

TERMO DE REFERÊNCIA**2. OBJETO**

2.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de monitoramento eletrônico, compreendido o fornecimento de sistema de alarme, sensores de movimento, circuito fechado de televisão – CFTV, conjuntos neutralizadores e sistema de chaves randômicas, vislumbrando o atendimento às necessidades do SEMAE - Serviço Municipal de Águas e Esgotos do município de Mogi das Cruzes.

3. DA FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os estudos que identificaram as necessidades, e, definiram a propositura do presente procedimento licitatório como solução mais viável encontram-se nos Estudos Técnicos Preliminares, cuja elaboração se deu em estrita observância ao regramento constante da Lei Federal nº 14.133/2021.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS QUE SERÃO CONTRATADOS:

4.1. O presente procedimento licitatório destina-se a contratação de **serviços contínuos** mediante licitação na modalidade Pregão, em sua forma eletrônica, conforme dispõe a Lei Federal nº 14.133/2021.

5. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**5.1. DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS REUNIDAS SOB A FORMA DE CONSÓRCIO**

5.1.1. Será admitida a participação de pessoas jurídicas reunidas sob a forma de consórcio conforme previsão constante do [art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021](#), observado o seguinte regramento:

- a.** As licitantes reunidas em consórcio deverão apresentar conjuntamente aos documentos inerentes a habilitação jurídica a **comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito por todos os consorciados**.
- b.** As licitantes reunidas sob a forma de consórcio deverão apresentar **documento de indicação da empresa líder**, que será a administradora do consórcio e representante das consorciadas, a qual ficará a testa de todas as tratativas eventualmente realizadas com esta Administração Municipal.
- c.** Ressalvadas as comprovações relativas à **Habilitação Técnica e a Habilitação Econômico-Financeira, para as quais será admitida a somatória dos quantitativos e dos indicadores apresentados por cada consorciado**, na forma do [art. 15, III da L.F. nº 14.133/2021](#), cada consorciada deverá atender individualmente às exigências de habilitação, e, a desclassificação de qualquer consorciada acarretará a automática desclassificação do CONSÓRCIO.

5.1.2. O licitante vencedor deverá apresentar à Administração Municipal, antes da celebração do contrato, **a constituição e o registro do consórcio**, nos termos do compromisso referido no item **5.1.1.a** deste Termo de Referência.

5.1.3. Não será permitida a participação de membro consorciado em mais de um CONSÓRCIO ou isoladamente.

5.1.4. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão ou entidade contratante e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.

5.2. DA SUBCONTRATAÇÃO

5.2.1. A contratada não poderá subcontratar, ceder ou transferir o objeto do Contrato no todo ou em parte a terceiros, sob pena de rescisão do ajuste.

5.3. DA GARANTIA DE CONTRATAÇÃO

5.3.1. Será exigida a garantia contratual de 5% do valor do contrato nos moldes preceituados pelo artigo 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021,

5.4. DA VISTORIA

5.4.1. Os licitantes deverão, sob pena de inabilitação, apresentar Declaração timbrada e subscrita por representante legalmente constituído, atestando o pleno conhecimento dos locais, das condições estruturais das edificações e demais aspectos técnicos que guardem pertinência para o correto dimensionamento e elaboração da proposta, conforme preceitua o art. [63, §2º da L.F. nº 14.133 de 01 de abril de 2021](#).

5.4.2. É assegurado a todos os licitantes o direito de realizarem **vistoria prévia** junto as dependências dos locais onde os serviços serão executados a fim de tomarem conhecimento das condições e do grau de dificuldade existentes, mediante prévio agendamento junto ao SEMAE, pelo telefone 4798-5101 ramal 5738.

5.4.3. A vistoria será acompanhada por funcionário responsável do SEMAE, e, após a visita nas dependências dos próprios públicos selecionados pelo interessado, será emitido pelo Serviço Municipal de Águas e Esgotos de Mogi das Cruzes o **Termo de Vistoria Técnica, que poderá ser apresentado em conjunto a Declaração de que trata o item 5.4.1.**

5.4.4. Não serão admitidas alegações posteriores que remontem a inviabilidade técnica relacionada aos locais ou as instalações em que os serviços serão executados pelo contratado, quando este optou em não realizar a vistoria técnica descrita no item 5.3.2.

5.4.5. Nenhum licitante poderá alegar desconhecimento das condições e grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto.

5.5. DA PROVA DE CONCEITO (POC)

5.5.1. Finda a etapa de lances, o Pregoeiro procederá via CHAT a convocação do licitante declarado **vencedor provisório** a fim de este realize em até 05 (cinco) dias úteis a **Prova de Conceito (POC)**, na forma do [art. 17, §3º da L.F. 14.133 de 01 de abril de 2021](#).

5.5.2. A POC constante do subitem anterior se presta a atestar a conformidade dos equipamentos propostos pelo licitante sagrado vencedor provisoriamente quanto as exigências descritas no presente Termo de Referência e no Edital da Licitação, e, se dará de forma objetiva, a fim de atestar a plena conformidade dos seguintes itens:

POC – PROVA DE CONCEITO	
Subitem	Descrição
1.1.	Conjuntos Neutralizadores compostos por: 02 (dois) sprays aerossol pressurizados com um produto neutralizador laranja; 01 (um) gerador de névoa; 02 (dois) mecanismos atuadores capazes de realizar o acionamento do spray aerossol de forma remota, por meio de um solenoide e 01 (um) módulo PGM, conforme detalhamento constante do item 6.7.;
1.2.	Sistema de Fechaduras eletrônicas e Chaves Randômicas , conforme detalhamento constante do item 6.8.;

5.5.3. A análise de que trata o item 5.5.2. será realizada pelo Pregoeiro, auxiliado por Equipe Técnica do Departamento de Recursos de Tecnologia da Informação, em sessão presencial com data e horário previamente designados e informados no ambiente eletrônico da sessão online, podendo ser acompanhada por qualquer dos licitantes participantes.

5.6. DOS ANEXOS DE LITERATURA TÉCNICA

5.6.1. As interessadas deverão apresentar conjuntamente a Proposta Comercial, sob pena de desclassificação, **Anexo de Literatura Técnica, contendo a descrição completa dos seguintes equipamentos:**

ITEM	DESCRIÇÃO
F	Câmera Bullet HD 2 megapixels
L	Conjuntos Neutralizadores
M	Fechaduras Eletrônicas e Sistema de Chaves Randômicas

5.6.2. A exigência de apresentação da Literatura Técnica dos equipamentos elegidos, constante do subitem anterior, se presta a subsidiar a análise de compatibilidade das propostas apresentadas pelos interessados com os requisitos delineados no edital da licitação, conforme dispõe o repertório jurisprudencial do Egrégio Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (**Tc nº 2150.989.19-2**).

6. DA ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS:

6.1. DO REGIME DE EXECUÇÃO:

6.1.1. A presente contratação adotará como regime de execução a **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

6.2. DOS ASPECTOS DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO: A Contratada será obrigada e responsável pelo fornecimento aos seus funcionários de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e coletiva (EPC) de acordo com a legislação vigente.

6.2.1. Os equipamentos deverão estar em perfeito estado de conservação, de modo a garantir total segurança ao usuário, bem como às pessoas ao redor.

6.2.2. A Contratada responderá e responsabilizar-se-á pela prevenção de acidentes e pela segurança de suas atividades e de seus funcionários quando da realização dos serviços, fazendo com que eles observem e cumpram rigorosamente os regulamentos e determinações de segurança, bem como tomando ou fazendo com que sejam tomadas as medidas corretivas necessárias;

6.3. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS.

6.3.1. A contratada deverá prestar os serviços de monitoramento eletrônico, compreendido o fornecimento de sistema de alarme, sensores de movimento, circuito fechado de televisão – CFTV, conjuntos neutralizadores e sistema de chaves randômicas, vislumbrando o atendimento às necessidades do SEMAE - Serviço Municipal de Águas e Esgotos do município de Mogi das Cruzes, compreendendo a instalação, manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos que serão fornecidos pela forma de regime de comodato, e fornecimento de software prospectando a preservação do patrimônio dos prédios públicos do SEMAE, em conformidade com as seguintes definições técnicas:

6.3.2. IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS.

6.3.2.1. A instalação do sistema de monitoramento eletrônico consistente no sistema digital de monitoramento de câmeras com acesso remoto e atendimento em locais definidos neste Termo de Referência, cabendo nesse caso à empresa a responsabilidade do monitoramento por imagem dos locais monitorados e protegidos eletronicamente durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana.

6.3.2.1. Os serviços de instalação, bem como aqueles de infraestrutura eventualmente necessários, serão executados pela Contratada, incluindo todo e qualquer material necessário para a completa instalação dos equipamentos, bem como transporte de materiais e pessoal, eventuais serviços de tubulação, cabeamento e adaptação de instalações elétricas, interligando os pontos de instalação a serem ativados.

6.3.2.2. A empresa Contratada deverá instalar todo o equipamento em regime de comodato no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, prospectando o monitoramento eletrônico, CFTV, sistema de alarmes e conjuntos neutralizadores, contados a partir da assinatura do instrumento de contrato, e ainda, deverá fornecer todo o material necessário para a instalação e configuração dos equipamentos de monitoramento digital, na quantidade e nos locais estipulados neste Termo de Referência, bem como providenciar a execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos durante a vigência do contrato.

6.3.2.3. Entende-se por instalação e montagem, a fixação, os ajustes, a interligação entre si e com quadros e painéis, a alimentação elétrica de todos os equipamentos, a execução de testes e a colocação em operação de todo o sistema até seu recebimento, deverão ainda estar inclusos os serviços de adequação de painéis, de montagem, de instalação, testes e calibração.

6.3.2.4. A contratada ainda deverá fornecer software para o pleno funcionamento das câmeras analíticas, uma vez que o monitoramento inteligente é uma tecnologia para detecção automática de eventos específicos. A câmera capta imagem, áudio e/ou movimento e essas informações são enviadas para um software, que interpretará as imagens conforme as necessidades do SEMAE.

6.4. DO MONITORAMENTO POR MEIO DE CFTV (CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO).

6.4.1. A instalação do CFTV (Circuito Fechado de Televisão) necessita de um sistema de captação, transmissão e exibição das imagens composto por câmeras, monitores, equipamentos eletrônicos e outros dispositivos técnicos que permitam a visualização de eventos de local protegido, tendo por objetivo a observação e/ou gravação de imagens, esses todos fornecidos através do regime de comodato pela empresa Contratada.

