PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

**SECRETARIA DE MANUTENÇÃO E SERVIÇOS URBANOS**

**TERMO DE REFERÊNCIA - TR**

**nos termos do art. 18 da Lei Federal nº. 14.133/2021**

## 1 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 A presente contratação decorre da necessidade de garantir a continuidade, eficiência e confiabilidade do sistema de monitoramento eletrônico e alarmes instalado nos prédios públicos, próprios, locados ou conveniados utilizados pela Prefeitura de Santo André, os quais abrigam atividades administrativas, operacionais e de atendimento direto à população.

1.2 Os sistemas de monitoramento eletrônico e alarmes constituem importante ferramenta de segurança patrimonial e institucional, sendo responsáveis pela vigilância preventiva, detecção de ocorrências e apoio às ações de proteção do patrimônio público, equipamentos, documentos e bens móveis pertencentes à Administração Municipal.

1.3 Considerando a grande quantidade de unidades públicas distribuídas pelo território municipal, incluindo escolas, unidades de saúde, equipamentos sociais, prédios administrativos e demais instalações públicas, torna-se essencial a manutenção permanente e especializada desses sistemas, de forma a assegurar seu pleno funcionamento, confiabilidade operacional e rápida resposta a eventuais falhas ou ocorrências.

1.4 Além da necessidade de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos atualmente instalados, verifica-se também a demanda por ações de eficientização tecnológica, atualização de componentes e ampliação dos sistemas existentes, tendo em vista a evolução das tecnologias de segurança eletrônica, a obsolescência natural de equipamentos e a necessidade de aprimoramento contínuo dos mecanismos de proteção dos prédios públicos.

1.5 A inexistência de manutenção adequada ou a interrupção do funcionamento dos sistemas de monitoramento e alarmes pode ocasionar vulnerabilidades na segurança patrimonial dos equipamentos públicos, aumentando o risco de invasões, furtos, depredações ou outros eventos que possam comprometer o patrimônio público e a continuidade dos serviços prestados à população.

1.6 Ressalta-se ainda que a Secretaria de Manutenção e Serviços Urbanos não dispõe de estrutura operacional própria, mão de obra especializada, equipamentos técnicos e recursos tecnológicos necessários para realizar de forma direta e contínua os serviços de manutenção, atualização e ampliação dos sistemas de monitoramento eletrônico e alarmes instalados nas diversas unidades municipais.

1.7 Dessa forma, a contratação de empresa especializada mostra-se a solução mais adequada para garantir a execução dos serviços de manutenção preventiva, manutenção corretiva, eficientização tecnológica e ampliação dos sistemas de monitoramento eletrônico e alarmes, assegurando maior confiabilidade operacional, rapidez no atendimento de ocorrências, atualização tecnológica dos equipamentos e adequada proteção do patrimônio público.

1.8 Assim, a contratação pretendida tem como finalidade assegurar a continuidade e a melhoria dos sistemas de segurança eletrônica instalados nos prédios públicos municipais, contribuindo para a preservação do patrimônio público, a segurança dos usuários e servidores, bem como para o adequado funcionamento dos serviços públicos prestados à população, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

## 2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

2.1 A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços contínuos de monitoramento eletrônico, manutenção preventiva, manutenção corretiva, eficientização tecnológica e ampliação do sistema de monitoramento eletrônico e alarmes instalados nos prédios públicos, próprios, locados ou conveniados utilizados pela Prefeitura de Santo André.

2.2 O sistema de monitoramento eletrônico objeto da presente contratação é baseado em tecnologia de Circuito Fechado de Televisão – CFTV, que consiste em um conjunto integrado de equipamentos e dispositivos destinados à captação, transmissão, gravação e visualização de imagens, permitindo o acompanhamento remoto e em tempo real das áreas monitoradas, com a finalidade de reforçar a segurança patrimonial e apoiar as ações de vigilância preventiva dos equipamentos públicos municipais.

2.3 De forma geral, o sistema de monitoramento eletrônico funciona por meio da captação de imagens e eventos pelos dispositivos instalados nas unidades públicas, os quais são transmitidos para equipamentos de gravação e sistemas de monitoramento remoto, permitindo o acompanhamento em tempo real e o registro das ocorrências para posterior consulta ou análise.

2.4 O funcionamento do sistema baseia-se nos seguintes componentes principais:

I – Câmeras de monitoramento, responsáveis pela captação das imagens das áreas internas, externas ou perimetrais das unidades monitoradas;

II – Equipamentos de gravação digital, tais como DVR (Digital Video Recorder) ou NVR (Network Video Recorder), responsáveis pelo armazenamento das imagens capturadas pelas câmeras;

III – Infraestrutura de transmissão, composta por cabeamento estruturado, conectores, conversores de vídeo, dispositivos de rede e demais acessórios necessários à interligação dos equipamentos;

IV – Equipamentos de visualização e monitoramento, que permitem a supervisão das imagens em tempo real;

V – Sistemas de alarme eletrônico, compostos por centrais de alarme, sensores de presença, sensores perimetrais, sensores de abertura, sirenes e demais dispositivos de detecção de intrusão;

VI – Sistema de comunicação e monitoramento remoto, que possibilita a transmissão de eventos e sinais de alarme para a central de monitoramento responsável pelo acompanhamento das ocorrências.

2.5 O sistema atualmente instalado nos prédios públicos municipais é composto por diversos equipamentos e dispositivos de propriedade da Prefeitura de Santo André, incluindo câmeras de monitoramento, gravadores digitais, sensores de alarme, centrais de controle, dispositivos de comunicação, cabeamento e infraestrutura de instalação, os quais serão contemplados na presente contratação para fins de manutenção, reposição e eventual substituição quando necessário à continuidade do funcionamento do sistema.

2.6 Entre os principais equipamentos atualmente instalados nas unidades municipais destacam-se, entre outros:

**Sistema de Monitoramento por Câmeras (CFTV)**

- gravadores digitais DVR multi HD;
- câmeras de monitoramento tipo bullet full HD, mínimo 2MP - HDCVI - 1920 (H) x 1080 (V);

- conversores de vídeo;
- mini racks para acomodação de equipamentos;
- fontes de alimentação e fontes auxiliares;
- nobreaks para proteção elétrica;
- cabeamento estruturado de dados e alimentação;
- dispositivos de proteção física para câmeras.

**Sistema de Alarme Eletrônico**

- centrais de alarme monitoradas;
- módulos de comunicação de dados;
- sensores infravermelhos internos e externos;
- sensores de barreira perimetral;
- sensores de abertura de portas;
- sirenes audiovisuais;
- controles remotos e receptores;
- botões de pânico;
- baterias de alimentação.

**Infraestrutura de Instalação**

- eletrodutos metálicos;
- caixas de passagem;
- conduletes e tampas;
- cabeamento de comunicação e alimentação;
- conectores e insumos de instalação.

2.7 A solução contratada deverá garantir a operação contínua e integrada dos sistemas de monitoramento eletrônico e alarmes instalados nas unidades municipais, incluindo a prestação de serviços de monitoramento remoto das ocorrências e eventos gerados pelos equipamentos instalados, por meio de central de monitoramento estruturada para operação ininterrupta, 24 (vinte e quatro) horas por dia e 7 (sete) dias por semana.

2.8 A central de monitoramento deverá operar com equipe especializada, sistemas informatizados de supervisão, softwares de monitoramento e infraestrutura tecnológica adequada para a recepção e tratamento dos eventos provenientes dos sistemas instalados nas unidades monitoradas.

2.9 A Administração atualmente utiliza a plataforma Digifort como sistema de gerenciamento de vídeo (VMS), já integrada à infraestrutura tecnológica existente, incluindo servidores, storage, rede e Centro de Operações Integradas (COI).

2.9.1 A eventual substituição da plataforma implicaria:

I – custos adicionais elevados com aquisição de novas licenças e migração;

II – risco à continuidade operacional do sistema;

III – necessidade de reconfiguração integral da infraestrutura;

IV – perda de histórico e integração com sistemas existentes.

2.9.2 Dessa forma, justifica-se a adoção da plataforma já utilizada, ou solução tecnicamente equivalente, desde que plenamente compatível e interoperável com o ambiente tecnológico existente, nos termos do art. 41 da Lei nº 14.133/2021.

2.10 Além do monitoramento remoto, a contratação compreenderá a execução de serviços técnicos continuados de manutenção dos sistemas existentes, incluindo as seguintes atividades:

I – manutenção preventiva dos equipamentos instalados;

II – manutenção corretiva em caso de falhas ou interrupções do funcionamento;

III – substituição de componentes defeituosos ou danificados;

IV – adequação ou modernização tecnológica dos sistemas;

V – ajustes técnicos necessários ao correto funcionamento dos equipamentos;

VI – ampliação ou readequação dos sistemas existentes quando necessário.

2.11 Manutenção Preventiva

2.11.1 Consiste na realização de serviços periódicos programados com o objetivo de preservar o adequado funcionamento do sistema de monitoramento eletrônico e alarmes, incluindo inspeções técnicas, testes operacionais, ajustes, limpeza de equipamentos, verificação de conexões e substituição preventiva de componentes que apresentem desgaste ou risco de falha.

2.12 Manutenção Corretiva

2.12.1 Consiste na execução de serviços técnicos destinados à correção de falhas ou defeitos identificados no sistema de monitoramento eletrônico e alarmes, incluindo intervenções decorrentes de falhas técnicas, danos causados por vandalismo, tentativas de invasão, intempéries ou alterações estruturais nas unidades atendidas.

2.13 Remoção ou Supressão de Equipamentos

2.13.1 A remoção consiste na retirada temporária de equipamentos com posterior reinstalação, quando necessária em razão de intervenções nas unidades ou adequações operacionais do sistema.

2.13.2 A supressão consiste na retirada definitiva de equipamentos de determinada unidade, quando determinado pela Administração em razão de alterações na estrutura ou na estratégia de monitoramento.

2.14 A execução dos serviços deverá permitir a modernização gradual dos sistemas existentes, possibilitando a substituição de equipamentos obsoletos por tecnologias mais eficientes, bem como a ampliação da cobertura de monitoramento nas unidades públicas, de forma a melhorar a proteção patrimonial e a segurança dos ambientes internos, externos e perimetrais.

2.15 Dessa forma, a solução proposta permitirá à Administração Municipal aprimorar a gestão dos sistemas de segurança eletrônica, garantindo maior confiabilidade operacional, ampliação da cobertura de monitoramento e melhor proteção do patrimônio público municipal.

2.16 Para a presente contratação, os interessados deverão estar aptos a desenvolver as atividades previstas, conforme quantitativos, especificações técnicas e demais condições estabelecidas na

**Planilha de Quantidades e Preços (ANEXO II) e no Memorial Descritivo dos Serviços (ANEXO I), que integram este Termo de Referência.**

## 3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### 3.1 Requisitos Técnicos e Operacionais

#### 3.1.1 Características gerais da solução

A solução deverá assegurar a continuidade, disponibilidade, manutenção, operação e evolução do sistema integrado de monitoramento eletrônico dos próprios municipais, contemplando, conforme os quantitativos e condições estabelecidos neste Termo de Referência e no Memorial Descritivo:

a) monitoramento eletrônico por CFTV;
b) sistemas de alarme e demais dispositivos de segurança eletrônica previstos;
c) manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e da infraestrutura associada;
d) fornecimento, instalação, substituição e configuração de equipamentos e componentes, quando previstos;
e) infraestrutura de comunicação e conectividade necessária ao funcionamento da solução;
f) operação e manutenção da Central de Controle e Operação – CCO;
g) integração dos sistemas ao Centro de Operações Integradas – COI, quando prevista;
h) fornecimento e/ou manutenção das licenças de software necessárias à operação da solução;
i) suporte técnico, atendimento de ocorrências e demais serviços definidos neste Termo de Referência e no Memorial Descritivo.

#### 3.1.2 Continuidade e disponibilidade dos serviços

A solução deverá ser dimensionada e executada de modo a assegurar a continuidade operacional dos sistemas de monitoramento, observados os níveis de serviço, tempos de atendimento, disponibilidade e demais parâmetros estabelecidos neste Termo de Referência.

#### 3.1.3 Compatibilidade e integração

Os equipamentos, softwares, licenças, componentes e demais elementos fornecidos ou instalados deverão ser compatíveis entre si e com a infraestrutura existente, quando esta for aproveitada, permitindo a continuidade operacional e a integração dos sistemas existentes e dos novos elementos incorporados à solução.

A solução deverá observar os requisitos de interoperabilidade e integração estabelecidos no Memorial Descritivo, inclusive quanto à comunicação com o sistema de gerenciamento de vídeo, sistemas de alarme, CCO e integração com o COI, quando aplicável.

#### 3.1.4 – Equipamentos e componentes

Os equipamentos e componentes a serem fornecidos deverão atender, no mínimo, às características técnicas, funcionais, de desempenho, compatibilidade, capacidade e qualidade estabelecidas no Memorial Descritivo e nas especificações técnicas integrantes deste Termo de Referência.

#### 3.1.5 – Software, licenciamento e VMS

Os softwares e sistemas de gerenciamento necessários à execução do objeto deverão possuir licenciamento regular e compatível com as quantidades, funcionalidades, período de utilização e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência e no Memorial Descritivo.

A solução deverá permitir o gerenciamento dos equipamentos e sistemas abrangidos pela contratação, observados os requisitos de interoperabilidade e compatibilidade definidos no Memorial Descritivo.

3.1.6 – Infraestrutura de comunicação

A infraestrutura de comunicação necessária à operação da solução deverá atender aos requisitos de capacidade, desempenho, disponibilidade, segurança e compatibilidade definidos no Memorial Descritivo, incluindo, quando aplicável, cabeamento, conectividade, equipamentos de rede, enlaces e demais componentes necessários ao funcionamento dos sistemas.

3.1.7 – Instalação, configuração e ativação

Quando houver fornecimento ou substituição de equipamentos, componentes ou sistemas, caberá à contratada realizar, conforme previsto no escopo, os serviços de instalação, montagem, configuração, integração, testes, ativação e disponibilização para operação, sem prejuízo das demais obrigações estabelecidas no Termo de Referência.

3.1.8 – Manutenção preventiva e corretiva

A contratada deverá executar os serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, sistemas e componentes abrangidos pelo contrato, observando as periodicidades, procedimentos, prazos de atendimento e níveis de serviço estabelecidos neste Termo de Referência.

3.1.9 – Atendimento a ocorrências e suporte técnico

A contratada deverá disponibilizar estrutura técnica e operacional compatível com o objeto para recebimento, registro, tratamento e acompanhamento das ocorrências, chamados e solicitações de manutenção, observados os prazos e níveis de serviço estabelecidos neste Termo de Referência.

3.1.10 – Segurança, integridade e proteção das informações

A solução deverá preservar a integridade, disponibilidade e confidencialidade das informações e dados produzidos pelos sistemas abrangidos pela contratação, observadas as políticas, procedimentos e requisitos de segurança da informação estabelecidos pela Administração e a legislação aplicável.

3.1.11 – Documentação técnica

A contratada deverá fornecer e manter atualizada a documentação técnica necessária à operação, manutenção e gestão da solução, incluindo, quando aplicável, manuais, configurações, diagramas, identificação dos equipamentos, registros de instalação, documentação de licenciamento e demais documentos previstos no Memorial Descritivo.

3.1.12 – Garantia dos equipamentos e serviços

Os equipamentos, componentes, softwares e serviços fornecidos no âmbito da contratação deverão observar as condições e os prazos de garantia estabelecidos no item 3.10.9 deste Termo de Referência, sem prejuízo das garantias legais, contratuais ou do fabricante que sejam mais favoráveis à Administração.

3.1.13 – Atendimento aos requisitos do Memorial Descritivo

Todos os requisitos técnicos, funcionais, de desempenho, capacidade, compatibilidade, instalação, manutenção, operação e integração previstos no Memorial Descritivo, que integra

este Termo de Referência, deverão ser integralmente atendidos pela contratada, observados os quantitativos, condições e critérios de aceitação estabelecidos nos documentos da contratação.

**3.2 Quanto a Natureza da Contratação:**

3.2.1 A presente contratação refere-se à prestação de serviços contínuos com tecnologia voltados à segurança eletrônica, envolvendo:

- monitoramento remoto de sistemas de alarme;
- monitoramento de imagens por CFTV;
- manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos;
- modernização tecnológica dos sistemas existentes;
- ampliação da cobertura de monitoramento nas unidades municipais.

3.2.2 Os serviços serão executados de forma contínua e ininterrupta, com monitoramento remoto 24 horas por dia, 7 dias por semana.

**3.2.3 Da Vigência Contratual**

3.2.3.1 O contrato terá vigência inicial de 12 (doze) meses, contados da emissão da ordem de início, podendo ser prorrogado sucessivamente, nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, desde que demonstrada, em cada renovação, a vantagem para a Administração, observados desempenho satisfatório da contratada, manutenção da necessidade administrativa e disponibilidade orçamentária, limitada a duração total ao máximo de 120 (cento e vinte) meses.

**3.3 Quanto ao Regime de Execução Contratual:**

3.3.1 Regime adotado

3.3.1.1 A presente contratação será executada sob o regime de empreitada por preço unitário, nos termos do art. 6º, inciso XXVIII, e do art. 46 da Lei nº 14.133/2021.

3.3.1.2 Nesse regime, os serviços serão remunerados de acordo com as quantidades efetivamente executadas, conforme unidades de medida previstas na planilha de quantidades e preços integrante deste Termo de Referência.

3.3.1.3 Tal modelo é adequado à natureza do objeto, que envolve serviços continuados de manutenção preventiva, manutenção corretiva, modernização tecnológica e eventual ampliação dos sistemas de monitoramento eletrônico e alarmes instalados nos prédios públicos municipais.

3.3.2 Fundamentação da escolha do regime

3.3.2.1 A adoção do regime de empreitada por preço unitário justifica-se pela natureza dos serviços a serem contratados, os quais envolvem atividades técnicas cuja demanda pode variar ao longo da execução contratual, especialmente no que se refere a:

a. intervenções de manutenção corretiva decorrentes de falhas técnicas ou danos aos equipamentos;

b. substituição eventual de componentes ou equipamentos defeituosos;

c. adequações técnicas e modernização tecnológica dos sistemas existentes;

d. ampliação ou readequação da cobertura de monitoramento nas unidades públicas.

3.3.2.2 Nesse contexto, a utilização de preços unitários permite maior flexibilidade operacional, assegurando que a Administração efetue o pagamento apenas pelos serviços efetivamente executados, garantindo maior eficiência, economicidade e controle da execução contratual.

3.3.3 Responsabilidades da contratada

3.3.3.1 No âmbito da execução contratual, caberá à contratada:

I – Executar os serviços de monitoramento eletrônico, manutenção preventiva, manutenção corretiva, modernização tecnológica e ampliação dos sistemas de monitoramento e alarmes, conforme especificações estabelecidas neste Termo de Referência;

II – Disponibilizar central de monitoramento operando de forma contínua, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, para recepção e tratamento de eventos provenientes dos sistemas instalados nas unidades monitoradas;

III – Fornecer toda a mão de obra especializada, equipamentos, ferramentas, materiais e insumos necessários à adequada execução dos serviços;

IV – Realizar as manutenções preventivas periódicas conforme plano de manutenção previamente aprovado pela fiscalização do contrato;

V – Atender às manutenções corretivas, sempre que identificadas falhas ou interrupções no funcionamento dos equipamentos e sistemas;

VI – Realizar a substituição de componentes defeituosos ou obsoletos, sempre que necessário à continuidade do funcionamento dos sistemas;

VII – Observar rigorosamente as especificações técnicas, normas da ABNT, normas de segurança do trabalho e demais legislações aplicáveis, bem como as orientações da fiscalização do contrato;

VIII – Responder integralmente pela qualidade técnica dos serviços executados, bem como pela correta instalação, configuração e funcionamento dos equipamentos e sistemas sob sua responsabilidade.

**3.4 Fluxo de Atendimento de Ocorrências**

3.4.1 Ao detectar tentativa de intrusão ou intrusão efetiva:

a. O sistema gerará alerta automático na Central de Monitoramento;

b. As imagens da unidade serão exibidas em tempo real ao operador;

c. O operador realizará análise imediata do evento;

d. Confirmada a ocorrência, será acionado o Centro de Operações Integradas (COI) da Prefeitura;

e. O COI terá acesso simultâneo às imagens em tempo real;

f. O COI realizará o acionamento da Guarda Civil Municipal (GCM) ou Polícia Militar (PM);

g. O apoio móvel da contratada poderá ser deslocado para o local, quando necessário, para preservação do patrimônio até a chegada da autoridade competente.

3.4.2 Alterações e adequações técnicas

3.4.2.1 Durante a execução contratual, poderão ser realizadas adequações técnicas, reconfigurações ou modernizações dos sistemas existentes, sempre que necessárias ao aperfeiçoamento do sistema de monitoramento eletrônico ou à melhoria da cobertura de segurança das unidades públicas.

3.4.3 Tais intervenções deverão ser previamente justificadas tecnicamente e aprovadas pela fiscalização do contrato, respeitando-se os limites contratuais e os parâmetros estabelecidos neste Termo de Referência.

**3.5 Disposições Gerais sobre Medição e Pagamento**

3.5.1 As medições dos serviços executados serão realizadas periodicamente pela fiscalização do contrato, com base nas quantidades efetivamente executadas, conforme unidades previstas na planilha de quantidades e preços e nas ordens de serviço emitidas pela Administração.

3.5.2 O pagamento dos serviços ficará condicionado à regular comprovação da execução das atividades, mediante apresentação dos relatórios técnicos, medições aprovadas pela fiscalização e demais documentos previstos no contrato.

**3.6 Da emissão de Ordens de Serviço (OS)**

3.6.1 A execução dos serviços previstos neste Termo de Referência será realizada mediante emissão prévia de Ordem de Serviço (OS) pela fiscalização ou gestor do contrato, documento que formalizará a autorização para início das atividades pela contratada.

3.6.2 A Ordem de Serviço deverá conter, sempre que aplicável:

I – identificação da unidade ou prédio público onde será realizada a intervenção;

II – descrição dos serviços a serem executados;

III – quantitativos estimados de serviços ou materiais envolvidos;

IV – prazo previsto para execução;

V – identificação do responsável pela solicitação e acompanhamento do serviço.

3.6.3 As Ordens de Serviço poderão ser emitidas para execução de:

- manutenções preventivas programadas;
- manutenções corretivas decorrentes de falhas ou interrupções dos sistemas;
- substituição de equipamentos ou componentes;
- ampliação ou readequação dos sistemas de monitoramento;
- remoção, reinstalação ou supressão de equipamentos.

3.6.4 Após a conclusão dos serviços, a contratada deverá apresentar relatório técnico de atendimento, contendo a descrição das atividades realizadas, os equipamentos ou componentes substituídos, eventuais ocorrências verificadas e demais informações relevantes para registro e controle da execução contratual.

3.6.5 O relatório técnico deverá ser submetido à análise e validação da fiscalização do contrato, constituindo documento obrigatório para fins de medição e pagamento dos serviços executados.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

3.6.6 A execução de serviços sem a correspondente emissão de Ordem de Serviço, salvo situações emergenciais devidamente justificadas e posteriormente formalizadas, não gerará direito a pagamento, ficando a contratada sujeita às sanções contratuais cabíveis.

3.6.7 Nos casos de atendimento emergencial, a contratada poderá ser acionada por meio de comunicação formal ou sistema eletrônico adotado pela Administração, devendo a respectiva Ordem de Serviço ser formalizada posteriormente pela fiscalização do contrato.

**3.7 Quanto aos Parâmetros de Qualidade:**

3.7.1 Diretrizes gerais de qualidade

3.7.1.1 A execução dos serviços deverá observar rigorosamente os parâmetros de qualidade, desempenho, confiabilidade operacional, segurança eletrônica, durabilidade e funcionalidade dos sistemas de monitoramento eletrônico e alarmes instalados nos prédios públicos, conveniados ou locados pela Prefeitura de Santo André.

3.7.1.2 Os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos técnicos, especificações, manuais operacionais, memoriais descritivos, orientações da fiscalização e demais documentos fornecidos pela Administração, bem como atender integralmente às disposições da Lei nº 14.133/2021, às normas técnicas aplicáveis e às boas práticas da engenharia elétrica, eletrônica e de telecomunicações.

3.7.2 Conformidade com normas técnicas

3.7.2.1 Todos os serviços executados deverão estar em conformidade com as normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, bem como demais regulamentos técnicos aplicáveis aos sistemas de monitoramento eletrônico, segurança eletrônica, telecomunicações e instalações elétricas.

