



# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

## TERMO DE REFERENCIA (TR)

**Registro de preços para locação, instalação e reserva técnica de manutenção de controle de ponto facial, com câmeras destinadas ao monitoramento e proteção das controladoras faciais contra possíveis atos de vandalismo.**

(Conforme Lei nº 14.133/2021)

Secretaria de Planejamento

Diretoria de Tecnologia da Informação





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

### 1. DEFINIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada para fornecimento de solução integrada de controle de ponto eletrônico por reconhecimento facial, contemplando, a locação de controladoras faciais, locação de câmeras destinadas exclusivamente à proteção e ao monitoramento das controladoras faciais, fornecimento de materiais e equipamentos necessários à instalação, execução dos serviços de instalação, configuração, ativação, integração, suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva, bem como disponibilização de reserva técnica de manutenção, nos termos e condições estabelecidos neste Termo de Referência e em seus anexos.

A solução deverá ser destinada ao registro eletrônico de ponto dos servidores públicos municipais, com integração ao sistema de gestão de frequência atualmente utilizado pelo Município, bem como à proteção física dos equipamentos instalados contra atos de vandalismo, violação, dano físico, obstrução, mau uso ou interferência indevida.

A contratação será realizada conforme os itens descritos no quadro abaixo:

Item	Descrição resumida do objeto	Natureza do item	Unid. medida	Quantidade estimada
1	Locação mensal de controladora facial para registro eletrônico de ponto por reconhecimento facial (Considerando a quantidade estimada de 250 equipamentos x 12 meses)	Serviço continuado com fornecimento de equipamento em regime de locação	Mensalidade	3.000
2	Locação mensal de câmera de proteção/monitoramento destinada ao entorno imediato da controladora facial, com cartão de memória compatível (Considerando a quantidade estimada de 250 equipamentos x 12 meses)	Serviço continuado com fornecimento de equipamento em regime de locação	Mensalidade	3.000
3	Conjunto de equipamentos, materiais, acessórios e insumos necessários à instalação de cada ponto	Fornecimento de bens/materiais	Unidade	250
4	Serviço de instalação completa do ponto, incluindo fixação, cabeamento, conexão, configuração, testes, ativação e validação funcional	Serviço comum de instalação técnica	Serviço	250
5	Reserva técnica de manutenção para atendimento de ocorrências excepcionais não cobertas pela garantia, manutenção ordinária ou instalação inicial	Serviço eventual, sob demanda e mediante autorização prévia	Hora técnica	250

A natureza do objeto caracteriza-se como contratação de serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações técnicas usuais de mercado, condições de execução, requisitos mínimos, níveis de serviço, critérios de aceite e demais parâmetros previstos neste Termo de Referência.

A contratação será realizada sob o Sistema de Registro de Preços, em razão da necessidade de atendimento gradual e sob demanda das unidades administrativas municipais, sem obrigação de contratação integral dos quantitativos estimados.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

A Ata de Registro de Preços terá vigência de 1 (um) ano, contado da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovada a vantajosidade do preço registrado, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

Os contratos ou instrumentos equivalentes decorrentes da Ata de Registro de Preços terão vigência definida conforme a natureza dos itens contratados e a necessidade administrativa, podendo ser prorrogados nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quando envolverem prestação de serviços contínuos de locação, suporte e manutenção.

Os preços registrados observarão as condições de reajuste, revisão, repactuação, atualização ou reequilíbrio econômico-financeiro previstas no edital, na Ata de Registro de Preços, no contrato ou instrumento equivalente e na legislação aplicável, desde que devidamente justificados e comprovados nos autos do processo administrativo.

### 2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação justifica-se pela necessidade de modernização, padronização e ampliação dos mecanismos de controle e gestão da jornada de trabalho dos servidores públicos municipais.

Atualmente, o Município possui necessidade crescente de melhorar a confiabilidade dos registros de frequência, reduzir inconsistências operacionais, ampliar a rastreabilidade dos registros de jornada e fortalecer os mecanismos de fiscalização e gestão administrativa.

A implantação de solução de controle de ponto por reconhecimento facial proporciona:

- maior segurança no registro da jornada;
- mitigação de fraudes e registros indevidos;
- redução de inconsistências operacionais;
- aumento da confiabilidade das informações;
- melhoria da gestão administrativa;
- redução de retrabalho;
- melhor controle da frequência funcional;
- rastreabilidade dos registros;
- modernização tecnológica das unidades públicas.

Além disso, a solução contribui diretamente para:

- melhoria da eficiência administrativa;
- otimização da gestão de recursos humanos;
- melhoria dos processos de fiscalização interna;
- maior transparência dos registros funcionais;
- maior controle operacional das unidades administrativas.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

O Município já utiliza o sistema Betha Sistemas – módulo Pontual para controle de frequência dos servidores públicos. Dessa forma, torna-se necessária a contratação de solução compatível e integrável ao ambiente tecnológico atualmente implantado.

A contratação também se justifica pela necessidade de proteção física dos equipamentos de controle de ponto, considerando que tais equipamentos serão instalados em diversas unidades públicas com diferentes níveis de circulação de pessoas.

As câmeras previstas no objeto possuem finalidade exclusivamente acessória de proteção das controladoras faciais, não caracterizando sistema amplo de videomonitoramento institucional.

A contratação pretendida mostra-se adequada, necessária e vantajosa para a Administração Pública, considerando:

1. modernização tecnológica;
2. melhoria da gestão de frequência;
3. aumento da confiabilidade dos registros;
4. continuidade operacional do sistema atual;
5. redução de falhas operacionais;
6. proteção dos equipamentos instalados;
7. melhoria da governança administrativa;
8. fortalecimento dos mecanismos de controle interno.

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução a ser contratada consiste na implantação integrada de sistema de controle eletrônico de ponto por reconhecimento facial, destinado ao registro, controle, apuração e gestão da jornada dos servidores públicos municipais, contemplando o fornecimento dos equipamentos principais em regime de locação, os materiais necessários à instalação, os serviços técnicos de implantação, a integração com o sistema de gestão de frequência atualmente utilizado pelo Município, o suporte técnico, a manutenção preventiva e corretiva, bem como a reserva técnica de manutenção para situações excepcionais devidamente autorizadas pela fiscalização contratual.

A solução deverá abranger, de forma integrada e funcional, os seguintes componentes:

- a) controladoras faciais destinadas ao registro eletrônico de ponto dos servidores públicos municipais, por meio de reconhecimento facial;
- b) câmeras de proteção destinadas exclusivamente ao monitoramento do entorno imediato das controladoras faciais, com finalidade acessória de proteção dos equipamentos contra vandalismo, violação, dano físico, obstrução, mau uso ou interferência indevida;
- c) materiais, equipamentos, acessórios e insumos necessários à instalação física, elétrica, lógica e operacional da solução, incluindo fontes, baterias ou soluções auxiliares quando aplicáveis, switches ou equipamentos de comunicação quando necessários, cabos, eletrodutos, canaletas, caixas, conectores, suportes, fixadores e demais componentes indispensáveis;





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

- d) serviços de instalação completa dos pontos, compreendendo fixação dos equipamentos, lançamento e organização de cabos, conexão elétrica e lógica, energização, configuração inicial, ativação, testes, validação funcional e entrega em pleno funcionamento;
- e) integração técnica, homologação, compatibilidade ou equivalência funcional com o sistema Betha Sistemas - módulo Pontual, atualmente utilizado pelo Município para gestão de frequência e jornada dos servidores públicos;
- f) suporte técnico remoto e presencial, manutenção preventiva e corretiva, substituição de equipamentos defeituosos, orientação operacional básica e acompanhamento necessário à continuidade do funcionamento da solução;
- g) reserva técnica de manutenção, limitada a ocorrências excepcionais não cobertas pela garantia, pela manutenção ordinária, pela instalação inicial ou pelas obrigações regulares da contratada, sempre mediante autorização prévia da fiscalização contratual.

A contratação está estruturada em modelo híbrido por itens, com predominância da locação mensal dos equipamentos principais, especialmente as controladoras faciais e as câmeras de proteção, associada ao fornecimento dos materiais de instalação, à execução dos serviços de implantação e à previsão de reserva técnica de manutenção. Essa modelagem busca equilibrar economicidade, flexibilidade operacional, previsibilidade de custos, mitigação de riscos de manutenção, possibilidade de substituição de equipamentos defeituosos e atendimento gradual às demandas das unidades municipais.

#### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A solução contratada deverá atender, de forma integrada, funcional e compatível com as necessidades da Administração Pública Municipal, aos requisitos técnicos, operacionais, funcionais, de integração, segurança, suporte e continuidade necessários à implantação e ao funcionamento do controle eletrônico de ponto por reconhecimento facial.

A contratação deverá contemplar solução organizada por itens, sem prejuízo da necessária compatibilidade técnica, operacional e funcional entre os equipamentos, materiais, serviços e integrações envolvidos.

A solução deverá atender, no mínimo, aos seguintes grupos de itens:

Item	Descrição	Natureza
Item 1	Locação mensal de controladora facial	Disponibilização de equipamento destinado ao registro eletrônico de ponto por reconhecimento facial, incluindo configuração, ativação, suporte, manutenção e substituição em caso de defeito, conforme condições estabelecidas neste Termo de Referência.
Item 2	Locação mensal de câmera de proteção/monitoramento com cartão de memória	Disponibilização de câmera destinada exclusivamente à proteção do entorno imediato da controladora facial, com finalidade acessória de proteção patrimonial do equipamento instalado.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Item 3	Conjunto de equipamentos e materiais de instalação	Fornecimento de fonte, bateria ou solução auxiliar quando aplicável, switch ou equipamento de comunicação quando necessário, cabos, eletrodutos, canaletas, caixas, conectores, suportes, fixadores e demais componentes necessários à instalação e ao funcionamento da solução.
Item 4	Serviço de instalação	Execução da instalação física, lógica e operacional dos equipamentos, incluindo fixação, cabeamento, conexão elétrica e lógica, configuração, ativação, testes, validação funcional e entrega em funcionamento.
Item 5	Reserva técnica de manutenção	Hora técnica destinada ao atendimento de ocorrências excepcionais não cobertas pela garantia, pela manutenção ordinária, pela instalação inicial ou pelas obrigações regulares da contratada, mediante autorização prévia da fiscalização contratual.