6.4.2. Após concluir os serviços de instalação, a Contratada deverá providenciar o recolhimento de toda a matéria residual, entulhos ou quaisquer outros materiais remanescentes das instalações executadas. Os locais onde os serviços serão implantados deverão ser entregues em perfeitas condições de higiene e limpeza, de modo a acompanhar os padrões estéticos da Contratante.

6.4.3. A Contratada deve proceder à instalação dos equipamentos e acessórios integrantes do sistema de Circuito Fechado de Televisão em observância às normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e todas as demais normas que guardem incidência sobre as atividades contratadas.

6.4.3.1. Os trabalhos deverão ser executados de forma a garantir a eficaz execução do contrato, devendo a Contratada implementar a solução mais adequada para o caso concreto, combinando técnica e custo, de modo a otimizar a execução dos serviços e a objetivando a integração entre materiais, equipamentos, instrumentos e outros componentes a serem locados entre si e com o serviço de monitoramento, considerando o sistema como um todo.

6.4.4. Todos os equipamentos tais como câmeras, centrais de TV e alarmes (excetuado o cabeamento eventualmente implementado pela contratante) deverão ser fornecidos em regime de comodato, restando a contratada, portanto, o direito de retirá-los ao termino da vigência contratual.

6.4.5. A Contratada deverá prestar os serviços de que trata o presente Termo de Referência, compreendendo ainda:

- a) Desinstalação e reinstalação de equipamentos que eventualmente decorram da necessidade de alteração interna de layout do SEMAE, quando proposto pela contratante;
- b) Desativação de equipamentos ou do sistema de segurança de uma ou mais unidades, quando solicitado pela contratante; e
- c) Alteração do endereço de equipamentos ou do sistema de segurança de um ou mais pontos se quando solicitado pela contratante, visto a eventual alteração de endereços das unidades do SEMAE.

6.4.6. Será de inteira responsabilidade da Contratada a guarda e a manutenção de equipamentos e/ou materiais de sua propriedade, que sejam colocados em uso durante a implementação dos serviços, bem como no decorrer da execução contratual, especialmente quando das manutenções preventivas e/ou corretivas.

6.4.7. A Contratada deverá identificar todos os equipamentos de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade do Contratante.

6.4.8. A Contratada deverá ofertar treinamento aos usuários dos sistemas eletrônicos, notadamente no que concerne a utilização do botão de pânico, de forma a capacitá-los à correta utilização dos mesmos.

6.4.9. A empresa deverá fornecer um cronograma da instalação dos equipamentos dentro do prazo estipulado pelas partes de acordo com o projeto a ser executado.

6.5. DO SISTEMA DE ALARMES E SENSORES DE MOVIMENTO.

6.5.1. Por monitoramento se compreende a verificação ou supervisão remota de ações ou reações a partir de comparações com padrões comportamentais do homem médio, pré-estabelecidos. O monitoramento remoto é um serviço realizado por uma central de monitoramento à distância, que recebe sinais, interpreta-os e procede conforme estabelecido no treinamento fornecido.

6.5.1.1. A Contratada deverá prestar os serviços de monitoramento remoto durante 24 (vinte e quatro) horas diárias e 07 (sete) dias por semana, inclusive sábados, domingos e feriados, de maneira ininterrupta, e por profissionais treinados, durante toda a vigência do contrato, inclusive durante os eventos de disparo de alarme.

6.5.2. A Contratada providenciará o deslocamento de sua equipe técnica até o local do disparo do alarme, sempre que o sistema de alarme e monitoramento apresentar problemas técnicos ou disparos imotivados, a fim de verificar as causas do referido problema e providenciar sua correção e/ou manutenção.

6.5.3. Os eventos e/ou disparos serão enviados para a central de monitoramento via internet, fornecida pela empresa licitante, que após a constatação do evento, comunicará ao SEMAE, através da Guarda Civil Municipal de Mogi das Cruzes, no prazo máximo de 10 (dez minutos) minutos;

6.5.4. Nos casos de ocorrências, o operador de monitoramento da Contratada deve identificar o local de origem e avaliar o sinal de alarme, verificando por meio de senhas e contrassenhas, se trata-se de uma ocorrência real ou alarme falso. A partir da checagem de eventos, competirá a Contratada tomar as providências previstas em contrato.

6.5.5. A central de monitoramento remoto da Contratada deverá possuir nível de segurança compatível com a importância da atividade, a fim de que não haja interrupção dos serviços.

6.5.5.1. A central de monitoramento remoto da Contratada de estar dotada de fonte de energia alternativa (gerador/nobreak), pessoal treinado e qualificado, de forma a garantir a plena e ininterrupta prestação dos serviços, bem como sua plena execução de acordo com o disposto neste Termo de Referência e cláusulas contratuais.

6.5.6. Os procedimentos adotados pela Contratada devem prever todas as possibilidades de ocorrência, estabelecendo providências adequadas a cada caso, tais como violação de ambientes, intrusão, movimentação do intruso, abordagem, senhas e contrassenhas, entre outros, bem como garantir a comunicação da equipe da central de monitoramento com a equipe de manutenção preventiva e/ou corretiva;

6.5.7. A central de monitoramento da Contratada e sua equipe especializada (assim como a equipe de manutenção preventiva e corretiva) devem estar preparadas para o atendimento a qualquer funcionário ou preposto autorizado da contratante, procedendo à sua identificação, e verificando sua necessidade e apresentando soluções e/ou encaminhamentos;

6.5.8. É também responsabilidade da Contratada o acompanhamento, em conjunto com a área técnica, de eventuais problemas e/ou dificuldades de comunicação com os sistemas instalados;

6.5.9. Além dos elementos de segurança da própria Contratada descritos acima, para a efetiva prestação dos serviços de monitoramento propriamente ditos, a central de monitoramento da Contratada deve:

- a)** Comunicar imediatamente ao gestor do contrato, servidor municipal designado pela Contratante, a respeito de qualquer anormalidade verificada por meio do sistema de monitoramento eletrônico, inclusive as questões de ordem funcional, tomando as medidas de regularização necessárias, assim como todo e qualquer acontecimento entendido como desfuncional e que atente contra o patrimônio do Contratante;
- b)** A comunicação deve ser realizada da forma mais rápida possível, valendo-se dos meios adequados e disponíveis em cada caso concreto, podendo ser utilizados dispositivos de segurança e/ou sistema de comunicação, conforme estabelecido nos procedimentos e rotinas de trabalho, nos termos do edital, termos de referência e projeto, proposta e contrato.
- c)** Executar os serviços de monitoramento eletrônico, nos termos deste Termo de Referência, durante a vigência do contrato.
- d)** Prestar os serviços de monitoramento remoto durante 24 (vinte e quatro) horas diárias ininterruptas por profissionais treinados, durante toda a vigência do contrato, durante 07 (sete) dias da semana;
- e)** Treinar os funcionários indicados pelo Contratante, dando-lhes as orientações necessárias para utilização das senhas que detêm, correndo, às suas expensas, todos os eventuais materiais didáticos e outros custos adicionais da execução do serviço;
- f)** Ativar e desativar o sistema de alarme nos horários pré-estabelecidos formalmente pelo Contratante;
- g)** Monitorar a ativação e desativação do sistema de alarme quando efetuado por servidor do Contratante previamente habilitado;
- h)** Monitorar o acionamento do sistema nos horários pré-estabelecidos, verificando in loco as razões no caso de não acionamentos pré-determinados, corrigindo de imediato as falhas detectadas;
- i)** Efetuar a gravação de forma contínua e ininterrupta, além de manter armazenados os dados de ocorrências pelo tempo previsto em contrato, identificando-as com data, hora e local do acionamento, e apresentando, quando solicitado pelo gestor do contrato, relatório de ocorrências de determinado período;
- j)** A operacionalização, eventual instalação e localização da central de monitoramento é de responsabilidade da Contratada;
- k)** Sempre que houver acionamento e/ou sinistro de qualquer natureza, comunicar imediatamente ao Contratante.
- l)** Promover a integração de seus procedimentos com aqueles a serem utilizados pela equipe de inspeção técnica por monitor externo/pronta resposta, atuando de forma integrada com a mesma;
- m)** Acionar imediatamente o serviço de inspeção técnica e outros contatos determinados pelo gestor do contrato em caso de constatação de ocorrências, de acordo com os termos da ficha de monitoramento e procedimentos contratados;

- n) Constatado o arrombamento ou a invasão do imóvel pelo Inspetor Técnico ou monitor externo/pronta resposta, acionar a autoridade policial competente e outros contatos indicados pelo gestor do contrato, adotando ainda todas as providências necessárias;
- o) Os procedimentos adotados pela Contratada devem prever todas as possibilidades de ocorrência, estabelecendo providências adequadas a cada caso, tais como violação de ambientes, intrusão, movimentação do intruso, abordagem, senhas e contrassenhas, entre outros;
- p) Estar localizada a no máximo 20 (vinte) quilômetros de distância da Contratante, para efetivo atendimento dos serviços de pronta resposta.

6.6. DO MONITORAMENTO POR MEIO DOS CONJUNTOS NEUTRALIZADORES.

6.6.1. Competirá a contratada promover ações de monitoramento por meio de conjuntos neutralizadores, **a serem disponibilizados em 40 (quarenta) locais**, a serem posteriormente definidos com base em critérios estratégicos.

6.6.2. O conjunto neutralizador tem por objetivo compelir a ação de criminosos, impedindo sua permanência no local através do disparo de produto em forma de aerossol atóxico e não letal. Trata-se de um kit formado por:

- 02 (dois) sprays aerossol pressurizados com um produto neutralizador laranja;
- 02 (dois) mecanismos atuadores, capazes de realizar o acionamento do spray aerossol de forma remota, por meio de um solenoide;
- 01 (um) gerador de névoa;
- 01 (um) módulo PGM;

6.6.2.a. CARACTERÍSTICAS DO SPRAY AEROSSOL NEUTRALIZADOR LARANJA: - O Neutralizador Laranja é um spray de coloração alaranjada que quando acionado, apesar de ser atóxico e de princípio ativo 100% natural, causa enorme desconforto, tosse, forte irritação nos olhos e mucosas tornando impraticável a permanência no local de forma prolongada. Pode ser utilizado isoladamente ou em conjunto com outros sistemas. Deve possuir FISPQ comprovando sua atoxidade e liberação para uso Civil e não causar danos ao meio ambiente.

Composição: Tetrauretano, Álcool Etílico, Água, D´Limoneno e Óleo Resina de Páprica;

6.6.2.b. CARACTERÍSTICAS DO MECANISMO ATUADOR: - Trata-se de um dispositivo acionado através de um solenoide de 12V/2A, com intervalo entre disparos programável através da central que controlará o dispositivo, feito em aço com tratamento anticorrosão por fosfatização e pintura eletrostática. Deve permitir sua instalação tanto na vertical quanto na horizontal. Os elementos de fixação não devem ser acessíveis pela parte de fora do atuador.