3.7.2.2 Destacam-se, entre outras aplicáveis:

I- Instalações elétricas e infraestrutura

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 5419 – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA);
- ABNT NBR 14565 – Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers;

II - Sistemas de segurança eletrônica e monitoramento

- ABNT NBR IEC 62676 – Sistemas de videomonitoramento (CFTV);
- ABNT NBR IEC 60839 – Sistemas de alarme e segurança eletrônica;
- ABNT NBR 17240 – Sistemas de detecção e alarme de incêndio (quando integrados aos sistemas de monitoramento);

III - Telecomunicações e redes

- Normas da ANATEL aplicáveis aos equipamentos e sistemas de comunicação de dados;
- Normas técnicas de cabeamento estruturado, redes IP e transmissão de dados.

3.7.2.3 A contratada deverá observar ainda as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e softwares utilizados, garantindo a correta instalação, configuração, integração e funcionamento dos sistemas.

3.7.3 Parâmetros de desempenho e aceitabilidade

3.7.3.1 Os serviços executados deverão atender, no mínimo, aos seguintes parâmetros de qualidade e desempenho:

I – Confiabilidade operacional, assegurando funcionamento contínuo e estável dos sistemas de monitoramento e alarmes;

II – Disponibilidade dos sistemas, garantindo elevado nível de operação e rápida resposta em caso de falhas ou incidentes;

III – Qualidade de transmissão de imagens e dados, assegurando resolução adequada, estabilidade de comunicação e armazenamento seguro das informações, considerando a disponibilidade do serviço de dados pela Contratante;

IV – Integração e compatibilidade tecnológica, permitindo interoperabilidade entre equipamentos, softwares, servidores, redes e centrais de monitoramento;

V – Segurança da informação e integridade dos dados, prevenindo acessos não autorizados, perdas ou comprometimento das gravações e registros do sistema;

VI – Manutenibilidade, permitindo a realização eficiente de manutenção preventiva e corretiva, reduzindo indisponibilidades e custos operacionais.

3.7.4 Qualidade dos materiais, equipamentos e serviços

3.7.4.1 Todos os equipamentos, componentes e materiais utilizados na execução dos serviços deverão:

a) Ser novos, originais, de primeiro uso e em perfeito estado de funcionamento;

b) Atender às especificações técnicas estabelecidas pela Administração e às recomendações dos fabricantes;

c) Possuir certificação ou homologação dos órgãos competentes, quando exigido, especialmente da ANATEL para equipamentos de telecomunicações;

d) Possuir garantia mínima de funcionamento pelo prazo e nas condições estabelecidos no item 3.10.9 deste Termo de Referência, sem prejuízo de prazo superior oferecido pelo fabricante ou estabelecido por norma técnica aplicável;

e) Ser instalados, configurados e integrados conforme as boas práticas de engenharia, garantindo desempenho adequado e confiabilidade dos sistemas.

3.7.4.2 A execução dos serviços deverá observar procedimentos técnicos adequados de instalação, configuração, testes, parametrização e integração dos equipamentos, garantindo o correto funcionamento de todos os subsistemas envolvidos.

3.7.5 Controle técnico e fiscalização

3.7.5.1 A contratada deverá adotar procedimentos de verificação técnica e testes operacionais dos equipamentos e sistemas instalados ou mantidos, incluindo inspeções, validações, testes de funcionamento e registros técnicos, de modo a comprovar a conformidade dos serviços executados com os parâmetros de qualidade estabelecidos.

3.7.5.2 A Administração, por meio da fiscalização designada, poderá:

a) exigir correções, ajustes, reconfigurações ou substituição de equipamentos e serviços que não atendam aos padrões técnicos estabelecidos;

b) rejeitar materiais, equipamentos ou serviços executados em desacordo com as especificações técnicas, normas aplicáveis ou orientações da fiscalização;

c) solicitar relatórios técnicos, laudos, registros de testes e demais documentos comprobatórios da qualidade dos serviços executados.

3.7.6 Sustentabilidade e responsabilidade ambiental

3.7.6.1 A execução dos serviços deverá observar princípios de sustentabilidade ambiental, eficiência energética e uso racional de recursos, em conformidade com a legislação vigente e com as diretrizes da Administração Pública.

3.7.6.2 Para tanto, a contratada deverá adotar as seguintes medidas:

I – Gestão de resíduos eletrônicos

a) Promover a destinação ambientalmente adequada de equipamentos, componentes eletrônicos, cabos, baterias e demais materiais substituídos durante as manutenções;

b) Encaminhar resíduos eletrônicos para empresas ou unidades de reciclagem devidamente licenciadas;

c) Apresentar, quando solicitado pela fiscalização, comprovantes de destinação final adequada.

II – Uso racional de recursos

a) Adotar práticas que reduzam desperdícios de materiais e insumos utilizados nos serviços;

b) Priorizar soluções tecnológicas que promovam maior eficiência operacional dos sistemas;

c) Planejar adequadamente as atividades de manutenção e instalação, minimizando impactos operacionais nas unidades atendidas.

III – Eficiência energética

a) Priorizar equipamentos com maior eficiência energética e menor consumo de energia;

b) Utilizar dispositivos eletrônicos e fontes de alimentação com certificação e desempenho energético adequado;

c) Promover a substituição gradual de equipamentos obsoletos por tecnologias mais eficientes, quando aplicável.

3.7.6.2 O atendimento às diretrizes estabelecidas neste item será verificado pela fiscalização contratual, constituindo requisito obrigatório para a execução dos serviços.

3.7.6.3 O descumprimento das obrigações ambientais e de sustentabilidade sujeitará a contratada às penalidades previstas neste Termo de Referência e no contrato.

3.7.7 Responsabilidade pela qualidade

3.4.7.1 A contratada será integralmente responsável pela qualidade técnica, desempenho, confiabilidade e segurança dos serviços executados, bem como pelo perfeito funcionamento dos sistemas instalados, mantidos ou atualizados, respondendo por eventuais falhas, vícios ou defeitos decorrentes da execução inadequada dos serviços ou da utilização de materiais ou equipamentos incompatíveis com as especificações técnicas.

3.7.7.2 Tal responsabilidade não exclui a obrigação de reparação, substituição ou correção de quaisquer serviços ou equipamentos que apresentem defeitos durante a vigência contratual ou dentro dos prazos de garantia aplicáveis.

**3.8 Requisitos da Central de Monitoramento**

3.8.1 A contratada deverá dispor de central de monitoramento própria ou contratada no Município de Santo André, devidamente estruturada e equipada para a prestação dos serviços de monitoramento remoto dos sistemas de alarme e de monitoramento eletrônico por CFTV instalados nas unidades públicas atendidas por este contrato.

3.8.2 Sistema Gerenciador de Eventos e Monitoramento

3.8.2.1 A CONTRATADA deverá disponibilizar plataforma tecnológica (software) para:

I – recepção e tratamento de eventos de alarme e CFTV;
II – registro automatizado de ocorrências;
III – geração de relatórios operacionais e gerenciais;
IV – rastreabilidade completa dos eventos;
V – controle de acesso por níveis de usuário;
VI – armazenamento de logs e histórico de eventos.

3.8.2.2 A plataforma deverá permitir auditoria pela Administração, sempre que solicitado.

3.8.3 A central de monitoramento deverá operar de forma ininterrupta, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, inclusive aos finais de semana e feriados, garantindo a supervisão permanente dos eventos gerados pelos sistemas instalados nas unidades monitoradas.

3.8.4 A central deverá possuir infraestrutura tecnológica adequada para recepção, tratamento e registro de eventos provenientes dos sistemas de segurança eletrônica, incluindo, no mínimo:

I – sistemas informatizados de monitoramento (VMS) e gestão de alarmes e imagens;

II – servidores ou equipamentos de processamento capazes de suportar o volume de dados provenientes das unidades monitoradas;

III – sistemas de armazenamento e registro de eventos e imagens;

IV – estações de trabalho destinadas aos operadores responsáveis pelo monitoramento;

V – sistemas de comunicação que permitam contato imediato com os responsáveis pelas unidades monitoradas e com os órgãos de segurança pública quando necessário.

3.8.5 A central de monitoramento deverá contar com equipe de operadores treinados e capacitados, em quantidade suficiente para assegurar o adequado acompanhamento dos eventos gerados pelos sistemas de monitoramento eletrônico e alarmes.

3.8.5.1 A contratada deverá disponibilizar, no mínimo:

a. 01 (um) operador de videomonitoramento por turno;

b. 01 (um) auxiliar de apoio móvel, com utilização de motocicleta;

c. funcionamento em regime ininterrupto (24 horas/dia, 7 dias/semana).

3.8.5.2 O operador será responsável pelo monitoramento contínuo das imagens e sistemas de alarme, enquanto o apoio móvel realizará deslocamento quando necessário para verificação in loco e preservação do local até a chegada das autoridades competentes.

3.8.6 Compete à central de monitoramento, entre outras atividades:

I – recepcionar e registrar eventos provenientes dos sistemas de alarme e monitoramento eletrônico;

II – analisar as ocorrências geradas pelos sistemas monitorados;

III – realizar a verificação inicial das ocorrências, quando possível;

IV – comunicar imediatamente aos responsáveis indicados pela Administração quaisquer eventos relevantes ou situações de risco identificadas;

V – registrar e documentar as ocorrências para posterior consulta e análise.

3.8.7 A central deverá manter registro eletrônico das ocorrências monitoradas, incluindo data, horário, unidade monitorada, tipo de evento e providências adotadas, garantindo a rastreabilidade das informações e permitindo sua consulta pela fiscalização do contrato sempre que necessário.

3.8.8 Sempre que solicitado pela Administração, a contratada deverá disponibilizar relatórios operacionais da central de monitoramento, contendo informações sobre:

- eventos registrados;
- atendimentos realizados;
- ocorrências relevantes;
- estatísticas de funcionamento do sistema.

3.8.9 A central de monitoramento deverá dispor de mecanismos de segurança e continuidade operacional, visando garantir a disponibilidade dos serviços prestados, incluindo medidas de proteção contra falhas técnicas, interrupções de energia ou indisponibilidade de sistemas.

3.8.10 Sempre que tecnicamente viável, os sistemas utilizados pela central de monitoramento deverão permitir a integração ou compartilhamento de informações com os sistemas de gestão ou centros de monitoramento utilizados pela Administração, quando solicitado pelo gestor do contrato.

3.8.11 A contratada será integralmente responsável pela segurança, confidencialidade e integridade das informações e imagens geradas pelos sistemas monitorados, devendo observar a legislação vigente, especialmente no que se refere à proteção de dados e à preservação das informações sob sua guarda.

3.8.12 Infraestrutura de Rede e Integração com a Infovia Municipal

3.8.12.1 A solução deverá ser integrada à infraestrutura de rede da Prefeitura Municipal de Santo André, observando obrigatoriamente as seguintes diretrizes técnicas e operacionais:

I – A Administração disponibilizará acesso à sua infovia por meio de sub-rede dedicada, com a criação de duas VLANs específicas, sendo uma destinada ao sistema de videomonitoramento (CFTV) e outra ao sistema de alarmes;

II – O acesso à rede municipal será realizado por meio de conectividade em fibra óptica, a qual será disponibilizada até ponto de entrega definido pela Administração;

III – A infraestrutura de rede compreenderá a interligação com switch gerenciável compatível com a capacidade BW12 (ou superior), responsável pela distribuição do tráfego para os equipamentos operacionais da contratada;

IV – A contratada deverá disponibilizar, em seu Centro de Controle Operacional (CCO), no mínimo duas estações de trabalho dedicadas, devidamente configuradas para acesso à rede da Prefeitura, respeitando os padrões técnicos e de segurança estabelecidos;

V – A configuração, parametrização e operação dos acessos ao servidor e storage dedicado hospedado no Data Center da Prefeitura, bem como das estações de monitoramento da contratada, deverão observar integralmente as diretrizes da área de tecnologia da informação da Administração;

VI – A contratada será responsável por garantir a compatibilidade, integração e correto funcionamento dos sistemas, softwares e equipamentos com a infraestrutura de rede disponibilizada pela Prefeitura;

VII – Todos os acessos, transmissões de dados, armazenamento e tratamento das informações deverão observar rigorosamente as políticas de segurança da informação, privacidade e domínio de rede da Prefeitura, bem como a legislação vigente, especialmente a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei nº 13.709/2018);

VIII – A contratada deverá adotar mecanismos de segurança tais como controle de acesso, autenticação, criptografia e registro de logs, visando garantir a integridade, confidencialidade e disponibilidade das informações trafegadas;

IX – Quaisquer intervenções na rede, alterações de configuração ou integrações adicionais deverão ser previamente autorizadas pela Administração, por meio da área técnica responsável.

**3.9 Requisitos de Segurança da Informação e Proteção de Dados**

3.9.1 A execução dos serviços objeto desta contratação deverá observar rigorosamente as normas e diretrizes relacionadas à segurança da informação, confidencialidade e proteção de dados, em especial aquelas previstas na Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), bem como demais normas aplicáveis.

3.9.2 Considerando que os sistemas de monitoramento eletrônico e CFTV podem envolver a captação e o tratamento de imagens de pessoas e ambientes, a contratada deverá adotar medidas técnicas e administrativas adequadas para garantir a proteção, integridade, disponibilidade e confidencialidade das informações e imagens registradas pelos sistemas monitorados.

3.9.3 A contratada deverá assegurar que o acesso aos sistemas de monitoramento, registros de eventos, imagens gravadas e demais informações relacionadas aos sistemas de segurança eletrônica seja restrito a profissionais devidamente autorizados, devidamente capacitados e vinculados à execução do contrato.

3.9.4 Os operadores da central de monitoramento e demais profissionais envolvidos na execução dos serviços deverão observar rigorosamente os princípios de sigilo, confidencialidade e uso adequado das informações, sendo vedada a divulgação, compartilhamento ou utilização das imagens e dados coletados para fins diversos daqueles relacionados à execução contratual.

3.9.5 A contratada deverá adotar mecanismos de controle de acesso aos sistemas utilizados para monitoramento e armazenamento de imagens, incluindo, sempre que possível:

I – autenticação de usuários mediante login e senha individualizados;

II – registro de logs de acesso e operação nos sistemas;

III – controle de permissões de acesso conforme perfil de usuário;

IV – medidas de proteção contra acessos não autorizados.

3.9.6 As imagens, registros de eventos e demais dados provenientes dos sistemas de monitoramento eletrônico deverão ser armazenados de forma segura, observando-se os prazos de retenção e as diretrizes estabelecidas pela Administração, bem como os requisitos técnicos definidos neste Termo de Referência.

3.9.7 A contratada deverá assegurar que os dados e imagens gerados pelos sistemas de monitoramento não sejam utilizados para qualquer finalidade diversa da execução do contrato, sendo vedada sua reprodução, divulgação ou compartilhamento sem autorização expressa da Administração.

3.9.8 Em caso de ocorrência de incidentes de segurança da informação, acesso indevido, vazamento de dados ou qualquer situação que possa comprometer a confidencialidade ou integridade das informações, a contratada deverá:

I – comunicar imediatamente o gestor ou fiscal do contrato;

II – adotar as medidas técnicas necessárias para contenção do incidente;

III – apresentar relatório detalhado contendo as causas, impactos e medidas corretivas adotadas.

3.9.9 Ao término do contrato, ou sempre que solicitado pela Administração, a contratada deverá assegurar a entrega, transferência ou eliminação segura das informações e registros relacionados aos sistemas monitorados, conforme orientações do gestor do contrato e observadas as disposições legais aplicáveis.

3.9.10 A contratada responderá civil, administrativa e contratualmente por quaisquer danos decorrentes do uso indevido, divulgação não autorizada ou tratamento inadequado de dados e imagens obtidos por meio dos sistemas de monitoramento, sem prejuízo das demais sanções previstas na legislação vigente.

**3.10 Requisitos Técnicos Mínimos dos Equipamentos de Cftv e Alarmes**

3.10.1 Os equipamentos, materiais e componentes utilizados na execução dos serviços de instalação, manutenção, substituição ou ampliação dos sistemas de monitoramento eletrônico e alarmes deverão possuir qualidade comprovada, certificação de conformidade e compatibilidade tecnológica com os sistemas existentes, atendendo às normas técnicas aplicáveis.

3.10.2 Os equipamentos fornecidos ou substituídos pela contratada deverão ser novos, de primeiro uso, não recondicionados, e possuir características técnicas compatíveis ou superiores às especificações mínimas estabelecidas neste Termo de Referência.

3.10.3 Requisitos mínimos para câmeras de monitoramento.

3.10.3.1 As câmeras utilizadas nos sistemas de monitoramento eletrônico deverão possuir, no mínimo, as seguintes características técnicas:

I – resolução mínima Full HD (1080p) ou superior com alcance IR mínimo 20m;

II – capacidade de operação em ambientes internos ou externos, conforme a aplicação;

III – proteção adequada contra intempéries para câmeras instaladas em áreas externas;

IV – recursos de visão noturna por infravermelho ou tecnologia equivalente, permitindo captação de imagens em ambientes com baixa luminosidade;

V – compatibilidade com os sistemas de gravação e monitoramento utilizados pela Administração;

VI – capacidade de operação contínua e estabilidade de funcionamento em ambientes externos ou internos;

VII – suporte a tecnologias analógicas HD ou equivalente, conforme padrão adotado no sistema existente.

3.10.3.2 As câmeras poderão ser do tipo bullet, dome, PTZ ou outro modelo tecnicamente adequado, de acordo com as características e necessidades de monitoramento de cada unidade.

3.10.4 Requisitos mínimos para gravadores de imagens (DVR)

3.10.4.1 Os equipamentos de gravação digital utilizados nos sistemas de monitoramento deverão atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

I – capacidade de gravação compatível com o número de câmeras conectadas ao sistema;

II – suporte à gravação contínua ou por detecção de movimento;

III – possibilidade de armazenamento das imagens em dispositivos de armazenamento interno ou externo;

IV – interface de gerenciamento que permita acesso local ou remoto por usuários autorizados;

V – compatibilidade com as câmeras e demais dispositivos instalados no sistema;

VI – capacidade de exportação e backup das imagens gravadas quando solicitado pela Administração.

VII - Compatível com 5 tecnologias: HDCVI + AHD + HDTVI + Analógica + IP, bem como, permitir:

- Visualização em 1080P ou até 6MP para câmeras IPs;
- Saídas de vídeo VGA e HDMI;
- Compressão de vídeo H.265 e H.265+;
- Suporta 1 HD ; e
- Analíticos de vídeo: Detecção Inteligente de pessoas e veículos em todos os 16 canais.

3.10.5 Requisitos mínimos para sistemas de alarme eletrônico

3.10.5.1 Os sistemas de alarme instalados ou mantidos no âmbito desta contratação deverão ser compostos por dispositivos compatíveis com sistemas de monitoramento remoto, incluindo, conforme a necessidade da unidade monitorada:

I – Central de alarme monitorada: Capacidade mínima de 20 zonas com fio e 20 zonas sem fio; programação remota via Ethernet. servidor dedicado cloud; modulação supervisionada (FSK) e não supervisionada (OOK); receptor Incorporado a placa; ligação para celular com os módulos XG 2G[1], XG 3G[1] e XG 4G[1].

II – Teclado de alarme com display LCD para Central de Alarme.

III – Dispositivos de comunicação (GPRS 4G + Chip 4G) com a central de monitoramento, por meio de rede de dados, telefonia ou tecnologia equivalente.

IV - Sensor perimetral ou barreira infravermelho: 2 feixes infravermelhos; detecção por bloqueio feixes simultaneamente; longo alcance de proteção; chave tamper antiviolação; grau de proteção IP54.

V – Sensor de presença infravermelho passivo PIR e Microondas: pet: 30Kg; distância de detecção: 12m (máximo); IP 66.

VI – Sensor de abertura de portas e janelas: material inoxidável; resistência de até 2 toneladas.

VII – Bateria para Central de alarme 12V e 7A

VIII – Sirene eletrônica bitonal 12v, entre 100 e 120 DB, Áudio Visual para sinalização de eventos.

3.10.6 Requisitos mínimos de infraestrutura e instalação

3.10.6.1 A instalação ou manutenção dos sistemas deverá observar requisitos técnicos mínimos de infraestrutura, incluindo:

I – utilização de cabeamento estruturado adequado para transmissão de dados e alimentação elétrica;

II – utilização de conectores, suportes, caixas de passagem, eletrodutos e demais componentes compatíveis com o ambiente de instalação;

III – proteção adequada dos equipamentos contra intempéries, vibrações ou interferências externas;

IV – organização e identificação da infraestrutura de cabeamento para facilitar futuras intervenções técnicas;

V – instalação realizada de forma a preservar a estética e integridade das edificações públicas.

3.10.7 Compatibilidade tecnológica

3.10.7.1 Sempre que houver substituição ou ampliação de equipamentos, a contratada deverá garantir a compatibilidade com os sistemas existentes, evitando a necessidade de substituição integral de infraestrutura ou equipamentos previamente instalados pela Administração.

3.10.7.2 Quando houver proposta de modernização tecnológica, esta deverá ser tecnicamente justificada e previamente aprovada pela fiscalização do contrato.

3.10.8 Normas técnicas aplicáveis

3.10.8.1 Os equipamentos e serviços executados deverão observar, sempre que aplicável, as normas técnicas vigentes, incluindo:

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão
- ABNT NBR IEC 62676 – Sistemas de Circuito Fechado de Televisão (CFTV)
- normas técnicas relacionadas a redes e cabeamento estruturado
- normas de segurança do trabalho aplicáveis.

3.10.9 Garantia dos equipamentos, materiais, componentes e serviços

3.10.9.1 Os equipamentos, componentes e materiais fornecidos ou substituídos no âmbito da execução contratual deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do respectivo recebimento definitivo ou aceite pela Administração, sem prejuízo de prazo superior estabelecido pelo fabricante ou decorrente de norma técnica aplicável, hipótese em que prevalecerá o prazo mais vantajoso para a Administração.

3.10.9.2 Os serviços de instalação, configuração, integração, manutenção, substituição e demais intervenções executadas pela CONTRATADA deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do respectivo recebimento ou aceite do serviço, quanto à qualidade da execução e ao adequado funcionamento dos sistemas e componentes abrangidos pela intervenção.

3.10.9.3 Durante o período de garantia, a CONTRATADA deverá, sem ônus adicional para a Administração, reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir os serviços, materiais, componentes ou equipamentos que apresentarem vícios, defeitos, falhas ou incorreções decorrentes da execução contratual ou que estejam abrangidos pela garantia aplicável.

3.10.9.4 A garantia dos equipamentos e componentes não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos vícios, defeitos ou falhas decorrentes de instalação, configuração, integração, manutenção ou demais serviços por ela executados.

3.10.9.5 Quando a solução ou equipamento possuir garantia do fabricante superior ao prazo mínimo estabelecido neste Termo de Referência, a CONTRATADA deverá assegurar à Administração o benefício do prazo integral oferecido pelo fabricante.

**3.11 Do Reajustamento**

3.1..1 Os preços das parcelas contratuais de execução continuada poderão ser reajustados, observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses, contado da data do orçamento estimado da Administração, nos termos do art. 92, §§ 3º e 4º, da Lei Federal nº 14.133/2021, observados os critérios, índices e condições estabelecidos neste Termo de Referência.

3.11.2 O reajustamento será aplicado exclusivamente às parcelas contratuais que permanecerem pendentes de execução após o decurso do respectivo período aquisitivo, não incidindo sobre serviços ou fornecimentos já executados, medidos, recebidos e pagos anteriormente.

3.11.3 Considerando a natureza heterogênea do objeto, que compreende serviços de monitoramento, manutenção, infraestrutura, fornecimento e instalação de materiais e equipamentos, licenciamento de software e fornecimentos de equipamentos de execução única, o reajustamento observará a Matriz de Composição do Reajustamento, de modo que cada parcela seja atualizada mediante índice compatível com sua respectiva natureza e estrutura de custos.

3.11.4 – Matriz de Composição do Reajustamento

| Grupo | Itens | Natureza econômica | Reajusta? | Índice |
|---|---|---|---|---|
| A | 1.1 | Monitoramento 24x7 – mão de obra relevante | Sim | FIPE-SGPMO |
| B | 2.1 | Manutenção – mão de obra técnica relevante + insumos | Sim | FIPE-SGPMO |
| C | 3.x | Infraestrutura – mão de obra de instalação + materiais | Sim | FIPE-SGPMO |
| D | 4.x | Alarmes – equipamentos + instalação/manutenção | Sim | IPCA/IBGE |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| E | 5.x | CFTV – equipamentos + instalação/manutenção | Sim | IPCA/IBGE |
| F | 6.x | Pânico – equipamentos + instalação/manutenção | Sim | IPCA/IBGE |
| G | 7.1 | Licenciamento Digifort continuado | Sim | IPCA/IBGE |
| H | 7.2 | Estação – fornecimento único | Não | — |
| I | 7.3 | Servidor – fornecimento único | Não | — |
| J | 7.4 | Storage – fornecimento único | Não | — |
| K | 8.1 | Sistema tecnológico continuado | Sim | IPCA/IBGE |

3.11.5 Para as parcelas correspondentes aos itens 1.1, 2.1 e 3.x, será utilizado o Índice FIPE – Serviços Gerais com Predominância de Mão de Obra – SGPMO, em razão da participação relevante dos custos relacionados à mão de obra na execução dessas parcelas, conforme a natureza dos serviços e as respectivas composições de custos integrantes da fase preparatória da contratação.