A solução deverá contemplar, no mínimo:

- a) fornecimento de controladoras faciais destinadas ao registro eletrônico de ponto dos servidores públicos municipais;
- b) fornecimento de câmeras de monitoramento voltadas exclusivamente à proteção dos equipamentos de controle de ponto, observada a finalidade acessória, restrita e proporcional de proteção patrimonial dos dispositivos instalados;
- c) fornecimento dos equipamentos, materiais, acessórios, insumos e componentes necessários à instalação e ao funcionamento da solução;
- d) instalação física, lógica e operacional dos equipamentos nos locais indicados pela Administração;
- e) configuração inicial, parametrização, ativação e testes operacionais dos equipamentos;
- f) integração técnica, homologação, compatibilidade ou equivalência funcional com o sistema atualmente utilizado pelo Município para gestão de frequência e jornada dos servidores públicos;
- g) treinamento operacional básico dos usuários responsáveis pela utilização, acompanhamento e gestão administrativa da solução;
- h) suporte técnico remoto e presencial, conforme os prazos e condições definidos neste Termo de Referência;
- i) manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e componentes fornecidos em regime de locação;
- j) substituição de equipamentos defeituosos, quando necessário, nos prazos estabelecidos contratualmente;
- k) garantia mínima dos equipamentos, acessórios, materiais empregados, instalação e serviços executados;
- l) entrega da solução em pleno funcionamento, devidamente instalada, configurada, testada, integrada e validada pela Administração.

A solução deverá ser compatível, homologada, tecnicamente integrável ou apresentar equivalência funcional ao sistema Beta Sistemas - módulo Pontual, atualmente utilizado pelo Município para gestão de frequência e jornada dos servidores públicos.

A exigência de compatibilidade técnica tem por finalidade assegurar a continuidade operacional do sistema atualmente implantado, a preservação dos investimentos já realizados, a interoperabilidade entre os equipamentos e o sistema de gestão de ponto, a correta comunicação dos registros de jornada, a redução de custos decorrentes de migração ou substituição de sistemas e a mitigação de riscos de incompatibilidade técnica.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

A exigência de compatibilidade não possui caráter restritivo à competitividade, sendo admitidas soluções equivalentes ou superiores, desde que a licitante comprove, por meio de documentação técnica, declaração formal de compatibilidade, demonstração funcional, teste de integração, API, conector, arquivo de integração, exportação/importação de dados ou outro meio idôneo aceito pela Administração, que a solução ofertada é apta a operar adequadamente no ambiente tecnológico do Município.

As câmeras integrantes da solução terão finalidade específica, acessória e limitada à proteção dos equipamentos de controle facial, sendo destinadas exclusivamente ao monitoramento do entorno imediato das controladoras, com o objetivo de prevenir, registrar e subsidiar a apuração de ocorrências relacionadas a vandalismo, tentativa de violação, obstrução indevida, dano físico, mau uso ou interferência indevida nos equipamentos.

As câmeras de proteção não se destinam à implantação de sistema amplo de videomonitoramento institucional, devendo sua instalação observar a finalidade específica de proteção das controladoras faciais, em conformidade com os princípios da finalidade, adequação, necessidade, proporcionalidade, segurança e transparência.

Os equipamentos, materiais e acessórios deverão ser novos, sem uso anterior, sem recondicionamento e sem remanufatura, compatíveis com ambiente corporativo e com unidades públicas municipais, acompanhados de documentação técnica, garantia, suporte, manutenção, rastreabilidade de chamados e observância às normas técnicas aplicáveis.

A solução deverá observar integralmente a Lei Federal nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, especialmente em razão da utilização de reconhecimento facial e do tratamento de dados biométricos. A contratada deverá adotar medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais e sensíveis contra acessos não autorizados, vazamentos, perdas, alterações indevidas, uso não autorizado, compartilhamento irregular ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

A contratada deverá entregar a solução em pleno funcionamento, assumindo a responsabilidade pelo fornecimento de todos os equipamentos, materiais, acessórios, mão de obra, configurações, testes, integrações, documentações técnicas e demais elementos necessários à completa operacionalização do objeto contratado.

### **5. REQUISITOS APLICÁVEIS AOS EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E SERVIÇOS**

Os equipamentos, materiais, acessórios e serviços fornecidos pela adjudicatária deverão atender aos requisitos mínimos de qualidade, desempenho, segurança, durabilidade, compatibilidade, funcionalidade e continuidade operacional necessários ao pleno funcionamento da solução de controle eletrônico de ponto por reconhecimento facial, observadas as especificações técnicas detalhadas no Anexo I deste Termo de Referência.

Todos os equipamentos, materiais e acessórios fornecidos deverão ser novos, sem uso anterior, sem recondicionamento e sem remanufatura, devendo possuir garantia do fabricante ou fornecedor, documentação técnica compatível, certificações aplicáveis quando exigíveis, atendimento às normas técnicas pertinentes e qualidade adequada para utilização contínua em ambiente corporativo e em unidades públicas municipais.

Não serão aceitos equipamentos usados, reconicionados, remanufaturados, obsoletos, fora de linha, sem garantia, sem documentação técnica mínima ou que não atendam às condições de funcionamento, segurança,





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

compatibilidade, integração e desempenho exigidas neste Termo de Referência, no edital, na Ata de Registro de Preços e em seus anexos.

A adjudicatária deverá assegurar que todos os itens fornecidos sejam compatíveis entre si e adequados à finalidade da contratação, responsabilizando-se pela entrega da solução em pleno funcionamento, incluindo equipamentos, materiais, acessórios, mão de obra, instalação, configuração, ativação, testes, integração, suporte, manutenção e demais elementos necessários à adequada operacionalização do sistema.

A comprovação do atendimento aos requisitos mínimos poderá ser exigida por meio de documentação técnica oficial, catálogo do fabricante, manual, declaração da licitante, demonstração funcional, teste de compatibilidade, teste de integração ou outro meio idôneo aceito pela Administração, especialmente quanto à interoperabilidade da solução com o sistema de gestão de ponto utilizado pelo Município.

As especificações técnicas constantes do Anexo I possuem caráter mínimo e vinculante, sendo admitidos equipamentos, materiais, acessórios e soluções equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente compatíveis com a finalidade pretendida, com o ambiente tecnológico da Administração e com os requisitos de desempenho, segurança, integração e continuidade operacional estabelecidos neste Termo de Referência.

### 6. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução ocorrerá conforme demanda da Administração, mediante emissão de Ordem de Fornecimento ou Autorização de Serviço.

A adjudicatária deverá:

- fornecer todos os materiais necessários;
- disponibilizar equipe técnica qualificada;
- realizar instalação completa;
- executar testes operacionais;
- garantir pleno funcionamento da solução;
- observar normas técnicas e de segurança;
- manter comunicação com a fiscalização contratual.

A execução poderá ocorrer de forma parcelada conforme necessidade do Município.

A adjudicatária será integralmente responsável:

- pelo transporte;
- deslocamentos;
- mão de obra;
- ferramentas;
- instalação;
- testes;
- suporte;





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

- substituições;
- garantia.

### 6.1. PRAZOS DE EXECUÇÃO

#### 6.1.1. Entrega dos equipamentos

Até 30 (trinta) dias corridos após emissão da Ordem de Fornecimento.

#### 6.1.2. Início da instalação

Até 15 (quinze) dias corridos após autorização da Administração.

#### 6.1.3. Conclusão da instalação

Conforme cronograma aprovado entre as partes.

#### 6.1.4. Substituição de equipamento defeituoso

Até 48 (quarenta e oito) horas, conforme criticidade da ocorrência.

Os prazos poderão ser ajustados conforme:

- complexidade da unidade;
- quantidade de equipamentos;
- infraestrutura local;
- cronograma operacional aprovado.

### 6.2. SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÃO

A adjudicatária será responsável pela prestação de suporte técnico, manutenção preventiva e manutenção corretiva dos equipamentos, materiais, acessórios e componentes vinculados à solução de controle eletrônico de ponto por reconhecimento facial, durante toda a vigência contratual, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência, no edital, na Ata de Registro de Preços e no contrato ou instrumento equivalente.

O suporte técnico deverá abranger o atendimento remoto e, quando necessário, o atendimento presencial nos locais onde os equipamentos estiverem instalados, com o objetivo de garantir o funcionamento adequado das controladoras faciais, câmeras de proteção, dispositivos de comunicação, componentes de instalação, integrações e demais elementos necessários à operacionalização da solução.

A adjudicatária deverá disponibilizar canal de atendimento para abertura, acompanhamento e encerramento de chamados técnicos, por meio de sistema informatizado, e-mail, telefone ou outro meio formal aceito pela Administração, devendo cada solicitação gerar registro identificável para fins de rastreabilidade, fiscalização e medição dos níveis de serviço.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Cada chamado técnico deverá conter, no mínimo, a identificação da unidade solicitante, data e horário de abertura, descrição da ocorrência, equipamento ou componente afetado, número de série quando aplicável, classificação da criticidade, data e horário de início do atendimento, providências adotadas, data e horário de conclusão, identificação do técnico responsável e manifestação da fiscalização ou usuário responsável quanto à solução aplicada.

A adjudicatária não poderá se recusar a registrar chamado relacionado à solução contratada, ainda que, após análise técnica, conclua que a ocorrência decorreu de fator externo, mau uso, vandalismo, falha de infraestrutura local ou outro motivo não atribuível diretamente à contratada. Nesses casos, deverá apresentar relatório técnico circunstanciado, com a causa provável da ocorrência e as providências recomendadas.

A manutenção corretiva compreenderá a identificação e correção de falhas, defeitos, indisponibilidades, instabilidades, problemas de comunicação, falhas de sincronização, falhas de autenticação, problemas de gravação, defeitos em componentes, mau funcionamento dos equipamentos e demais ocorrências que comprometam o uso regular da solução.

Quando constatada a necessidade de remoção de equipamento para análise, reparo ou substituição, a contratada deverá registrar formalmente a retirada e providenciar equipamento substituto equivalente ou superior, devidamente configurado e apto ao funcionamento, de modo a evitar a interrupção prolongada do registro eletrônico de ponto.

A adjudicatária deverá emitir Relatório de Atendimento Técnico para cada chamado concluído, contendo, no mínimo, a descrição da ocorrência, causa provável, providências executadas, peças ou componentes substituídos, data e horário de início e conclusão, identificação do técnico responsável, identificação do equipamento atendido e manifestação da fiscalização ou responsável pela unidade.