Dimensões aproximadas: 5cmx6cmx31cm (LxAxC), 1,340Kg.

Referência de cobertura: O disparo deve provocar um efeito capaz de cobrir um ambiente de 100m³ em no máximo 5 segundos. Seu jato deve ser cônico e com alcance mínimo de 1,5m para que haja uma rápida dispersão no ambiente.

6.6.2.c. CARACTERÍSTICAS DO GERADOR DE NEBLINA: - Trata-se de uma máquina de fácil instalação, com possibilidade de integração com qualquer sistema de alarmes existente, com tamanho compacto, o que permite sua instalação em qualquer lugar e ecológica, assim considerada em virtude de seu baixo consumo energético quando comparada a outros geradores de neblina.

Características da neblina produzida pelo gerador de neblina: A neblina gerada pelo gerador de neblina não cria problemas ou ferimentos às pessoas quando expostas. A neblina gerada deve ser classificada como segura para pessoas e animais e não deixar resíduos.

Características Técnicas do Gerador de Neblina: Peso sem recipiente: **aprox. 3,8Kg**; Disparo máximo de neblina em um único disparo: **130m**; Capacidade total de disparo de neblina com recipiente cheio: **cerca de 850m**; Capacidade do recipiente de neblina: **1x500ml**; Tempo de trabalho sem energia elétrica: **cerca de 1 hora**; Potência máxima do sistema de aquecimento: **300W**; Tempo de Aquecimento: **Cerca de 20 minutos**; Consumo médio de energia: **32W**;

Potência de Saída CC12V: Saída CC 12v (máx. 200m A), para conexão elétrica de dispositivos locais conectados à placa.

Conteúdo da embalagem: 01 (um) gerador de neblina; 01 (um) recipiente de fluido de 500ml e 01 (um) manual de instalação.

6.6.3. As reposições de carga dos conjuntos neutralizadores são de responsabilidade da contratada.

6.7. DO MONITORAMENTO POR MEIO DE FECHADURAS ELETRÔNICAS E CHAVES RANDÔMICAS.

6.7.1. DA SOLUÇÃO: - Trata-se do isolamento e da aplicação de protocolos de segurança a uma determinada área por meio da instalação um sistema de Gerenciamento Remoto (SGR). A solução SGR tem por objetivo realizar o controle de acessos aos ambientes eliminando o uso de chaves físicas e métodos manuais de controle, possibilitando ao Gestor do ambiente um modo centralizado e individualizado de controle de liberações e registros de acessos, bem como aos usuários da ferramenta (servidores públicos que necessitem adentrar as dependências do local monitorado) um meio de requisitar e obter liberação para acesso sem qualquer necessidade de deslocamento a postos de controle.

A solução SGR entrega eficiência operacional na gestão de acessos, bem como redução dos prejuízos diretos e indiretos, decorrentes de redução de eventos com danos ao patrimônio, com a disponibilização de fechaduras eletrônicas e de um controle de acesso inteligente, a fim de restringir o acesso de uma determinada área por meio da emissão via sistema web de chaves eletrônicas descartáveis criptografadas de uso intransferível para celulares com sistema operacional iOS ou Android, somente a um pessoal autorizado.

O SGR deve possuir minimamente as seguintes Características e funcionalidades:

- a. Configuração, registro e controle de acessos por meio de plataforma centralizada;
- b. Controle de acesso por indivíduo com determinação de locais, datas e horários de permissão, sem uso de chaves físicas;
- c. Dispositivos de controle de acesso (fechaduras, cadeados) com capacidade de operação standalone;
- d. Detecção e registro de acessos e alarmes de dispositivos;
- e. Comunicação criptografada entre os elementos do sistema;
- f. Liberação de acessos por meio de chaves eletrônica criptografadas e protegidas por senha de uso pessoal, portada por dispositivo móvel (celular, smartphone, tablet);
- g. Abertura e fechamento dos dispositivos para acesso aos ambientes por meio de APP Móvel (plataformas IOS e Android);

6.7.2. DO SISTEMA (PLATAFORMA SERVIDORA): - Compreende-se como parte integrante da solução SGR a disponibilização de uma **Plataforma Central de Gerenciamento**. Compete à Plataforma Central de Gerenciamento (PCG) realizar:

- a. Armazenamento de todos os parâmetros e dados do sistema;
- b. Execução das tarefas de concessão, controle e registro de chaves e acessos conforme parametrização armazenada definida pela contratada;

6.7.2.1. A PCG deve possuir minimamente as seguintes características e funcionalidades:

- a. Armazenamento de cadastro de pessoas, empresas, locais, ambientes e dispositivos;
- b. Armazenamento dos vínculos entre locais x ambientes x dispositivos;
- c. Controle de autorizações de acesso por usuários x locais x dispositivos x datas/horários e em tempo real;
- d. Registro de eventos de acesso/interação;
- e. Registro de alarmes;
- f. Concessão de acessos por períodos com restrição de prazo de validade de chave;
- g. Concessão de acesso com data, horário e duração pré-definidos;
- h. Envio de chaves criptografadas com ID ÚNICO e em quantidade ILIMITADA;
- i. Recurso de validação de uso de chave com base em autorização de atividade;
- j. Registro completo das solicitações de chaves;
- k. Registro de solicitações de chaves por terminais não cadastrados na plataforma; Mecanismo de bloqueio ou negatização de acesso – remoção remota de chaves presentes nos dispositivos móveis;
- l. Cancelamento de chaves por alteração de parâmetros de autorização; Controle indexado de alarmes (alarm raise x alarm clear);

- m. Controle indexado de operações de entrada e saída – inibe a correlação indevida de registros de entrada e saída pertinentes a acessos distintos;
- n. Registro de eventos de acesso/interação;
- o. Registro de alarmes;
- p. Concessão de acessos por períodos com restrição de prazo de validade de chave;
- q. Concessão de acesso com data, horário e duração pré-definidos;
- r. Envio de chaves criptografadas com ID ÚNICO e em quantidade ILIMITADA;
- s. Recurso de validação de uso de chave com base em autorização de atividade;
- t. Registro completo das solicitações de chaves;
- u. Registro de solicitações de chaves por terminais não cadastrados na plataforma;
- v. Mecanismo de bloqueio ou negatificação de acesso – remoção remota de chaves presentes nos dispositivos móveis;
- w. Cancelamento de chaves por alteração de parâmetros de autorização;
- x. Controle indexado de alarmes (alarm raise x alarm clear);
- y. Controle indexado de operações de entrada e saída – inibe a correlação indevida de registros de entrada e saída pertinentes a acessos distintos;

6.7.2.2. A plataforma de que trata o item 6.7.2. Deverá ter a opção de permitir acesso a outro ponto de acesso somente depois de encerrar o acesso anterior, a fim de evitar que se deixe o acesso livre para terceiros.

6.7.2.3. O sistema de gestão de chaves randômicas disponibilizado pela contratada deverá ser dotado de funcionalidade capaz de emitir relatórios detalhados dos usuários que, utilizando-se de suas senhas pessoais acessaram os locais protegidos, consignando no mínimo: nome do usuário, documento de identificação ou matrícula de registro, data e horário de acesso.

6.7.2.4. A Contratada deverá armazenar todas as informações da **Plataforma Central de Gerenciamento do sistema de Chaves Randômicas** por 15 (quinze) dias localmente, após esse período poderá se desfazer das informações desde que as mantenha armazenadas em nuvem, durante todo o período de vigência do contrato, e fornecê-las à contratante, sempre que solicitado pelo gestor do contrato, preposto ou servidor competente da administração municipal.

6.7.3. DA GESTÃO REMOTA: - A Contratada deverá prestar os serviços de suporte a gestão remota durante 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, inclusive sábados, domingos e feriados, de maneira ininterrupta, durante toda a vigência do contrato.

6.7.3.1. Durante as atividades de **SUORTE A GESTÃO REMOTA**, em havendo interrupção da via principal de comunicação (GPRS/Sigfox/LORA ou outra), a Contratada por meio de sua central de monitoramento deverá estar preparada para interpretar o fato como ocorrência e adotar as providências estabelecidas neste Termo de Referência, bem como o acesso ao responsável pela unidade monitorada e autoridades oficiais.

6.7.4. DAS OCORRÊNCIAS: - Os procedimentos adotados pela Contratada devem prever todas as possibilidades de ocorrência, estabelecendo providências adequadas a cada caso, tais como violação de ambientes, intrusão, movimentação do intruso, abordagem, vazamento de senhas e contrassenhas, entre outros;

6.7.4.1. Além dos procedimentos de segurança, a central de monitoramento da Contratada e sua equipe devem estar preparadas para o atendimento a qualquer funcionário ou preposto autorizado do Contratante, procedendo à sua identificação, verificando sua necessidade e apresentando soluções e/ou encaminhamentos;

6.7.4.2. É também responsabilidade da Contratada o acompanhamento, em conjunto com a área técnica, de eventuais problemas e/ou dificuldades de comunicação com os sistemas instalados;

6.7.4.3. Além de todas as especificações acima, deverá, ainda, a Contratada:

a) comunicar imediatamente ao gestor do contrato qualquer anormalidade verificada por meio do sistema de gestão de chaves randômicas, inclusive de ordem funcional, adotando as providências de regularização necessárias, assim como todo e qualquer acontecimento entendido como irregular e que atente contra o patrimônio do Contratante;

a.1.) Essa comunicação deverá ser realizada da forma mais rápida possível e valendo-se de meio apropriado e disponível em cada situação específica, podendo ser utilizados dispositivos de segurança e/ou sistema de comunicação, conforme estabelecido nos procedimentos e rotinas de trabalho, nos termos do edital, termos de referência e projeto, proposta e contrato.

b) prestar os serviços de **suporte à gestão de chaves randômicas** durante 24 (vinte e quatro) horas diárias ininterruptas por profissionais treinados, durante toda a vigência do contrato, mesmo quando ocorrerem mudanças de locais a serem instaladas as fechaduras eletrônicas, durante a vigência do contrato, desde que esses se localizem dentro da área pertencente à área de cobertura prevista;

c) treinar as pessoas indicadas pelo Contratante, orientando-os a como utilizar as senhas que detêm, correndo, às suas expensas, todos os materiais didáticos e outros custos adicionais;

d) monitorar o acionamento do sistema nos horários pré-estabelecidos, verificando in loco as razões de possíveis não acionamentos, corrigindo de imediato as falhas detectadas;

e) **manter em nuvem criptografada de forma ininterrupta os dados de ocorrências**, pelo tempo previsto em contrato, identificando-as com data, hora e local, e apresentando, quando solicitado pelo gestor do contrato, relatório de ocorrências de determinado período;

f) A operação e a localização da central de **suporte à gestão de chaves randômicas** serão de total responsabilidade da Contratada;

g) Sempre que houver sinistro de qualquer natureza, comunicar imediatamente ao Contratante.