3.11.5.1 A utilização do Índice FIPE – SGPMO ficará restrita às parcelas expressamente indicadas na Matriz de Composição do Reajustamento, não se estendendo automaticamente às demais parcelas do contrato.

3.11.5.2 Para os itens 3.x, embora suas composições contemplem materiais e insumos, a adoção do Índice FIPE – SGPMO decorre da natureza dos serviços de infraestrutura, que envolvem atividades de instalação, adequação, manutenção e execução técnica, com participação relevante de mão de obra, conforme demonstrado nas respectivas composições de custos.

3.11.6 Para as parcelas correspondentes aos itens 4.x, 5.x e 6.x, será utilizado o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, considerando a composição heterogênea dessas parcelas, que envolve equipamentos, componentes eletrônicos, materiais e serviços de instalação e manutenção, não se mostrando adequada a aplicação do índice FIPE – SGPMO sobre a integralidade desses itens.

3.11.6.1 A adoção do IPCA para essas parcelas considera a necessidade de utilização de indicador de caráter geral para componentes de custos diversificados, sem prejuízo da possibilidade de adoção de índice específico ou setorial que venha a demonstrar, de forma objetiva, maior aderência à respectiva estrutura de custos, mediante justificativa técnica e formalização nos autos.

3.11.7 Para a parcela correspondente ao item 7.1 – Licença Digifort, será utilizado o IPCA/IBGE, tendo em vista tratar-se de licenciamento de software de execução continuada e não ter sido identificado, na documentação técnica e na pesquisa realizada para a contratação, mecanismo contratual específico de atualização de preços, vinculação obrigatória a índice próprio do fabricante.

3.11.7.1 A adoção do IPCA para o item 7.1 considera que eventuais atualizações das tabelas comerciais do software ocorrem de forma periódica, usualmente anual, refletindo fatores como inflação e custos relacionados ao desenvolvimento e manutenção da solução, não havendo vinculação à flutuação cambial diária.

3.11.8 Para a parcela correspondente ao item 8.1 – Sistema gerenciador de controle de alarme remoto, será utilizado o IPCA/IBGE, considerando a natureza tecnológica da solução e a inexistência, na documentação disponível para a contratação, de índice específico ou mecanismo próprio de atualização de preços que apresente maior aderência à parcela.

3.11.9 Os itens 7.2 – Estação de visualização, 7.3 – Servidor de aplicação e 7.4 – Storage, por constituírem fornecimentos de execução única, previstos para aquisição, entrega, instalação e disponibilização no início da execução contratual, não estarão sujeitos a reajustamento nos períodos subsequentes, após sua aquisição, entrega, instalação e aceite pela Administração.

3.11.9.1 Eventuais serviços de garantia, manutenção, suporte técnico ou substituição relacionados aos equipamentos mencionados no item anterior somente estarão sujeitos a reajustamento quando constituírem parcela contratual autônoma e continuada, expressamente prevista na planilha orçamentária e na respectiva composição de custos.

3.11.10 Para fins de cálculo do reajustamento, o índice inicial (Io) corresponderá ao número-índice relativo ao mês da data do orçamento estimado da Administração, e o índice final (In) corresponderá ao número-índice relativo ao mês em que se completar o respectivo período aquisitivo de 12 (doze) meses, observada a disponibilidade oficial do índice aplicável.

3.11.10.1 A adoção da data do orçamento estimado como marco inicial do reajustamento será observada uniformemente para todas as parcelas sujeitas à atualização, independentemente da data de apresentação da proposta ou da assinatura do contrato.

3.11.11 O reajustamento será calculado mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$R = Po \times [(In / Io) - 1]$

$Pr = Po + R$

Onde:

R = valor correspondente ao reajustamento;

Pr = preço contratual reajustado;

Po = preço contratual anterior ao reajustamento;

Io = número-índice correspondente ao mês da data do orçamento estimado da Administração;

In = número-índice correspondente ao mês em que se completar o período aquisitivo de 12 (doze) meses.

3.11.12 Para cada parcela contratual sujeita a reajustamento, será aplicado exclusivamente o índice correspondente ao grupo em que o respectivo item estiver enquadrado na Matriz de Composição do *Reajustamento*, não havendo aplicação cumulativa de diferentes índices sobre uma mesma parcela.

3.11.12.1 A adoção de índices distintos para grupos de itens de natureza econômica diversa não caracterizará aplicação cumulativa de reajustes, mas a utilização de critérios específicos de atualização para parcelas previamente individualizadas em razão de suas respectivas estruturas de custos.

3.11.13 Como elemento complementar da análise de economicidade, a Administração realizou estudo comparativo entre o Índice FIPE – Serviços Gerais com Predominância de Mão de Obra – SGPMO e o INCC-M, considerando o período de janeiro de 2025 a janeiro de 2026, tendo sido apuradas, respectivamente, variações de 5,3083% e 5,8273%.

3.11.13.1 O resultado da comparação será considerado como elemento subsidiário na avaliação do impacto econômico da metodologia de reajustamento, não constituindo, isoladamente, fundamento para a escolha dos índices, cuja definição decorre principalmente da compatibilidade de cada indicador com a natureza e a estrutura de custos das respectivas parcelas contratuais.

3.11.14 Eventuais solicitações de reajustamento deverão ser formalizadas pela contratada ou processadas de ofício pela Administração, quando cabível, observados os requisitos legais e os procedimentos administrativos aplicáveis, devendo ser instruídas com a demonstração do período aquisitivo e do índice aplicável à respectiva parcela.

3.11.15 O reajustamento, quando devido, será formalizado por meio de apostilamento, observadas as disposições do art. 136 da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.11.16 Os critérios e índices estabelecidos neste item foram definidos com base na estrutura de custos e na natureza das parcelas integrantes do objeto, conforme documentação técnica, planilha orçamentária e memória de cálculo integrantes da fase preparatória, devendo eventual alteração da metodologia observar a legislação vigente e ser precedida de justificativa técnica e formalização nos autos.

**3.12 Do Impacto Ambiental**

3.12.1 Responsabilidade ambiental na execução do objeto pela contratada, observando o devido atendimento às legislações específicas, e ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da CGU/AGU.

3.12.2 No âmbito da presente contratação, a gestão de resíduos deverá observar a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), especialmente no que se refere ao correto gerenciamento de resíduos eletroeletrônicos, cabos, baterias, componentes e demais materiais oriundos das atividades de manutenção e substituição de equipamentos;

3.12.3 Os resíduos gerados deverão ter destinação ambientalmente adequada, sendo vedado o descarte em locais não licenciados, tais como áreas irregulares, corpos d'água, vias públicas ou quaisquer locais não autorizados pelos órgãos ambientais competentes;

3.12.4 Sempre que aplicável, a Contratada deverá adotar procedimentos de rastreabilidade dos resíduos, incluindo documentação de transporte e destinação final, em conformidade com normas técnicas aplicáveis e boas práticas do setor;

3.12.5 Deverão ser priorizadas soluções que promovam a sustentabilidade, tais como:

a. utilização de equipamentos com maior eficiência energética;
b. adoção de tecnologias que reduzam consumo de energia e banda;
c. reaproveitamento e/ou reciclagem de componentes, quando tecnicamente viável; e
d. redução da geração de resíduos nas atividades de manutenção;

3.12.6 A Contratada deverá observar, no que couber, as normas e legislações relacionadas à acessibilidade, incluindo a Lei nº 13.146/2015 e a ABNT NBR 9050, especialmente quando houver intervenções físicas em equipamentos, dispositivos ou infraestrutura instalada nas unidades atendidas.

3.12.7 Durante a execução contratual, deverão ser observados os critérios de sustentabilidade e eventuais medidas mitigadoras previstos no Estudo Técnico Preliminar (ETP), garantindo a redução de impactos ambientais associados à operação dos sistemas de monitoramento e segurança eletrônica.

3.12.8 A presente contratação envolve, além da prestação de serviços e disponibilização de mão de obra, o fornecimento de insumos, componentes e equipamentos necessários à manutenção e continuidade operacional dos sistemas, devendo tais itens atender, sempre que possível, a requisitos de eficiência, durabilidade e menor impacto ambiental.

3.12.9 Logística Reversa

3.12.9.1 A Contratada será responsável pela implementação de procedimentos de logística reversa para os equipamentos e componentes substituídos ou descartados, em conformidade com a Lei nº 12.305/2010.

3.12.9.2 Deverá ser assegurada a coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos seguintes itens, quando aplicável:

a) câmeras de CFTV e dispositivos eletrônicos;

b) gravadores, servidores e equipamentos de armazenamento storage;

c) baterias, nobreaks e fontes de alimentação;

d) cabos, conectores e demais materiais eletroeletrônicos;

e) equipamentos inservíveis ou obsoletos substituídos durante a execução contratual.

3.12.9.3 A destinação dos resíduos deverá ocorrer, preferencialmente, por meio de:

a) fabricantes ou fornecedores (quando houver programas de logística reversa);
b) empresas especializadas e licenciadas para tratamento e reciclagem;
c) cooperativas ou sistemas formalmente reconhecidos, quando aplicável.

3.12.9.4 A Contratada deverá apresentar, sempre que solicitado pela fiscalização, comprovantes de destinação final ambientalmente adequada, tais como certificados, manifestos de transporte de resíduos ou documentos equivalentes.

3.12.9.5 É vedado o descarte de resíduos eletroeletrônicos em lixo comum, bem como sua destinação a locais não licenciados ou em desacordo com a legislação ambiental.

**3.13 Dos Locais de Prestação dos Serviços**

3.13.1 Os serviços objeto desta contratação serão prestados nos prédios, próprios, unidades e demais instalações públicas integrantes do sistema de monitoramento eletrônico da Prefeitura Municipal de Santo André, situados no Município de Santo André/SP, conforme relação inicial constante do Anexo [X] – Relação dos Locais de Prestação dos Serviços deste Termo de Referência.

3.13.2 A relação constante do Anexo [X] representa os locais inicialmente previstos para atendimento, considerando a estrutura existente na data de elaboração deste Termo de Referência.

3.13.3 Durante a vigência contratual, poderão ser incluídos novos prédios, unidades ou instalações públicas municipais que passem a integrar o sistema de monitoramento eletrônico da Prefeitura,

desde que a respectiva inclusão esteja relacionada ao objeto contratado e seja formalizada pela Administração na forma estabelecida no contrato.

3.13.4 A inclusão de novos locais poderá decorrer, entre outras hipóteses, da inauguração, transferência, ampliação, mudança de endereço, incorporação ou disponibilização de novos próprios ou unidades municipais que demandem os serviços abrangidos pela contratação.

3.13.5 A inclusão de novos locais não implicará, por si só, alteração do objeto contratual, desde que os serviços a serem executados estejam compreendidos nas soluções, serviços e quantitativos contratados e sejam observados os limites e condições estabelecidos na Lei nº 14.133/2021 e no instrumento contratual.

3.13.6 Quando a inclusão de novo local implicar necessidade de serviços, equipamentos, materiais ou quantitativos adicionais não contemplados originalmente, sua execução ficará condicionada à existência de previsão contratual e à formalização do respectivo instrumento, quando cabível, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

## 4 MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

4.1 A execução do objeto será realizada de forma integrada, contemplando o monitoramento remoto, a operação do Centro de Controle Operacional (CCO), o atendimento às ocorrências e a manutenção continuada dos sistemas, observadas as diretrizes, requisitos técnicos e operacionais, níveis de serviço e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos.

4.2 A presente contratação será realizada sob o regime de prestação de serviços contínuos com dedicação de mão de obra, fornecimento de insumos e disponibilização de infraestrutura tecnológica, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.3 A Administração definiu as diretrizes técnicas, requisitos operacionais, padrões de desempenho e quantitativos necessários à execução dos serviços, cabendo à CONTRATADA a responsabilidade pela adequada operacionalização da solução, incluindo a disponibilização de equipe, sistemas, equipamentos, softwares, licenças e demais recursos necessários ao pleno funcionamento do serviço.

4.4 A execução contratual deverá assegurar a continuidade do monitoramento 24 horas por dia, 7 dias por semana, com atuação integrada entre o CCO, os sistemas instalados nas unidades e a equipe de apoio móvel, garantindo resposta tempestiva às ocorrências e manutenção da operacionalidade dos sistemas.

4.5 A CONTRATADA poderá propor melhorias técnicas e operacionais que resultem em maior eficiência, confiabilidade e economicidade dos serviços, desde que previamente aprovadas pela Administração e sem prejuízo das condições contratuais estabelecidas.

4.6 A solução deverá ser executada de forma a garantir níveis adequados de desempenho, disponibilidade e qualidade, assegurando a proteção patrimonial, a integridade dos sistemas e a rastreabilidade das operações realizadas.

### 4.7 Diretrizes Gerais De Execução

4.7.1 A execução dos serviços deverá ocorrer de forma contínua, planejada e controlada, em conformidade com:

a. as especificações técnicas do Termo de Referência;

b. os níveis de serviço estabelecidos (SLA);

c. os procedimentos operacionais definidos pela Administração;

d. as normas técnicas aplicáveis à segurança eletrônica e telecomunicações;

e. as disposições contratuais vigentes

4.7.2 A CONTRATADA será responsável pela execução integral dos serviços, compreendendo:

a. disponibilização de mão de obra qualificada (operadores, técnicos e apoio móvel);
b. fornecimento e operação de sistemas, equipamentos, softwares e licenças;
c. execução de manutenção preventiva e corretiva;
d. fornecimento de insumos e materiais necessários;
e. disponibilização de meios logísticos e operacionais (incluindo veículo para apoio móvel);
f. cumprimento de encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais;
a. adoção de todas as medidas necessárias à perfeita execução do objeto.

**4.8 Níveis De Serviço (SLA) e Prazos de Atendimento**

4.8.1 Com o objetivo de garantir a continuidade e a confiabilidade do sistema de monitoramento eletrônico e alarmes instalados nos prédios públicos da Administração, a contratada deverá atender aos níveis mínimos de serviço (Service Level Agreement – SLA), observando prazos máximos de atendimento e solução das ocorrências.

4.8.2 As solicitações de atendimento poderão ser classificadas pela fiscalização conforme o grau de criticidade da ocorrência, observando-se os seguintes parâmetros:

a) Atendimento emergencial (alta criticidade): Situações que comprometam totalmente o funcionamento do sistema de monitoramento ou alarmes, especialmente em unidades consideradas estratégicas para a Administração.

- prazo máximo para início do atendimento técnico: até 4 (quatro) horas após a abertura da ordem do chamado;
- prazo máximo para solução ou restabelecimento provisório do sistema: até 24 (vinte e quatro) horas.

b) Atendimento corretivo prioritário (média criticidade): Situações que impliquem falhas parciais no sistema, como perda de funcionamento de câmeras específicas, sensores ou dispositivos de alarme.

- prazo máximo para início do atendimento técnico: até 8 (oito) horas;
- prazo máximo para solução do problema: até 48 (quarenta e oito) horas, salvo situações que demandem substituição de equipamentos.

c) Atendimento corretivo programado (baixa criticidade): Demandas que não afetem diretamente a segurança ou a operação do sistema, podendo ser programadas.

- prazo máximo para início do atendimento técnico: até 48 (quarenta e oito) horas;
- prazo máximo para conclusão do serviço: até 5 (cinco) dias úteis, conforme programação acordada com a fiscalização.

4.8.3 Os serviços de manutenção preventiva deverão ser executados periodicamente, conforme cronograma a ser apresentado pela contratada e aprovado pela fiscalização do contrato, contemplando inspeção técnica, limpeza, testes operacionais, ajustes de funcionamento e verificação da integridade dos equipamentos.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

4.8.4 A contratada deverá manter canal de comunicação operacional para abertura e acompanhamento das ordens de serviço, permitindo o registro das ocorrências, identificação da unidade atendida, descrição do problema e registro das providências adotadas.

4.8.5 Todas as intervenções técnicas realizadas deverão ser registradas em relatórios de atendimento ou ordens de serviço, contendo no mínimo:

a. identificação da unidade atendida;

b. data e horário da solicitação;

c. data e horário de início do atendimento;

d. descrição da ocorrência;

e. serviços executados;

f. equipamentos substituídos, quando houver;

g. identificação do técnico responsável.

4.8.6 O descumprimento reiterado dos prazos de atendimento ou dos níveis de serviço estabelecidos poderá ensejar a aplicação de penalidades previstas no contrato, sem prejuízo das demais sanções administrativas cabíveis, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

4.8.7 A execução dos serviços deverá observar rigorosamente os níveis de serviço (SLA) estabelecidos neste Termo de Referência, sendo a CONTRATADA responsável por garantir os indicadores mínimos de desempenho, disponibilidade e tempo de resposta, sujeitando-se às sanções contratuais em caso de descumprimento.

**4.9 Protocolo de Verificação Programada do Sistema de Alarme e Fluxo de Atendimento de Ocorrências**

4.9.1 A CONTRATADA deverá realizar rotinas programadas de verificação do sistema de alarme nas unidades monitoradas que não estejam em funcionamento operacional no período, nos seguintes horários mínimos:

I – às 18h30; e

II – às 22h30.

4.9.1.1 A verificação deverá contemplar:

a) checagem do status de ativação do sistema;

b) análise das imagens do CFTV da unidade, quando aplicável;

c) identificação de eventuais falhas ou ocorrências; e

d) não sendo identificada anormalidade, a CONTRATADA deverá proceder à ativação do sistema de alarme.

4.9.1.2 Todas as ações deverão ser registradas no sistema de monitoramento, garantindo rastreabilidade.

4.9.2 Comunicação de Uso Excepcional das Unidades.

4.9.2.1 Nos casos de utilização das unidades monitoradas fora do horário regular, incluindo finais de semana, feriados ou períodos de recesso, deverá ser realizada comunicação prévia à CONTRATADA por meio de e-mail institucional, contendo:

I – identificação da unidade;

II – período de utilização;

III – identificação dos responsáveis pela ativação/desativação do sistema; e

IV – telefone para contato.

4.9.2.2 Na ausência de comunicação, qualquer evento será tratado como ocorrência de risco.

4.93 A hipótese de detecção de tentativa de intrusão ou intrusão efetiva, o atendimento deverá seguir o seguinte fluxo operacional mínimo:

a) geração automática de alerta pelo sistema na Central de Monitoramento (CCO), estando o alarme ativo na localidade;

b) disponibilização imediata das imagens da unidade ao operador, em tempo real;

c) análise preliminar do evento pelo operador de videomonitoramento;

d) confirmada a ocorrência ou identificados indícios relevantes, comunicação imediata ao Centro de Operações Integradas (COI) da Prefeitura;

e) disponibilização de acesso às imagens em tempo real ao COI, quando tecnicamente viável;

f) acionamento, pelo COI, dos órgãos competentes, tais como a Guarda Civil Municipal (GCM) e/ou a Polícia Militar (PM);

g) acionamento da equipe de apoio móvel da CONTRATADA, quando previsto ou solicitado, para verificação no local e adoção de medidas iniciais de preservação do patrimônio, até a chegada das autoridades competentes.

4.9.4 Falso Alarme

4.9.4.1 Na hipótese de disparo indevido ou não confirmado de alarme:

a) o operador realizará a verificação das imagens e demais sinais disponíveis;

b) não sendo confirmada a ocorrência, o evento será classificado como falso alarme;

c) o registro do evento deverá ser realizado em sistema, com identificação da possível causa;

d) quando recorrente, deverá ser comunicada à fiscalização para avaliação de ajustes técnicos ou operacionais;

e) poderão ser adotadas medidas corretivas, como reconfiguração de sensores, ajuste de sensibilidade ou manutenção preventiva.

4.9.5 Falha Técnica em Equipamentos

4.9.5.1 Na hipótese de falha em equipamentos ou sistemas:

a) identificação automática ou manual da falha pelo sistema ou operador;

b) registro imediato da ocorrência;

c) diagnóstico remoto inicial, quando possível;

d) não sendo possível a solução remota, acionamento da equipe técnica para atendimento in loco;

e) execução de manutenção corretiva, com reparo ou substituição de componentes;

f) restabelecimento da operação no menor prazo possível, conforme SLA;

g) registro da intervenção realizada e atualização do histórico do equipamento.

4.9.6 Perda de Comunicação ou Sinal

4.9.6.1 Na hipótese de perda de comunicação com equipamentos ou unidades monitoradas:

a) geração de alerta automático no CCO;

b) tentativa de restabelecimento remoto da conexão;

c) verificação de possíveis causas (falha de energia, rede ou equipamento);

d) persistindo a indisponibilidade, acionamento da equipe técnica para verificação local;

e) adoção de medidas corretivas para restabelecimento da comunicação;

f) registro da ocorrência e das ações adotadas;

g) comunicação à fiscalização, quando a indisponibilidade ultrapassar os limites definidos em SLA.

4.9.7 Registro e Rastreabilidade

4.9.7.1 Todos os eventos descritos deverão:

a) ser registrados em sistema informatizado;

b) conter data, hora e identificação da ocorrência;

c) indicar as ações adotadas;

d) permitir rastreabilidade e auditoria;

e) subsidiar relatórios operacionais e gerenciais.

4.9.8 Observância ao SLA

4.9.8.1 Os tempos de resposta, atendimento e solução relacionados aos fluxos descritos deverão observar rigorosamente os níveis de serviço (SLA) estabelecidos neste Termo de Referência.

4.9.9 Gestão de Usuários do Sistema de Alarme.

4.9.9.1 A CONTRATADA deverá realizar a gestão de usuários do sistema de alarme, incluindo:

I – criação, alteração e exclusão de usuários;

II – atribuição de login e senha individualizados;

III – vinculação dos usuários a cada unidade monitorada.

4.9.9.2 Os usuários deverão:

a) ser indicados formalmente pelo responsável da unidade;

b) possuir telefone de contato atualizado; e

c) ser responsáveis pela ativação e desativação do sistema.

4.9.9.3 Tais usuários serão os responsáveis a serem acionados pela CONTRATADA em caso de ocorrência.

**4.10 – Matriz de Atendimento Operacional**

| Evento | Ação Inicial | Prazo (referência ao SLA) | Responsável | Ações Complementares |
|---|---|---|---|---|

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Intrusão confirmada** | Análise imediata das imagens e confirmação do evento | Imediato | Operador CCO | Comunicação ao COI; disponibilização de imagens; apoio móvel quando aplicável |
| **Tentativa de intrusão (suspeita)** | Verificação das imagens e sinais | Imediato | Operador CCO | Monitoramento contínuo; comunicação ao COI se necessário |
| **Disparo de alarme (não confirmado)** | Verificação técnica e visual | Imediato | Operador CCO | Registro como falso alarme; análise de recorrência |
| **Falso alarme recorrente** | Identificação de causa | Conforme SLA | Técnico / CCO | Ajuste de sensores, reconfiguração ou manutenção preventiva |
| **Falha de equipamento** | Registro e diagnóstico inicial | Imediato | Operador / Técnico | Acionamento da equipe técnica; manutenção corretiva |
| **Falha crítica (sistema inoperante)** | Acionamento emergencial | Conforme SLA (prioridade máxima) | Técnico / Supervisor | Atendimento prioritário; substituição de equipamentos; comunicação à fiscalização |
| **Perda de comunicação (offline)** | Tentativa de restabelecimento remoto | Imediato | Operador CCO | Acionamento técnico se persistir; verificação local |
| **Queda de energia** | Verificação de funcionamento dos equipamentos DVR E CAMERAS via nobreak | Imediato | Operador CCO | Registro; acompanhamento até normalização |
| **Ocorrência em andamento** | Monitoramento contínuo | Contínuo | Operador CCO | Atualização em tempo real ao COI |
| **Necessidade de intervenção local** | Acionamento da equipe móvel | Conforme SLA | CCO / Apoio Móvel | Deslocamento e verificação in loco |
| **Manutenção preventiva programada** | Execução conforme cronograma | Conforme planejamento | Técnico | Relatório técnico e registro |
| **Atendimento concluído** | Registro da ocorrência | Imediato após conclusão | Todos os envolvidos | Atualização do sistema e histórico |

4.10.1 Diretrizes da Matriz

a) Os prazos indicados deverão observar os níveis de serviço (SLA) definidos neste Termo de Referência;
b) Todas as ações deverão ser registradas em sistema, garantindo rastreabilidade;
c) A matriz deverá ser utilizada como referência para fiscalização e avaliação de desempenho contratual;
d) A CONTRATADA deverá assegurar a integração entre os agentes envolvidos (CCO, equipe técnica e apoio móvel);
e) Situações não previstas deverão seguir o princípio da continuidade do serviço e comunicação imediata à fiscalização.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

**4.11 Do Plano de Execução em Unidade em Funcionamento**

4.11.1 Considerando que as unidades atendidas permanecerão em pleno funcionamento durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá adotar plano específico de execução, visando assegurar a continuidade das atividades institucionais, a segurança de usuários e servidores, bem como a mitigação de impactos operacionais.