A adjudicatária deverá apresentar relatório mensal consolidado dos chamados e atendimentos realizados, contendo a identificação das unidades atendidas, número dos chamados, datas e horários de abertura e encerramento, classificação da criticidade, solução aplicada, tempo de atendimento, tempo de solução, reincidências, equipamentos substituídos e eventual descumprimento dos níveis de serviço.

Para fins de Acordo de Níveis de Serviço, serão observados os seguintes prazos máximos:

Tipo de ocorrência	Situação caracterizadora	Prazo máximo de resposta	Prazo máximo de solução ou restabelecimento
Crítica	Indisponibilidade total da controladora facial, paralisação do registro de ponto, falha geral de integração ou impossibilidade de uso da solução na unidade	Até 4 horas úteis	Até 24 horas úteis
Média	Falha parcial de equipamento, instabilidade de comunicação, falha de câmera de proteção, problema de sincronização parcial ou ocorrência que não impeça totalmente o registro de ponto	Até 8 horas úteis	Até 48 horas úteis





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Baixa	Dúvidas operacionais, ajustes de configuração, orientação de uso, pequenas correções ou ocorrências sem impacto direto na continuidade do registro de ponto	Até 24 horas úteis	Até 72 horas úteis
-------	---	--------------------	--------------------

Caso o prazo máximo de solução não possa ser cumprido por motivo técnico devidamente justificado, a adjudicatária deverá apresentar medida de contingência, equipamento substituto, solução provisória ou plano de ação aprovado pela fiscalização, sem prejuízo da aplicação de eventuais glosas ou sanções previstas no contrato.

A indisponibilidade de equipamento contratado em regime de locação, quando não solucionada no prazo estabelecido e sem justificativa aceita pela fiscalização, poderá ensejar glosa proporcional do valor mensal correspondente ao item afetado, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

É de responsabilidade da adjudicatária comprovar a origem das falhas quando alegar mau uso, vandalismo, falha de infraestrutura local, caso fortuito, força maior ou qualquer outra causa não atribuível à sua execução contratual.

Aplicam-se ao contrato administrativo as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, do edital, do contrato, deste Termo de Referência e, quando cabível, de forma subsidiária e compatível, as normas pertinentes à proteção do usuário e à responsabilidade pelo fornecimento de produtos e serviços.

### 6.3. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A adjudicatária deverá executar rotinas periódicas de manutenção preventiva visando:

- redução de falhas;
- aumento da vida útil dos equipamentos;
- estabilidade operacional;
- prevenção de indisponibilidades.

A manutenção preventiva poderá contemplar:

- limpeza dos equipamentos;
- inspeção física;
- testes operacionais;
- atualização de firmware;
- verificação de conectividade;
- ajustes operacionais.

### 6.4. RESERVA TÉCNICA DE MANUTENÇÃO

A reserva técnica de manutenção tem como objetivo garantir a continuidade operacional da solução em casos de:

- falhas;
- avarias;
- vandalismo;





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

- danos físicos;
- ocorrências não cobertas pela garantia.

A utilização da reserva técnica dependerá de autorização da fiscalização contratual.

A adjudicatária deverá apresentar relatório contendo:

- descrição da ocorrência;
- intervenção realizada;
- materiais utilizados;
- tempo técnico empregado;
- identificação do técnico responsável.

### 6.5. ACEITE PROVISÓRIO E DEFINITIVO

#### 6.5.1. Aceite provisório

Será realizado em até 15 (quinze) dias corridos após conclusão da instalação.

O aceite provisório verificará:

- conformidade aparente;
- instalação física;
- funcionamento inicial;
- integridade dos equipamentos.

#### 6.5.2. Aceite definitivo

Será realizado em até 30 (trinta) dias corridos após o aceite provisório.

O aceite definitivo verificará:

- funcionamento pleno;
- estabilidade operacional;
- integração técnica;
- qualidade da instalação;
- conformidade contratual.

A emissão do aceite definitivo não exclui:

- garantia;
- responsabilidade técnica;
- obrigação de suporte;
- responsabilidade por vícios ocultos.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

### 7. GARANTIA

A adjudicatária deverá assegurar garantia mínima de 12 (doze) meses para:

- equipamentos;
- acessórios;
- instalação;
- materiais empregados;
- serviços executados.

O prazo será contado a partir do recebimento definitivo.

Prevalecerá sempre o maior prazo de garantia ofertado pelo fabricante.

### 8. VIGÊNCIA E REAJUSTE

O prazo de vigência da Ata será de 12 (doze) meses e podendo ser prorrogado.

Durante a vigência da Ata, os preços registrados serão fixos e irrevogáveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas nos termos do **art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**.

Mesmo comprovada a ocorrência de situação prevista na alínea **d art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro processo licitatório.

Comprovada a redução dos preços praticados no mercado nas mesmas condições do registro e definido o novo preço máximo a ser pago pela PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITE, o proponente registrado será por ela convocado para a devida alteração do valor registrado no Pregão.

A existência de preços registrados não obriga o órgão gerenciador da Ata de Registro de Preços, a contratar, facultando-se a cada um destes, a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, assegurada preferência ao fornecedor registrado em igualdade de condições.

A licitante vencedora terá o prazo de até 05 (cinco) dias úteis para assinar a Ata, contados da convocação, por escrito, do PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITE.

### 9. MODELO DE GESTÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS, DO CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

A gestão e a fiscalização da Ata de Registro de Preços, dos contratos ou dos instrumentos equivalentes dela decorrentes serão realizadas por servidores designados pela Administração, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133/2021, no edital, neste Termo de Referência e nas normas internas aplicáveis.

A atuação do gestor e do fiscal deverá assegurar o acompanhamento técnico, administrativo, operacional e financeiro da execução do objeto, com a finalidade de verificar o cumprimento das obrigações assumidas pela adjudicatária/contratada, a conformidade dos bens e serviços fornecidos, o atendimento aos prazos, a regularidade





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

documental, a compatibilidade técnica da solução, os níveis de serviço, os critérios de aceite, a correta medição e a adequada instrução dos processos de pagamento.

### 9.1. Gestor da Ata de Registro de Preços, do Contrato ou Instrumento Equivalente

A servidora Priscila Xavier Amaro, matrícula nº 24146 será a Gestora da Ata de Registro de Preços, do contrato ou instrumento equivalente, incumbido do acompanhamento geral da execução sob os aspectos técnicos, administrativos, operacionais e financeiros.

Compete ao Gestor:

- a. acompanhar a execução da Ata de Registro de Preços, do contrato ou instrumento equivalente, assegurando a conformidade dos bens e serviços com as condições estabelecidas no edital, neste Termo de Referência, na proposta aceita e nos instrumentos formalizados;
- b. controlar os prazos de vigência da Ata de Registro de Preços, dos contratos ou instrumentos equivalentes, observando eventuais prorrogações, alterações, reajustes, revisões, reequilíbrios, cancelamentos ou providências administrativas cabíveis;
- c. analisar e atestar, quando cabível, as notas fiscais/faturas apresentadas pela adjudicatária/contratada, verificando a regularidade dos serviços, dos fornecimentos, dos relatórios de medição e dos documentos fiscais;
- d. registrar e comunicar formalmente quaisquer ocorrências, falhas, atrasos, inconformidades, irregularidades ou descumprimentos observados durante a execução;
- e. notificar a adjudicatária/contratada quanto ao descumprimento de cláusulas editalícias, contratuais ou obrigações previstas neste Termo de Referência, propondo à autoridade competente a aplicação das medidas corretivas, glosas ou penalidades cabíveis;
- f. intermediar a comunicação entre a adjudicante/contratante e a adjudicatária/contratada, garantindo clareza, formalidade, rastreabilidade e transparência nas informações;
- g. solicitar, receber e manter arquivados relatórios, laudos técnicos, checklists, documentos de instalação, registros de manutenção, relatórios de atendimento, termos de aceite, documentação fiscal, declarações de compatibilidade e demais documentos comprobatórios da execução;
- h. promover reuniões de acompanhamento e avaliação, sempre que necessário;
- i. encaminhar à autoridade competente relatórios sobre a execução da Ata de Registro de Preços, do contrato ou instrumento equivalente, contendo parecer quanto ao desempenho da adjudicatária/contratada;
- j. propor medidas corretivas para assegurar o cumprimento integral do objeto;
- k. zelar pela economicidade, eficiência, eficácia, legalidade, transparência, segurança jurídica e interesse público na execução da Ata de Registro de Preços, do contrato ou instrumento equivalente.

### 9.2. Fiscal da Ata de Registro de Preços, do Contrato ou Instrumento Equivalente

A fiscalização da execução da Ata de Registro de Preços, do contrato ou instrumento equivalente ficará a cargo do servidor Diego Marcelo da Silva Souza, matrícula nº 25025, com as seguintes atribuições:





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

- a. acompanhar a conformidade técnica, administrativa e operacional da execução, zelando pelo cumprimento das condições estabelecidas no edital, neste Termo de Referência, na proposta aceita, na Ata de Registro de Preços, no contrato ou instrumento equivalente;
- b. registrar, em relatórios, termos circunstanciados, checklists ou documentos equivalentes, as ocorrências verificadas durante a execução;
- c. notificar a adjudicatária/contratada sobre eventuais irregularidades, falhas, atrasos, vícios, defeitos, inconformidades ou descumprimentos, comunicando ao Gestor para adoção das medidas cabíveis;
- d. conferir a documentação técnica, administrativa, fiscal e financeira apresentada, assegurando que atenda às exigências legais, editalícias e contratuais;
- e. monitorar os prazos de entrega, instalação, configuração, ativação, suporte, manutenção, substituição e solução de ocorrências;
- f. controlar e atestar a conformidade das medições, relatórios técnicos, ordens de fornecimento, autorizações de serviço, termos de instalação, checklists, chamados técnicos e demais documentos apresentados pela adjudicatária/contratada;
- g. verificar a compatibilidade técnica dos equipamentos, materiais, acessórios, instalações, integrações e serviços executados, especialmente quanto ao funcionamento das controladoras faciais, das câmeras de proteção e da integração com o sistema de gestão de ponto utilizado pelo Município;
- h. acompanhar os níveis de serviço, prazos de resposta, prazos de solução, disponibilidade dos equipamentos, suporte técnico, manutenção preventiva e corretiva e demais obrigações operacionais;
- i. recusar, total ou parcialmente, equipamentos, materiais, acessórios, serviços ou soluções que estejam em desconformidade com as especificações, que comprometam a finalidade da contratação ou que não atendam às condições estabelecidas;
- j. propor glosas, correções, substituições, reexecuções, notificações ou demais providências administrativas quando houver descumprimento das obrigações assumidas pela adjudicatária/contratada;
- k. auxiliar o Gestor na tomada de decisões, fornecendo informações técnicas, relatórios de fiscalização e registros formais que subsidiem providências administrativas;
- l. acompanhar a observância das regras de segurança da informação e proteção de dados pessoais, especialmente em razão do tratamento de dados biométricos e imagens.