h) constatado o uso **indevido da chave Randômica** deverá o **suporte à gestão de chaves randômicas** acionar a autoridade policial competente e outros contatos indicados pelo Gestor do Contrato, adotando ainda todas as providências necessárias;

6.7.5. DA CENTRAL DE SUPORTE À GESTÃO DE CHAVES RANDÔMICAS

6.7.5.1. De modo a assegurar a efetiva prestação **Gestão de Chaves Randômicas**, a central de suporte da Contratada **deverá possuir no mínimo:**

a.1. Sistema de gerenciamento de **CHAVES RANDÔMICAS** que seja capaz de se comunicar com todas as instalações que fazem parte do edital, seja via celular, radiofrequência, ou outra que atenda às necessidades do sistema. Todos os recursos tecnológicos deverão estar regularizados perante a ANATEL e demais órgãos competentes;

a.2. Estação receptora de eventos/monitoramento de alarmes, que receba informações do painel de alarme dos endereços incluídos na área de cobertura contratada pelos meios de comunicação utilizados nos endereços;

a.3. Sistema de comunicação de sinais adequados, que seja capaz de se comunicar com todas as instalações que fazem parte do edital, seja via linha telefônica, celular, radiofrequência, ou outra que atenda às necessidades do sistema. Todos os recursos tecnológicos deverão estar regularizados perante os órgãos competentes; e

a.4. O meio de **comunicação dos celulares como gateway** com a central de monitoramento remoto da Contratada deverá, preferencialmente (salvo impedimentos técnicos ou necessidades especiais previstas no projeto ou Termo de Referência), ser por WIFI, como meio principal, e como meio secundário (contingência), transmissão por radiofrequência Sigfox, Lora ou NBIOT ou outro meio que se mostre mais conveniente para cada instalação, com anuência do Contratante.

6.7.6. DOS EQUIPAMENTOS A SEREM DISPONIBILIZADOS EM COMODATO PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE FECHADURAS ELETRONICAS E CHAVES RANDÔMICAS

6.7.6.1. Para o perfeito adimplemento das obrigações decorrentes do presente certame licitatório, DEVERÁ A CONTRATADA fornecer na qualidade de comodato, no mínimo os seguintes equipamentos com as seguintes configurações:

QTDE	DESCRIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS EM COMODATO
80 (oitenta)	FECHADURAS ELETRÔNICAS: Fechadura eletrônica com abertura no mínimo para fora e botão para acionamento interno; fechadura que pode ser instalada em portas/portões de metal ou madeira, não vazados, e é compatível com qualquer interfone que tenha saída para fechadura no mínimo 12V.; além da durabilidade do conjunto mecânico interno, possui tratamento anticorrosão, podendo ser instalada em ambientes externos sem sofrer dano pela ação do tempo; com cilindro externo ajustável, de no mínimo 30 a no máximo 70mm de comprimento; a fechadura é ajustável para instalação em

	portões/portas leves e pesadas; o cilindro ajustável deverá possuir sistema de bloqueio por esfera (SBE), que não destrava a fechadura com um impacto, tornando o sistema ainda mais seguro, sendo uma unidade de fechadura eletrônica por dependência de unidade ou repartição do SEMAE. a) A Fechadura Elétrica pode ser instalada com qualquer interfone, de qualquer marca, que tenha saída mínima de 12V para fechadura; b) O cabo para instalação de no mínimo 1,5mm²; c) A Fechadura pode ser instalada em ambiente externo, deverá ter tratamento anticorrosão; d) Deve ser possível instalar a fechadura sem um interfone, com um conjunto de fonte e botoeiras NA (contato normalmente aberto); e) Produto com garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação; f) A instalação deverá ser sobreposta na porta com parafusos; g) Deverá ser de material aço, plástico ABS e/ou latão; h) Frequência entre 50/60 Hz; i) Alimentação mínima 12V.
80 (oitenta)	CONTROLE DE ACESSO INTELIGENTE: O controle de acesso inteligente deve ser um módulo de controle de acesso gerenciado e monitorado por plataforma Web. O módulo deverá possuir tecnologia de gerenciamento integrada, com tecnologias em hardware e software voltadas ao controle individualizado de acesso que, associadas ao uso de múltiplos sensores, conferem ao dispositivo uma grande variedade de aplicações, que vão desde o controle de acesso standalone, até o monitoramento de variáveis ambiente e detecção de comportamento do usuário ou objeto de controle, sendo uma unidade de controle de acesso inteligente por dependência de unidade ou repartição do SEMAE. a) Deverá ter aplicação em diferentes dispositivos de controle de acesso, tais como fechaduras, cadeados, trancas, bem como a implementação de dispositivos de rastreamento agregando recursos de monitoramento de segurança e ambiente; b) O controle de acesso inteligente deverá ser um dispositivo preparado para comunicar-se diretamente com modems LPWAN de diferentes tecnologias; c) Deverá possuir comunicação criptografada no mínimo de AES 256; d) Deverá possuir bateria de mínimo 5 anos regime de abertura de 2 operações por dia; e) Deverá possuir registros de abertura e fechamento; f) Deverá possuir bluetooth ou similar; g) Deverá possuir bateria intercambiável; h) Deverá possuir registro de no mínimo 1.000 (um mil) eventos; i) Deverá possuir acesso a energia em caso de falha de bateria; j) Deverá possuir alarmes de desbloqueado; k) Deverá possuir alerta de vandalismo; l) Deverá possuir nível de bateria baixa e nível crítico de bateria; m) Deverá possuir Controle de Acesso Individual; n) Deverá possuir gerenciamento remoto centralizado de autorizações, acessos e alarmes; o) Deverá possuir gerenciamento de regras e rotinas; p) Deverá possuir criptografia 256bits ou superior; q) Deverá possuir capacidade de operação Stand Alone; r) Deverá possuir tecnologia Hardware ARM DUAL CORE Microcontrolador ou superior; s) Deverá possuir USB interface ou superior; t) Deverá possuir Digital I/O - Analógico I/O ou superior; u) Deverá possuir Sleep/Wake Mode; v) Deverá possuir controle de acesso por regras comportamentais.

6.8.1. De modo a garantir a efetiva prestação dos serviços de monitoramento, a **Central de Monitoramento da Contratada** deverá possuir no mínimo os seguintes equipamentos a fim de assegurar plena efetividade:

6.8.2. DOS EQUIPAMENTOS PARA MONITORAMENTO CFTV: A central de controle a fim de realizar o monitoramento por meio de CFTV deverá dispor de no mínimo:

- a. Estação receptora de sinais de imagens através de conexão de banda larga com tamanho suficiente para interação remota com os locais monitorados;
- b. Computador com monitor que permita a instalação de software de gerenciamento para monitoramento remoto das imagens.

6.8.3. DOS EQUIPAMENTOS PARA MONITORAMENTO DOS SENSORES DE MOVIMENTO:- A central de controle a fim de realizar o monitoramento por meio de sensores de movimento deverá dispor de no mínimo:

- a. Sistema de comunicação e integração de sinais que se comunique com as instalações determinadas por este Termo de Referência, seja via linha telefônica, celular, radiofrequência, ou outra que atenda às necessidades do sistema. Todos os recursos tecnológicos deverão estar regularizados perante os órgãos competentes;
- b. Estação receptora de eventos/monitoramento dos alarmes, que receba informações do painel de alarme dos endereços incluídos na área de cobertura contratada pelos meios de comunicação utilizados nos endereços;
- c. O meio de comunicação do painel de alarme com a central de monitoramento remoto da Contratada deverá, preferencialmente (salvo impedimentos técnicos ou necessidades especiais previstas no projeto ou Termo de Referência), ser por telefonia celular, como meio principal, e como meio secundário (contingência), por linha telefônica fixa, transmissão por radiofrequência ou outro meio que se mostre mais conveniente para cada instalação, com anuência do Contratante. O meio de contingência deverá, ainda, possuir supervisão de corte de linha programada para 1 (uma) em 1 (uma).

6.9. DO SERVIÇO DE PRONTA RESPOSTA.

6.9.1. Deverá a Contratada prestar os serviços de pronta resposta 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, para atendimento dos acionamentos do sistema de monitoramento eletrônico, **através da disponibilização de equipes de operadores de monitoramento de sistema eletrônico internos e externos.**

6.9.2. Para a prestação dos serviços de que trata o item 6.9.1., a Contratada deverá disponibilizar **postos de monitoramento em conformidade com os seguintes quantitativos:**

ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO
1.1.	01 (um) posto	01 (um) posto de Operador de monitoramento de sistema eletrônico INTERNO DIURNO , para atuar na central de controle, de domingo a domingo em jornada 12/36.
1.2.	01 (um) posto	01 (um) posto de Operador de monitoramento de sistema eletrônico INTERNO NOTURNO , para atuar na central de controle, de domingo a domingo em jornada 12/36.
1.3.	03 (três) postos 24 horas	03 (três) postos de Operador de monitoramento de sistema eletrônico EXTERNO 24 HORAS , para atuar em ocorrências e demais situações externas, de domingo a domingo em jornada de 8/8 horas.

6.9.3. Para atendimento as demandas relacionadas aos Postos de Operador de Monitoramento Externo constantes do quadro acima, competirá à contratada disponibilizar:

I. 04 (quatro) operadores de monitoramento de sistema eletrônico externos condutores de veículo, por turno de 8 (oito) horas diárias e de domingo a domingo;

II. 02 (dois) operadores de monitoramento de sistema eletrônico externos condutores de motocicleta, por turno de 8 (oito) horas diárias e de domingo a domingo;

6.9.4. Os operadores de monitoramento de sistema eletrônico externos deverão estar devidamente habilitados para conduzir as motocicletas e/ou veículos, devendo possuir todos os três por turno habilitação categorias A e B, atendendo a legislação em vigor.

6.9.5. Competirá à contratada disponibilizar no mínimo 02 (dois) veículos para as ações de monitoramento, com motor de potência mínima de 1.0. (um ponto zero) e no máximo 03 (três) anos de uso.

6.9.6. Competirá à contratada disponibilizar no mínimo 02 (duas) motocicletas para as ações de monitoramento, com motor de potência mínima de 160 cc (cento e sessenta cilindradas) e no máximo 03 (três) anos de uso.