4.11.2 O plano deverá observar, no mínimo, as seguintes diretrizes:

I – execução dos serviços de forma planejada e, quando necessário, em etapas, de modo a evitar interrupções nos sistemas de monitoramento e alarme;

II – realização de intervenções preferencialmente em horários de menor impacto operacional, quando houver risco de indisponibilidade dos sistemas;

III – comunicação prévia à fiscalização acerca de atividades que possam implicar interrupção, degradação ou instabilidade dos sistemas;

IV – adoção de medidas para garantir a continuidade do monitoramento, inclusive por meio de soluções temporárias, quando tecnicamente viável;

V – organização e identificação adequada dos cabos, equipamentos e dispositivos durante intervenções técnicas;

VI – preservação da integridade dos ambientes, evitando danos à infraestrutura existente;

VII – controle de acesso às áreas técnicas e equipamentos, garantindo a segurança das instalações;

VIII – observância de normas de segurança do trabalho e boas práticas na execução de serviços técnicos;

IX – apresentação, antes do início da execução contratual, de Plano Operacional Detalhado, contendo a estratégia de implantação, operação e manutenção dos serviços.

4.11.3 A execução dos serviços ficará condicionada à aprovação formal do Plano Operacional pela fiscalização contratual.

**4.12 Planejamento e Mobilização**

4.12.1 O início da contagem do prazo contratual para a execução dos serviços dar-se-á a partir da emissão da Ordem de Serviço.

4.12.2 Após a emissão da Ordem de Serviço, a CONTRATADA deverá:

I – mobilizar a equipe técnica e operacional necessária à execução dos serviços;

II – disponibilizar a infraestrutura do Centro de Controle Operacional (CCO), com sistemas, softwares e licenças devidamente configurados,

III – realizar a integração dos sistemas existentes com o CCO, quando aplicável;

IV – promover a ativação inicial dos serviços de monitoramento e operação assistida;

V – apresentar à fiscalização o plano de operação e manutenção, incluindo rotinas, fluxos e procedimentos;

VI – disponibilizar canais de comunicação operacionais entre a CONTRATADA, o CCO e a fiscalização.

4.12.3 A execução dos serviços deverá ocorrer com acompanhamento da fiscalização da CONTRATANTE, cabendo à CONTRATADA assegurar a presença de profissionais qualificados e, quando aplicável, responsável técnico devidamente habilitado para supervisão das atividades técnicas

**4.13 Execução dos Serviços**

4.13.1 A execução dos serviços deverá observar rigorosamente:

a) as especificações técnicas constantes neste Termo de Referência;

b) os procedimentos operacionais e fluxos definidos para monitoramento, atendimento e manutenção;

c) as normas técnicas aplicáveis, especialmente da ABNT e demais normas de segurança eletrônica e telecomunicações;

d) a legislação aplicável, incluindo normas trabalhistas, ambientais e de segurança do trabalho;

e) as orientações e determinações da fiscalização contratual.

4.13.2 É vedada qualquer alteração nos procedimentos operacionais, configurações dos sistemas, padrões técnicos ou soluções adotadas sem prévia e expressa autorização da Administração.

4.13.3 Eventuais indisponibilidades ou degradações dos serviços deverão ser tratadas conforme os níveis de serviço (SLA), não sendo admitidas justificativas genéricas. Situações excepcionais devidamente comprovadas poderão ser analisadas pela fiscalização para fins de reavaliação de prazos ou aplicação de penalidades.

4.13.4 Os serviços de monitoramento deverão ser prestados de forma contínua, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana.

4.13.5 As atividades de manutenção e intervenções técnicas deverão ser realizadas, preferencialmente, em horários que não comprometam a operação dos sistemas, podendo ocorrer fora do horário comercial, quando necessário.

4.13.6 Todos os empregados da CONTRATADA deverão executar os serviços devidamente uniformizados e identificados, utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI), quando aplicável, sendo tais custos de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

4.13.7 A CONTRATADA deverá manter registros atualizados das atividades realizadas, incluindo:

a) ocorrências atendidas;

b) intervenções técnicas realizadas;

c) manutenções preventivas e corretivas;

d) falhas identificadas e soluções adotadas.

Os registros deverão estar disponíveis para consulta da fiscalização sempre que solicitado.

**4.14 Fiscalização e Acompanhamento**

4.14.1 A execução contratual será acompanhada e fiscalizada por servidor ou comissão designada pela Administração, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, cabendo à fiscalização:

I – verificar a conformidade dos serviços prestados com as especificações contratuais;

II – acompanhar os níveis de serviço (SLA) e indicadores de desempenho;

III – analisar relatórios operacionais e técnicos apresentados pela CONTRATADA;

IV – determinar correções, ajustes ou adequações necessárias à execução dos serviços;

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

V – registrar ocorrências e subsidiar eventual aplicação de sanções;

VI – atestar a execução dos serviços para fins de medição e pagamento.

4.14.2 A atuação da fiscalização não exime a CONTRATADA de suas responsabilidades técnicas, operacionais, civis, administrativas, trabalhistas ou pelo adequado funcionamento dos sistemas e serviços prestados.

**4.15 Medições, Faturamento e Pagamentos**

4.15.1 A medição dos serviços será realizada mensalmente, considerando a efetiva prestação dos serviços contínuos, incluindo:

- disponibilidade do sistema de monitoramento;
- operação do CCO;
- atendimento de ocorrências;
- execução das manutenções previstas; e
- cumprimento dos níveis de serviço (SLA).

4.15.2 Critérios de Aceitação:

| Componente | Critério de Aceitação |
|---|---|
| Monitoramento (CCO) | Operação contínua 24h e registro de eventos |
| Sistema CFTV | Disponibilidade e qualidade das imagens |
| Sistema de Alarme | Funcionamento e resposta a eventos |
| Manutenção | Execução conforme plano e SLA |
| Atendimento de Ocorrências | Cumprimento dos tempos de resposta |

5.3 Os pagamentos estarão condicionados:

a) à validação da medição pela fiscalização;
b) ao cumprimento dos níveis de serviço (SLA);
c) à apresentação de relatórios operacionais e técnicos do período;
d) à comprovação da regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária;
e) ao cumprimento das obrigações contratuais.

**4.16 Alterações Quantitativas e Qualitativas**

4.16.1 Eventuais alterações quantitativas ou ajustes técnicos necessários à execução do objeto deverão observar os limites e condições estabelecidos nos arts. 124 a 130 da Lei nº 14.133/2021, sendo formalizadas por meio de termo aditivo ou apostilamento, conforme o caso.

4.16.2 Serão admitidos ajustes operacionais, tecnológicos ou quantitativos, desde que não descaracterizem o objeto contratado e sejam devidamente justificados e aprovados pela Administração.

**4.17 Segurança do Trabalho e Responsabilidade Ambiental**

4.17.1 A CONTRATADA deverá cumprir as normas de segurança do trabalho aplicáveis, especialmente:

- NR-01 (Somente PGR);
- NR-06 (EPI);
- NR-10 (Serviços com eletricidade), quando aplicável

4.17.2 Deverá adotar medidas de proteção ambiental, especialmente quanto à destinação de resíduos eletroeletrônicos, conforme a Lei nº 12.305/2010.

**4.18 Recebimento do Objeto**

4.18.1 A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada pela Administração de forma contínua, mediante verificação da regularidade da prestação, do cumprimento dos requisitos técnicos e operacionais, dos níveis de serviço (SLA), dos critérios de aceitação e das demais condições estabelecidas neste Termo de Referência.

4.18.2 Para fins de acompanhamento da execução contratual e medição dos serviços, serão considerados, entre outros, os critérios de aceitação estabelecidos neste Termo de Referência.

4.18.3 O ateste das medições mensais e a avaliação do desempenho da CONTRATADA constituem procedimentos de acompanhamento e fiscalização da execução contratual e não se confundem com o recebimento provisório, o recebimento definitivo de cada período de medição ou o recebimento final global do objeto, os quais observarão o procedimento estabelecido no item 5.3

**4.19 Responsabilidade Técnica e Garantias**

4.19.1 A CONTRATADA será responsável pela qualidade dos serviços prestados e pelo adequado funcionamento dos sistemas, respondendo por falhas, indisponibilidades e vícios na execução.

4.19.2 Os equipamentos e componentes fornecidos ou substituídos no âmbito do contrato deverão observar o prazo e as condições de garantia estabelecidos no item 3.10.9 deste Termo de Referência, assegurado, quando existente, o prazo de garantia do fabricante que seja superior ao mínimo contratualmente estabelecido.

4.19.3 A CONTRATADA deverá corrigir falhas ou defeitos identificados durante a execução contratual, sem ônus adicional, observados os prazos definidos em SLA.

4.19.4 Será exigida a garantia da contratação de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, conforme permitido pelo art. 98 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.19.5 As garantias, nas modalidades caução, seguro garantia e fiança bancária, deverão ser prestadas em até 5 (cinco) dias úteis após a assinatura do contrato.

**4.20 Da Subcontratação**

4.20.1 O percentual máximo da execução dos serviços que deverá ser permitido para subcontratado é de 25% (vinte e cinco por cento) do valor total do contrato, para estimular à participação de empresas menores ou de menor capacidade técnica, oportunizando a participação em serviços públicos, o que pode promover a ampliação da concorrência e a diversificação de fornecedores no mercado.

4.20.2 O contratado apresentará à Administração, durante a fase de execução do contrato, a documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.20.3 Não poderão ser subcontratadas as parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação, sendo que será levado em consideração o valor total estimado do lote a que se referir aquele contrato.

4.20.4 A subcontratação parcial é admitida, desde que, ocorra em serviços que não constem da qualificação técnica para habilitação da contratada.

**5– METODOLOGIA DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

**5.1 DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO**

5.1.1 A gestão e fiscalização do contrato deverão ser realizadas na forma do disposto no regulamento Decreto 18.243/2024 - Fiscalização do Contrato e Gestão de Contrato, ambos de domínio público.

5.1.2 A execução dos serviços deverá observar, no que couber, as normas técnicas e regulamentares aplicáveis a sistemas de segurança eletrônica, com destaque para:

- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- ABNT NBR 14565 – Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers;
- ABNT NBR 15247 – Sistemas de CFTV;
- ABNT NBR IEC 62676 – Sistemas de videomonitoramento para uso em segurança;
- Normas da Anatel aplicáveis a telecomunicações e transmissão de dados;
- Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, especialmente NR-10 e NR-35;
- Lei nº 13.709/2018 (LGPD), quanto ao tratamento de imagens e dados;
- Demais normas técnicas aplicáveis a sistemas de alarmes, sensores e monitoramento remoto.

5.1.3 A Contratada deverá garantir a qualidade, confiabilidade e continuidade operacional dos sistemas, responsabilizando-se pelos serviços executados, conforme legislação civil e normas técnicas aplicáveis.

5.1.4 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas estabelecidas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021.

5.1.5 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

5.1.6 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim, especificamente o uso de e-mail, sendo que o aplicativo de WhatsApp não é meio formal de comunicação, embora não seja vedada sua utilização.

5.1.7 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

5.1.8 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

5.1.9 A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

5.1.10 A Contratada não precisa manter preposto da empresa no local da execução do objeto, no entanto, havendo solicitação de reunião (presencial ou on-line), o preposto deverá estar disponível de imediato ou com pelo menos 24 (vinte e quatro) horas à disposição do fiscal e/ou gestor do contrato, a fim de atender às solicitações e intervenções necessárias.

5.1.11 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por fiscais do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

5.1.12 O fiscal do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

5.1.13 O fiscal do contrato deverá manter histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

5.1.14 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

5.1.15 O fiscal do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

5.1.16 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

5.1.17 O fiscal do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual.

5.1.18 O gestor do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

5.1.19 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o gestor do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

5.1.20 O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

5.1.21 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

5.1.22 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas.

5.1.23 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.1.24 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

5.1.25 Deverão ser adotadas as seguintes rotinas de acompanhamento:

a) elaboração de relatórios mensais de execução dos serviços;
b) realização de reuniões periódicas (presenciais ou remotas) para avaliação do desempenho contratual;
c) registro das ocorrências operacionais e técnicas em sistema ou relatório próprio; e
d) controle das ordens de serviço executadas e pendentes.

**5.2 Procedimentos e Critérios para Medição, Liquidação e Pagamento**

5.2.1 A medição dos serviços será realizada com base nas quantidades efetivamente executadas, conforme planilha de preços unitários contratada, devidamente atestadas pela fiscalização e para a aferição da qualidade da prestação dos serviços, será realizada pela fiscalização no âmbito da Unidade Contratante, sem prejuízo das obrigações previstas em contrato, devendo adotar os procedimentos a seguir:

a) Elaborar Memória de Cálculo assinada pelo responsável técnico da Contratada e pelo responsável técnico habilitado pela Prefeitura.

b) Elaborar Planilha de Medição dos serviços devidamente assinada pelo responsável técnico da Contratada e pelo responsável técnico habilitado pela Prefeitura.

c) Apresentação de relatório fotográfico detalhado, por ambiente ou local que recebeu intervenção demonstrando "o antes", "o durante" e "o depois" da execução dos serviços. O relatório deverá ser subscrito pelo responsável da contratada e o fiscal da Prefeitura.

d) Receber NOTA FISCAL emitida pela Contratada, onde constem os seguintes dados:

- descrição da contratação;
- local da execução dos serviços;
- número da ordem de serviço;
- número da nota de empenho;
- período de execução dos serviços;
- número da medição; e
- demais dados que forem necessários a critério do Contratante.

5.2.2 Deverão ser medidos somente àqueles serviços concluídos até a data da vistoria, excluindo àqueles que estão em fase de conclusão até fechar o período da medição.

5.2.3 Manter atualizado no processo de contratação todas as comunicações entre o fiscal, contratada e unidade requisitante;

5.2.4 Se houver saldo a cancelar, a unidade contratante deverá adotar as medidas necessárias e providenciar o seu cancelamento junto à unidade de contabilidade responsável pela liquidação e pagamento das medições.

5.2.5 O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquele período da execução contratual, quando for o caso.

5.2.6 A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021).

5.2.7 Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como: o prazo de validade; a

data da emissão; os dados do contrato e do órgão contratante; o período respectivo de execução do contrato; o valor a pagar; e eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

5.2.8 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

5.2.9 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade quanto à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

5.2.10 O pagamento será efetuado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da finalização da liquidação da despesa.

5.2.11 O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

5.2.12 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

5.2.13 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

5.2.14 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.2.15 O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

5.2.16 As medições serão realizadas mensalmente, ou seja, fechamento do primeiro ao último dia de fechamento de cada mês, exceto a primeira medição que poderá ser medido os dias de serviços trabalhados até fechar o mês em caso da ordem de serviço ter início subseqüente ao primeiro dia do mês e para última medição que poderá ser até o dia que de fato os serviços tenham sidos concluídos independente do dia do mês.

5.2.17 O critério de medição para cada serviço deverá obedecer aos critérios estabelecidos para cada fonte oficial utilizada.

5.2.18 Para os serviços que tenham fonte de pesquisa de mercado e/ou composição de preços deverão estar de acordo com os seguintes critérios:

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | CRITÉRIO MEDIÇÃO |
|---|---|---|---|
| 1.1 | COMP.01 | Prestação de Serviços Contínuos de Sistema de Alarme por CFTV e Monitoramento por intrusão à distância por Câmeras contemplando 8 pessoas 24 horas (1 OPERADOR DE VIDEOMONITORAMENTO + UM AUXILIAR APOIO MÓVEL TIPO MOTOCICLETA), CCO com Equipamentos, Software e Licenças. | • Medido por mês de operação efetivamente prestada;<br>• Considera-se executado quando houver:<br>• funcionamento ininterrupto 24h/dia;<br>• disponibilização da equipe (operador + apoio móvel);<br>• operação do CCO com sistemas ativos;<br>• registros de eventos e ocorrências;<br>• apresentação de relatório mensal.<br>**Glosa:**<br>• proporcional por indisponibilidade do sistema ou equipe |
| 2.1 | COMP.02 | Prestação de Serviço Técnicos Continuados de | • Medido por intervenção de manutenção |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Manutenção Rotineira Preventiva do Sistema de Monitoramento e Alarme, com fornecimento de mão de obra, insumos para manutenção e veículo apropriado. | preventiva efetivamente realizada;<br>• Cada unidade corresponde a:<br>• 1 equipamento/ponto inspecionado;<br>• Deve incluir:<br>• inspeção;<br>• testes;<br>• ajustes;<br>• limpeza;<br>• registro em relatório técnico.<br>• Obrigatório:<br>• checklist assinado;<br>• identificação do ponto/equipamento. |
| 3.4 | COTAÇÃO 01 | Cabo 6 vias cci 0,50mm | • Medido por metro linear efetivamente instalado;<br>• Deve estar:<br>• lançado;<br>• fixado;<br>• identificado;<br>• testado e funcionando.<br>• Não mede:<br>• sobras;<br>• perdas;<br>• estoque. |
| 3.5 | COTAÇÃO 02 | Conector de rede RJ 45 | • Medido por unidade instalada e funcional;<br>• Deve estar vinculada a um ponto efetivamente executado. |
| 3.7 | COTAÇÃO 03 | Conector P4 macho | • Medido por unidade instalada e funcional;<br>• Deve estar vinculada a um ponto efetivamente executado. |
| 3.8 | COTAÇÃO 04 | PLUG P/ TOMADA ATÉ 20A (2P+T, 20A - 250V) (MACHO OU FÊMEA) | • Medido por unidade instalada e funcional;<br>• Deve estar vinculada a um ponto efetivamente executado. |
| 3.10 | COTAÇÃO 05 | TAMPÃO DE PVC PARA CONDULETE | • Medido por unidade instalada e funcional;<br>• Deve estar vinculada a um ponto efetivamente executado. |
| 4.1 | COTAÇÃO 06 | Central de Alarme Monitorada 20 Zonas AMT-2118 EG / AMT 2018E ou similar conforme atualizações da serie, incluso teclado | • Medido por unidade instalada, configurada e testada;<br>• Condição obrigatória:<br>• comunicação ativa com a central;<br>• funcionamento validado;<br>• integração com o sistema de monitoramento. |
| 4.2 | COTAÇÃO 07 | Teclado para central de alarme | • Medido por unidade instalada, configurada e testada;<br>• Condição obrigatória:<br>• comunicação ativa com a central;<br>• funcionamento validado;<br>• integração com o sistema de monitoramento. |
| 4.3 | COTAÇÃO 08 | Módulo de comunicação GPRS 4G | • Medido por unidade instalada, configurada e testada;<br>• Condição obrigatória: |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | • comunicação ativa com a central;<br>• funcionamento validado;<br>• integração com o sistema de monitoramento. |
| 4.4 | COTAÇÃO 09 | CHIP GPRS | • |
| 4.5 | COTAÇÃO 10 | Sensor Barreira Infravermelho de 2 feixes mínimo 70 Mts. | • Medido por unidade instalada, configurada e testada;<br>• Condição obrigatória:<br>• comunicação ativa com a central;<br>• funcionamento validado;<br>• integração com o sistema de monitoramento. |
| 4.6 | COTAÇÃO 11 | Sensor de Presença Infravermelho Externo passivo PIR e Microondas IP 66 | • Medido por unidade instalada, configurada e testada;<br>• Condição obrigatória:<br>• comunicação ativa com a central;<br>• funcionamento validado;<br>• integração com o sistema de monitoramento. |
| 4.7 | COTAÇÃO 12 | Sensor de Abertura XAS PORTA DE AÇO com suporte | • Medido por unidade instalada, configurada e testada;<br>• Condição obrigatória:<br>• comunicação ativa com a central;<br>• funcionamento validado;<br>• integração com o sistema de monitoramento. |
| 4.8 | COTAÇÃO 13 | Bateria 12V 7 Amp | • Medido por unidade instalada, configurada e testada;<br>• Condição obrigatória:<br>• comunicação ativa com a central;<br>• funcionamento validado;<br>• integração com o sistema de monitoramento. |
| 4.9 | COTAÇÃO 14 | Sirene eletrônica bitonal 12v, entre 100 e 120 Db, Áudio Visual | • Medido por unidade instalada, configurada e testada;<br>• Condição obrigatória:<br>• comunicação ativa com a central;<br>• funcionamento validado;<br>• integração com o sistema de monitoramento. |
| 4.10 | COTAÇÃO 15 | Suporte para Sensor de Barreira | • Medido por unidade instalada, configurada e testada;<br>• Condição obrigatória:<br>• comunicação ativa com a central;<br>• funcionamento validado;<br>• integração com o sistema de monitoramento. |
| 5.1 | COTAÇÃO 16 | Stand Alone DVR Multi HD 16 canais Tribido c/ HD 2 TB (gravação 7 dias) | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>• Condições:<br>• câmera com imagem ativa;<br>• DVR gravando;<br>• integração com software; |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | • alimentação elétrica estabilizada. |
| 5.2 | COTAÇÃO 17 | HD2 TB PARA DVR (MOD. PURPLE) | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>• Condições:<br>• câmera com imagem ativa;<br>• DVR gravando;<br>• integração com software;<br>• alimentação elétrica estabilizada. |
| 5.3 | COTAÇÃO 18 | Câmera Bullet HDCVI 3,6 / 2,8mm | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>• Condições:<br>• câmera com imagem ativa;<br>• DVR gravando;<br>• integração com software;<br>• alimentação elétrica estabilizada. |
| 5.4 | COTAÇÃO 19 | Fonte 12V 30 Amp. Tipo Colméia | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>• Condições:<br>• câmera com imagem ativa;<br>• DVR gravando;<br>• integração com software;<br>• alimentação elétrica estabilizada. |
| 5.5 | COTAÇÃO 20 | Fonte Auxiliar 12V 5 Amp. | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>• Condições:<br>• câmera com imagem ativa;<br>• DVR gravando;<br>• integração com software;<br>• alimentação elétrica estabilizada. |
| 5.6 | COTAÇÃO 21 | Mini Rack 8US para Alocar Equipamentos do Sistema de Câmeras e Alarme | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>• Condições:<br>• câmera com imagem ativa;<br>• DVR gravando;<br>• integração com software;<br>• alimentação elétrica estabilizada. |
| 5.7 | COTAÇÃO 22 | No Break 1440 / 1500 VA Bivolt | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>• Condições:<br>• câmera com imagem ativa;<br>• DVR gravando;<br>• integração com software;<br>• alimentação elétrica estabilizada. |
| 5.8 | COTAÇÃO 23 | Conversor de Vídeo Balun | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>• Condições:<br>• câmera com imagem ativa;<br>• DVR gravando;<br>• integração com software;<br>• alimentação elétrica estabilizada. |
| 5.9 | COTAÇÃO 24 | Grade de Proteção para Cameras | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | • Condições:<br>• câmera com imagem ativa;<br>• DVR gravando;<br>• integração com software;<br>• alimentação elétrica estabilizada. |
| 5.11 | COTAÇÃO 25 | Caixa de proteção para conexão VBOX1100 ou equivalente | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>• Condições:<br>• câmera com imagem ativa;<br>• DVR gravando;<br>• integração com software;<br>• alimentação elétrica estabilizada. |
| 6.1 | COTAÇÃO 26 | Controle Remoto XAC 4003 SMART ou equivalente | • Medido por unidade entregue, instalada (quando aplicável) e funcional; |
| 6.2 | COTAÇÃO 27 | Transmissor Remoto TX 4020 SMART ou equivalente | • Medido por unidade entregue, instalada (quando aplicável) e funcional; |
| 6.3 | COTAÇÃO 28 | Receptor XAR 4010 SMART ou equivalente | • Medido por unidade entregue, instalada (quando aplicável) e funcional; |
| 7.1 | COTAÇÃO 29 | Licença Digifort | • Medido por licença instalada, configurada e operante no sistema. |
| 7.2 | COTAÇÃO 30 | Estação de visualização de imagem | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>**Condições:**<br>• sistema rodando;<br>• acesso funcional;<br>• integração com CFTV e alarmes. |
| 7.3 | COTAÇÃO 31 | Servidor de aplicação | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>**Condições:**<br>• sistema rodando;<br>• acesso funcional;<br>• integração com CFTV e alarmes. |
| 7.4 | COTAÇÃO 32 | Storage (armazenamento de dados) | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>**Condições:**<br>• sistema rodando;<br>• acesso funcional;<br>• integração com CFTV e alarmes. |
| 8.1 | COTAÇÃO 33 | Sistema gerenciador de controle de alarme remoto | • Medido por unidade instalada, configurada e em operação;<br>**Condições:**<br>• sistema rodando;<br>• acesso funcional;<br>• integração com CFTV e alarmes. |

**5.3 - Do Recebimento Provisório, Definitivo d Final Global**

5.3.1 Os serviços serão recebidos provisoriamente pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, mediante termo detalhado, após verificação do cumprimento das exigências de caráter técnico e das demais condições estabelecidas neste Termo de Referência e no contrato.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

5.3.2 O recebimento provisório ocorrerá no prazo de até 15 (quinze) dias, contado do recebimento da comunicação de cobrança acompanhada da documentação comprobatória da prestação dos serviços correspondentes ao período de medição.