### 10. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O pagamento será efetuado, preferencialmente via PIX, ou por meio de crédito em conta bancária informada pela adjudicatária, em até 30 (trinta) dias contados da apresentação da nota fiscal/fatura devidamente acompanhada do detalhamento dos bens fornecidos ou serviços executados, relatório de medição, ordem de fornecimento ou autorização de serviço correspondente, quando aplicável, e demais documentos exigidos neste Termo de Referência, desde que o fornecimento ou serviço tenha sido regularmente conferido, recebido e atestado pelo fiscal, gestor ou setor competente da Administração.

Para os itens de locação mensal, o pagamento ficará condicionado à efetiva disponibilização, funcionamento regular e aceite dos equipamentos durante o período correspondente, admitida glosa proporcional em caso de indisponibilidade injustificada, descumprimento dos níveis de serviço, não substituição de equipamento defeituoso no prazo estabelecido ou inobservância das obrigações previstas neste Termo de Referência.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Para os itens de fornecimento de materiais e serviço de instalação, o pagamento ficará condicionado à entrega, instalação, teste, validação funcional e aceite pela fiscalização da Ata de Registro de Preços, do contrato ou instrumento equivalente.

Para o item de reserva técnica de manutenção, o pagamento somente será devido pelas horas técnicas previamente autorizadas pela fiscalização, efetivamente executadas, comprovadas por relatório técnico e atestadas pelo fiscal, gestor ou setor competente da Administração, vedado o pagamento de intervenções decorrentes de defeito de fabricação, vício de instalação, falha de configuração inicial, erro de integração, manutenção corretiva ordinária, substituição em garantia ou qualquer outra obrigação já incluída no escopo contratado.

O pagamento da nota fiscal/fatura fica vinculado à prévia conferência e ao ateste formal pelo fiscal, gestor ou setor competente da Administração, observados os critérios de medição, recebimento, glosa, regularidade documental e conformidade da execução.

As notas fiscais/faturas ou os documentos que as acompanharem, quando apresentarem incorreções, inconsistências, ausência de documentos obrigatórios ou informações incompatíveis com a execução atestada, serão devolvidos à adjudicatária, reiniciando-se o prazo para pagamento a partir da data de reapresentação dos documentos devidamente corrigidos e considerados válidos pela Administração.

As notas fiscais/faturas deverão conter os dados bancários completos da adjudicatária, bem como a identificação do item, descrição do objeto fornecido ou serviço executado, período de referência quando aplicável, quantidade, valor unitário, valor total e demais informações necessárias à adequada conferência pela Administração.

Para que os pagamentos possam ser efetuados, a adjudicatária deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal/fatura, os documentos comprobatórios de regularidade fiscal, trabalhista, previdenciária e demais documentos exigidos no edital, na Ata de Registro de Preços, no contrato ou instrumento equivalente, quando aplicáveis.

Sobre o valor devido à adjudicatária, a Administração efetuará as retenções tributárias cabíveis, observada a legislação aplicável.

Quanto ao ISSQN, será observado o disposto na Lei Complementar nº 116/2003 e na legislação municipal aplicável.

É vedado à adjudicatária transferir a terceiros os direitos ou créditos decorrentes da Ata de Registro de Preços, do contrato ou instrumento equivalente, salvo nas hipóteses expressamente admitidas pela legislação e previamente autorizadas pela Administração.

### 11. CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

A seleção do fornecedor será realizada por meio de **Pregão Eletrônico**, com adoção do Sistema de Registro de Preços, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, considerando que o objeto envolve bens e serviços comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos neste Termo de Referência, por meio de especificações técnicas usuais de mercado, requisitos mínimos de funcionamento, condições de execução, prazos, garantias, suporte, manutenção e critérios de aceite.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

A adoção do Sistema de Registro de Preços mostra-se adequada ao interesse público, uma vez que permite o atendimento gradual e sob demanda das unidades administrativas municipais, possibilita a contratação parcelada conforme a necessidade da Administração, reduz o risco de contratações sucessivas ou emergenciais, favorece o planejamento orçamentário e não gera obrigação de contratação integral dos quantitativos estimados.

O critério de julgamento será o **menor preço global**, observadas as especificações técnicas, os requisitos de compatibilidade, os critérios de aceitabilidade da proposta, as condições de execução e as demais exigências estabelecidas no edital, neste Termo de Referência e em seus anexos.

### 11.1. Habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira

Para fins de habilitação, a licitante deverá comprovar o atendimento aos requisitos jurídicos, fiscais, sociais, trabalhistas e econômico-financeiros exigidos no edital, de forma compatível com a natureza e a complexidade do objeto.

A habilitação jurídica deverá demonstrar a regular constituição da empresa e sua aptidão legal para exercer atividade compatível com o objeto licitado.

A habilitação fiscal, social e trabalhista deverá comprovar a regularidade perante os órgãos competentes, inclusive quanto às obrigações tributárias, previdenciárias, trabalhistas, fundiárias e demais exigências legais aplicáveis.

A habilitação econômico-financeira deverá demonstrar a capacidade da licitante para cumprir as obrigações decorrentes da futura contratação, mediante apresentação dos documentos exigidos no edital, observados os limites, critérios e parâmetros previstos na legislação vigente.

### 11.2. Habilitação técnica

Para fins de habilitação técnica, a licitante deverá comprovar aptidão para execução de objeto compatível em características, quantidades e prazos com o item ou itens para os quais apresentar proposta, mediante apresentação de atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

O atestado deverá demonstrar experiência anterior compatível com a natureza do item ofertado, podendo abranger, conforme o caso, fornecimento, locação, instalação, implantação, configuração, integração, suporte, manutenção ou operação de equipamentos e soluções relacionadas a controle eletrônico de ponto, reconhecimento facial, controle de acesso, segurança eletrônica, comunicação de dados, infraestrutura tecnológica ou solução equivalente compatível com o objeto da contratação.

Será admitida a comprovação por meio de um ou mais atestados, desde que, em conjunto, demonstrem a aptidão da licitante para executar as atividades essenciais relacionadas ao item disputado.

Para os itens de locação de controladoras faciais, a licitante deverá demonstrar experiência compatível com fornecimento, locação, implantação, suporte, manutenção ou operação de equipamentos de controle eletrônico de ponto, reconhecimento facial, controle de acesso ou solução tecnológica equivalente.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Para os itens de câmeras de proteção, a licitante deverá demonstrar experiência compatível com fornecimento, locação, instalação, suporte ou manutenção de câmeras, equipamentos de segurança eletrônica, CFTV, monitoramento patrimonial ou solução equivalente.

Para os itens de materiais e instalação, a licitante deverá demonstrar experiência compatível com fornecimento de materiais, instalação de equipamentos, cabeamento, infraestrutura, alimentação elétrica, comunicação de dados, segurança eletrônica ou serviços correlatos.

Para o item de reserva técnica de manutenção, a licitante deverá demonstrar experiência compatível com suporte técnico, manutenção, atendimento técnico presencial ou remoto, correção de falhas, substituição de componentes ou execução de serviços técnicos relacionados a equipamentos eletrônicos, segurança eletrônica, controle de ponto, controle de acesso, infraestrutura tecnológica ou solução equivalente.

A exigência de habilitação técnica tem por finalidade assegurar que a futura contratada possua capacidade operacional mínima para executar o item contratado de forma adequada, contínua e segura, sem restringir indevidamente a competitividade, sendo admitidas experiências equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente compatíveis com o objeto pretendido pela Administração.

### **11.3. Responsabilidade técnica**

Quando a natureza dos serviços de instalação, infraestrutura, cabeamento, alimentação elétrica, comunicação de dados, segurança eletrônica ou atividades correlatas exigir responsabilidade técnica formal, a licitante deverá indicar profissional habilitado junto ao conselho profissional competente, observada a legislação aplicável.

A comprovação do vínculo entre a licitante e o responsável técnico poderá ocorrer mediante contrato de trabalho, contrato social, contrato de prestação de serviços, ficha de registro, declaração de disponibilidade profissional ou outro documento idôneo aceito pela Administração.

Antes do início da execução dos serviços que demandem responsabilidade técnica, a contratada deverá apresentar ART, TRT, RRT ou documento equivalente, quando exigível pela natureza da atividade executada e pelo conselho profissional competente, sem prejuízo da apresentação de outros documentos técnicos necessários à adequada fiscalização da execução contratual.

### **11.4. Compatibilidade técnica entre os itens**

A organização da contratação por itens não dispensa a comprovação de compatibilidade técnica entre os equipamentos, materiais, serviços e integrações necessários ao pleno funcionamento da solução.

A Administração poderá exigir, durante a fase de julgamento, diligência, demonstração técnica, documentação complementar, catálogo, declaração de compatibilidade, teste de integração, prova de conceito simplificada ou outro meio idôneo para verificar se o item ofertado atende às especificações técnicas e é compatível com a solução pretendida.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Durante a execução contratual, a fiscalização poderá recusar equipamentos, materiais, acessórios ou serviços que, embora isoladamente atendam à descrição do item, comprometam a integração, a estabilidade, a segurança, o funcionamento ou a continuidade da solução de controle eletrônico de ponto por reconhecimento facial.

A licitante vencedora de cada item deverá cooperar tecnicamente com a Administração e, quando necessário, com fornecedores de outros itens, para assegurar a implantação, integração, validação e funcionamento adequado da solução, sem transferência indevida de responsabilidade à Administração.