6.9.7. Os custos e despesas decorrentes dos veículos e motocicletas, desde conservação, manutenção preventiva e corretiva, combustíveis, acessórios, e quaisquer insumos inerentes ao funcionamento das mesmas, assim como o licenciamento anual e demais documentos, bem como pelo pagamento de eventuais multas contraídas durante a execução dos serviços, e responsabilização com eventuais acidentes com seus condutores.

6.9.8. É de competência dos operadores de monitoramento de sistema eletrônico externos as seguintes atividades:

I. Interagir com a Central de Monitoramento, informando todas as anomalias e eventualidades encontradas na unidade monitorada da Contratante ou em suas imediações nas vistorias externas periódicas, ou quando do atendimento de apoio nas ocorrências nos casos de pronta resposta;

II. Na eventualidade de ocorrência de mais de dois eventos de alarme simultâneos, e na impossibilidade de atendimento a todas, o serviço de Pronta Resposta deverá prestar apoio a todos por ordem de cronológica de chegada à central de monitoramento dos eventos de alarme.

III. São ainda atividades do operador de monitoramento externo:

1. Monitorar internamente os disparos de alarmes em conjunto com o sistema de CFTV, verificando as ocorrências de disparos e invasões.
2. Antecipar a invasão de agentes externos;
3. Acompanhar qualquer tipo de movimentação no patrimônio;
4. Evitar alarmes falsos, com acionamento desnecessário da Guarda Civil Municipal de Mogi das Cruzes e Polícia Militar;
5. Observa e registra ocorrências para repassar aos agentes de segurança (Guarda Municipal Civil e Polícia Militar), além do servidor público indicado pela municipalidade.
6. Elaborar relatórios com as ocorrências do dia.
7. No caso de invasões, acionar a Guarda Municipal Civil e Polícia Militar, dando apoio aos agentes de segurança restritamente dentro de suas competências, locomovendo-se ao local invadido para acompanhar as ações, registro de boletins de ocorrência e demais providências necessárias ao caso concreto.

Obs:- Os operadores de monitoramento de sistema eletrônico internos e externos não exercem nenhuma das atividades privativas das categorias de vigilante ou segurança privada constantes da Portaria nº 3.233/2012-DG/DPF, a saber:

Vigilância patrimonial: atividade exercida em eventos sociais e dentro de estabelecimentos, urbanos ou rurais, públicos ou privados, com a finalidade de garantir a incolumidade física das pessoas e a integridade do patrimônio;

Segurança pessoal: atividade de vigilância exercida com a finalidade de garantir a incolumidade física de pessoas, incluindo o retorno do vigilante com o respectivo armamento e demais equipamentos, com os pernoites estritamente necessários;

6.9.9. Os serviços de pronta resposta deverão ser prestados pela contratada diretamente nos postos de monitoramento relacionados pelo SEMAE, conforme disposições constantes do item 6.13.

6.9.10. O operador de monitoramento eletrônico externo será responsável por armar e desarmar os alarmes quando disparados, verificando o ocorrido nos prazos delineados no presente Termo de Referência, verificando a natureza do disparo, e em caso de ocorrência de fato, acionando a Guarda Civil Municipal de Mogi das Cruzes.

6.9.11. A Contratada deverá apresentar a contratante tabela informativa com os dados do quadro vigente de operadores a serviço do objeto deste termo, de modo que sempre que houver a necessidade de substituição de colaboradores deverá ocorrer a imediata comunicação dessa alteração revisando a tabela informativa (mesmo que a substituição seja temporária).

6.10. ESPECIFICAÇÕES GERAIS DO SERVIÇO.

6.10.1. A Central de Monitoramento da Contratada deverá funcionar ininterruptamente, inclusive em finais de semana e feriados, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana;

6.10.1.1. A empresa Contratada deverá ser dotada capacidade técnica e operacional, tais como linhas telefônicas, rádio, correio eletrônico e similares, para atender aos serviços contratados, sem qualquer ônus adicional para o Contratante;

6.10.2. A Central de Monitoramento da Contratada deverá ser capaz de acessar as câmeras instaladas nos locais protegidos remotamente (somente para visualização) a fim de dar suporte aos seus funcionários envolvidos na prestação do serviço contratado, sendo que deverá dar condições de acesso a Contratante, especificamente a Guarda Municipal e a SEMAE, para a visualização das imagens captadas pelas referidas câmeras por meio de acesso web (internet) e aplicativo que deverá ser fornecida pela Contratante;

6.10.3. A Contratada deverá armazenar todas as imagens do sistema de monitoramento por no mínimo 20 (vinte) dias localmente, após esse período poderá se desfazer das imagens, todavia tais imagens deverão ser cedidas, quando solicitadas pela Contratante, por meio de cópias em DVD, a qualquer tempo, observado o lapso temporal em questão.

6.10.4. Em caso de acionamento de alarme pela central, a Contratada deverá acionar a Guarda Municipal do Município de Mogi das Cruzes, afim de averiguar as condições de segurança do imóvel e acompanhar a ocorrência, sob proteção de segurança eletrônica;

6.10.5. Os alarmes serão transmitidos por sensores infravermelhos – no mínimo 01 (um) sensor digital – por compartimento nos locais considerados como pontos estratégicos ou vulneráveis, de comum acordo entre a Contratante e a Contratada, como entrada do prédio, acesso aos andares, sacadas, basculantes, salas e demais dependências do imóvel monitorado;

6.10.6. A central de alarme da contratada deverá disponibilizar a Contratante informações como: data e hora dos eventos, identificação do usuário que ativou ou desativou o sistema, violação de zona, falta de energia, retorno de energia, bateria em uso, que o sistema está em perfeito funcionamento, alarme de incêndio (acionado manualmente), dentre outros dados essenciais ao monitoramento;

6.10.7. Todos os dados registrados serão acompanhados pela equipe técnica da Contratante e pela Contratada.

6.10.7.1. Deverão estar à disposição da Contratante, todos os dados registrados no sistema de monitoramento, via internet, que a qualquer tempo poderá solicita-los;

6.11. DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DOS EQUIPAMENTOS.

6.11.1. A manutenção preventiva contempla os serviços efetuados para manter os equipamentos funcionando em condições normais, tendo como objetivo diminuir as possibilidades de paralisações, compreendendo:

- a)** Manutenção do bom estado de conservação dos equipamentos;
- b)** Substituição ou reparo de componentes que comprometam o bom funcionamento dos equipamentos;
- c)** Modificações necessárias, com o objetivo de atualização dos aparelhos;
- d)** Limpeza, regulagem, inspeção, calibração e simulação de testes mecânicos e eletroeletrônicos em todo sistema interno e externo, entre outras ações que garantam que o conjunto dos equipamentos esteja em permanente condição de operação.
- e)** A manutenção preventiva deve ser feita em frequência não inferior a 4 (quatro) meses.

6.11.2. A manutenção corretiva contempla os serviços de reparo com a finalidade de eliminar todos os defeitos existentes nos equipamentos identificados por meio de diagnóstico, bem como a correção de anormalidades, a realização de testes e regulagens que sejam necessárias para garantir o retorno do equipamento às condições normais de funcionamento, e também na substituição do equipamento sem que haja prejuízo ao funcionamento do sistema.

6.11.3. Caberá à Contratada manter o sistema em perfeitas condições de uso durante todo o período de duração do contrato, comprometendo-se a reparar ou substituir, se for o caso, os acessórios ou componentes que apresentarem falhas e que não caracterizarem perda das funções básicas do sistema;

6.11.4. Nesse caso, as falhas constatadas deverão ser sanadas de imediato, observando prazos razoáveis e tecnicamente admitidos, ou aqueles previstos em edital, termo de referência e contrato;

6.11.5. Na ocorrência de falhas que resultem perda das funções básicas, a Contratada deverá obrigatoriamente providenciar, de imediato, o restabelecimento do sistema, inclusive em horários noturnos e aos sábados, domingos e feriados;

6.11.6. A Contratada deverá instalar, quando necessária a substituição de materiais do sistema de vigilância eletrônica, equipamentos de primeira linha de fabricação, de acordo com as especificações atuais, nunca inferiores;

6.11.7. A Contratada deverá comunicar ao gestor do contrato todas as ocorrências nos equipamentos instalados que possam comprometer os serviços;

6.11.8. Sem prejuízo das penalidades previstas, na impossibilidade do restabelecimento imediato das funções básicas do sistema, a Contratada deverá garantir as condições de segurança do patrimônio do Contratante por meio de ações estabelecidas nos procedimentos, nas rotinas de trabalho e nos planos de contingência, conforme disposições do edital, do termo de referência e projeto, da proposta de trabalho e do contrato.

6.12. DAS ESPECIFICAÇÕES GERAIS DOS EQUIPAMENTOS A SEREM DISPONIBILIZADOS EM COMODADO.

6.12.1. Para o perfeito adimplemento das obrigações decorrentes do presente certame licitatório, DEVERÁ A CONTRATADA fornecer na qualidade de comodante, no mínimo:

A) 01 (uma) Central de Alarmes por unidade monitorada: 32 zonas (até 32 sensores sem fio, 9 zonas duplas, 1 zona com fio por teclado); 5 pares de bornes "+" e "-" para maior organização; 2 partições reais; 1 partição para eletrificador; 99 usuários; 4 teclados; 16 Caracteres para nomes de zonas e usuários; GPRS (necessário MGP-04); 4G com nuvem (necessário MGP-04 4G); Rádio alarme; Bluetooth® para programação (necessário ME-05 WB ou MB-01); Ethernet e Wi-Fi (necessário ME-05 WB); Sensores sem fio e controles remotos (necessário MRF-01 ou TEC-500); 1 saída PGM com relé. Expansível até 4 PGMs; Aplicativo para Android® e iOS® com acesso por nuvem; Pânico por aplicativo com envio da localização; Tarefas agendadas; tensão de alimentação 100 V c.a. ~ 240 V c.a. / 50 ~ 60 H, buffer de eventos 256 eventos, alcance de transmissão 100 metros em área aberta sem obstáculos (necessário teclado com receptor compatível), dimensões 250 x 225 x 88 mm (A x L x P).