5.3.3 O recebimento definitivo de cada período de medição será realizado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, após a verificação da regularidade da execução e das condições de aceitação estabelecidas neste Termo de Referência.

5.3.4 O recebimento provisório ou definitivo de cada período de medição não prejudica a responsabilidade da CONTRATADA pela correção de vícios, defeitos ou incorreções posteriormente identificados, nem implica quitação das obrigações contratuais que, por sua natureza, devam ser cumpridas posteriormente.

5.3.5 Ao término da vigência contratual, será realizado o recebimento final global do objeto, mediante termo circunstanciado, após a verificação, pela Administração, do cumprimento integral das obrigações contratuais durante todo o período de vigência.

5.3.6 O recebimento final global compreenderá, conforme aplicável ao objeto, a verificação da continuidade e regularidade dos serviços prestados, do cumprimento dos níveis de serviço e demais indicadores estabelecidos, da conclusão das Ordens de Serviço pendentes, da atualização e entrega do inventário dos equipamentos e componentes, da disponibilização dos registros e relatórios finais, da devolução ou transferência dos ativos, informações, configurações e demais elementos pertencentes à Administração, bem como do cumprimento das demais obrigações previstas no contrato.

5.3.7 A existência de recebimentos provisórios e definitivos realizados durante a execução contratual não dispensa o recebimento final global previsto neste item, quando aplicável.

5.3.8 Constatados, por ocasião do recebimento final global, serviços pendentes, vícios, defeitos, incorreções ou obrigações não cumpridas, a CONTRATADA será formalmente notificada para promover as correções ou cumprir as obrigações pendentes, no prazo estabelecido pela Administração, sem prejuízo das medidas administrativas e contratuais cabíveis.

5.3.9 O recebimento final global não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade dos serviços, pelos vícios ou defeitos decorrentes da execução e pelas demais responsabilidades legais e contratuais que subsistam após o encerramento da vigência contratual.

5.3.10 Os serviços correspondentes a cada período de medição serão recebidos definitivamente no prazo de até 60 (sessenta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade dos serviços e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo aos seguintes procedimentos:

**a)** Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

**b)** Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

**c)** Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

**d)** Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

**e)** Enviar a documentação pertinente ao setor financeiro da Secretaria de Manutenção e Serviços Urbanos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

5.3.11 No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade ou quantidade, deverá ser observado o disposto no art. 143 da Lei nº 14.133/2021, comunicando-se à CONTRATADA a emissão da Nota Fiscal ou Fatura relativamente à parcela incontroversa da execução, para fins de liquidação e pagamento.

5.3.12 Os prazos para recebimento não correrão enquanto estiver pendente, por responsabilidade da CONTRATADA, a solução de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança, sem prejuízo da observância dos prazos legais aplicáveis quando a pendência não decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA.

5.3.13 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

5.3.14 Ao término da vigência contratual, será realizado o recebimento final global do objeto, nos termos dos itens 5.3.5 a 5.3.9 deste Termo de Referência, mediante verificação do cumprimento integral das obrigações contratuais, incluindo, quando aplicável, a conclusão das Ordens de Serviço pendentes, a atualização e entrega do inventário, dos registros e relatórios finais, a transferência das informações e configurações necessárias e a regularização de eventuais pendências.

## 6 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

6.1 O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento licitatório na modalidade de Pregão Eletrônico, pelo critério de julgamento de MENOR PREÇO GLOBAL, com fundamento no art. 6, inciso XLI, da Lei nº 14.133/2021.

6.2 O regime de execução do contrato será da contratação por empreitada por preço unitário: regime de contratação de serviços para pequenos trabalhos por preço certo, em unidades determinadas.

6.3 O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de sua aceitabilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021), não sendo aceitas as seguintes possibilidades:

a) Alteração dos quantitativos estabelecidos na planilha orçamentária fornecida;

b) Apresentar valores unitários ou globais superiores aos estabelecidos pela planilha orçamentária fornecida; e

c) Apresentar Leis Sociais e Cálculo de BDI incompatíveis com os modelos apresentados no edital.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

**6.4 Da aceitabilidade e da análise da exequibilidade das propostas**

6.4.1 Serão desclassificadas as propostas que apresentarem preços inexequíveis, nos termos do art. 59 da Lei Federal nº 14.133/2021, observadas as especificidades e a natureza do objeto da presente contratação.

6.4.2 A análise da exequibilidade será realizada considerando-se o conjunto da proposta e os elementos necessários à adequada execução dos serviços, especialmente os custos relacionados à mão de obra, encargos sociais e trabalhistas, equipamentos, softwares e licenças, infraestrutura, manutenção, deslocamentos, materiais, tributos e demais componentes necessários ao cumprimento das obrigações contratuais.

6.4.3 Quando houver indícios de inexequibilidade ou quando os valores apresentados se mostrarem incompatíveis com os custos necessários à execução do objeto, a Administração poderá realizar diligências ou exigir da licitante a demonstração da exequibilidade da proposta, nos termos do art. 59, §2º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

6.4.4 A demonstração de exequibilidade poderá compreender, conforme as características da proposta, a apresentação de composição de custos, memória de cálculo, contratos ou documentos que evidenciem os custos de equipamentos, softwares e licenças, mão de obra, encargos, materiais, serviços de terceiros e demais elementos necessários à execução contratual.

6.4.5 A eventual identificação de valor reduzido em relação ao orçamento estimado pela Administração constituirá elemento para análise e, quando cabível, para realização de diligência, não implicando, por si só, a desclassificação automática da proposta, ressalvadas as hipóteses de inexequibilidade objetivamente estabelecidas pela legislação aplicável.

**6.5 Para fins de qualificação técnica, deverá comprovar:**

6.5.1 Declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante ou seu representante legal acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação;

6.5.2 Declaração afirmando que a proposta foi elaborada de maneira independente e que a licitante conduz seus negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a pratica de quaisquer outros atos lesivos a Administração Pública;

6.5.3 Comprovação da licitante de possuir em seu quadro de colaboradores profissional com formação em uma ou mais modalidades, podendo ser técnico eletrônica, eletrotécnica, telecomunicações ou técnico em redes de computadores;

6.5.3.1 A comprovação do vínculo ou da disponibilidade do(s) profissional(is) indicado(s) poderá ser realizada por qualquer meio juridicamente admitido, não se restringindo a vínculo empregatício, podendo decorrer, conforme o caso, de vínculo societário, contrato de prestação de serviços, contrato de trabalho, declaração de disponibilidade ou outro instrumento idôneo que demonstre a efetiva disponibilidade do profissional para a execução do objeto;

6.5.3.2 A substituição do(s) profissional(is) indicado(s) durante a execução contratual somente poderá ocorrer por profissional de qualificação equivalente ou superior, mediante prévia anuência da Administração e observadas as condições estabelecidas no contrato; e

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

6.5.4 Comprovação da capacitação técnico-operacional do licitante, demonstrando a execução, a qualquer tempo, de serviços compatíveis com os do objeto desta licitação, de complexidade equivalente ou superior, através de atestados provenientes de contrato em nome do próprio licitante (empresa) como contratada principal ou como subcontratada, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, obedecendo as parcelas de maior relevância conforme quadro abaixo.

| Item | Descrição | Unid. | Quantidade Estimada | Quantidade Exigida/Atestado (50%) |
|---|---|---|---|---|
| A | Prestação de serviços contínuos de sistema de alarme por cftv e monitoramento por intrusão à distância por câmeras (2.450 un) contemplando 8 pessoas 24 horas (1 operador de videomonitoramento + um auxiliar apoio móvel tipo motocicleta), cco com equipamentos, software e licenças. | CÂMERAS | 2450 | 1250 |
| B | Eletroduto de aço carbono, com costura galvanizado a fogo, sem conexões, DN Ø 20 mm (3/4") conforme norma ABNT NBR 5598 | M | 7.631,40 | 3815,70 |
| C | Prestação de serviço técnicos continuados de manutenção rotineira preventiva do sistema de monitoramento por câmeras (2.450 un) e alarme, com fornecimento de mão de obra, insumos para manutenção e veículo apropriado. | CÂMERAS | 2450 | 1250 |

6.6 As parcelas de maior relevância foram estabelecidas para àqueles serviços mais comuns embora significativo do ponto de vista das quantidades e preços tanto para a comprovação operacional da empresa identificados na curva ABC.

6.7 O quantitativo mínimo para fins de comprovação técnico-operacional indicado no quadro acima é de 50% (cinqüenta por cento) das parcelas de maior relevância, não havendo limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados, nos termos do artigo 67, §2º da Lei 14.133/2021.

6.8 Informamos que a inclusão da exigência da parcela de maior relevância se dá em razão da necessidade da Administração se assegurar que a futura contratada possuirá capacidade técnica mínima para garantir a execução dos serviços, sem restringir a participação de interessados pelas exigências mínimas, mas permitir a participação de empresas capazes tecnicamente de cumprir o pactuado, sem causar prejuízo aos cofres públicos.

6.9 As exigências e quantidades acima referenciadas, para comprovação técnica operacional se encontram em perfeita conformidade com o art. 67 da Lei federal 14.133/2021, bem como, com a Súmula 23 e 24 pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

6.10 A metodologia e a complexidade dos itens indicados acima foram definidas nos termos do artigo 67, §1º da Lei 14.133/2021, inclusive, levou-se em consideração a tipologia, a metodologia, relevância financeira e a complexidade dos itens.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

6.11 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

6.12 A apresentação da atestação deverá ser catalogada, apresentada de forma ordenada e com destaque em caneta marca texto, demonstrando o número dos atestados, os serviços e os respectivos quantitativos a serem considerados em cada atestado, conforme modelo a ser apresentado oportunamente no futuro edital.

6.13 O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, por exemplo, cópia do contrato, nota de empenho, notas fiscais que deram suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos pertinentes/complementares.

6.14 Ressalta-se que a exigência observa os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e competitividade, nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021, não caracterizando restrição indevida à ampla concorrência, uma vez que admite comprovação por meio de serviços equivalentes ou superiores.

6.15 Para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, deverá o licitante comprovar os requisitos a serem elencados no futuro Edital da licitação, tais como:

6.15.1 Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

6.15.2 Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

6.15.3 Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

6.15.4 Sociedade empresária estrangeira com atuação permanente no País: decreto de autorização para funcionamento no Brasil;

6.15.5 Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

6.15.6 Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária - inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde tem sede a matriz;

6.16 Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

6.17 Habilitações fiscal, social e trabalhista:

a) prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;

c) prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

d) declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

e) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

f) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, se houver, relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

g) O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

h) prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

i) caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais ou distritais relacionados ao objeto, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de certidão ou declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou por meio de outro documento equivalente, na forma da respectiva legislação de regência.

6.18 Para fins de habilitação econômico-financeira, deverá comprovar:

a) certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor – (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II), com data de expedição não superior a 180 (cento e oitenta) dias;

b) balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, para atestar e comprovar o exigido no edital.

c) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

c1) Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

d) Apresentação do Cálculo do índice de Liquidez Corrente (ILC), utilizando os dados do Balanço Patrimonial. O cálculo deverá ser efetuado pela licitante segundo a fórmula abaixo e até a segunda casa decimal, com desprezo de todas as demais, demonstrando possuir índice igual ou maior que 1,00 (um):

ILC = (AC÷PC) EM QUE:

AC = ATIVO CIRCULANTE PC = PASSIVO CIRCULANTE

Apresentação do Cálculo do índice Liquidez Geral (ILG), utilizando os dados do Balanço Patrimonial. O cálculo deverá ser efetuado pela Proponente segundo a fórmula abaixo e até a segunda casa decimal, com desprezo de todas as demais, demonstrando possuir índice igual ou maior que 1,00 (um):

ILG = [ (AC+RLP) ÷ (PC+ELP)] EM QUE:

AC = ATIVO CIRCULANTE PC = PASSIVO CIRCULANTE

RLP = REALIZAVEL A LONGO PRAZO ELP = EXIGIVEL A LONGO PRAZO

6.18.1 As microempresas e empresas de pequeno porte optantes pelo SIMPLES deverão apresentar declaração simplificada do imposto de renda já exigível e resumo de suas de-

monstrações contábeis, comprovando os índices econômicos discriminados nos itens acima.

6.19 Comprovação de que o capital mínimo da empresa licitante não se apresenta inferior a quantia de:

R$ 649.600,80 (seiscentos e quarenta e nove mil, seiscentos reais e oitenta centavos).

6.19.1 A comprovação para o capital mínimo deverá ser feita relativamente à data prevista para a sessão de abertura deste certame, na forma da lei, admitida a atualização para tal data, através de índices oficiais.

6.20 Visita técnica

6.20.1 Fica dispensada a realização de vistoria prévia obrigatória aos locais de execução, considerando a multiplicidade, dispersão e diversidade dos próprios municipais abrangidos pela contratação. A Administração disponibiliza, por meio deste Termo de Referência, Memorial Descritivo, planilhas de quantitativos, especificações técnicas, condições de execução, níveis de serviço e demais elementos necessários à adequada compreensão do objeto e à formulação das propostas. A vistoria poderá ser realizada facultativamente pelos licitantes, quando considerada necessária, não podendo sua ausência ser posteriormente alegada como justificativa para desconhecimento das condições de execução, ressalvadas situações efetivamente imprevisíveis.

6.21 Garantia da proposta

6.21.1 Na presente licitação, deverá ser exigida a garantia para licitar tendo em vista a promoção de maior responsabilidade entre os participantes do processo licitatório, contribuindo para a eficiência, a eficácia e proporcionando maior segurança para a administração e gestão pública, medida essencial para proteger os interesses públicos.

6.22 Empresas em Consórcio

6.22.1 Na presente licitação não deverá ser permitida a participação de consórcios, uma vez que não há justificativa para tal por não haver diferentes expertises o que não impedirá o aumento da capacidade técnica e a qualidade da execução do contrato.

6.22.2 Em relação à possibilidade de participação de empresas em consórcio no presente processo licitatório, a Administração, nos termos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021, opta, de forma motivada, por não admitir a formação de consórcios, com fundamento nas razões técnicas, operacionais e administrativas a seguir expostas:

a) Simplificação da Gestão Contratual:

- A gestão contratual com uma única empresa contratada revela-se mais eficiente, objetiva e célere, reduzindo a necessidade de intermediações entre múltiplas partes, o que favorece a fluidez da comunicação, a pronta solução de intercorrências e a tomada de decisões tempestivas.
- A participação em consórcio implicaria aumento da complexidade administrativa, ampliando os riscos de conflitos internos, divergências operacionais e entraves decisórios, com potencial impacto negativo sobre o cronograma físico-financeiro dos serviços.

b) Capacidade Técnica Integrada e Estrutura Organizacional Consolidada:

- O objeto desta contratação compreende a execução de serviços de reforma e ampliação de edificação pública destinada à prestação de serviços essenciais de

saúde, envolvendo atividades de engenharia civil, sistemas elétricos, hidrossanitários, revestimentos, pintura, adequações estruturais e demais serviços correlatos, caracterizados como serviços comuns de engenharia.

- A execução eficiente e segura dessas atividades exige da contratada capacidade técnica integrada, estrutura organizacional consolidada, corpo técnico próprio e experiência comprovada na condução simultânea e coordenada de múltiplas frentes de serviço.
- A formação de consórcio tende a fragmentar a responsabilidade técnica e operacional, dificultando a integração dos métodos construtivos, o alinhamento de procedimentos e o controle cooperativo entre as empresas consorciadas, com prejuízo à agilidade e à padronização da execução.

c) Eficiência na Execução, Fiscalização e Gestão de Riscos

- A execução de serviços de reforma e ampliação em unidade pública de saúde demanda elevado grau de planejamento, coordenação, controle de qualidade e resposta imediata a eventuais intercorrências, visando preservar a continuidade e a segurança dos serviços prestados à população.
- A contratação de uma única empresa permite maior clareza na atribuição de responsabilidades, facilita a atuação da fiscalização, fortalece a gestão de riscos e assegura maior efetividade na adoção de medidas corretivas.
- Por outro lado, a divisão da execução entre empresas consorciadas pode resultar em fragmentação das atividades, sobreposição de atribuições, dificuldades na apuração de responsabilidades e maior complexidade na supervisão contratual.

d) Compatibilidade do Objeto com a Capacidade do Mercado

- Ressalta-se que o porte, o valor estimado e a complexidade da presente contratação são compatíveis com a capacidade operacional de empresas individuais atuantes no mercado, não se verificando necessidade técnica, econômica ou operacional que justifique a formação de consórcios para a adequada execução do objeto.

6.22.3 Diante das razões técnicas, operacionais e administrativas apresentadas, resta evidenciada a conveniência e a necessidade da contratação por meio de empresa única, como medida destinada a assegurar maior eficiência, segurança, controle, qualidade e economicidade na execução dos serviços, em consonância com o art. 15 da Lei nº 14.133/2021 e com os princípios da razoabilidade, da proporcionalidade, da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa.

## 7–ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1 custo estimado total da contratação é de:

R$ 6.496.008,03 ( seis milhões, quatrocentos e noventa e seis mil, oito reais e três centavos).

**7.2 Quanto a composição de BDI:**

7.2.1 O detalhamento do BDI observa os parâmetros do Acórdão n. 2.622, de 2013 - Plenário do Tribunal de Contas da União.

7.2.2 Foram adotados valores que variam entre os parâmetros do 3º quartil e médio de percentuais para cada item do BDI contemplado no Acórdão n. 2.622/2013 - Plenário do TCU

## 8 - DA GESTÃO E ALOCAÇÃO DE RISCOS CONTRATUAIS

8.1. Nos termos do art. 18, inciso X, da Lei nº 14.133/2021, fica instituída a Matriz de Riscos da presente contratação, com a finalidade de identificar, classificar, alocar responsabilidades e estabelecer medidas de mitigação relacionadas à execução dos serviços contínuos de monitoramento eletrônico, manutenção e operação dos sistemas de CFTV e alarmes.

8.2. A Matriz de Riscos integra este Termo de Referência para todos os fins legais, vinculando a Administração e a Contratada quanto à alocação objetiva dos riscos, às providências cabíveis e às responsabilidades atribuídas a cada parte.

8.3. Os riscos alocados à Contratada são considerados inerentes à atividade econômica e à execução dos serviços contratados, especialmente quanto à operação da central de monitoramento, cumprimento dos níveis de serviço (SLA), manutenção dos sistemas e disponibilidade da solução, não ensejando reequilíbrio econômico-financeiro, salvo hipóteses legais.

8.4. Os riscos atribuídos à Administração poderão ensejar medidas de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, nos termos da Lei nº 14.133/2021, mediante análise técnica, administrativa e jurídica.

8.5. A Matriz de Riscos deverá ser observada durante toda a execução contratual, constituindo instrumento de apoio à gestão, fiscalização, avaliação de desempenho e prevenção de falhas operacionais.

### 8.6 MATRIZ DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

| Nº | Risco Identificado | Responsável | Impacto | Probabilidade | Medidas de Mitigação |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Indisponibilidade do sistema de monitoramento | Contratada | Alto | Média | Redundância, nobreaks, monitoramento contínuo |
| 2 | Descumprimento dos níveis de serviço (SLA) | Contratada | Alto | Média | Controle de chamados, equipe dimensionada, indicadores |
| 3 | Falha na central de monitoramento (CCO) | Contratada | Alto | Baixa | Plano de contingência, backup operacional |
| 4 | Perda de comunicação com unidades | Contratante | Alto | Média | Monitoramento de rede, diagnóstico remoto, equipe técnica |
| 5 | Falhas em equipamentos (câmeras, DVR, sensores) | Contratada | Médio | Média | Manutenção preventiva e estoque mínimo |
| 6 | Vazamento ou uso indevido de imagens (LGPD) | Contratada | Alto | Baixa | Controle de acesso, logs, políticas de segurança |
| 7 | Atraso no atendimento de ocorrências | Contratada | Alto | Média | SLA definido, rastreamento e fiscalização |
| 8 | Falhas no acionamento do COI/GCM | Compartilhado | Alto | Baixa | Procedimentos operacionais padronizados |
| 9 | Interrupção de energia nas unidades | Contratante | Médio | Média | Uso de nobreaks e contingência |
| 10 | Falta de integração entre sistemas existentes | Contratada | Médio | Baixa | Testes prévios e validação técnica |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 11 | Aumento inesperado da demanda de atendimento | Compartilhado | Médio | Média | Ajustes operacionais e gestão contratual |
| 12 | Execução de serviços sem OS | Contratada | Médio | Baixa | Controle formal via sistema de ordens de serviço |
| 13 | Indisponibilidade de conexão de internet nas unidades monitoradas | Contratante (ou Compartilhado) | Alto | Média | Contratação de link estável, redundância (4G/5G), monitoramento de conectividade |

8.7. A atualização da Matriz de Riscos poderá ser realizada durante a execução contratual, mediante justificativa técnica e anuência das partes, desde que não implique alteração do equilíbrio econômico-financeiro originalmente pactuado

## 9 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1 A presente contratação enquadra-se como prestação de serviços comuns, nos termos do art. 6º, inciso XXII, da Lei nº 14.133/2021, compreendendo serviços contínuos de monitoramento eletrônico, operação de central de monitoramento, manutenção preventiva e corretiva, modernização tecnológica e eventual ampliação dos sistemas de CFTV e alarmes, com características padronizadas e amplamente disponíveis no mercado.

9.2 A contratação possui como objeto principal a prestação de serviços contínuos de monitoramento, manutenção e operação de sistemas de segurança eletrônica, podendo contemplar intervenções acessórias de infraestrutura e instalação necessárias à execução do objeto, sem caracterizar contratação autônoma de obra de engenharia.

9.3 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no orçamento da Prefeitura Municipal de Santo André, previstos na Lei Orçamentária Anual – LOA vigente à época da contratação.

9.4. A dotação orçamentária a ser utilizada deverá observar, preferencialmente, a seguinte classificação econômica:

- Natureza da Despesa: 33.90.39 – Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica

9.5 Eventuais despesas com fornecimento pontual de equipamentos ou materiais permanentes, quando caracterizadas como investimento, poderão ser classificadas em natureza de despesa específica, desde que devidamente justificadas e previstas no planejamento da contratação.

Constituem partes integrantes deste TR, os seguintes anexos:

- **Anexo I – Memorial Descritivo Técnico**
- **ANEXO II - Planilha de Quantidades e Preços Unitários Com Desoneração**
- **Anexo III - Cálculo do BDI**
- **ANEXO IV – Cálculo das Leis Sociais**
- **ANEXO V - Relação Inicial dos Locais de Prestação dos Serviços e Distribuição dos Pontos de Monitoramento**

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

***10 – RESPONSÁVEIS***

**Elaboração do TR:**

Félix Beserra da Silva

Cargo: Diretor de Departamento.

CPF: 119.597.048-00 - IF – 16.468-2.

E-mail: fbsilva1@santoandre.sp.gov.br.

**Gestor:**

Nome: IVES JUNIOR OLIVEIRA DA SILVA

Cargo: Engenheiro

CPF: 061.313.224-65

E-mail: ijosilva@santoandre.sp.gov.br

**Fiscal:**

Nome: Júnio Ferreira da Silva

Cargo: Engenheiro

CPF : 355.998.218-97

E-mail:JFSilva@santoandre.sp.gov.br

Santo André, 21 de setembro de 2026.

**Félix Beserra da Silva**
Diretor
Departamento de Manutenção e Obras
Secretaria de Manutenção e Serviços Urbanos

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

# ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO TÉCNICO

## 1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as especificações técnicas mínimas para a contratação de empresa especializada na prestação de serviços contínuos de:

- Monitoramento eletrônico por CFTV;
- Monitoramento de sistemas de alarme por intrusão;
- Implantação, manutenção e ampliação de infraestrutura de rede e elétrica;
- Fornecimento, instalação e manutenção de equipamentos;
- Operação de Central de Controle Operacional (CCO);
- Integração com sistemas do Centro de Operações Integradas (COI).