### 11.5. Aceitabilidade da proposta

A proposta apresentada pela licitante deverá ser compatível com os preços praticados no mercado, com as especificações técnicas exigidas, com os quantitativos estimados, com os custos diretos e indiretos da execução e com as obrigações previstas neste Termo de Referência.

Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às especificações técnicas mínimas, apresentarem valores manifestamente inexequíveis, deixarem de contemplar custos indispensáveis à execução do item, impuserem condições incompatíveis com o edital ou não demonstrarem viabilidade técnica e econômica para cumprimento das obrigações assumidas.

A Administração poderá realizar diligências para verificar a exequibilidade da proposta, a compatibilidade técnica do item ofertado, a composição dos custos, a documentação técnica apresentada e a aptidão da licitante para executar o objeto, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originalmente da proposta, salvo nas hipóteses admitidas pela legislação aplicável.

### 12. OBRIGAÇÕES DA ADJUDICATÁRIA/CONTRATADA

A adjudicatária, assim entendida como a licitante vencedora do respectivo item e futura contratada após a formalização da Ata de Registro de Preços, contrato ou instrumento equivalente, deverá cumprir integralmente as obrigações previstas neste Termo de Referência, no edital, na Ata de Registro de Preços, no contrato ou instrumento equivalente e na legislação aplicável.

Compete à adjudicatária:

- a) prestar os serviços e/ou fornecer os bens nas quantidades, prazos, condições e especificações pactuadas, de acordo com as exigências constantes neste Termo de Referência, no edital e em seus anexos;
- b) emitir notas fiscais/faturas no valor pactuado, apresentando-as à adjudicante para conferência, ateste e pagamento;
- c) atender prontamente às orientações, solicitações e exigências da adjudicante inerentes à execução do objeto;
- d) reparar, remover, refazer, corrigir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os bens, materiais, equipamentos, instalações ou serviços em que se verificarem vícios, defeitos, falhas, incorreções ou





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

desconformidades resultantes da execução do objeto, no prazo estabelecido neste Termo de Referência;

- e) assegurar à adjudicante o direito de sustar, recusar, rejeitar, mandar desfazer ou refazer qualquer serviço, produto, equipamento, material ou instalação que não esteja de acordo com as especificações técnicas, condições de execução, normas aplicáveis ou exigências previstas neste Termo de Referência;
- f) assumir integral responsabilidade pela entrega dos materiais, equipamentos e acessórios, responsabilizando-se pelo transporte, acondicionamento, carga, descarga, deslocamento, ferramentas, mão de obra e demais meios necessários à plena execução do objeto;
- g) responsabilizar-se pela garantia dos equipamentos, materiais, acessórios, instalações e serviços executados, observados os padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade, desempenho, compatibilidade e funcionamento contínuo, conforme previsto neste Termo de Referência e na legislação aplicável;
- h) responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, securitários e demais obrigações decorrentes da execução do objeto;
- i) não transferir à adjudicante/contratante a responsabilidade pelo pagamento dos encargos estabelecidos no item anterior, ainda que haja inadimplência da adjudicatária, nem onerar o objeto deste Termo de Referência;
- j) manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, contrato ou instrumento equivalente, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- k) manter preposto aceito pela Administração, quando exigido, para representá-la durante a execução do objeto, especialmente para acompanhamento das demandas, comunicações formais, correções, instalações, suporte, manutenção e demais providências necessárias;
- l) arcar com a responsabilidade civil, administrativa e, quando cabível, técnica, por danos materiais, morais ou operacionais causados à adjudicante ou a terceiros em razão de ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos, representantes, subcontratados autorizados ou profissionais vinculados à execução do objeto;
- m) comunicar formalmente à Administração, com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, os motivos que impossibilitem o cumprimento de prazo previsto, apresentando justificativa e documentação comprobatória, sem prejuízo da análise pela fiscalização e da eventual aplicação das sanções cabíveis;
- n) não transferir a terceiros, total ou parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer parcela do objeto, salvo nas hipóteses expressamente autorizadas no edital, neste Termo de Referência, na Ata de Registro de Preços ou no contrato, permanecendo integralmente responsável pela execução, qualidade, compatibilidade, garantia e regularidade do objeto;





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

- o) observar as normas técnicas aplicáveis, as boas práticas de segurança da informação, as regras de proteção de dados pessoais e sensíveis, especialmente em razão do tratamento de dados biométricos e imagens, e as orientações da fiscalização administrativa e técnica;
- p) apresentar, sempre que solicitado, documentos técnicos, catálogos, manuais, relatórios de instalação, relatórios de atendimento, registros de manutenção, comprovação de garantia, certificados, declarações de compatibilidade e demais elementos necessários à fiscalização e ao aceite do objeto;
- q) garantir a compatibilidade, integração, configuração, ativação e funcionamento dos equipamentos, materiais, acessórios e serviços relacionados ao item adjudicado, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência e em seus anexos;
- r) responsabilizar-se pela substituição de equipamentos defeituosos, pela correção de falhas, pelo suporte técnico e pela manutenção preventiva e corretiva, quando tais obrigações estiverem relacionadas ao item adjudicado ou contratado;
- s) cumprir os prazos de entrega, instalação, suporte, manutenção, substituição, correção, atendimento e solução estabelecidos neste Termo de Referência, no edital, na Ata de Registro de Preços, no contrato ou instrumento equivalente;
- t) manter sigilo sobre todas as informações, dados, documentos, registros, imagens, credenciais, acessos, integrações e demais elementos aos quais tiver acesso em razão da execução do objeto, inclusive após o encerramento da relação contratual.

### 13. OBRIGAÇÕES DA ADJUDICANTE/CONTRATANTE

Compete à adjudicante, por meio dos setores competentes da Administração:

- a) acompanhar, gerir e fiscalizar a execução da Ata de Registro de Preços, do contrato ou instrumento equivalente, verificando a conformidade dos bens, serviços, materiais, instalações, suporte, manutenção e demais obrigações com as condições previstas neste Termo de Referência, no edital e em seus anexos;
- b) atestar as notas fiscais/faturas, quando comprovado o efetivo fornecimento do objeto, a regular execução dos serviços, o cumprimento das condições pactuadas e a apresentação dos documentos exigidos;
- c) rejeitar, no todo ou em parte, os bens, materiais, equipamentos, instalações ou serviços entregues em desacordo com as especificações do objeto, com a proposta aceita, com o edital, com este Termo de Referência ou com as normas técnicas aplicáveis;
- d) comunicar à adjudicatária todas as irregularidades, falhas, desconformidades, atrasos, vícios ou inconsistências observadas durante o recebimento, instalação, utilização, suporte, manutenção ou fiscalização do objeto;
- e) notificar formalmente a adjudicatária no caso de irregularidades encontradas na entrega, instalação,





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

execução, manutenção, suporte ou funcionamento dos itens solicitados;

- f) solicitar o reparo, a correção, a remoção, a substituição, a reexecução ou a adequação dos bens, materiais, equipamentos, instalações ou serviços em que se verificarem vícios, defeitos, incorreções, incompatibilidades ou descumprimento das condições pactuadas;
- g) prestar as informações e os esclarecimentos necessários à adequada execução do objeto, desde que formalmente solicitados pela adjudicatária e pertinentes à contratação;
- h) disponibilizar, quando necessário e conforme planejamento administrativo, os locais indicados para entrega, instalação, configuração, testes, validação e funcionamento dos equipamentos;
- i) designar gestor, fiscal ou comissão responsável pelo acompanhamento da Ata de Registro de Preços, contrato ou instrumento equivalente, observadas as normas internas e a legislação aplicável;
- j) exigir o cumprimento das obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias, técnicas, operacionais, ambientais, de segurança da informação e de proteção de dados pessoais, mediante apresentação dos documentos pertinentes, quando cabível;
- k) aplicar à adjudicatária as sanções administrativas cabíveis, quando constatado descumprimento das obrigações previstas no edital, neste Termo de Referência, na Ata de Registro de Preços, no contrato ou na legislação aplicável, assegurados o contraditório e a ampla defesa;
- l) efetuar o pagamento no valor correspondente ao objeto regularmente fornecido ou executado, observadas as condições de medição, ateste, glosa, retenções tributárias, prazo e forma previstos neste Termo de Referência, no edital, na Ata de Registro de Preços, no contrato ou instrumento equivalente;
- m) realizar o recebimento provisório e definitivo, quando aplicável, observando os critérios de aceite, validação funcional, testes, compatibilidade, integração e regularidade da execução;
- n) recusar o recebimento de equipamentos, materiais, acessórios, serviços ou soluções que comprometam a finalidade da contratação, a segurança, a integração, a continuidade operacional ou a compatibilidade com o sistema de gestão de ponto utilizado pelo Município.

### 14. ESTIMATIVA DE VALOR

A estimativa de valor da contratação foi elaborada com base em pesquisa direta de preços realizada junto a fornecedores especializados, considerando as especificações técnicas mínimas descritas neste Termo de Referência e no Anexo I – Especificações Técnicas e Quantitativos, os quantitativos estimados, a unidade de medida de cada item, a natureza dos bens e serviços pretendidos, bem como os custos necessários ao fornecimento, instalação, configuração, ativação, integração, suporte, manutenção, garantia e demais obrigações indispensáveis à plena execução da solução.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

A pesquisa direta com fornecedores especializados justifica-se pela natureza específica da contratação, que envolve solução integrada de controle eletrônico de ponto por reconhecimento facial, contemplando locação de equipamentos, câmeras de proteção, materiais de instalação, serviços técnicos de implantação, integração com o sistema de gestão de ponto utilizado pelo Município e reserva técnica de manutenção.

