrativo
Nome: Edivaldo Joaquim da Silva Junior
Cargo: Equipe de Apoio
Matrícula: IDT 0910834175

## 14. 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.

**EDIVALDO JOAQUIM DA SILVA JUNIOR**
Membro da comissão de contratação
*Assinou eletronicamente em 05/11/2026 às 16:52:48.*

**ADELMO DE SOUSA CARVALHO FILHO**
Autoridade competente