B) 01 (um) DVR com 08 canais de 04 TB de HD por unidade monitorada: Compatível com 5 tecnologias: HDCVI + AHD + HDTVI + Analógica + IP Saídas de vídeo VGA e HDMI Suporta 1 HD SATA Compressão de vídeo H.265 e H.265+ Analíticos de vídeo: Detecção inteligente de pessoas e veículos, Linha virtual e Cerca virtual Compatibilidade com protocolo Onvif Gravação de todos os canais em 5M Lite, 4M Lite, 1080p ou 720p Modo NVR – Transforma todos os canais BNC em IP Gabinete compacto Integrado de alta performance Analógica NTSC / PAL HDCVI 5 MP / 4 MP / 1080p / 720p HDTVI 5 MP / 4 MP / 1080p / 720p AHD 5 MP / 4 MP / 1080p / 720p IP 6 MP / 5 MP / 4 MP / 3MP / 1080p / 720p entrada de áudio 1 canal com conector do tipo RCA (15K Ω) saída de vídeo 1 HDMI e 1 VGA 4 zonas configuráveis por canal Gravação, PTZ, Notificações push, Tour, E-mail, Foto, Buzzer, Pop-up em tela e alarme sonoro Detecção de movimento, Perda de vídeo e Mascaramento

C) 01 (um) Rack por unidade monitorada: Tamanho 5U, com 19 Polegadas, Dimensão Externas (L x A x P) 550 x 288,5 x 570mm Distância entre perfis de fixação (mínimo e máximo) 292 mm e 380 mm Dimensões Perfil de Fixação Conforme norma IEC 60297 porta Acrílico e Fecho com Chave material Aço SAE 1008 espessura Estrutural 0,9 mm – Fechamentos 0,75 mm.

D) 01 (uma) Fonte Estabilizadora por unidade monitorada: fonte chaveada 20A bivolt, potência: 250w - Entrada: AC 110-220v - Frequência: AC50/60Hz - Saída: DC 12v 20A - Chaveamento de ajuste de tensão (127-220v) - Conexão por borne;

E) 01 (um) Nobreak bivolt por unidade monitorada: 600 VA / 180 W Tensão de entrada: bivolt automático Tensão de saída: 120 V; 4 tomadas de saída; 1 bateria de 12 V 7 Ah 9 níveis de proteção Religamento automático Potência nominal 110 W Frequência 60 Hz ± 3 Hz

F) 08 (oito) Câmeras Bullet HD 2 megapixel por unidade monitorada: Sensor 1/2.7" 2 megapixels CMOS Pixels efetivos 1920 (H) x 1080 (V) Linhas horizontais 1920H Resolução real Full HD: 1080p Lente 3,6 mm Ângulo de visão horizontal 96° Ângulo de visão vertical 51° Alcance IR 20m Comprimento de onda LED IR 850nm Formato do vídeo NTSC / PAL Protocolos de vídeo HDCVI Relação sinal-ruído ≥ 65 dB Íris Eletrônica Day & Night 'Automático (Ajustável), Colorido, P&B Saída de vídeo 75 Ω BNC fêmea Alimentação Conector P4 fêmea Consumo máximo de corrente 190 mA Consumo máximo de potência 2,2 W Tensão 12Vdc Range de tensão 10% (10,8 ~ 13,2Vdc) Proteção antissurto 15 KV (Vídeo e alimentação) Tipo case / material Bullet / Plástica Grau de proteção IP66 Local de instalação Interno/externo

G) 1 (um) VIDEO BALUM PASSIVO por câmera instalada: converte o sinal de vídeo do cabo coaxial para cabeamento de rede (UTP) no sistema de CFTV analógico. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS Entrada de vídeo: 1 BNC (transmissão) Saída de vídeo: 1 borne com parafuso (receptor) compatível com áudio: Sim1 Protocolos de vídeo: HDCVI / AHD / HDTVI / Analógico (CVBS) Formato do vídeo: NTSC Alcance com tecnologia HDCVI: 300 metros (720p)

H) 01 (um) Conector P4 por câmera instalada: Compatibilidade 26AWG ~ 16AWG Impedância 75 Ω Tensão Máxima 300 Vdc Corrente Máxima 2A Quantidade de Ciclos de Inserção 500, Dimensões do Produto (L x A x P) (A x $\varnothing$) 37 x 5.5 mm Peso 6g Cor Preto com Cinza Grau de proteção Não Local de instalação Interno Fixação do cabo Parafuso Borne, Temperatura de armazenamento -10 °C a 70 °C Temperatura de proteção -10 °C a 70 °C;

01 (uma) Gaiola protetora para câmeras por câmera instalada: Dimensões: 15 CM de Altura 20 CM de profundidade 20 CM de Largura Composição: Arame 3,00mm soldado e reforçado Pintura: Eletrostática (EPOXI) Preto de alta proteção

J) 04 (quatro) Sensores de Presença interno (com fiação) por unidade monitorada: Aplicação em ambientes internos Compensação de temperatura automática Alcance de detecção 12 metros Ângulo de detecção 115° Método de detecção PIR Indicação de disparo LED dois Níveis de sensibilidade Tensão operacional 9 a 18 Vdc Corrente de consumo (TX + RX) ≤ 9 mA Dimensões do sensor (L x A x P) 70 x 96 x 65 mm Peso bruto aproximado 0,06 kg Proteção anti-UV Sim

K) 04 (quatro) Sensores de Presença externo (com fiação) por unidade monitorada: Ambiente de aplicação Interno, semiaberto e externo Alcance de detecção 12 metros Ângulo de detecção 110° Método de detecção Duplo PIR Imunidade Pet 30 kg 3 Níveis de sensibilidade Tensão operacional 9 a 16 Vdc Corrente de consumo 30 mA Consumo 480 mW @ 12 Vdc Dimensões do sensor (L x A x P) 79,5 x 183,8 x 86 mm Material ABS com Anti UV

L) 40 (quarenta) Conjuntos Neutralizadores Laranja a serem instalados em unidades estrategicamente elegidas: composto por um kit formado por aerossol pressurizado com o produto neutralizador laranja, de um atuador capaz de realizar o acionamento por meio de um solenoide; ao ser aspergido no ambiente deve ser capaz de causar temporariamente um desconforto dentro da área protegida, como: tosse, forte irritação nos olhos e mucosas tornando impraticável a permanência no local; deve possuir FISPQ comprovando sua atoxidade e liberação para uso Civil; não causar danos ao meio ambiente; o disparo deve provocar um efeito capaz de cobrir um pelo menos ambiente de 100m³ em no máximo 5 segundos; seu jato deve ser cônico e com alcance mínimo de 1,5m para que haja uma rápida dispersão no ambiente; a instalação pode ser feita tanto na horizontal quanto na vertical; os cilindros devem possuir o volume mínimo de 75g; deve possuir em sua composição no mínimo D'Limoneno e óleo resina de páprica; o atuador deve ser metálico, capaz de proteger o Neutralizador laranja e permitir uma fácil reposição do mesmo; fabricado em aço com tratamento anticorrosão; os elementos de fixação não devem ser acessíveis pela parte de fora do atuador; deve possuir um solenoide capaz de realizar o disparo através de um comando da central de alarme; seu acionamento deve ser feito através de um sinal DC de no mínimo de 12V/2A.

M) 80 (oitenta) unidades de Fechaduras Eletrônicas e Sistema de Chaves Randômicas: composto por um sistema de emissão de chaves eletrônicas descartáveis criptografadas de uso intransferível para celulares com sistema operacional iOS ou Android pela plataforma para pessoal previamente cadastrado com as devidas autorizações, por hierarquia, data e hora e tempo de expiração. O sistema se responsabilizará pela aplicação de protocolos de segurança a uma determinada área por meio da instalação de fechaduras eletrônicas e de um controle de acesso inteligente, a fim de restringir o acesso de uma determinada área por meio da emissão via sistema web de chaves eletrônicas descartáveis criptografadas de uso intransferível para celulares com sistema operacional iOS ou Android, somente a um pessoal autorizado.

N) 01 (um) módulo de Ethernet por unidade monitorada: Interface cabeada 10/100 Base T com autodetecção, Comunica com IP fixo ou dinâmico, Protocolo DHCP Função Bootloader protocolos de rede TCP/IP, DHCP, NTP e MQTT Frequência da rede sem fio 2,4GHz a 2,5GHz Temperatura de trabalho -10 a 70 °C °C

O) 01 (um) módulo de internet 4G por unidade monitorada: Programação remota 1 SIM CARD Antena Externa Tensão de operação 12 Vc.c Consumo Max. 2,8 W (0,6 W em Stand by) Condições de operação 0°C ~ +50°C (32°F ~ 122°F)

P) 01 (um) roteador por unidade monitorada: Frequência 2G 850,900,1800,1900 MHz Frequência 3G 850 e 2100 MHz Frequência 4G 700,850,1800 e 2600MHz Wi-Fi802.11b/g/n 2.4GHz | 150Mbps – MIMO 1x1 Download (internet) 150 Mbps Upload (internet) 50Mbps Velocidade Porta de Rede 10/100 Portas RJ45 1 1 Portas RJ11, 9 usuários rede Wi-Fi, Suporta antena externa | DC 12V / 1A, com Fonte Bivolt

Q) 01 (uma) bateria por unidade monitorada: tensão máxima de 12 VDC; capacidade mínima 7 Ah (C20); carga em tensão constante (25° C); flutuação entre 13,6 a 13,8 V; cíclico de 14,4 a 15,0 V; corrente inicial mínima de 2,10 A; quantidade mínima de células: 06 (seis); tensão total da bateria de 12 V; corrente máxima de descarga: 70 A (05 segundos); resistência interna aproximada 30m; faixa de temperatura de operação: descarga -20 °C – 60 °C;

R) 02 (duas) sirene por unidade monitorada: eletrônica; na cor preta; com base fixa; tensão de alimentação mínima de 12 VDC; nível sonoro mínimo de 110 dB.

S) 01 (um) controle por unidade monitorada: Frequência de Operação 433,92MHz Alcance 100 metros (sem obstáculos) Teclas 3 operação 0°C ~ +50°C (32°F ~ 122°F) Tensão de operação 3Vcc (bateria de lithium CR2032) Consumo 33mW.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. POR UNID.	UNIDADES	QUANT. TOTAL	UNIDADE
A	Central de Alarmes Monitorável	01	91	91	unid.
B	DVR com 08 canais de 04 TB de HD	01	91	91	unid.
C	Rack 5U	01	91	91	unid.
D	Fonte de no mínimo 20 Ampares	01	91	91	unid.
E	Nobreak bivolt	01	91	91	unid.
F	Câmera Bullet HD 2 mpx	08	91	728	unid.
G	Vídeo balum passivo	08	91	728	unid.
H	Conectores P4, por câmera	08	91	728	unid.
I	Gaiola protetora para câmera	08	91	728	unid.
J	Sensores de Presença interno	04	91	364	unid.
K	Sensores de Presença externo	04	91	364	unid.
L	Conjuntos Neutralizadores	01	40	40	Conj.