O quadro abaixo apresenta a composição do objeto, com a descrição dos itens, unidades de medida, quantidades estimadas, valores unitários e valores totais estimados:

Item	Descrição do objeto	Unidade medida	Qtd estim.	Per. estim.	Vr unit estim.	Vr total estim.
1	Locação mensal de controladora facial para registro eletrônico de ponto por reconhecimento facial, incluindo fornecimento do equipamento, configuração, ativação, suporte, manutenção durante a vigência contratual e substituição em caso de defeito, conforme condições deste Termo de Referência	Mês	250	12 meses	R\$ 410,0000	R\$ 1.230.000,00
2	Locação mensal de câmera de proteção destinada ao monitoramento do entorno imediato da controladora facial, incluindo cartão de memória compatível, fornecimento do equipamento, configuração, ativação, suporte, manutenção durante a vigência contratual e substituição em caso de defeito, conforme condições deste Termo de Referência	Mês	250	12 meses	R\$ 185,0000	R\$ 555.000,00
3	Conjunto de equipamentos, materiais, acessórios e insumos necessários à instalação de cada ponto, incluindo fonte, bateria ou solução auxiliar quando aplicável, switch ou equipamento de comunicação quando necessário, cabos, eletrodutos, canaletas, caixas, conectores, suportes, fixadores e demais componentes indispensáveis ao funcionamento da controladora facial e da câmera de proteção	Unidade	250	Não se aplica	R\$ 1.606,6667	R\$ 401.666,68
4	Serviço de instalação completa do ponto, incluindo fixação dos equipamentos, lançamento e organização de cabos, conexão elétrica e lógica, energização,	Serviço	250	Não se aplica	R\$ 476,0000	R\$ 119.000,00





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

	configuração, ativação, testes, validação funcional e entrega do ponto instalado em pleno funcionamento					
5	Reserva técnica de manutenção, correspondente à hora técnica destinada ao atendimento de ocorrências excepcionais não cobertas pela garantia, pela manutenção ordinária, pela instalação inicial ou pelas obrigações regulares da adjudicatária/contratada, mediante autorização prévia da fiscalização e comprovação por relatório técnico	Hora técnica	250	Conforme demanda durante 12 meses	R\$ 156,6667	R\$ 39.166,68

Para os **itens 1 e 2**, o valor total estimado deverá considera a quantidade estimada de equipamentos multiplicada pelo valor unitário e pelo período estimado de **12 (doze) meses**.

Para os **itens 3 e 4**, o valor total estimado considera a quantidade estimada multiplicada pelo respectivo valor unitário, tendo em vista tratar-se de fornecimento e execução por unidade de ponto implantado.

Para o **item 5**, o valor total estimado deverá considerar a quantidade estimada de horas técnicas multiplicada pelo respectivo valor unitário, observada a utilização sob demanda durante o período de vigência da ata.

### Quadro-resumo da estimativa

Descrição	Valor estimado
Valor total estimado do Item 1	R\$ 1.230.000,00
Valor total estimado do Item 2	R\$ 555.000,00
Valor total estimado do Item 3	R\$ 401.666,68
Valor total estimado do Item 4	R\$ 119.000,00
Valor total estimado do Item 5	R\$ 39.166,68
<b>Valor total estimado da contratação</b>	<b>R\$ 2.344.833,36</b>

O valor total estimado da contratação corresponde a R\$2.344.833,36 (Dois milhões, trezentos e quarenta e quatro mil, oitocentos e trinta e três reais e trinta e seis centavos).

Os valores constantes dos quadros acima possuem caráter estimativo e destinam-se à formação do preço de referência da contratação, não gerando obrigação de contratação integral dos quantitativos pela Administração, especialmente por se tratar de procedimento realizado sob o Sistema de Registro de Preços. As contratações decorrentes observarão a necessidade da Administração, a conveniência administrativa, a disponibilidade orçamentária e as condições estabelecidas no edital, na Ata de Registro de Preços, no contrato ou instrumento equivalente.

### 15. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

AS DESPESAS CORRERÃO A CONTA DA DOTAÇÃO:





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

14.008.001 – Secretaria Municipal de Administração

4.122.0002.2285 - Manutenção Institucional De Recursos Humanos

3.3.90.39.00 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

Fonte/Ficha: 1.500 / 188

### 16. TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS – LGPD

A adjudicatária deverá observar integralmente a Lei Federal nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, bem como as normas, diretrizes e orientações aplicáveis à proteção de dados pessoais, à segurança da informação, à confidencialidade e à privacidade dos titulares.

Considerando que a solução envolve reconhecimento facial e, portanto, tratamento de dados biométricos vinculados à identificação de servidores públicos municipais, a adjudicatária deverá adotar medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais e sensíveis contra acessos não autorizados, vazamentos, perdas, alterações indevidas, uso não autorizado, compartilhamento irregular ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

Os dados pessoais tratados no âmbito da contratação deverão ser utilizados exclusivamente para as finalidades de registro eletrônico de ponto, gestão de frequência, integração com o sistema utilizado pelo Município, suporte técnico, auditoria operacional e proteção dos equipamentos instalados, sendo vedada sua utilização para fins comerciais, treinamento de algoritmos, compartilhamento com terceiros não autorizados, criação de bases paralelas, monitoramento comportamental ou qualquer outra finalidade não prevista neste Termo de Referência.

O Município atuará como controlador dos dados pessoais tratados no âmbito da solução, cabendo à adjudicatária atuar como operadora, nos limites das instruções documentadas pela Administração, sem prejuízo das responsabilidades legais que lhe sejam atribuíveis em razão de sua atuação.

A adjudicatária deverá garantir, no mínimo, controle de acesso por perfil, autenticação segura dos usuários administrativos, registro de logs de acesso, criptografia ou mecanismo equivalente de proteção dos dados em trânsito e em repouso, segregação das informações, cópias de segurança quando aplicável, rastreabilidade das operações e exclusão segura dos dados ao término da contratação ou quando determinado pela Administração.

A adjudicatária deverá comunicar formalmente ao Município, em prazo compatível com a gravidade do evento e preferencialmente em até 24 horas após a ciência, qualquer incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante aos titulares dos dados pessoais, apresentando relatório preliminar com a descrição do incidente, dados possivelmente afetados, medidas adotadas, riscos identificados e providências recomendadas.

As imagens captadas pelas câmeras de proteção deverão observar finalidade restrita à preservação das controladoras faciais, não se destinando à implantação de sistema amplo de videomonitoramento institucional. O campo de captura deverá ser limitado ao entorno imediato do equipamento, sendo vedada a instalação em locais que possam violar a intimidade, a privacidade ou a dignidade dos servidores, usuários ou cidadãos.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Não deverá haver gravação de áudio, salvo mediante autorização expressa, justificativa técnica específica e previsão formal da Administração, observada a legislação aplicável à proteção de dados pessoais e privacidade.

A adjudicatária deverá manter sigilo sobre todas as informações acessadas em razão da execução contratual, inclusive após o encerramento do contrato, respondendo por seus empregados, prepostos, subcontratados ou terceiros que eventualmente tenham acesso aos dados tratados no âmbito da solução.

A Administração deverá definir, em conjunto com a adjudicatária, prazo de retenção das imagens captadas pelas câmeras de proteção e dos registros técnicos vinculados à solução, observada a finalidade específica do tratamento, a necessidade administrativa, a segurança da informação e as normas internas aplicáveis, devendo ocorrer a eliminação segura dos dados quando encerrada a finalidade que justificou o tratamento, salvo obrigação legal, regulatória ou necessidade de preservação para apuração formal de ocorrência.

### 17. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

O descumprimento contratual sujeitará a contratada às penalidades previstas:

- na Lei Federal nº 14.133/2021;
- no edital;
- na ata/contrato;
- neste Termo de Referência.

Poderão ser aplicadas:

- advertência;
- multa;
- impedimento de licitar;
- declaração de inidoneidade;
- rescisão contratual.

### 18. DISPOSIÇÕES FINAIS

A contratação não estabelece vínculo de natureza empregatícia, funcional, previdenciária ou de responsabilidade direta entre o Município e os empregados, prepostos, representantes, técnicos ou quaisquer profissionais vinculados à adjudicatária, sendo esta a única responsável pelas obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais, securitárias e demais encargos decorrentes da execução do objeto.

As cláusulas contratuais observarão as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, do edital, da Ata de Registro de Preços, do contrato ou instrumento equivalente, deste Termo de Referência e de seus anexos, podendo ser complementadas por disposições necessárias à efetividade, segurança jurídica, fiscalização e adequada execução do objeto.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

A extinção contratual, quando cabível, observará as hipóteses e procedimentos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas e demais medidas previstas no edital, no contrato e neste Termo de Referência.

Eventuais alterações contratuais somente poderão ocorrer mediante justificativa formal, autorização da autoridade competente e observância das hipóteses, limites e procedimentos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

Será considerada vencedora do respectivo item a licitante que, após análise da proposta e dos documentos de habilitação, atendidas todas as exigências do edital e de seus anexos, apresentar o menor preço global, observados os critérios de aceitabilidade, exequibilidade, compatibilidade técnica e demais condições estabelecidas no processo licitatório.

As licitantes deverão apresentar propostas compatíveis com os itens que disputarem, contemplando todos os custos necessários ao fornecimento ou execução do respectivo item, inclusive equipamentos, materiais, acessórios, mão de obra, instalação, configuração, ativação, integração, testes, suporte, manutenção, garantia, deslocamentos, tributos, encargos e demais despesas diretas e indiretas.

O Município reserva-se o direito de não aceitar ou receber qualquer equipamento, material, serviço ou solução em desacordo com este Termo de Referência, com o edital, com a Ata de Registro de Preços, com o contrato ou com as normas legais e técnicas aplicáveis, podendo determinar correções, substituições, glosas, sanções ou outras medidas administrativas cabíveis.

A tolerância da Administração quanto a eventual descumprimento de obrigação contratual não importará em novação, renúncia, alteração contratual, perdão, transação ou supressão do direito de exigir o cumprimento integral das obrigações assumidas pela adjudicatária.

Ibirité, 18 de maio de 2026

**Reinaldo Rodrigues de Oliveira**  
**Diretor do Departamento de Tecnologia e Informação**

**Priscila Xavier Amaro**  
**Diretora do Departamento de Gestão de Pessoas**





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

### ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTITATIVOS

Os quantitativos constantes deste Anexo são estimativos, destinados ao dimensionamento da contratação e à formação dos preços registrados, não gerando obrigação de contratação integral pela Administração. A contratação dos itens ocorrerá conforme a necessidade do Município, a conveniência administrativa, a disponibilidade orçamentária e as condições estabelecidas no Termo de Referência, no edital e na Ata de Registro de Preços.

Os equipamentos, materiais, acessórios e serviços descritos neste Anexo deverão atender aos requisitos mínimos de qualidade, desempenho, segurança, compatibilidade e funcionalidade exigidos pela Administração, sendo admitidos produtos equivalentes ou superiores, desde que comprovadamente compatíveis com a finalidade pretendida e com o ambiente tecnológico do Município.