## 2. ESCOPO DOS SERVIÇOS

A contratação compreende:
I – Monitoramento remoto 24 horas por dia, 7 dias por semana;
II – Operação de central de monitoramento com recursos humanos e tecnológicos;
III – Manutenção preventiva e corretiva de todos os sistemas;
IV – Fornecimento e instalação de equipamentos e infraestrutura;
V – Atendimento a ocorrências conforme níveis de serviço (SLA);
VI – Integração entre sistemas de CFTV, alarmes e comunicação institucional.

## 3. MONITORAMENTO ELETRÔNICO (ITEM 1)

3.1 A CONTRATADA deverá disponibilizar estrutura completa para operação da Central de Monitoramento, incluindo:

- Sistema de videomonitoramento (VMS);
- Servidores, storage e estações de trabalho;
- Licenças de software;
- Registro e armazenamento de eventos.

3.2 A equipe mínima deverá ser composta por:

- 01 (um) operador de videomonitoramento por turno;
- 01 (um) agente de apoio móvel.

3.3 O serviço deverá funcionar de forma ininterrupta (24x7), garantindo resposta imediata a eventos.

## 4. MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA (ITEM 2)

4.1 A manutenção preventiva deverá contemplar:

- Inspeção periódica dos equipamentos;
- Testes operacionais;
- Limpeza e ajustes;
- Verificação de conectividade e alimentação elétrica.

4.2 A manutenção corretiva deverá incluir:

- Diagnóstico de falhas;
- Substituição de componentes;
- Restabelecimento do sistema no menor tempo possível.

4.3 Estão incluídos:

- Mão de obra especializada;
- Ferramentas;
- Insumos;
- Veículos operacionais.

**5. INFRAESTRUTURA (ITEM 3)**

5.1 A infraestrutura deverá contemplar:

- Eletrodutos metálicos galvanizados e PVC;
- Caixas de passagem tipo condulete;
- Calhas metálicas;
- Organização e identificação dos cabos.

5.2 Cabeamento:

- Cabo UTP categoria mínima 5e;
- Cabo CCI para sistemas de alarme;
- Cabos elétricos conforme especificação técnica.

5.3 Pontos e conexões:

- Tomadas RJ45;
- Conectores e plugs;
- Tomadas elétricas e dispositivos de alimentação.

**6. SISTEMA DE ALARMES (ITEM 4)**

6.1 O sistema deverá ser composto por:

- Centrais de alarme monitoradas com múltiplas zonas;
- Módulos de comunicação GPRS/4G;
- Sensores diversos (movimento, abertura e barreiras);
- Sirenes audiovisuais.

6.2 O sistema deverá permitir:

- Monitoramento remoto;
- Integração com o CCO;
- Registro de eventos.

**7. SISTEMA DE CFTV (ITEM 5)**

7.1 O sistema deverá contemplar:

- Câmeras tipo bullet mínimo 2MP - HDCVI - 1920 (H) x 1080 (V);
- Gravadores digitais (DVR);
- Armazenamento mínimo de imagens;
- Acesso remoto seguro.

7.2 Infraestrutura complementar:

- Racks;
- Nobreaks;
- Fontes de alimentação;
- Acessórios e dispositivos de proteção.

**8. SISTEMA DE PÂNICO (ITEM 6)**

8.1 O sistema deverá incluir:

- Controles remotos;
- Transmissores;
- Receptores.

8.2 Finalidade:

- Acionamento emergencial;
- Comunicação imediata com o CCO.

**9. SISTEMA DE COMUNICAÇÃO COM COI (ITEM 7)**

9.1 Deverá ser fornecido:

- Sistema de gerenciamento de vídeo (VMS);
- Estações de visualização;
- Servidores de aplicação; e
- Storage (armazenamento de eventos).

9.2 O sistema deverá permitir:

- Integração com o COI;
- Monitoramento em tempo real;
- Armazenamento e consulta de imagens.

**10. PADRONIZAÇÃO TECNOLÓGICA**

10.1 Deverá ser observada a compatibilidade com os padrões tecnológicos adotados pela Administração.
10.2 Preferencialmente, os sistemas deverão seguir padrões compatíveis com:

- Infraestrutura de cabeamento estruturado existente;
- Equipamentos de rede e comunicação já implantados.

10.3 Não será admitida solução que comprometa a interoperabilidade dos sistemas existentes.

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

## 11. REQUISITOS DE QUALIDADE

Todos os equipamentos e serviços deverão:

- Ser novos e de primeiro uso;
- Atender às normas técnicas aplicáveis (ABNT e demais);
- Possuir garantia;
- Operar em regime contínuo (24x7).

Os equipamentos e serviços deverão possuir garantia nos prazos e condições estabelecidos no item 3.10.9 do Termo de Referência, sem prejuízo de prazo superior oferecido pelo fabricante ou estabelecido em norma técnica aplicável.

## 12. INSTALAÇÃO E EXECUÇÃO

12.1 A execução deverá:

- Seguir boas práticas de engenharia e telecomunicações;
- Garantir organização e identificação dos sistemas;
- Minimizar impactos nas unidades em operação.

12.2 Ao final da instalação deverão ser realizados:

- Testes operacionais;
- Comissionamento;
- Entrega técnica formal.

## 13. INTEROPERABILIDADE

Todos os sistemas deverão operar de forma integrada, garantindo:

- Comunicação entre dispositivos;
- Integração com a central de monitoramento;
- Possibilidade de expansão futura.

## 14. DISPOSIÇÃO FINAL (EQUIVALÊNCIA TÉCNICA)

Será admitido o fornecimento de equipamentos e soluções equivalentes, desde que:

- Possuam desempenho igual ou superior;
- Sejam plenamente compatíveis com o sistema existente;
- Atendam integralmente às especificações deste Memorial Descritivo.

## 15. REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DOS EQUIPAMENTOS

### 15.1 Cabeamento estruturado (UTP)

Para garantir a qualidade, desempenho e rastreabilidade do cabeamento estruturado utilizado na execução dos serviços, deverão ser observados, no mínimo, os seguintes requisitos:

- Condutor: 100% cobre sólido, sendo vedado o uso de CCA;
- Categoria mínima: Cat5e, admitindo-se Cat6 ou superior;

- Bitola mínima: 24 AWG;
- Atendimento às normas e padrões técnicos aplicáveis, especialmente ANSI/TIA-568 e ISO/IEC 11801;
- Revestimento CM ou superior, conforme aplicação e requisitos de segurança;
- Marcação sequencial dos cabos, permitindo sua rastreabilidade.

A CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização, previamente à instalação e utilização dos cabos e demais componentes do cabeamento estruturado, o certificado ou documentação técnica do fabricante que comprove o atendimento às características e normas especificadas neste item, acompanhada, quando aplicável, de laudo ou relatório técnico de ensaio emitido por laboratório ou entidade tecnicamente habilitada.

A documentação deverá permitir a identificação do fabricante, modelo ou referência do produto, categoria, características construtivas e demais parâmetros necessários à verificação da conformidade do material com as especificações deste Memorial Descritivo.

A fiscalização poderá rejeitar materiais cuja documentação não comprove o atendimento aos requisitos estabelecidos ou cuja inspeção evidencie desconformidade com as especificações, devendo a CONTRATADA providenciar sua substituição sem ônus para a Administração.

### 15.2 Conectividade (RJ45, patch panel, keystone)

- Compatibilidade com categoria do cabo
- Contatos com banho de ouro (mín. 50 microns)
- Vida útil mínima: 750 inserções

### 15.3 Eletrodutos e infraestrutura

- Eletroduto metálico:
  - Galvanização a fogo
  - Conformidade com ABNT NBR 5598
- PVC:
  - Antichama
  - Classe reforçada

## 16. EQUIPAMENTOS DE REDE E ENERGIA

### 16.1 Nobreaks

Para evitar equipamentos de baixa autonomia:

- Potência mínima: 1500 VA
- Tipo: senoidal pura
- Autonomia mínima: 15 minutos (carga típica)
- Proteções:
  - surtos
  - subtensão/sobretensão
- Baterias internas seladas

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

### 16.2 Fontes de alimentação

- Proteção contra:
  - curto-circuito
  - sobrecarga
- Estabilização de tensão
- Eficiência mínima: 80%

## 17. SISTEMA DE CFTV – REQUISITOS RÍGIDOS

### 17.1 Câmeras

Para evitar câmeras "genéricas" de baixa qualidade:

- Resolução mínima: 2MP (Full HD real)
- Tecnologia:
  - HDCVI / HDTVI / AHD / IP
- Iluminação mínima:
  - 0,01 lux (colorido)
  - IR automático
- Alcance IR mínimo: 20 metros
- Grau de proteção:
  - IP66 (externo obrigatório)
- Lente:
  - 2.8mm ou 3.6mm
- Compressão:
  - H.264 ou superior

**Obrigatório:**
Função WDR (amplo alcance dinâmico)

### 17.2 DVRs

- Compatibilidade com múltiplas tecnologias
- Resolução de gravação: mínimo 1080p
- Compressão: H.264 ou superior
- Saída HDMI
- Acesso remoto seguro (criptografado)

### 17.3 Armazenamento

- HD específico para vigilância (24x7)
- MTBF elevado
- Capacidade conforme TR (mín. 2TB)

## 18. SISTEMA DE ALARME – QUALIDADE

### 18.1 Centrais

- Mínimo 20 zonas
- Comunicação:

- Ethernet e/ou GPRS/4G
- Registro de eventos

**18.2 Sensores**

Para evitar falso disparo:

- Imunidade a pets, quando aplicável;
- Compensação de temperatura;
- Distância de detecção compatível com a aplicação, observando-se, para os sensores de presença infravermelho passivo (PIR) e micro-ondas, distância de detecção de até 12 metros, conforme especificação estabelecida no item 3.10.5.1, inciso V, deste Termo de Referência;
- Grau de proteção e demais características conforme a aplicação e os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.

**18.3 Comunicação**

- Módulo 4G homologado pela ANATEL
- Chip com plano ativo e monitoramento

**19. SOFTWARE E SISTEMA (VMS)**

- Licença original e vitalícia ou por período contratado
- Compatível com múltiplos fabricantes
- Funcionalidades mínimas:
  - gravação contínua
  - detecção de movimento
  - acesso remoto
  - logs de auditoria

**20. SERVIDORES E ESTAÇÕES**

**20.1 Servidor**

Servidor rack de alto desempenho, padrão 19", indicado para ambientes corporativos, virtualização, bancos de dados e aplicações críticas. Equipamento baseado em arquitetura escalável com suporte a dois processadores e alta disponibilidade.

- Processamento
  02 × processadores Intel Xeon Gold 5315Y
  Frequência: 3.2 GHz
  Núcleos/Threads: 8C / 16T por CPU
  Cache: 12 MB
  Velocidade de interconexão: 11.2 GT/s
  Suporte a tecnologia Turbo Boost e Hyper-Threading
  TDP: 140W

- Chipset e Segurança

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

Módulo Trusted Platform Module 2.0 (TPM 2.0)
Recursos avançados de segurança e criptografia

- Memória RAM
  128 GB RAM total
  Configuração:
  4 × 32GB RDIMM
  Frequência: 3200 MT/s
  Tipo: Dual Rank
  Correção de erros (ECC)

- Armazenamento
  Controladora: Dell PERC H755 (preferencialmente ou equivalente)
  Cache: 8GB
  Interface SAS
  Configuração de RAID:
  RAID 1
  Discos instalados:
  2 × SSD SATA
  Capacidade: 960 GB cada
  Interface: 6 Gbps
  Tipo: Read Intensive
  Formato: 2.5" Hot-Plug
  Chassi: Suporte para até 10 discos SAS/SATA

- Slots e Expansão
  3 × slots PCIe (Gen4)
  Configuração riser:
  Low Profile
  Half Length
  Suporte a GPU (Single Width)

- Rede
  Onboard:
  Dual Port 1GbE
  Placas adicionais:
  Broadcom 5719 QuadPort 1GbE NIC
  Broadcom 57412 Dual Port 10GbE SFP+ OCP NIC 3.0
  Conectividade:
  1GbE RJ-45
  10GbE SFP+

- Gerenciamento
  Controladora remota: iDRAC9 Enterprise
  Software: Open Manage Enterprise Advanced

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

Recursos:
Gerenciamento remoto completo
Monitoramento proativo
Automação de tarefas
Atualizações centralizadas

- Alimentação e Energia
  Fontes redundantes:
  2 × 1400W (1+1)
  Hot-Plug
  Cabeamento incluso:
  Cabos padrão NBR 14136
  Cabos C13 e C19
  Cabos SFP+ Twinax (3m)

- Sistema Operacional
  Windows Server 2019 Standard
  Licença para até 16 cores
  Instalação de fábrica
  Sem CALs inclusas
  Inclui mídia de recuperação

- Acessórios e Estrutura
  Trilhos deslizantes para rack
  Braço organizador de cabos
  Kit de instalação rack padrão Dell (preferencialmente ou equivalente)

- Serviços e Suporte
  Serviço: Pro Deploy Plus
  Instalação física
  Configuração lógica
  Acompanhamento por gerente de projeto
  Treinamento:
  Créditos Dell Learn (200 unidades)

- Garantia:
  5 anos Pro Support Plus
  Atendimento 24x7
  Suporte on-site
  Cobertura total (peças e software)
  Monitoramento proativo e preditivo

- Aplicações Indicadas
  Virtualização (VMware, Hyper-V)
  Infraestrutura de TI corporativa

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

Banco de dados
Aplicações críticas
Hyperconvergência

**20.2 Estações de monitoramento**

- Suporte a múltiplos monitores
- Placa gráfica dedicada
- Windows Server 2019 Standard

**20.3 Storage**

- Sistema de armazenamento unificado (SAN/NAS), composto por controladora dual active-active, instalado em rack padrão 19", adequado para ambientes corporativos.

- Configuração Base (DPE)
  01 × Unity 380 DPE (Disk Processor Enclosure);
  Formato: 2U – 25 discos de 2.5";
  Alimentação: High Line Power (200V–240V AC);
  Arquitetura com duas controladoras redundantes (active-active)

- Software e Licenciamento
  Licença App Sync para gerenciamento e automação de cópias de dados;
  Licença Recover Point for Virtual Machines (Hybrid) para replicação contínua e recuperação de desastres;
  Sistema operacional Unity OE embarcado;

- Infraestrutura de Rack
  Compatível com instalação completa do sistema e expansões;
  Trilhos: Kit de trilhos ajustáveis 2U e 02 × conjuntos de trilhos tipo snap-in (largura ampliada);

- Expansão de Discos (DAE)
  02 × gavetas de expansão (DAE – Disk Array Enclosure);
  Formato: 3U – 15 discos de 3.5" cada;
  Total: 30 baias adicionais para discos NL-SAS;

- Configuração de Armazenamento
  Camada de Performance (Flash);
  06 × SSD SAS;
  Capacidade individual: 1.8 TB;
  Função: Cache estendido e Tier de alto desempenho;
  Camada de Capacidade (Nearline):
  25 × discos NL-SAS;
  Capacidade individual: 12 TB;
  Aplicação: armazenamento massivo e dados frios;

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

- Conectividade de Rede e SAN
  04 × placas de rede:
  Cada placa: 4 portas 10GbE SFP+;
  Total: 16 portas 10Gb ópticas;
  Suporte a protocolos:
  iSCSI (10GbE);
  NAS (NFS / SMB);
  Integração com ambientes virtualizados;

- Cabeamento e Energia
  01 × cabo C13/C14 (High Line Power);
  02 × pares de cabos C19 padrão NBR 14136;
  03 × pares de cabos C13 padrão NBR 14136;

- Recursos de Armazenamento
  Thin Provisioning;
  Snapshots
  Replicação local e remota
  Tiering automático (FAST VP)
  Cache em SSD
  Deduplicação e compressão
  RAID suportado: RAID 5, RAID 6 e RAID 10.

- Alta Disponibilidade
  Controladoras redundantes;
  Discos hot-swappable;
  Fontes redundantes;
  Caminhos múltiplos de acesso (multipathing);
  Proteção de cache.

- Serviços e Suporte
  5 anos de suporte ProSupport Plus Mission Critical 4 horas;
  Atendimento on-site;
  SLA de 4 horas para hardware crítico;
  Serviço ProDeploy Plus:Instalação, Configuração e Boas práticas de implementação;

- Aplicações Indicadas
  Virtualização (VMware, Hyper-V);
  Bancos de dados;
  Backup e recuperação;
  Arquivos corporativos;
  Ambientes híbridos.

**21. CERTIFICAÇÕES E COMPROVAÇÕES**

Para evitar "produto paralelo":

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

A CONTRATADA deverá apresentar:

- Certificação ANATEL (quando aplicável)
- Catálogo técnico oficial
- Datasheet do fabricante
- Declaração de procedência

## 22. TESTES E ACEITAÇÃO

### 22.1 Comissionamento obrigatório

Antes da aceitação:

- Teste de todas as câmeras
- Teste de gravação
- Teste de alarmes
- Teste de comunicação com CCO

### 22.2 Rede

- Certificação de pontos de rede (Fluke ou equivalente)
- Relatório técnico

Todos os pontos de rede instalados ou alterados pela CONTRATADA deverão ser submetidos a testes de certificação após a conclusão da instalação e antes da entrada em operação do respectivo ponto, de forma a verificar sua conformidade com as especificações técnicas estabelecidas neste Termo de Referência.

Os testes deverão ser realizados pela CONTRATADA utilizando equipamento apropriado para certificação de cabeamento estruturado, Fluke ou equivalente tecnicamente compatível, devidamente configurado para a categoria do cabeamento instalado e de acordo com as normas técnicas aplicáveis.

Os resultados dos testes deverão ser registrados em relatório técnico de certificação, contendo, no mínimo, a identificação do ponto testado, identificação do cabo e respectivo ponto de origem/destino, data da realização do teste, equipamento utilizado, parâmetros avaliados, resultado obtido e indicação de aprovação ou reprovação.

Os relatórios deverão ser apresentados à fiscalização após a realização dos testes e previamente ao recebimento dos serviços correspondentes, em meio eletrônico e em formato que permita sua consulta e arquivamento pela Administração.

Na hipótese de reprovação de qualquer ponto, a CONTRATADA deverá promover, às suas expensas, a correção da instalação e a repetição do respectivo teste, até que seja obtida a conformidade exigida, sem prejuízo dos demais procedimentos de fiscalização e recebimento previstos neste Termo de Referência.

## 23. VEDAÇÕES (ESSENCIAL!)

Não será permitido:

- Cabo CCA (cobre revestido de alumínio)
- Equipamentos recondicionados
- Produtos sem certificação
- Equipamentos "white label" sem fabricante identificado

PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

- Soluções incompatíveis com o sistema existente

Eliz Beserra da Silva
Diretor do Departamento de
Manutenção e Obras

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

## Anexo II – Planilha de Quantidades e Preços

**SERVIÇO:** EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA, PREVENTIVA, EFICIENTIZAÇÃO E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE MONITORAMENTO ELETRÔNICO E ALARMES INSTALADOS EM PRÉDIOS PÚBLICOS, CONVENIADOS OU LOCADOS DA PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ.

**LOCAL** DIVERSOS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE SANTO ANDRÉ

### PLANILHA DE QUANTIDADES E PREÇOS

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UND | QUANT. | PREÇO UNITÁRIO R$ | PREÇO TOTAL R$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | MONITORAMENTO | | | | | | |
| 1.1 | COMP.01 | Prestação de Serviços Contínuos de Sistema de Alarme por CFTV e Monitoramento por intrusão à distância por Câmeras (2.450 unid.) contemplando 8 pessoas 24 horas (1 OPERADOR DE VIDEOMONITORAMENTO + UM AUXILIAR APOIO MÓVEL TIPO MOTOCICLETA), CCO com Equipamentos, Software e Licenças. | MERCADO | MÊS | 12,00 | | |
| 2 | SERVIÇO MANUTENÇÃO PREVENTIVA | | | | | | |
| 2.1 | COMP.02 | Prestação de Serviço Técnicos Continuados de Manutenção Rotineira Preventiva do Sistema de Monitoramento por câmeras (2.450 unid) e Alarme, com fornecimento de mão de obra, insumos para manutenção e veículo apropriado. | MERCADO | UNID. X MÊS | 3.276,00 | | |
| 3 | INFRAESTRUTURA | | | | | | |
| 3.1 | 02.03.05.100.28 | Eletroduto de aço carbono, com costura galvanizado a fogo, sem conexões, DN Ø 20 mm (3/4") conforme norma ABNT NBR 5598 | CPTM | M | 7.631,40 | | |
| 3.2 | 9.005.029 | CAIXA DE PASSAGEM TIPO CONDULETE - 3/4" | SIURB | UNID. | 1.316,40 | | |
| 3.3 | 02.03.14.100.34 | Cabo UTP Multi LAN cat 5E 24AWGX4P | CPTM | M | 19.586,88 | | |
| 3.4 | COTAÇÃO 01 | Cabo 6 vias cci 0,50mm | MERCADO | M | 13.908,00 | | |
| 3.5 | COTAÇÃO 02 | CONECTOR REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CAT 5e | MERCADO | UNID. | 180,00 | | |
| 3.6 | P.13.000.030521 | Calha de aço com 4 tomadas 2P+T 250 V, com cabo até 2,5 mm tipo filtro de linha | CDHU | UNID. | 57,00 | | |
| 3.7 | COTAÇÃO 03 | conector P4 macho | MERCADO | UNID. | 330,00 | | |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.8 | COTAÇÃO 04 | PLUG P/ TOMADA ATÉ 20A (2P+T, 20A - 250V) (MACHO OU FÊMEA) | MERCADO | UNID. | 66,00 | | |
| 3.9 | 91835 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | SINAPI | M | 264,00 | | |
| 3.10 | COTAÇÃO 05 | TAMPÃO DE PVC PARA CONDULETE | MERCADO | UNID. | 5.280,00 | | |
| **4** | **SISTEMA DE ALARMES** | | | | | | |
| 4.1 | COTAÇÃO 06 | Central de Alarme Monitorada 20 Zonas AMT-2118 EG / AMT 2018E ou similar conforme atualizações da serie, incluso teclado | MERCADO | UNID. | 45,00 | | |
| 4.2 | COTAÇÃO 07 | Teclado para central de alarme | MERCADO | UNID. | 5,00 | | |
| 4.3 | COTAÇÃO 08 | Módulo de comunicação GPRS 4G | MERCADO | UNID. | 33,00 | | |
| 4.4 | COTAÇÃO 09 | CHIP GPRS 4G COM ASSINATURA | MERCADO | UNID. X MÊS | 33,00 | | |
| 4.5 | COTAÇÃO 10 | Sensor Barreira Infravermelho de 2 feixes mínimo 70 Mts. | MERCADO | UNID. | 303,00 | | |
| 4.6 | COTAÇÃO 11 | Sensor de Presença Infravermelho Externo passivo PIR e Microondas IP 66 | MERCADO | UNID. | 285,00 | | |
| 4.7 | COTAÇÃO 12 | Sensor de Abertura XAS PORTA DE AÇO com suporte | MERCADO | UNID. | 544,00 | | |
| 4.8 | COTAÇÃO 13 | Bateria 12V 7 Amp | MERCADO | UNID. | 55,00 | | |
| 4.9 | COTAÇÃO 14 | Sirene eletrônica bitonal 12v, entre 100 e 120 Db, Áudio Visual | MERCADO | UNID. | 52,00 | | |
| 4.10 | COTAÇÃO 15 | Suporte para Sensor de Barreira | MERCADO | UNID. | 52,00 | | |
| **5** | **SISTEMA DE CÂMERAS** | | | | | | |
| 5.1 | COTAÇÃO 16 | Stand Alone DVR Multi HD 16 canais Tribido c/ HD 2 TB (gravação 7 dias) | MERCADO | UNID. | 36,00 | | |
| 5.2 | COTAÇÃO 17 | HD 2TB PARA DVR (MOD. PURPLE) | MERCADO | UNID. | 48,00 | | |
| 5.3 | COTAÇÃO 18 | Câmera Bullet HDCVI 3,6 / 2,8mm | MERCADO | UNID. | 621,00 | | |
| 5.4 | COTAÇÃO 19 | Fonte 12V 30 Amp. Tipo Colméia | MERCADO | UNID. | 59,00 | | |
| 5.5 | COTAÇÃO 20 | Fonte Auxiliar 12V 5 Amp. | MERCADO | UNID. | 33,00 | | |
| 5.6 | COTAÇÃO 21 | Mini Rack 8US para Alocar Equipamentos do Sistema de Câmeras e Alarme | MERCADO | UNID. | 33,00 | | |
| 5.7 | COTAÇÃO 22 | No Break 1440 / 1500 VA Bivolt | MERCADO | UNID. | 49,00 | | |
| 5.8 | COTAÇÃO 23 | Conversor de Vídeo Balun | MERCADO | UNID. | 621,00 | | |
| 5.9 | COTAÇÃO 24 | Grade de Proteção para Cameras | MERCADO | UNID. | 105,00 | | |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.10 | 09.003.118 (E) | CABO DE COBRE 2X1,5MM2 - ISOLAMENTO PARA 0,6KV - CLASSE 5 - FLEXÍVEL - ISOLAÇÃO EM EPR 90 C - PARA DETECÇÃO DE INCÊNDIO | SIURB | UNID. | 1.360,00 | | |
| 5.11 | COTAÇÃO 25 | Caixa de proteção para conexão VBOX1100 ou equivalente | MERCADO | UNID. | 350,00 | | |
| **6** | **SISTEMA DE PÂNICO** | | | | | | |
| 6.1 | COTAÇÃO 26 | Controle Remoto XAC 4003 SMART ou equivalente | MERCADO | UNID. | 52,00 | | |
| 6.2 | COTAÇÃO 27 | Transmissor Remoto TX 4020 SMART ou equivalente | MERCADO | UNID. | 52,00 | | |
| 6.3 | COTAÇÃO 28 | Receptor XAR 4010 SMART ou equivalente | MERCADO | UNID. | 52,00 | | |
| **7** | **SISTEMA DE COMUNICAÇÃO COM COI** | | | | | | |
| 7.1 | COTAÇÃO 29 | Licença Digifort | MERCADO | UNID. X MÊS | 34.152 | | |
| 7.2 | COTAÇÃO 30 | Estação de visualização de imagens | MERCADO | UNID. | 1,00 | | |
| 7.3 | COTAÇÃO 31 | Servidor de aplicação | MERCADO | UNID. | 1,00 | | |
| 7.4 | COTAÇÃO 32 | Storage | MERCADO | UNID. | 1,00 | | |
| **8** | **PLATAFORMA DE CONTROLE DE ALARME** | | | | | | |
| 8.1 | COTAÇÃO 33 | Sistema gerenciador de controle de alarme remoto | MERCADO | UNID. X MÊS | 3.264,00 | | |

| | | |
|---|---|---|
| **PREÇO TOTAL FINAL CONSIDERANDO TODOS OS CUSTOS DE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS, DESPESAS ADMINISTRATIVAS, FINANCEIRAS, SEGUROS, E LUCRO.** | **TOTAL** | **R$ 0,00** |
| | **VALOR BDI (25%)** | **R$ 0,00** |
| | **TOTAL** | **R$ 0,00** |