M	Sistema Fechaduras Eletrônicas e Chaves Randômicas	01	80	80 ¹	Sist.
N	Módulo de internet 4G	01	91	91	unid.
O	Módulo de Ethernet	01	91	91	unid.
P	Roteador por unidade monitorada	01	91	91	unid.
Q	Bateria	01	91	91	unid.
R	Sirene de alarme	01	91	91	unid.
S	Controle	01	91	91	unid.

6.13. DOS LOCAIS PARA EXECUÇÃO:

6.13.1. São relacionados abaixo os endereços e unidades administrativas que onde serão prestados os serviços:

Nº	Unidade	Endereço	Nº	Bairro
1	EEE 01	Av. Francisco Rodrigues Filho	8201	Botujuru
2	EEE 02 Olavo Bilac	Rua Olavo Bilac	101	VL. São Paulo
3	EEE 02 Concórdia	Rua Concórdia	764	VL. São Paulo
4	EEE 03	Av. Francisco Rodrigues Filho	6901	Botujuru
5	EEE 04	Av. Francisco Rodrigues Filho	3601	Botujuru
6	EEE 06	Av. Yoshiteru Onishi	136	VI. Nova Mogilar
7	EEE Andiroba	Rua Dr. José Juca Assi	958	Jd. Planalto
8	EEE Bambuzal	Avenida Eng. Miguel Gemma	2861	Socorro
9	EEE Catarina	Rua Catarina Carrera Marcato	s/nº	Cezar de Souza
10	EEE Dolores	Rua Dolores de Aquino	1050	VI. Jundiapéba
11	EEE Indonésia	Rua Índonesia	s/nº	VI. Jundiapéba
12	EEE Nova Mogi	Av. Álvaro de Campos Carneiro	s/nº	Vila Pomar
13	EEE Ponte Grande	Rua Sidney da Silva Rocha	61	Ponte Grande
14	ART Varinhas	Rua Luiz Rosa da Costa	s/nº	Pq. Das Varinhas
15	ART P3 São Martinho	Av. Ricieri Bertaiolli	451	Pq. São Martinho
16	ART P2 Nove de Julho	Rua Georgina Soares de Souza (praça Nove de Julho)	s/nº	Jardim Nove de Julho
17	Reservatório VL. Pomar	Rua João Baptista Monteiro VI. Melchizedec	s/nº	VI. Pomar
18	Almoxarifado	Rua Jornalista Roberto Moreira	51	VI. Natal
19	Manutenção Civil	Rua Casarejos	228	Vila Industrial
20	ETA - Centro	Rua Otto Unger	450	Centro
21	EEE 05	Travessa 04	171	Conj. Res. Cocuera
22	EEE 09	R. Delphino Alves Gregório	s/nº	VI. Mogilar
23	EEE Kaoru	Av. Kaoru Hiramatsu	1986	Porteira Preta
24	ETE Sabaúna	R. Olavo Cabral, 519-151	519	Sabaúna
25	EEA Taiaçupeba	Estr. Adutora cx. 3 (R. Cruzeiro)	s/n.º	Taiaçupeba
26	EEA Itapety	R. Antônio Gonçalves (R. Lourenço Berti)	16	Itapety
27	EEA Botujurú	Rua Palestina	30	Botujuru
28	EEA VI Suissa	Rua Euclides da Cunha	219	VI. Suissa

29	Casa de Química B Ussú	R. Camilo José de Miranda	s/n.º	Biritiba Ussu
30	EEA Jd Paraíso	R. Hiroshi Ezawa	13	Jd. Paraíso
31	EEA Morro do Piolho	R. Avelino Faria de S. Franco (M.Piolho)	1099	VI. Nova Aparecida
32	EEA Nathalie	Av. Roque Stilhano	100	Nathalie
33	EEA VI da Prata	Av. Pref. Francisco R. Nogueira	4521	VI. Da Prata
34	EEA Pq Morumbi	R. Rita de Cassia M. Menezes	320	Pq. Morumbi
35	EEE 07A	Rua Irmãos Braz	184	Jd. Rodeio
36	EEE 05	Rua Júlio Ribeiro	444	Jd. Das Bandeiras
37	Reservatório Jundiapéba	Av. Anchieta x Av. Francisco Ferreira Lopes		Jundiapéba
38	Reservatório Oroxó	Via. Benedito Ferreira Lopes	750	VI. Oroxó
39	EEE Oceania	R. Aeródromo	10	Jd. Aeroporto III
40	EEA Universal	Av. José Glicério de Melo	1550	Jd. Camila
41	ART Barroso	Rua Cirilo José de Moraes	s/n	Barroso
42	EEE 1.1 Varinhas	Rua Paulo Marques Marialva	s/n	Pq. Das Varinhas
43	EEE 2.1 Varinhas	Rua padre Albino Bareta	s/n	Pq. Das Varinhas
44	EEE 07	R. Pref. Adolfo Cardoso	s/n	Jd. Rodeio
45	EEA Água Marinha	R. Theodomiro Ferreira Gomes	510	Jd. Rodeio
46	EEA Vem Viver	Rua Natalino dos Santos Gonçalves Nova Aparecida	100	VI. Nova Aparecida
47	Reserv. Chac. Guanabara	Rua Belo Horizonte	s/n	Chac. Guanabara
48	ART Chac. Guanabara	Av. América	50	Chac. Guanabara
49	EEE CDHU	R. Dr. Francisco Soares Marialva	1280	Jundiapéba
50	EEE Cury	R. Dr. Francisco Soares Marialva	2201	Jundiapéba
51	EEE STEMAG	R. Manoel Fernandes	2770	Jundiapéba
52	EEE Toyama	Av. Eng.º Miguel Gemma	3360	Toyama
53	EEE 04 João XXIII	Av. João XXIII	s/n	Socorro
54	ETE Núcleo Industrial	Av. Pres. Castelo Branco - Rio Acima (Núcleo Indl)	777	Núcleo Industrial
55	EEE 10	R. Profa. Ana Maria Bernardes	s/n	VI. Industrial
56	EEE 11	Rua Casarejos	224	Mogilar
57	EEE Tanzânia	R. Tanzania	165	Jd. Santos Dumont III
58	EEA Passaredo	Av. Lothar Waldemar Hoehne	2559	Rodeio
59	EEA VI Moraes	Av. Pref. Francisco R. Nogueira	9999	VI. Moraes
60	EEA Jd. Bela Vista	Rua Ewald Muhleise	01	Jd. Bela Vista
61	EEA VI. Oroxó	R. Prof. Ofélia Cirino Malozzi	49	VI. Oroxó
62	EEE Nova União	Tr. Dino Evangelista da Costa	333	VI. Nova União
63	EEE Itapety	Rua Marques de Pombal	18	Itapety
64	EEA Conj. Jefferson	Rua Oito	s/n	Conj. Jefferson
65	EEA Bella Città	RUA TTE CEL ALFREDO DE PAULA PER DAS NEVES	681	Rio Abaixo
66	EEA Jardim Aracy	AV. BENEDICTO PEREIRA DE FARIA	s/n	
67	EEA Thaysa	Rod. Mogi Bertioğa	200	Conj. Thaysa
68	EEA Vila Moraes - RB1	Rua Roberto Moreira da Silva	100	Vila Natal

69	EEA Vila Rei	Rua Rosa Lins de Albuquerque	s/n	Vila Rei
70	EEA Res. Algarve/Solaris	RUA Conceição Nogueira Ribeiro	166	Conj. Resid. Bertioga
71	EEE Bosque	Rua Gramado	06	Conj. do Bosque
72	EEE Sabaúna I (Fame)	R. José Paniágua Sanches	s/n	Sabaúna
73	EEE Sabaúna II (Praça)	R. José Paniágua Sanches	s/n	Sabaúna
74	EEE Jardim Rodeio III	Rua Pedro Romero	591	Jd. Maricá
75	ETE Conquista	Av. Roque Stilhano	104	Jd. Nathalie
76	Res. VI. S. Paulo	R. Frederico Perreti (Soberana)	231	VI.São Paulo
77	RES. Cj. S. Sebastião	R. Monte Golan	15	Cj.Hab.São Sebastião
78	RES. Itapety	R. Manoel Cavalcante Proença	80	Itapety
79	EEA Algarve	R. Conceição Nogueira Ribeiro	166	Residencial Algarve
80	RES. VI. S. João	Benedito Cardoso de Camargo, 77	77	Resd.VI.São João
81	RES.VI.Jundiaí	Av. Santo Antonio	371	VI.Bela Flor
82	RES.Algarve	R.Quatro	300	Nova Bertioga
83	ART. Boa Vista	Rua Pedro Souza Moraes	100	Boa Vista
84	ART P2 São Martinho	Av. Ricieri Bertaiolli	s/n	Pq.São Martinho
85	Almox Elgin	Av. João XXIII	1100	Cesar de Souza
86	RES. Sabaúna	R. Ramon Maldonado	309	Sabaúna
87	RES. Biritiba	R. João Batista Fernandes	569	Biritiba
88	ART. Biritiba	R. João Batista Fernandes	100	Biritiba
89	C.QM. Varinhas	R. Maria de P. Valezine	s/n	Varinhas
90	C.QM. Nove de Julho	R. Orlando Borges da Silva	s/n	Jd.Nove de Julho
91	RES. VI. Rei	R. Agenor Bertini	23	Vila Rei

6.14. DOS QUANTITATIVOS ESTIMADOS:

6.14.1. Competirá a contratada a execução dos serviços pelo período de 12 (doze) meses, em conformidade com o quadro estimativo abaixo:

QUADRO ESTIMATIVO GERAL			
Especificação dos serviços		Frequência	Prazo
1	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de monitoramento eletrônico por meio de sistema de alarme, circuito fechado de televisão – cftv, conjuntos neutralizadores, sistema de fechaduras eletrônicas e chaves randômicas e pronta resposta, compreendendo a instalação, manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos necessários em regime de comodato, conforme solicitação da SEMAE.	Mensal	01 (um) ano

7. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

7.1. O critério de julgamento aplicado ao presente certame licitatório será o **MENOR PREÇO GLOBAL**.

8. DAS CONDIÇÕES DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

8.1. A contratada deverá executar os serviços solicitados em estrita conformidade com disposições e especificações contidas neste termo de referência. O SEMAE reserva para si o direito de recusar os serviços prestados em desacordo com o Contrato, devendo estes, serem substituídos à expensas, da CONTRATADA, sem que isto lhe agregue direito ao recebimento de adicionais.

9. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

9.1. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contado a partir de sua assinatura.