Todos os equipamentos e materiais fornecidos deverão ser novos, sem uso anterior, sem recondicionamento, sem remanufatura, acompanhados de documentação técnica oficial, garantia do fabricante ou fornecedor, manuais ou orientações de uso em língua portuguesa, quando aplicável, e demais acessórios necessários à plena instalação, configuração e operação.

A solução deverá preservar a interoperabilidade com o sistema de gestão de ponto utilizado pelo Município, especialmente no que se refere à integração, sincronização, envio, importação ou exportação dos registros de jornada, observados os requisitos técnicos definidos no Termo de Referência.

#### 1. QUADRO GERAL DOS ITENS

Item	Descrição	Unidade	Quant. estimada
1	Locação mensal de controladora facial	Mês	250
2	Locação mensal de câmera de proteção/monitoramento com cartão de memória	Mês	250
3	Conjunto de equipamentos e materiais de instalação	Unidade	250
4	Serviço de instalação	Serviço	250
5	Reserva técnica de manutenção	Hr.Técnica	250

#### 2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS ITENS

##### Item 1 – Locação mensal de controladora facial

A controladora facial deverá ser destinada ao registro eletrônico de ponto dos servidores públicos municipais, por meio de reconhecimento facial, devendo ser compatível, homologada, tecnicamente integrável ou apresentar equivalência funcional com o sistema de gestão de ponto utilizado pelo Município.

Serão aceitos produtos equivalentes ou superiores, desde que atendam aos requisitos mínimos descritos neste Anexo e garantam a interoperabilidade técnica com o ambiente tecnológico da Administração.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Requisito	Especificação mínima exigida
Finalidade	Registro eletrônico de ponto por reconhecimento facial
Ambiente de uso	Ambiente corporativo e unidades públicas com fluxo contínuo de usuários
Capacidade de usuários	Capacidade mínima para cadastramento de 10.000 usuários ou quantidade superior
Capacidade facial	Capacidade mínima para cadastramento de 10.000 faces ou quantidade superior
Autenticação principal	Reconhecimento facial
Autenticações complementares	Poderá possuir senha, cartão de proximidade, biometria digital ou tecnologia equivalente
Tecnologia antifraude	Deteção de vivacidade ou tecnologia equivalente para mitigar tentativa de registro por foto, vídeo ou recurso similar
Comunicação de rede	Interface Ethernet TCP/IP
Comunicação sem fio	Wi-Fi integrado ou tecnologia equivalente, quando compatível com a infraestrutura da unidade e autorizada pela Administração
Armazenamento local	Capacidade de armazenamento local de registros, usuários e eventos
Contingência	Operação em caso de perda temporária de conexão com a rede ou com o sistema de gestão de ponto
Integração	Integração com o sistema de gestão de ponto por API, serviço, arquivo de integração, conector, exportação/importação de dados ou outro método aceito pela Administração
Logs e auditoria	Registro de logs, eventos e operações relevantes para rastreabilidade e conferência administrativa
Interface de operação	Display ou interface compatível com o uso cotidiano, com visualização clara das informações essenciais ao usuário
Alertas ao usuário	Alerta visual e/ou sonoro de confirmação, recusa ou falha no registro
Desempenho	Tempo de autenticação compatível com o fluxo de registro de ponto, evitando filas excessivas e prejuízo à rotina administrativa
Alimentação elétrica	Compatível com a infraestrutura da unidade, acompanhada de fonte, adaptador ou acessório necessário ao funcionamento, quando aplicável
Atualização técnica	Possibilidade de atualização de firmware, correções e ajustes técnicos pelo fabricante ou fornecedor
Documentação	Documentação técnica oficial que comprove as características mínimas exigidas
Garantia	Garantia mínima de 12 meses, contada a partir do recebimento definitivo, prevalecendo prazo superior quando ofertado pelo fabricante ou fornecedor

A contratada deverá garantir que a controladora facial seja entregue instalada, configurada, ativada, testada e apta ao registro eletrônico de ponto, de acordo com as condições previstas no Termo de Referência, neste Anexo e nas orientações da fiscalização contratual.

### Item 2 – Locação mensal de câmera de proteção/monitoramento com cartão de memória

A câmera de proteção será destinada exclusivamente ao monitoramento do entorno imediato da controladora facial, com finalidade acessória de proteção do equipamento de controle de ponto contra vandalismo, tentativa de violação, dano físico, obstrução, mau uso ou interferência indevida.

A câmera não se destina à implantação de sistema amplo de videomonitoramento institucional, devendo sua instalação observar a finalidade específica de proteção da controladora facial, respeitando os princípios da necessidade, adequação, proporcionalidade, segurança e finalidade no tratamento de imagens.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Requisito	Especificação mínima exigida
Finalidade	Monitoramento do entorno imediato da controladora facial
Tipo de equipamento	Câmera IP, tipo bullet, dome ou tecnologia equivalente
Aplicação	Proteção da controladora facial contra vandalismo, violação, dano físico, obstrução, mau uso ou interferência indevida
Resolução	Compatível com a identificação visual adequada de ocorrências envolvendo a controladora facial
Comunicação	Interface RJ45 Ethernet ou tecnologia equivalente compatível com a infraestrutura da unidade
Protocolos	Compatibilidade com protocolos usuais de rede, tais como HTTP, HTTPS, TCP, UDP, RTSP, DHCP, DNS e NTP, ou equivalentes
Interoperabilidade	Compatibilidade com ONVIF Perfil S ou superior, ou tecnologia equivalente
Compressão de vídeo	H.264, H.265 ou tecnologia equivalente
Gravação	Suporte à gravação local em cartão de memória
Privacidade	Máscara de privacidade, ajuste de área de captura ou recurso equivalente, quando disponível
Funcionamento	Funcionamento contínuo, compatível com a finalidade de proteção do equipamento
Alimentação elétrica	Compatível com a infraestrutura da unidade, acompanhada de fonte ou acessório necessário ao funcionamento
Proteção física	Grau de proteção compatível com ambiente interno ou externo, conforme o local de instalação
Acessórios	Deverá acompanhar acessórios necessários à fixação, alimentação e funcionamento
Documentação	Documentação técnica oficial que comprove as características mínimas exigidas
Garantia	Garantia mínima de 12 meses, contada a partir do recebimento definitivo, prevalecendo prazo superior quando ofertado pelo fabricante ou fornecedor

Não deverá haver gravação de áudio, salvo se houver autorização expressa, justificativa técnica específica e previsão formal pela Administração, observadas as normas de proteção de dados pessoais e privacidade.

O cartão de memória deverá ser compatível com a câmera fornecida e adequado à gravação contínua de imagens em aplicações de segurança eletrônica.

Requisito	Especificação mínima exigida
Tipo	microSD, microSDHC, microSDXC ou tecnologia equivalente compatível com a câmera ofertada
Capacidade mínima	128 GB
Classe de velocidade	Compatível com gravação contínua de vídeo
Aplicação	Câmeras de segurança, CFTV IP ou aplicações de gravação contínua
Durabilidade	Resistência e durabilidade compatíveis com operação contínua
Garantia	Garantia mínima de 12 meses, prevalecendo prazo superior quando ofertado pelo fabricante ou fornecedor

A contratada deverá garantir que a câmera e o cartão de memória sejam entregues instalados, configurados, testados e aptos ao monitoramento do entorno imediato da controladora facial, observada a finalidade restrita de proteção do equipamento.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

### Item 3 – Conjunto de equipamentos e materiais de instalação

Cada ponto de instalação deverá ser composto por conjunto de equipamentos, materiais, acessórios e insumos necessários à adequada implantação, alimentação, conexão e funcionamento da controladora facial e da câmera de proteção associada.

Os materiais deverão ser fornecidos em quantidade suficiente para a execução de cada ponto de instalação, observadas as condições físicas do local, a infraestrutura existente, as normas técnicas aplicáveis, os padrões mínimos de segurança, acabamento e funcionamento, bem como as orientações da fiscalização contratual.

Subitem	Descrição	Unidade	Quantidade por ponto
3.1	Fonte de alimentação compatível com os equipamentos instalados	Unidade	1
3.2	Bateria ou solução de alimentação auxiliar, quando tecnicamente aplicável	Unidade	1
3.3	Switch ou equipamento de comunicação de rede, quando necessário	Unidade	1
3.4	Cabo de rede compatível com o padrão de comunicação exigido	Metro	20
3.5	Cabo de energia compatível com a alimentação dos equipamentos	Metro	5
3.6	Eletroduto, canaleta, conduíte ou solução equivalente para proteção dos cabos	Unidade	3
3.7	Caixa de passagem, caixa externa ou solução equivalente para acomodação de conexões	Unidade	1
3.8	Conectores, fixadores, suportes, adaptadores, organizadores e demais acessórios necessários	Conjunto	1

### Especificações mínimas dos materiais do Item 3

Subitem	Especificação mínima exigida
3.1 – Fonte de alimentação	Deverá possuir entrada compatível com redes elétricas em padrão nacional, alimentação bivolt ou seleção automática de tensão, saída compatível com os equipamentos alimentados e proteções contra curto-circuito, sobrecarga e demais riscos que possam comprometer a operação segura do conjunto. Deverá possuir capacidade adequada para alimentar os equipamentos instalados, sem prejuízo da estabilidade operacional.
3.2 – Bateria ou solução auxiliar	Quando utilizada, deverá ser compatível com a fonte e com os equipamentos instalados, própria para aplicações de segurança eletrônica ou sistemas auxiliares de baixa tensão. Não serão admitidas baterias automotivas ou inadequadas à finalidade pretendida.
3.3 – Switch ou equipamento de comunicação	Deverá possuir quantidade de portas compatível com o ponto de instalação, comunicação Ethernet, funcionamento estável, alimentação adequada e capacidade de transmissão compatível com os equipamentos conectados.
3.4 – Cabo de rede	Deverá ser compatível com redes Ethernet, possuir qualidade adequada para transmissão de dados, estar em conformidade com padrões usuais de cabeamento estruturado e ser fornecido sem emendas indevidas ou danos físicos.
3.5 – Cabo de energia	Deverá possuir seção, isolamento e características compatíveis com a carga alimentada e com as normas técnicas aplicáveis, devendo ser instalado de forma segura e organizada.
3.6 – Eletroduto, canaleta ou conduíte	Deverá ser compatível com o ambiente de instalação, novo, sem danos físicos, adequado à proteção, condução e organização dos cabos elétricos, lógicos e de segurança eletrônica.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

3.7 – Caixa de passagem ou caixa externa	Deverá ser compatível com a acomodação de cabos, conectores e acessórios, possuir tampa de acesso para manutenção e permitir fixação segura em parede, poste ou superfície adequada.
3.8 – Acessórios complementares	Deverão incluir conectores, fixadores, suportes, adaptadores, organizadores e demais materiais necessários à instalação completa, segura, organizada e funcional do ponto.