Eng.º Felix Beserra da Silva
Diretor do Departamento de Manutenção e Obras

PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ

## Anexo III – Composição do BDI

## COMPOSIÇÃO DE BDI PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS (MATERIAL E MÃO DE OBRA)

**COMPOSIÇÃO DE BDI PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS (MATERIAL E MÃO DE OBRA)**

| CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R$): | | | | | | | | R$ - |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | VALOR (R$) | TAXA (%) | OBSERVAÇÃO | SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSIVEL | PARCELAS DO BDI (%) | | |
| | | | | | | 1 Quartil | Médio | 3 Quartil |
| 1 | AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | R$ - | 4,29% | | OK | 3,00% | 4,00% | 5,50% |
| 2 | SG - SEGUROS + GARANTIA | R$ - | 1,00% | | OK | 0,80% | 0,80% | 1,00% |
| 3 | R - RISCOS | R$ - | 1,27% | | OK | 0,97% | 1,27% | 1,27% |
| 4 | DF - DESPESAS FINANCEIRAS | R$ - | 1,39% | | OK | 0,59% | 1,23% | 1,39% |
| 5 | L - LUCRO BRUTO | R$ - | 8,00% | | OK | 6,16% | 7,40% | 8,96% |
| 6 | I - IMPOSTOS | R$ - | 6,65% | | | | | |
| 6.1 | PIS | | 0,65% | | | | | |
| 6.2 | COFINS | | 3,00% | | | | | |
| 6.3 | ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL) | | 3,00% | | | | | |
| 6.4 | CONTRIB PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB | | | | | | | |
| TOTAL DO BDI (R$) | | R$ - | | | Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário | | | |
| PREÇO DE VENDA (R$) | | R$ - | | | Sem CPRB | 20,34% | 22,12% | 25,00% |
| BDI (%) | | | 25,00% | | Com CPRB | 20,34% | 22,12% | 25,00% |

Página 1

Onde
AC: taxa de administração central;
S: taxa de seguros;
G: taxa de garantias;
R: taxa de riscos;
DF: taxa de despesas financeiras;
L: taxa de lucro/remuneração;
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

| | |
|---|---|
| Alíquota ISS | 5% |
| Base de Cálculo ISS | 60% |

Equação Acordão TCU 2.622/2013 - Plenário

$$BDI = \left[\frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1\right] x100$$

PRAZO DE OBRA: 12 MESES

SANTO ANDRÉ, 08 DE JUNHO DE 2026

Eng.º Felix Beserra da Silva
Diretor do Departamento de
Manutenção e Obras

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

## Anexo IV - Composição das Leis Sociais

| CÁCULOS LEIS SOCIAIS | | | |
|---|---|---|---|
| **A.** | **Encargos sociais básicos** | **Parcial (%)** | **Total (%)** |
| A1. | Previdência Social | | |
| A2. | Fundo de Garantia por Tempo de Serviço | | |
| A3. | Salário-Educação | | |
| A4. | Serviço Social da Indústria (Sesi) | | |
| A5. | Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) | | |
| A6. | Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (Sebrae) | | |
| A7. | Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) | | |
| A8. | Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS) | | |
| A9. | Seconci-Serviço Social da Indústria da Construção e do Mobiliário (aplicável a todas as empresas constantes do III grupo da CLT-art 577) | | |
| | | | |
| **B.** | **Encargos sociais que recebem as incidências de A** | **Parcial (%)** | **Total (%)** |
| B1. | Repouso semanal e feriados | | |
| B2. | Auxílio-enfermidade (*) | | |
| B3. | Licença-paternidade (*) | | |
| B4. | 13o. Salário | | |
| B5. | Dias de chuva/faltas justificadas/acidentes de trabalho/greves/falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços na obra/outras dificuldades (*) | | |
| | | | |
| **C.** | **Encargos sociais que não recebem as incidências globais de A** | **Parcial (%)** | **Total (%)** |
| C1. | Depósito por despedida injusta: 40% sobre (A2+(A2xB)) | | |
| C2 | Aviso-prévio indenizado (*) | | |
| C3. | Férias indenizadas | | |
| | | | |
| **D.** | **Taxas das reincidências** | **Parcial (%)** | **Total (%)** |
| D1. | Reincidência de A sobre B | | |
| D2. | Reincidência de A2 sobre C2 | | |
| | | | |
| | PERCENTAGEM TOTAL (%) | | |

Adotado (*)