Todos os materiais empregados deverão ser novos, compatíveis entre si, adequados ao ambiente de instalação e tecnicamente apropriados ao funcionamento da solução.

### Item 4 – Serviço de instalação

O serviço de instalação compreende a execução completa dos procedimentos necessários à implantação física, lógica, elétrica, operacional e funcional da controladora facial, da câmera de proteção e dos respectivos materiais e acessórios em cada ponto indicado pela Administração.

A contratada deverá fornecer mão de obra técnica qualificada, ferramentas, equipamentos de proteção individual, instrumentos de teste e todos os recursos necessários à execução dos serviços, sem ônus adicional à Administração, salvo quando expressamente previsto no Termo de Referência, no edital ou na Ata de Registro de Preços.

Etapa	Serviço mínimo exigido
1	Vistoria ou avaliação prévia do ponto de instalação, quando necessária
2	Fixação da controladora facial, câmera de proteção, caixas, suportes, eletrodutos, canaletas e demais acessórios
3	Lançamento, acomodação, proteção, organização e identificação dos cabos
4	Conexão elétrica, lógica e/ou de comunicação dos equipamentos
5	Energização do conjunto instalado
6	Organização interna de caixas, fontes, conectores e demais pontos de conexão
7	Configuração inicial dos equipamentos
8	Ativação operacional da controladora facial e da câmera de proteção
9	Integração da controladora facial ao sistema de gestão de ponto utilizado pelo Município, quando aplicável à etapa de instalação
10	Testes de alimentação, comunicação, sincronização, autenticação, gravação e funcionamento geral
11	Correção de falhas identificadas durante a instalação ou testes
12	Validação funcional junto à fiscalização contratual ou servidor designado
13	Orientação operacional básica aos usuários responsáveis, quando necessário
14	Entrega do ponto instalado em pleno funcionamento

A contratada deverá garantir que o ponto instalado esteja devidamente fixado, energizado, conectado, configurado e operacional, sem cabos soltos, conexões expostas, mau contato, folgas indevidas, obstruções ou interferências que possam comprometer a segurança, a estética, a durabilidade ou o funcionamento do sistema.

Quando a infraestrutura existente da unidade não permitir a instalação adequada, a contratada deverá comunicar formalmente a fiscalização, indicando os impedimentos técnicos identificados e as providências necessárias para viabilizar a instalação, ficando vedada a execução improvisada ou em desacordo com as normas técnicas aplicáveis. A validação do ponto instalado deverá ser registrada por meio de relatório, checklist, ordem de serviço, termo de aceite ou documento equivalente.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Informação mínima do registro de validação	Exigência
Unidade atendida	Identificação da unidade administrativa
Localização	Local exato ou setor onde o equipamento foi instalado
Data da instalação	Data de conclusão dos serviços
Equipamentos instalados	Relação dos equipamentos e materiais utilizados
Número de série	Identificação dos equipamentos, quando aplicável
Testes realizados	Registro dos testes de alimentação, comunicação, autenticação, gravação e integração
Pendências	Registro de eventuais pendências técnicas ou operacionais
Responsável técnico	Identificação do técnico responsável pela instalação
Aceite	Manifestação da fiscalização ou servidor designado

### Item 5 – Reserva técnica de manutenção

A reserva técnica de manutenção corresponde à hora técnica destinada ao atendimento de ocorrências específicas não cobertas pela garantia, pela manutenção ordinária, pela instalação inicial ou pelas obrigações regulares da contratada.

A utilização da reserva técnica dependerá de autorização prévia da fiscalização contratual, mediante abertura de solicitação formal, descrição da ocorrência e justificativa da necessidade de utilização da hora técnica.

Não poderão ser remuneradas por meio da reserva técnica as intervenções decorrentes de defeito de fabricação, vício de instalação, falha de configuração inicial, erro de integração, manutenção corretiva ordinária, substituição em garantia ou qualquer outra obrigação já incluída no escopo contratado.

A reserva técnica poderá ser utilizada, desde que devidamente autorizada e justificada, em situações como avarias causadas por vandalismo, danos físicos decorrentes de mau uso, necessidade de recomposição de instalação por interferência externa, remanejamento autorizado de ponto de instalação ou outras ocorrências excepcionais não atribuíveis à contratada e não cobertas pela garantia.

Situação	Podem utilizar reserva técnica?	Observação
Defeito de fabricação	Não	Deve ser coberto pela garantia
Vício de instalação	Não	Responsabilidade da contratada
Falha de configuração inicial	Não	Responsabilidade da contratada
Erro de integração inicial	Não	Responsabilidade da contratada
Manutenção corretiva ordinária incluída no contrato	Não	Não pode gerar cobrança adicional
Substituição em garantia	Não	Deve ocorrer sem custo adicional
Vandalismo devidamente comprovado	Sim	Mediante autorização da fiscalização
Dano físico por mau uso comprovado	Sim	Mediante relatório técnico
Remanejamento autorizado de ponto de instalação	Sim	Desde que não esteja incluído no escopo ordinário
Recomposição de instalação por interferência externa	Sim	Mediante comprovação e aceite da fiscalização





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Para fins de medição e pagamento da reserva técnica, a contratada deverá apresentar relatório técnico.

Informação mínima do relatório técnico	Exigência
Unidade atendida	Identificação da unidade administrativa
Data e horário da solicitação	Registro do momento da abertura da demanda
Data e horário do atendimento	Registro do início e conclusão do atendimento
Descrição da ocorrência	Relato objetivo do problema identificado
Causa provável	Indicação técnica da origem da falha ou dano
Intervenção realizada	Descrição dos serviços executados
Tempo técnico empregado	Quantidade de horas técnicas efetivamente utilizadas
Materiais utilizados	Relação dos materiais empregados, quando houver
Técnico responsável	Identificação do profissional que executou o serviço
Registro fotográfico	Obrigatório quando aplicável à natureza da ocorrência
Aceite da fiscalização	Manifestação formal da Administração quanto ao serviço executado

A Administração somente autorizará o pagamento das horas técnicas efetivamente executadas, devidamente comprovadas, justificadas e atestadas pela fiscalização contratual.

### 3. PLANILHA DE ITENS, QUANTITATIVOS E COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

#### 3.1 Itens de locação mensal

Item	Descrição	Unidade	Quantidade estimada	Valor médio unitário	Valor mensal estimado	Valor anual estimado
1	Locação mensal de controladora facial para registro eletrônico de ponto por reconhecimento facial, incluindo fornecimento do equipamento, configuração, ativação, suporte, manutenção durante a vigência contratual e substituição em caso de defeito, conforme condições do Termo de Referência.	Mês	250	R\$ 410,0000	R\$ 102.500,00	R\$ 1.230.000,00
2	Locação mensal de câmera de proteção destinada ao monitoramento do entorno imediato da controladora facial, incluindo cartão de memória compatível, fornecimento do equipamento, configuração, ativação, suporte, manutenção durante a vigência contratual e substituição em caso de defeito, conforme condições do Termo de Referência.	Mês	250	R\$ 185,0000	R\$ 46.250,00	R\$ 555.000,00





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Para os itens 1 e 2, a quantidade estimada refere-se ao número máximo estimado de equipamentos a serem locados mensalmente durante a vigência contratual, devendo o valor anual estimado considerar a quantidade de equipamentos, o valor unitário e o período de 12 meses.

### 3.2 Itens de fornecimento, instalação e reserva técnica

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor unitário	Valor total
3	Conjunto de equipamentos, materiais, acessórios e insumos necessários à instalação de cada ponto, incluindo fonte, bateria ou solução auxiliar quando aplicável, switch ou equipamento de comunicação quando necessário, cabos, eletrodutos, canaletas, caixas, conectores, suportes, fixadores e demais componentes indispensáveis ao funcionamento da controladora facial e da câmera de proteção.	Unidade	250	R\$ 1.606,6667	R\$ 401.666,68
4	Serviço de instalação completa do ponto, incluindo fixação dos equipamentos, lançamento e organização de cabos, conexão elétrica e lógica, energização, configuração, ativação, testes, validação funcional e entrega do ponto instalado em pleno funcionamento.	Serviço	250	R\$ 476,0000	R\$ 119.000,00
5	Hora técnica destinada ao atendimento de ocorrências excepcionais não cobertas pela garantia, pela manutenção ordinária, pela instalação inicial ou pelas obrigações regulares da contratada, mediante autorização prévia da fiscalização contratual e comprovação por relatório técnico.	Hora técnica	250	R\$ 156,6667	R\$ 39.166,68

### 4. RESUMO DO VALOR ESTIMADO

Descrição	Valor estimado
Valor total estimado do Item 1 – Locação mensal de controladora facial	R\$ 1.230.000,00
Valor total estimado do Item 2 – Locação mensal de câmera de proteção/monitoramento com cartão de memória	R\$ 555.000,00
Valor total estimado do Item 3 – Conjunto de equipamentos e materiais de instalação	R\$ 401.666,68
Valor total estimado do Item 4 – Serviço de instalação	R\$ 119.000,00
Valor total estimado do Item 5 – Reserva técnica de manutenção	R\$ 39.166,68
Valor total estimado da contratação	R\$ 2.344.833,36





# PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIRITÉ

## ANEXO I – CÓPIA CONFORME ORIGINAL

Os valores deverão contemplar todos os custos diretos e indiretos necessários ao fornecimento e à execução do objeto, incluindo equipamentos, materiais, acessórios, mão de obra, instalação, configuração, ativação, integração, testes, suporte, manutenção, substituição, garantia, deslocamentos, tributos, encargos e demais despesas necessárias ao pleno atendimento das condições estabelecidas no Termo de Referência, no edital, na Ata de Registro de Preços e neste Anexo.

Ibirité, 18 de maio de 2026

**Reinaldo Rodrigues de Oliveira**  
**Diretor do Departamento de Tecnologia e Informação**