Página 1

SANTO ANDRÉ, 08 DE JUNHO DE 2026

Eng.º Felix Beserra da Silva
Diretor do Departamento de Manutenção e Obras

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

## Anexo V

## Relação Inicial dos Locais de Prestação dos Serviços e Distribuição dos Pontos de Monitoramento

| ORDEM | EQUIPAMENTO | ENDEREÇO | BAIRRO |
|---|---|---|---|
| | **SECRETARIA CULTURA** | | |
| 1 | PRÉDIOS DA SEC. CULTURA / EDUCAÇÃO /TEATRO MUNICIPAL | PRAÇA IV CENTENÁRIO, S/Nº | CENTRO |
| 2 | CASA DA PALAVRA | PRAÇA DO CARMO, 171 | CENTRO |
| 3 | CASA DO OLHAR | RUA CAMPOS SALES, 414 | CENTRO |
| 4 | MUSEU DE SANTO ANDRÉ | RUA SENADOR FLÁQUER, 470 | CENTRO |
| 5 | ESCOLA LIVRE DE DANÇA | RUA EDUARDO MONTEIRO, 410 | JARDIM BELA VISTA |
| 6 | EMIA ARON FELDMAN | AVENIDA ITAMARATI, 536 | VILA CURUÇA |
| 7 | ESCOLA LIVRE DE CINEMA E VÍDEO | AVENIDA UTINGA, 136 | SANTA TERE-ZINHA |
| 8 | TEATRO CONCHITA DE MORAES/ESCOLA LIVRE DE TEATRO | PRAÇA RUI BARBOSA, S/N.º | SANTA TERE-ZINHA |
| 9 | CINE THEATRO CARLOS GOMES | RUA SENADOR FLAQUER, 110 | CENTRO |
| | A CASA - IAP COPAS - 2 | AVENIDA INDUSTRIAL, 1600 | CAMPESTRE |
| | CEU DAS ARTES JARDIM ANA MARIA / USF ANA MARIA | PRAÇA VENÂNCIO NETO, S/Nº | JARDIM ANA MARIA |
| 10 | CEU DAS ARTES JARDIM MAREK / USF MARECK/CENTREVILLE | RUA ENG ALFRED HEITZMAN JR, S/Nº | JARDIM MA-REK |
| 11 | CASINHA ANEXA À EMIA JAÇATUBA | AVENIDA ITAMARATI, 536 | VILA CURUÇA |
| 12 | BIBLIOTECA CECÍLIA MEIRELLES | PRAÇA WALDEMAR SOARES, S/Nº | PARQUE DAS NAÇÕES |
| **12** | **SUB-TOTAL** | | |
| | OBS: (OS CEUS DAS ARTES ESTÃO NO MESMO PRÉDIO DAS USF'S, PORTANTO, PARA EFEITO DE QUANTITATIVOS FORAM CONSIDERADOS AS USF'S NA SEÇÃO DAS UNIDADES DE SAÚDE). | | |
| | **SUB PREFEITURA DE PARANAPIACABA E PARQUE ANDREENSE** | | |
| 13 | PRÉDIO DA SUBPREFEITURA DE PARANAPIACABA | ROD. ÍNDIO TIBIRIÇÁ KM 39,5 | PARQUE ANDREENSE |
| **1** | **SUB-TOTAL** | | |
| | **OUVIDORIA** | | |
| 14 | OUVIDORIA DA CIDADE DE SANTO ANDRÉ | RUA DONA ELISA FLÁQUER, 37 | CENTRO |
| **1** | **SUB-TOTAL** | | |
| | **SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO E GERAÇÃO DE EMPREGO** | | |
| 15 | PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTO ANDRE/SDEGE | RUA VISCONDE DE TAUNAY, 70 | TAMANDUA-TEÍ 05 |
| **1** | **SUB-TOTAL** | | |
| | **SECRETARIA DE ESPORTE E PRÁTICAS ESPORTIVAS / CAMPOS DISTRITAIS** | | |
| 16 | COMPLEXO ESPORTIVO PEDRO DELL"ANTONIA | RUA SÃO PEDRO, 27 | VILA AMÉRICA |
| 17 | ESTÁDIO BRUNO JOSÉ DANIEL | RUA 24 DE MAIO, S/Nº | VILA AMÉRICA |
| 18 | GINÁSIO NOÊMIA ASSUNÇÃO | RUA CUSTÓDIA, 51 | CAMILÓPOLIS |
| 19 | GINÁSIO PARQUE CELSO DANIEL | AVENIDA DOM PEDRO II, 940 | BAIRRO JAR-DIM |
| 20 | GINÁSIO SACADURA CABRAL | RUA LAS PALMAS, S/Nº | VILA PALMA-RES |
| 21 | GINASIO VILA ALPINA | RUA JÃO FERNANDES, S/Nº | VILA ALPINA |
| 6 | SUB-TOTAL | | |
| | **UNIDADE DE ASSUNTOS INSTITUCIONAIS E COMUNITÁRIOS** | | |
| 22 | CONSELHO TUTELAR I (ALUGADO) | RUA DAVID CAMPISTA, 187 | VILA LEA |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 23 | CONSELHO TURELAR III - (ALUGADO) | RUA CARAÍBAS, 30 | VILA GUARANI |
| 24 | CONSELHO TUTELAR IV - (ALUGADO) | RUA LAEXANDRE LEVY, 158 | BANGU |
| **3** | **SUB-TOTAL** | | |
| | **SEGURANÇA CIDADÃ / UNIDADES DA GUARDA CIVIL MUNICIPAL** | | |
| 25 | SEDE DO COMANDO GCM | RUA CORONEL CELESTINO HENRIQUE FERNANDES, 200 | VILA AQUILINO |
| 26 | CENTRO DE FORMAÇÃO GCM | RUA BRAGANÇA, 141 | VILA PROGRESSO |
| 27 | 1ª INSPETORIA | AV. INDUSTRIAL COM RUA ALFREDO PAEGLES | CAMPESTRE |
| 28 | 2ª INSPETORIA | AV. UTINGA, 136 | UTINGA |
| 29 | 3ª INSPETORIA | RUA SIGMA, 300 | VILA MAZZEI |
| 30 | CORREGEDORIA GCM | AV. QUEIROS FILHO, 1020 | VILA GUARACIABA |
| 31 | GRUPAMENTO AMBIENTAL PARANAPIACABA | ALAMEDA RODRIGUES ALVES, 29 | PARANAPIACABA |
| 32 | DESTACAMENTO PEDROSO | ESTRADA DO PEDROSO, S/Nº | RECREIO DA BORDA DO CAMPO |
| **8** | **SUB-TOTAL** | | |
| | **SECRETARIA DE SAÚDE** | | |
| 33 | HOSPITAL DA MULHER | RUA AMÉRICA DO SUL, 285 | PARQUE NOVO ORATÓRIO |
| 34 | CHM - CENTRO HOSPITALAR MUNICIPAL | AVENIDA JOÃO RAMALHO, 236 | VILA ASSUNÇÃO |
| 35 | HOSPITAL VILA LUZITA | AVENIDA CAPITÃO MARIO TOLEDO DE CAMARGO | VILA LUZITA |
| 36 | CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS - CENTRO | RUA BRÁS CUBAS, 176 | CENTRO |
| 37 | CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS - SANTA TEREZINHA | ALAMEDA VIEIRA DE CARVALHO, 170 | SANTA TEREZINHA |
| 38 | CER IV - REABILITA | RUA VITÓRIA RÉGIA, 940 | CAMPESTRE |
| 39 | SECRETARIA DE SAÚDE | RUA CATEQUESE , 242 | BAIRRO JARDIM |
| 40 | CME/ARMI REFERENCIA INFECTOLOGIA | RUA PAULO NOVAIS, 501 | VILA VITÓRIA |
| 41 | UPA CENTRAL | AVENIDA LINO JARDIM, S/Nº | CENTRO |
| 42 | UPA SACADURA | RUA LAURO MULLER, 354 | SACADURA CABRAL |
| 43 | UPA JARDIM SANTO ANDRÉ | RUA TOM JOBIM, 396 | JARDIM SANTO ANDRÉ |
| 44 | UPA BANGU | RUA AVARÉ, 107 | VILA SÃO PEDRO |
| 45 | UPA VILA LUZITA | RUA CALECUTE, 25 | VILA LUZITA |
| 46 | PA/UPA/USF PARANAPIACABA | AVENIDA FORD, S/Nº | PARANAPIACABA |
| 47 | UPA PERIMETRAL | RUA CORONEL AGENOR DE CAMARGO 129 | CENTRO |
| 48 | CAPS III PRAÇA CHILE | PRAÇA CHILE, 140 | PARQUE DAS NAÇÕES |
| 49 | CAPS II ALCOOL E OUTRAS DROGAS | RUA VENEZUELA, 91 | JARDIM BELA VISTA |
| 50 | CAPS INFANTIL | RUA DAVID CAMPISTA, 220 | VILA GUIOMAR |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 51 | CAPS III VILA VITÓRIA | RUA CORREIA SAMPAIO, S/Nº | VILA VITÓRIA |
| 52 | CAPS III IANA PROFETA RIBEIRO | RUA GENERAL GLICÉRIO, 527 | CENTRO |
| 53 | BASE AVANÇADA TAMARUTACA | RUA GARANHUNS, 46 | VILA GUIOMAR |
| 54 | SAD - SERVIÇO DE ATENDIMENTO DOMICILIAR | RUA CAMPOS SALES, 575 | CENTRO |
| 55 | NÚCLEO DE PROJETOS ESPECIAIS - NUPE | RUA DO PINHAL, 35 | SANTA TEREZINHA |
| 56 | RESIDÊNCIA TERAPEUTICA FEMININA TIPO I | RUA ANGATUBA, 288 | BANGÚ |
| 57 | RESIDÊNCIA TERAPEUTICA MASCULINA MISTA 4 TIPO II | ALAMEDA MARQUES DE BARBACENA, 131 | SANTA TEREZINHA |
| 58 | RESIDÊNCIA TERAPEUTICA MISTA 1 TIPO II | RUA ESPANHA, 309 | PARQUE DAS NAÇÕES |
| 59 | RESIDÊNCIA TERAPEUTICA MISTA 2 TIPO II | RUA ALIADOS, 79 | BANGÚ |
| 60 | REPÚBLICA TERAPEUTICA INFANTO JUVENIL | RUA DOUTOR MESSUTI 156 | VILA BASTOS |
| 61 | REPUBLICA TERAPEUTICA MASCULINA TIPO I | RUA DOUTOR ARIOVALDO TELES MENEZES, 237 | VILA VITÓRIA |
| 62 | REPUBLICA TERAPEUTICA ADULTO | TRAVESSA NILO, 70 | VILA ASSUNÇÃO |
| 63 | US CENTRO / CONSULTÓRIO DE RUA | RUA XAVIER DE TOLEDO, 517 | CENTRO |
| 64 | POLICLINICA CAMPESTRE | RUA DAS FIGUEIRAS, 2716 | BAIRRO JARDIM |
| 65 | US / USF VILA GUIOMAR | RUA DAS SILVEIRAS, 73 | VILA GUIOMAR |
| 66 | US / USF VILA PALMARES | PRAÇA ÁUREA, 234 | VILA PALMARES |
| 67 | USF VALPARAÍSO | RUA ANDRADINA, 471 | VILA VALPARAISO |
| 68 | US / USF BAIRRO PARAÍSO | RUA JÚQUIA, 256 | BAIRRO PARAISO |
| 69 | US BOM PASTOR | RUA JOSÉ D'ANGELO, 35 | JARDIM BOM PASTOR |
| 70 | US / USF JARDIM ALVORADA | RUA ALMENOR, S/N | BAIRRO SILVEIRA |
| 71 | US VILA HELENA | AVENIDA ANDRADE NEVES, 1.082 | VILA HELENA |
| 72 | USF VILA LINDA | RUA EMBARÉ, 97 (ESQUINA COM A RUA INGÁ) | VILA LINDA |
| 73 | US VILA LUCINDA | RUA CACONDE, S/Nº | VILA LUCINDA |
| 74 | POLICLINICA PARQUE DAS NAÇÕES | PRAÇA WALDEMAR SOARES, S/Nº | PARQUE DAS NAÇÕES |
| 75 | US / USF DR. MOYSÉS FUCS | RUA ALEXANDRETA, 180 | JARDIM SANTO ANTONIO |
| 76 | US / USF UTINGA | ALAMEDA MÉXICO, S/Nº | VILA METALURGICA |
| 77 | US PARQUE NOVO ORATÓRIO | RUA TUNISIA (ESQUINA COM A RUA MADAGASCAR) | PARQUE ORATÓRIO |
| 78 | US / USF CENTRO DE SAÚDE ESCOLA | RUA IRLANDA, 700 | PARQUE CAPUAVA |
| 79 | US PARQUE JOÃO RAMALHO | RUA MARAGOGIPE, S/Nº | PARQUE JOÃO RAMALHO |
| 80 | USF JARDIM ANA MARIA /CEU DAS ARTES ANA MARIA | PRAÇA VENÂNCIO NETO, S/Nº | JARDIM ANA MARIA |
| 81 | USF JARDIM SOROCABA | AVENIDA SOROCABA, 637 | JARDIM SOROCABA |
| 82 | USF JARDIM SANTO ALBERTO | RUA ALMADA, 745 | JARDIM SAN- |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | TO ALBERTO |
| 83 | USF JARDIM CARLA | RUA JOSÉ DE ALENCA, S/Nº | JARDIM CARLA |
| 84 | US / USF MAREK / CEU DAS ARTES MARECK | RUA ENGENHEIRO ALFRED HEITZMAN JUNIOR, S/Nº | JARDIM MAREK |
| 85 | POLICLINICA VILA HUMAITÁ | RUA FERNANDO DE MASCARENHA, 191 | VILA HUMAITA |
| 86 | US CIDADE SÃO JORGE | AVENIDA SÃO PAULO, 800 | CIDADE SÃO JORGE |
| 87 | US / USF VL LUZITA | AVENIDA DOM PEDRO, I 4197 | VILA LUZITA |
| 88 | US / USF JARDIM IRENE I | ESTRADA CATA PRETA, 552 | JARDIM IRENE |
| 89 | CLINICA DA FAMILIA JARDIM CIPRESTE | RUA CAMINHO DOS VIANAS, 300 | JARDIM CIPRESTES |
| 90 | USF JARDIM SANTO ANDRÉ | RUA SETE, S/Nº | JARDIM SANTO ANDRÉ |
| 91 | USF PARQUE MIAMI | ESTRADA DO PEDROSO, 5151 | PARQUE MIAMI |
| 92 | USF RECREIO DA BORDA DO CAMPO | AVENIDA MICO LEÃO DOURADO, 2452 | RECREIO DA BORDA DO CAMPO |
| 93 | US / USF PARQUE ANDREENSE | UA IBERTIOGA, S/Nº | PARQUE ANDREENSE |
| 94 | USF CLÍNICA DA FAMÍLIA SYLVIA AUGUSTA DOS SANTOS (CRUZADO) | RUA DOS VICENTINOS, 335 | JARDIM SANTO ANDRÉ |
| 95 | USF JARDIM ALZIRA FRANCO | RUA ASA BRANCA, S/Nº | TAMANDUATEÍ |
| 96 | CENTRAL DE IMUNIZAÇÃO / ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA | RUA IBIRÁ, 118 | JARDIM PARAÍSO |
| 97 | SERVIÇO DE VERIFICAÇÃO DE ÓBITO | AV. PRESTES MAIA, 3445 | VILA PRINCIPE DE GALES |
| 98 | HOSPITAL VETERINÁRIO | RUA JUQUIÁ | VILA ELDÍZIA |
| 99 | GERENCIA DE CONTROLE DE ZOONOZES | RUA IGARAPAVA, 239 | VILA VALPARAÍSO |
| 67 | **SUB-TOTAL** | | |
| | **SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA** | | |
| 100 | SEDE - PRÉDIO PRINCIPAL | RUA ILHEUS, 61 | JARDIM BELA VISTA |
| 101 | OFICINA SEMAFÓRICA / SINALIZAÇÃO | AVENIDA RAMIRO CALLEONI, 295 | CENTRO |
| 102 | EDUCAÇÃO DE TRÂNSITO | RUA JUQUIA, S /N | VILA ELDIZIA |
| 3 | **SUB-TOTAL** | | |
| | **SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL** | | |
| 103 | CREAS I / CRAS CENTRO / PAQ / SALA DOS CONSELHOS | R SEN FLAQUER, nº 351 | CENTRO |
| 104 | CREAS II / CONSELHO TUTELAR II / CRAS VILA LUZITA | RUA DOS COCAIS, nº 10 | VILA LUZITA |
| 105 | CENTRO POP | AV QUEIROS DOS SANTOS, nº 736 | CENTRO |
| 106 | VEM MARIA | AL GASPAR NOGUEIRA, nº 31 | BAIRRO JARDIM |
| 107 | CRAS ALZIRA FRANCO | RUA AMAPOLA, nº 0 | JARDIM ALZIRA FRANCO |
| 108 | CRAS CRISTIANE | RUA MARTINÓPOLIS, nº 127 | JARDIM CRISTIANE |
| 109 | CRAS JARDIM SANTO ANDRÉ | RUA TOM JOBIM, nº 19 | JARDIM SANTO ANDRÉ |
| 110 | CRAS SITIO DOS VIANAS | PC MARIA MARIANO, nº 0 | SÍTIO DOS VIANAS |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 111 | CRAS UTINGA | AV UTINGA, nº 1971 | VILA METALÚRGICA |
| 112 | SAI ANAJÁS | RUA ANAJÁS, n° 18 | JARDIM DO ESTÁDIO |
| 113 | SAI PQ MIAMI | R RIO MEARIM, nº 50 | RIVIERA |
| 114 | CREAS III | RUA AUSTRÁLIA, 162 | PARQUE DAS NAÇÕES |
| 115 | CRAS - MARECK DCENTREVILLE | AV. VALENTIM MAGALHÃES 2776 | COND. MARACANÃ |
| 116 | CRAS ANA MARIA | RUA TRISTÃO DE ATAÍDE, 266 | JARDIM ANA MARIA |
| 117 | CRAS RECREIO | RUA ARARA AZUL, 1705 | RECREIO DA BORDA DO CAMPO |
| 118 | CRISA | RUA BERNARDINO DE CAMPOS, 254/300 | CENTRO |
| 119 | CAS PQ ANDREENSE | RODOVIA INDÍO TIBIRIÇA, KM 39,5 | PARQUE ANDREENSE |
| 120 | CAS PARANAPIACABA | GALPÃO FERROVIÁRIA S/Nº | CIDADE BAIXA - Paranapiacaba |
| **18** | **SUB-TOTAL** | | |
| | **NÚCLEO DE INOVAÇÃO SOCIAL** | | |
| 121 | ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES JARDIM SANTO ADRÉ | AVENIDA 1º DE DEZEMBRO (ANTIGA AVENIDA A), S/Nº | JARDIM SANTO ANDRÉ |
| 122 | SEDE VILA GUIOMAR | PRAÇA MINISTRO SALGADO FILHO, 30 | VILA GUIOMAR |
| 123 | ASSOCIAÇÃO DOS MISSIONÁRIOS | RUA DOS MISSIONÁRIOS, 135 | JARDIM SANTO ANDRÉ |
| 124 | SEDE DE PARANAPIACABA PADARIA DOS MENDES | AVENIDA SCHNOOR, 404 | PARANAPIACABA |
| 125 | SEDE JARDIM CRISTIANE | RUA ROMÊNIA,01 | JARDIM MONÇÕES |
| **5** | **SUB-TOTAL** | | |
| | **SECRETARIA DA EDUCAÇÃO** | | |
| 126 | EMEIEF ARQUITETO ESTEVÃO DE FARIA RIBEIRO | RUA LUIZ GOMES PAIM, S/Nº | JARDIM MAREK |
| 127 | EMEIEF LUIZ SACILOTTO | RUA DR. NELO ROSATE, 113 | JARDIM ALVORADA |
| 128 | EMEIEF AUGUSTO BOAL | RUA SUZUKI, S/Nº | JARDIM ALZIRA FRANCO |
| 129 | EMEIEF AYRTON SENNA DA SILVA | RUA RIO PARDO, 460 | VILA HELENA |
| 130 | EMEIEF CÂNDIDO PORTINARI | RUA DOS COCAIS, 1861 | SÍTIO DOS VIANAS |
| 131 | EMEIEF CARLOS DRUMOND DE ANDRADE | RUA HATSUEY MOTOMURA S/Nº | VILA PIRES |
| 132 | EMEIEF CAROLINA MARIA DE JESUS | ESTRADA DA CATA PRETA, 810 | VILA JOÃO RAMALHO |
| 133 | EMEIEF CHICO MENDES | RUA TAMANDUA BANDEIRA X MICO LEÃO S/Nº | RECREIO DA BORDA DO CAMPO |
| 134 | EMEIEF CIDADE TAKASAKI | AVENIDA GUARATINGUETÁ, 661 | JARDIM ALZIRA FRANCO |
| 135 | EMEIEF COMENDADOR PIERO POLLONE | RUA BOCAINA, S/Nº | CIDADE SÃO JORGE |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 136 | EMEIEF CORA CORALINA | RUA DOS DOMINICANOS, 1250 | JARDIM SANTO ANDRÉ |
| 137 | EMEIEF DARCY RIBEIRO | RUA TANGANICA, 385 | PARQUE NOVO ORATÓRIO |
| 138 | EMEIEF DEMERCINDO DA COSTA BRANDÃO | RUA MARIA CRISTINA, S/Nº | CAMILÓPOLIS |
| 139 | EMEIEF DOM JORGE MARCOS DE OLIVEIRA | RUA ASSIS CINTRA, 315 | CONDOMÍNIO MARACANÃ |
| 140 | EMEIEF DOUTOR JANUSZ KORCZAK | RUA SANTO ANASTACIO, 293 | VILA VALPARAISO |
| 141 | EMEIEF PROFª ELAINE CENA CHAVES MAIA | RUA PETROGRADO, S/Nº | JARDIM SANTO ALBERTO |
| 142 | EMEIEF ELIZABETE LEONARDI | AVENIDA PEDRO AMÉRICO, S/Nº | VILA HOMERO THON |
| 143 | EMEIEF FERNANDO PESSOA | RUA PIRAMBOIA, 460 | JARDIM ESTELA |
| 144 | EMEIEF HOMERO THON | AVENIDA TIBIRIÇA, 555 | VILA HOMERO THON |
| 145 | EMEIEF JOSE MARIA SESTÍLIO MATTEI | RUA MIRANDÓPOLIS, S/Nº | JARDIM BELA VISTA |
| 146 | EMEIEF LUIZ GONZAGA | RUA IPANEMA, 253 | PARQUE ERASMO ASSUNÇÃO |
| 147 | EMEIEF MACHADO DE ASSIS | ESTRADO PEDROSO, 5166 | PARQUE REPRESA |
| 148 | EMEIEF MADRE TEREZA DE CALCUTÁ | RUA PINDORAMA, S/Nº | PARQUE JOÃO RAMALHO |
| 149 | EMEIEF PROFª MARIANGELA FERREIRA ARANDA FUZETTO | RUA PACECO CHAVES, S/Nº | VILA JUNQUEIRA |
| 150 | EMEIEF MIGUEL SANCHES RUIZ | RUA JALES, S/Nº | CIDADE SÃO JORGE |
| 151 | EMEIEF MONSENHOR JOÃO DO REGO CAVALCANTI | RUA LAGOA SANTA, S/Nº | SANTA MARIA |
| 152 | EMEIEF ODYLO COSTA FILHO | RUA MINISTRO CALÓGERAS, 459 | VILA GUIOMAR |
| 153 | EMEIEF PADRE FERNANDO GODAT | RUA VOTUPORANGA, 20 | VILA ASSUNÇÃO |
| 154 | EMEIEF PARANAPIACABA | RUA VEREADOR JOÃO DIAS CARRASQUEIRA, S/Nº | PARANAPIACABA |
| 155 | EMEIEF PARQUE ANDREENSE | RUA ASTORGA, S/Nº | PARQUE ANDREENSE |
| 156 | EMEIEF PROFº ANTONIO VIRGILIO ZANIBONI | AVENIDA ÁUREA, 920 | JARDIM DO ESTÁDIO |
| 157 | EMEIEF PROFº EUFLY GOMES | RUA ARAGUAIA, 260 | VILA CURUÇA |
| 158 | EMEIEF PROFº JOSÉ DO PRADO SILVEIRA | RUA LAURO MILLER, 354 | VILA PALMARES |
| 159 | EMEIEF PROFº JOSÉ LAZARINI JÚNIOR | RUA CORONEL SEABRA, 1201 | VILA MARINA |
| 160 | EMEIEF PROFº JULIO NUNES NOGUEIRA | RUA ALTAS, 47 | JARDIM DO ESTÁDIO |
| 161 | EMEIEF PROFº NICOLAU MORAES BARROS | RUA HATSEY MOTOMURA S/Nº | VILA PIRES |
| 162 | EMEIEF PROFº PAULO FREIRE | RUA TIRANA, 288 | VILA FRANCISCO MATARAZZO |
| 163 | CRECHE PROFª EVANGELINA JORDÃO LUPPI | RUA AURELIO CAMPOS, S/Nº | SANTA TEREZINHA |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 164 | EMEIEF PROFª MARIA CECÍLIA DEZAN ROCHA | AVENIDA NOVA IORQUE, S/Nº | VILA SÁ |
| 165 | EMEIEF PROFª MARIA DAS GRAÇAS DE SOUZA | RUA PARINTINS, 344 | VILA FLORESTA |
| 166 | EMEIEF PROFª MARIA DA PENHA MANFREDI | RUA ARUJA, S/Nº | VILA CURUÇA |
| 167 | EMEIEF PROFª SONIA APARECIDA MARQUES | RUA HERMÍNIA LOPES LOBO, 220 | VILA PALMARES |
| 168 | EMEIEF PROFª THEREZINHA MONTEIRO DE BARROS NOSÉ | RUA JOÃO FERNANDES, S/Nº | VILA ALPINA |
| 169 | EMEIEF PROFª YVONNE ZAHIR | RUA EXPEDICIONÁRIO ORCAR VANOS, 387 | JARDIM LAS VEGAS |
| 170 | EMEIEF REVERENDO OSCAR CHAVES | RUA CARIJÓS, 2286 | VILA PROGRESSO |
| 171 | EMEIEF SALVADOR DOS SANTOS | RUA GUERRA JUNQUEIRA, 366 | VILA HUMAITA |
| 172 | EMEIEF SYLVIA ORTHOF | RUA ALFA, S/Nº | VILA MAZZEI |
| 173 | EMEIEF TARSILA DO AMARAL | RUA ANGATUBA, 230 | VILA SÃO PEDRO |
| 174 | EMEIEF VEREADOR MANOEL DE OLIVEIRA | RUA DAS MARAVILHAS, S/Nº | JARDIM DAS MARAVILHAS |
| 175 | EMEIEF VINICIUS DE MORAES | RUA NILDE, 160 | CAMILÓPOLIS |
| 176 | CRECHE ANGELA MASIERO | RUA FRANCO DA ROCHA, 155 | VILA JUNQUEIRA |
| 177 | CRECHE BETH LOBO | RUA COSENZA, S/Nº | VILA SÁ |
| 178 | CRECHE BRASIL MARQUES DO AMARAL | RUA ARIVALDO TELES MENEZES, 255 | VILA MAZZEI |
| 179 | CRECHE DEMERCINDO DA COSTA BRANDÃO | RUA CUSTÓDIA, S/Nº | CAMILÓPOLIS |
| 180 | CRECHE DOM DÉCIO PEREIRA | RUA DOS DOMINICANOS S/Nº | JARDIM SANTO ANDRÉ |
| 181 | CRECHE FRANCISCA ZUK | AVENIDA LORETO, S/Nº | JARDIM SANTO ANDRÉ |
| 182 | CRECHE GONZAQUINHA | RUA CAJOBI, S/Nº | PARQUE ERASMO ASSUNÇÃO |
| 183 | CRECHE HEITOR VILLA LOBOS | RUA LACÔNIA, S/Nº | PARQUE CAPUAVA |
| 184 | CRECHE HENFIL | RUA TOLEDANA, 10 | JARDIM SANTO ANDRÉ |
| 185 | CRECHE HERBERT DE SOUZA | RUA GUNNAR VINGREN, S/Nº | PARQUE MARAJOARA |
| 186 | CRECHE IRMÃ ROSINA DA SILVA | RUA CISPLATINA, S/Nº | VILA GUARACIABA |
| 187 | CRECHE MARIA CAMPOS SANTOS | RUA ENGENHEIRO ALFREDO HEITZAMN JUNIOR, 493 | JARDIM MAREK |
| 188 | CRECHE MARIA DELPHINA DE CARVALHO NEVES | RUA CAMILO CASTELO BRANCO, 55 | SACADURA CABRAL |
| 189 | CRECHE MARIA DOLORES FELIPE SILVA | RUA DONA NINA ZANOTTO, 695 | JARDIM LAS VEGAS |
| 190 | CRECHE PROFº MÁXIMO MANSUR | RUA MASSARANDUBA S/Nº | PARQUE JOÃO RAMALHO |
| 191 | CRECHE MONSENHOR JOÃO DO REGO CAVALCANTI | RUA LAGOA SANTA, S/Nº | SANTA MARIA |
| 192 | CRECHE MONTEIRO LOBATO | RUA RIO JAGUARIBE, S/Nº | RIVIERA |
| 193 | CRECHE PARANAPIACABA | RUA WILLIAN SPEERS, S/Nº | PARANAPIACABA |
| 194 | ADMINISTRATIVO (CRECHE PARANAPIACABA ) | RUA WILLIAN SPEERS, S/Nº | PARANAPIACABA |
| 195 | CRECHE PROFº PEDRO CIA | AVENIDA TIBIRIÇA, 500 | VILA HOMERO |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | THON |
|---|---|---|---|
| 196 | CRECHE PROFº ANTONIO OLIVEIRA | RUA CAFELÂNDIA, S/Nº | JARDIM ALVORADA |
| 197 | CRECHE PROFº HIDEKI KOYAMA | ESTRADA CATA PRETA, 826 | VILA JOÃO RAMALHO |
| 198 | CRECHE PROFº JORGE GUIMARÃES LOPES COSTA | RUA DOS COCAIS, 1365 | JARDIM GUARARÁ |
| 199 | CRECHE ADALGISA BOCCACINO PINHEIRO DE FARO | RUA ENGENHEIRO ALFREDO HEITZAMN JUNIOR, S/Nº | JARDIM MAREK |
| 200 | CRECHE PROFª ELISABETE LILIAN PICCININ | RUA MARTINOPÓLIS, S/Nº | JARDIM CRISTIANE |
| 201 | CRECHE PROFª ESTHER MOURA BARRETO | PRAÇA CHILE, S/Nº | PARQUE DAS NAÇÕES |
| 202 | CRECHE PROFª LAURA DIAS DE CAMARGO | RUA SANTO ANASTACIO, S/Nº | VILA VALPARAISO |
| 203 | CRECHE PROFª MARIA RUTH KOCH MANDRIN CROQUE | RUA LOPES TROVÃO, S/Nº | JARDIM CARLA |
| 204 | CRECHE PROFª MARINA GONÇALVES ULBRICH | RUA PEREIRA COUTINHO, 431 | JARDIM ESTELA |
| 205 | CRECHE PROFª NANCI ANDREOLI | RUA GUARIBA, S/Nº | RECREIO DA BORDA DO CAMPO |
| 206 | CRECHE PROFª SANDRA CRISTINA DA SILVA | AVENIDA AYRTON SENNA DA SILVA, 534 | JARDIM ALZIRA FRANCO |
| 207 | CRECHE PROFª SUELI LEAL BARROS | RUA ASTORGA, S/Nº | PARQUE ANDREENSE |
| 208 | CRECHE PROFª YONNE CINTRA DE SOUZA | RUA KASATO MARU, S/Nº | VILA PIRES |
| 209 | CRECHE REPÚBLICA ITALIANA | RUA OSÓRIO DE ALMEIDA, S/Nº | JARDIM SANTO ALBERTO |
| 210 | CRECHE VEREADOR COSMO DO GÁS | RUA SÃO TOMAZ MOURO, 301 | SÍTIO DOS VIANAS |
| 211 | CRECHE VEREADOR COSMO DO GÁS (ANEXO) | RUA SÃO TOMAZ MOURO, 107 | SÍTIO DOS VIANAS |
| 212 | CESA CATA PRETA | ESTRADA DA CATA PRETA,810 | VILA JOÃO RAMALHO |
| 213 | CESA JARDIM IRENE | RUA ESTRADAS DOS VIANAS, S/Nº | JARDIM IRENE |
| 214 | CESA JARDIM SANTO ALBERTO | RUA PETROGRADOS, S/Nº | JARDIM SANTO ALBERTO |
| 215 | CESA JARDIM SANTO ANDRÉ | RUA DOS DOMINICANOS, 1250 | JARDIM SANTO ANDRÉ |
| 216 | CESA PARQUE ANDREENSE LUIZ GUCHIQUEN - COMPLEXO ANDREENSE | RUA ASTORGA, S/Nº | PARQUE ANDREENSE |
| 217 | CESA PARQUE ERASMO | RUA IPANEMA, 253 | PARQUE ERASMO ASSUNÇÃO |
| 218 | CESA PARQUE NOVO ORATÓRIO | RUA TANGANICA, 385 | PARQUE NOVO ORATÓRIO |
| 219 | CESA VILA FLORESTA | RUA PARINTINS, 344 | VILA FLORESTA |
| 220 | CESA VILA HUMAITÁ | RUA GUERRA JUNQUEIRA, 366 | VILA HUMAITA |
| 221 | CESA VILA LINDA | RUA ROLÂNDIA, 115 | VILA LINDA |
| 222 | CESA VILA PALMARES | RUA ARMANDO ROCHA, 220 | VILA PALMA- |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | RES |
| 223 | CESA VILA SÁ | AVENIDA NOVA IORQUE, S/Nº | VILA SÁ |
| 224 | CPFP ARMANDO MAZZO | RUA CARNAÚBA, S/Nº | VILA GUIO-MAR |
| 225 | CPFP GOVERNADOR MIGUEL ARRAES | AVENIDA RANGEL PESTANA, S/Nº | JARDIM CRIS-TIANE |
| 226 | CPFP JOÃO AMAZONAS | RUA ANTONIO SEBASTIÃO ESQUARIZE, S/Nº | JARDIM RINA |
| 227 | CPFP JÚLIO DE GRAMMONT - COMPLEXO ANDREENSE | RUA ASTORGA, S/Nº | PARQUE ANDREENSE |
| 228 | CPFP VALDEMAR MATTEI | RUA KASATO MARU, 74 | VILA PIRES |
| 229 | CAEM | RUA HATSUEY MOTOMURA, S/Nº | VILA PIRES |
| 230 | CPF CLARICE LISPECTOR | RUA TIROL, 5 | PARQUE DAS NAÇÕES |
| 231 | NANASA | RUA MARECHAL HERMES, 485 | VILA ALPINA |
| 232 | EMEA PARQUE ESCOLA TANGARÁ | RUA ANACLETO POPOTE, 46 | VILA VALPA-RAISO |
| 233 | SABINA | RUA JUQUIÁ, S/Nº | VILA ELDIZIA |
| 234 | GARAGEM DA EDUCAÇÃO | AVENIDA DOS ESTADOS, 7200 | PARQUE JAÇATUBA |
| 235 | CRECHE CATA PRETA | ESTRADA CATA PRETA, 800 | VILA JOÃO RAMALHO |
| 236 | CRECHE JARDIM MIRANTE II PADRE JOSÉ MAHON | RUA ANGRA DOS REIS, 80 | JARDIM DO MIRANTE |
| 237 | CRECHE ELOÁ CRISTINA PIMENTEL DA SILVA | RUA 1 DE DEZEMBRO X RUA CRUZ DE MALTA | JARDIM SAN-TO ANDRÉ |
| 238 | CRECHE EDSON FÉLIX DOS SANTOS BIGODINHO | AVENIDA JORGE BERETA, 300 | PARQUE ERASMO ASSUNÇÃO |
| 239 | CRECHE PADRE ATTILIO TARICCO | RUA CAZUZA, 155 | JARDIM SAN-TO ANDRÉ |
| 240 | CRECHE PROFª IARA BALIERO LIMA | RUA CARNAÚBA, 143 | VILA GUIO-MAR |
| 241 | CRECHE JARDIM RINA | RUA MIGUEL GUILLEN, 401 | JARDIM RINA |
| 242 | CRECHE GUARATINGUETA I | AVENIDA GUARATINGUETÁ, 705 | JARDIM ALZI-RA FRANCO |
| 243 | CRECHE LARAH SANTOS CAMPOS | AVENIDA GUARATINGUETÁ, 745 | JARDIM ALZI-RA FRANCO |
| 244 | EMEIEF PROFª HERMINIA LOPES LOBO | AVENIDA DOUTOR ERASMO, 679 | VILA ASSUN-ÇÃO |
| 245 | EMEIEF JOAQUIM DE CARVALHO TERRA | RUA CORENEL SEABRA, 1331 | VILA MARINA |
| 246 | EMEIEF ALBERTO FRANCIA GOMES MARTINS | RUA PARSIFAL, 41 | VILA ALTO SANTO ANDRE |
| 247 | EMEIEF CAMILO PEDUTTI | AVENIDA MARTINS FRANCISCO, 1884 | JARDIM U-TINGA |
| 248 | EMEIEF PAPA JOÃO XXIII | RUA BELGRADO, 95 | VILA FRAN-CISCO MATA-RAZZO |
| 249 | EMEIEF PROFº BENEDITO GOMES DE ARAUJO | RUA CARAVELAS, S/Nº | VILA PIRES |
| 250 | EMEIEF PROFº CARLOS VICENTE CERCHIARI | AVENIDA QUEIROZ FILHO, 1640 | VILA PRO-GRESSO |
| 251 | EMEIEF ENIO MARIO BASSALHO DE ANDRADE | PRAÇA SÃO JORGE, 01 | VILA PRINCIPE DE GALES |
| 252 | EMEIEF PROFº GABRIEL OSCAR DE AZEVEDO ANTUNES | RUA DUQUE DE CAXIAS , 75 | JARDIM BELA |

PREFEITURA DE SANTO ANDRÉ

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | VISTA |
| 253 | EMEIEF PROFº FELIPE RICCI DE CAMARGO | RUA BASILÉIA, 171 | PARQUE NOVO ORATÓRIO |
| 254 | EMEIEF JOSÉ AUGUSTO LEITE FRANCO | RUA IRAUNA, 351 | PARQUE ERASMO ASSUNÇÃO |
| 255 | EMEIEF ANTONIO DE CAMPOS GONÇALVES | RUA DAS LARANJEIRAS, 1177 | CAMPESTRE |
| 256 | EMEIEF FRANCISCA HELENA FÚRIA | AVENIDA MICO LEÃO DOURADO, 2361 | RECREIO DA BORDA DO CAMPO |
| 257 | EMEIEF CELESTINO BOURROUL | AVENIDA INCONFIDÊNCIA MINEIRA, S/Nº | JARDIM VILA RICA |
| 258 | EMEIEF DOUTOR JULIO PIGNATARI | RUA DA PÁTRIA, S/Nº | JARDIM TELES DE MENEZES |
| 259 | EMEIEF PAULO SINNA | RUA ÁLVARO LINS, S/Nº | VILA TIBIRIÇA |
| 260 | EMEIEF SIMÃO SALEM | RUA LAS PALMAS, 198 | VILA SACADURA CABRAL |
| 261 | CRECHE JARDIM MIRANTE I - PADRE ALFREDINHO | RUA ANGRA DOS REIS, 85 | JARDIM DO MIRANTE |
| 262 | EMEIEF JARDIM ALZIRA FRANCO | AVENIDA GUARATINGUETA, 700 | JARDIM ALZIRA FRANCO |
| 263 | CRECHE JOÃO DE BARROS PINTO | RUA LONDRES, 444 | JARDIM UTINGA |
| 264 | CRECHE MARIA NILMA DA SILVA | AV. PROF. LUIZ IGNÁCIO DE ANHAIA MELLO, 2110 | VILA GUARANI |
| 139 | **SUB-TOTAL** | | |
| | **SECRETARIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS** | | |
| 265 | CEJUSC SANTO ANDRÉ | AVENIDA DOM PEDRO II, 278 | BAIRRO JARDIM |
| 1 | **SUB-TOTAL** | | |
| | **SECRETARIA DE INOVAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO** | | |
| 266 | EDIFÍCIO DO EXECUTIVO | PRAÇA IV CENTENÁRIO, 1 | CENTRO |
| 267 | ARQUIVO CENTRAL (locação) | RUA PIRAMBÓIA, 1098 | JARDIM ESTELA |
| 2 | **SUB-TOTAL** | | |
| | **SECRETARIA DE MANUTENÇÃO E SERVIÇOS URBANOS** | | |
| 268 | MANUTENÇÃO ILUMINAÇÃO PÚBLICA | RUA BETÂNIA, 600 | PARQUE NOVO ORATÓRIO |
| 269 | MANUTENÇÃO GUARARÁ | RUA PAULO NOVAIS, 391 | VILA VITÓRIA |
| 270 | VIVEIRO MUNICIPAL | ESTR. DO PEDROSO, S/N | PARQUE DO PEDROSO |
| 271 | MANUTENÇÃO FABRINC | RUA TAMARUTACA, S/N | VILA GUIOMAR |
| 4 | **SUB-TOTAL** | | |
| | **SECRETARIA DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA** | | |
| 272 | CRPD – CENTRO DE REFERÊNCIA DA PESSOA DEFICIENTE | RUA CARNAÚBA, 150 | VILA GUIOMAR |
| 1 | **SUB-TOTAL** | | |
| | **TOTAL GERAL** | **272 PRÉDIOS PÚBLICOS, LOCADOS OU CONVENIADOS** | |

Engº Felix Beserra da Silva
Diretor do Departamento de
Manutenção e Obras

479

Ao
GCL I
Sra. Gerente

Diante da ressalva apresentada pela Procuradoria, fica definida, para fins de prosseguimento da contratação, a alteração das disposições constantes dos itens 3.2.3.1 e 4.12.1 do Termo de Referência, que deverão observar a seguinte redação:

**3.2.3.1.** A vigência do contrato terá início a partir da data de sua assinatura, pelo prazo de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado sucessivamente, nos termos do art. 107 da Lei nº 14.133/2021, desde que demonstrada, em cada renovação, a vantagem para a Administração, observados o desempenho satisfatório da contratada, a manutenção da necessidade administrativa e a disponibilidade orçamentária, limitada a duração total ao máximo de 120 (cento e vinte) meses.

**4.12.1. Prazo para Início:** o início da execução dos serviços dar-se-á no 2º (segundo) dia útil a contar da emissão da Ordem de Serviço.

Para prosseguimento.

Santo André, 01 de outubro de 2026.

ENGº FÉLIX BESERRA DA SILVA
Diretor de Departamento
DMO/SMSU