9.2. O prazo de vigência do contrato poderá ter sua duração prorrogada por sucessivos períodos até o limite previsto na Lei Federal 14.133/2021

9.3 - No caso de prorrogação do contrato, o reajustamento deverá observar a legislação vigente e será pelo IPC/FIPE (IPC - Índice de Preços ao Consumidor divulgado mensalmente pela FIPE – Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas).

10. DO ADITAMENTO

10.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

10.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, **até o limite de 25% (vinte e cinco por cento)** do valor inicial atualizado do contrato.

10.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

10.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

11. DO REAJUSTE E DA PRORROGAÇÃO

11.1. O reajuste contratual seguirá o artigo 25 § 7 da Lei Federal 14.133/2021.

12. DO RECEBIMENTO DO OBJETO:

12.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, quando da apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência, na proposta e no contrato.

12.2. As Notas Fiscais ou instrumentos de cobrança equivalentes deverão ser emitidos pelo contratado com CNPJ idêntico ao apresentado para fins de habilitação no certame e lançado no instrumento contratual.

12.3. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

12.4. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

12.5. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

12.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

12.7. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

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

13. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DA CONTRATADA

13.1. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

13.1.1. São obrigações do Contratante:

13.1.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o instrumento convocatório e seus anexos;

13.1.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

13.1.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

13.1.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

13.1.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

13.1.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência;

13.1.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no instrumento convocatório;

13.1.10. Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

13.1.11. Emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste;

13.1.12. Notificar os emitentes das garantias, se houver, quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (4º, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.1.13. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados;

13.1.14. Com relação à obrigação delineada no subitem 12.2.9 deste termo de referência, a Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução dos contratos regidos pela Lei nº 14.133, de 2021, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

13.2. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

13.2.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do instrumento convocatório e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

13.2.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

13.2.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

13.2.4. Responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

13.2.5. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

13.2.6. Indicar preposto para representá-lo durante a execução do contrato, e manter comunicação com representante da Administração para a gestão do contrato;

13.2.7. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

13.2.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

13.2.9. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º 14.133, de 2021);

13.2.10. Paralisar, por determinação do contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;

13.2.11. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

13.2.12. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei n.º 14.133, de 2021;

13.2.13. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante.

13.2.14. Com relação à obrigação delineada no subitem 13.2.9 deste Termo de Referência, a comprovação deverá se dar no prazo fixado pelo fiscal do contrato, hipótese em que deverá indicar os empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. DO VALOR E FORMA DE PAGAMENTO:

14.1. DO VALOR

14.1.1. Pelo cumprimento do objeto contratado, o Contratante pagará ao Contratado, a quantia constante da avença, já incluídas todas as despesas necessárias sem qualquer ônus adicional para o Contratante.

14.1.2. Nos preços ofertados nas propostas das licitantes, deverão estar inclusas, além do lucro, todas as despesas e custos, como por exemplo: impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, gastos com transportes, embalagens, prêmios de seguros, fretes e outras despesas, de qualquer natureza, diretas ou indiretas, relacionadas com o fornecimento do objeto da presente licitação, ou que venham a implicar no fiel cumprimento do Contrato.

14.2. DO PAGAMENTO

14.2.1 O pagamento será nas condições das legislações vigentes e pertinentes e a Portaria 9535/2024.

14.2.2 O pagamento será efetuado de acordo com a medição dos serviços, considerando os serviços efetivamente executados e aprovados pela fiscalização do contrato.

14.2.3 As notas fiscais de prestação de serviços e/ou execução de obras deverão ser protocoladas ou encaminhadas pela Contratada ao departamento Gestor do Contrato até o 5º dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços, acompanhadas de toda documentação que compõe a medição exigida por lei. As documentações devem estar regularizadas antes da emissão do laudo de aprovação para pagamento pelo Departamento Financeiro.

14.4 A não apresentação dessas comprovações assegura ao SEMAE o direito de suspender o pagamento respectivo e/ou os pagamentos seguintes, até a comprovação da regularização

14.5 O prazo de pagamento será de 30 (trinta) dias corridos a contar da data de aprovação e aceite pelo gestor do contrato, e será através de crédito em conta corrente, em nome da contratada, ou primeiro dia útil subsequente a esta, quando for feriado ou ponto facultativo do Poder Executivo. A contratada deverá manter os dados bancários sempre atualizados no corpo da Nota Fiscal.

14.6 Documentação obrigatória: Prova de regularidade relativa a Seguridade Social, conforme art. 195 da CF1988, art.68, IV da Lei 14.133/2021 e Prova de regularidade relativa ao FGTS, conforme art. 27 alínea "A" Lei 8036/90 e art. 68, IV da Lei 14.133/2021.

15. DA HABILITAÇÃO

15.1. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar o atendimento dos seguintes requisitos:

15.2. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

- a. **Pessoa física:** cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;
- b. **Empresário individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- c. **Microempreendedor Individual - MEI:** Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;
- d. **Sociedade simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
- e. **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;
- f. **Sociedade empresária estrangeira:** portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).
- g. **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 opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz.
- h. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).

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

15.3. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

15.3.1. Prova de inscrição no **Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas** ou no **Cadastro de Pessoas Físicas**, conforme o caso;

15.3.2. Prova de regularidade fiscal perante a **Fazenda Federal**, 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 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

15.3.3. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes **Municipal/Distrital** relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

15.3.4. Prova de regularidade com a **Fazenda Municipal** relativa ao domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

15.3.5. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (**FGTS**);

15.3.6. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho (**CNDT**), 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;

15.3.7 Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

15.3.8. 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.

15.4. QUALIFICAÇÃO ECONOMICO FINANCEIRA

15.4.1. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

15.4.2. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

15.4.3. No caso de empresa em recuperação judicial ou extrajudicial, o licitante deverá apresentar a comprovação de que o respectivo plano de recuperação foi acolhido judicialmente, na forma do art. 58, da Lei nº 11.101 de 2005, alterada pela Lei Federal nº 14.112 de 2020, sob pena de inabilitação, devendo, ainda, comprovar todos os demais requisitos de habilitação.

15.4.3. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada sua substituição por balanço ou balancetes provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de três meses da data da apresentação da proposta;

15.4.3.1 A fim de comprovar a boa situação financeira, a licitante deverá demonstrar possuir resultado em cada um dos seguintes índices:

- Índice de Liquidez Geral: maior ou igual que 1,00
- Índice de Endividamento total: menor ou igual que 0,50

15.4.3.b. Somente serão habilitadas as empresas que comprovarem o atendimento aos índices econômicos mínimos e máximos previstos no item 15.4.3., mediante a apresentação de declaração subscrita por profissional habilitado da área contábil, conforme disposto no art. 69, §1º da Lei nº 14.133, de 2021.

15.4.3.c. As exigências constantes do item 15.4.3. limitar-se-ão ao último exercício social caso a licitante tenha sido constituída há menos de 2 (dois) anos, conforme art. 69, §6º da Lei nº 14.133, de 2021.

15.4.3.d. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências de habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo Balanço de Abertura, conforme art. 65, §1º da Lei nº 14.133, de 2021.

15.4.4. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Speed.

15.5. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

15.5.1. Atestado(s) de desempenho, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, indicando quantidades, prazos e outros dados característicos dos serviços realizados, capaz de comprovar a aptidão da licitante para o fornecimento de bens e a prestação de serviços em condições similares, em complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto desta contratação e/ou ao item da participação.

15.5.1.1. Os Atestados de desempenho descritos no item 15.5.1. Deverão **comprovar a execução anterior de no mínimo 50% (cinquenta por cento) das parcelas consideradas mais relevantes do objeto, conforme disposições constantes dos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021**. Constituem as parcelas mais relevantes do objeto:

Descrição	Quant. estimada	50 %
Câmera Bullet HD 2 Megapixels	728 unid	364 unid.

Sensores de presença (admitidos sensores externos, internos ou mesclados);	728 unid	364 unid.
Conjuntos Neutralizadores , composto por 02 (dois) sprays aerossol pressurizados com produto neutralizador laranja, 01 (um) gerador de névoa e 02 (dois) mecanismos atuadores, capazes de realizar o acionamento do spray aerossol de forma remota, por meio de um solenoide;	40 conj.	20 conj.
Fechaduras eletrônicas e Chaves Randômicas	80 unid	40 unid.

Quanto aos aspectos tecnológicos solicitados a fim de comprovação com relação a aptidão técnica das licitantes, cumpre mencionar que tais exigências se encontram sob respaldo do poder discricionário do ente promotor da licitação. Para corroborar com o exposto, transcreva-se o **Acórdão 534/2016 do Egrégio Tribunal de Contas da União**:

Veja-se a respeito excerto do voto condutor do 1.214/2013 – Plenário:

Diante de tudo o que foi exposto, considero que a melhor interpretação a ser dada ao dispositivo é a que permite a exigência de quantidades mínimas ou prazos máximos relativamente à comprovação de qualificação técnico-profissional. Evidentemente, em cada caso concreto, diante da natureza do objeto a ser contratado, a administração avaliará se o estabelecimento dessas quantidades mínimas ou prazos máximos é necessário e, em caso positivo, em que termos essas exigências serão estabelecidas, sempre no intuito de preservar a competitividade da licitação ao máximo possível, mas sem deixar de resguardar o interesse da administração em contratar empresa que tenha efetivamente condições técnicas de executar os serviços a contento.

Da mesma forma, restou consignado no Acórdão 3070/2013-TCU-Plenário que a interpretação que mais se coaduna com o interesse da Administração de se resguardar quanto à real capacidade técnica da licitante de prestar adequadamente os serviços pactuados é a que vincula a vedação de exigências de quantidades mínimas ao número de atestados, e não aos serviços objeto dos atestados fornecidos. Nas palavras do Min. José Jorge, Relator do processo:

O cerne da discussão está relacionado à interpretação que se deve dar à parte final do aludido dispositivo – “vedadas as exigências de quantidades mínimas”. Admitir-se-iam duas interpretações: a primeira, no sentido de que não seria possível exigir quantidades mínimas relativamente aos serviços objeto dos atestados fornecidos, e a segunda, de que não seria aceita exigência de quantidades mínimas de atestados.

Entendo que a primeira interpretação não é a que mais se coaduna com o interesse da Administração de se resguardar quanto à real capacidade técnica da licitante de prestar adequadamente os serviços pactuados. Especialmente em serviços de maior complexidade técnica, como os que envolvem o objeto do pregão promovido pela Ceron, seria imprescindível a apresentação de atestado de capacidade técnico-profissional com exigência de quantitativos mínimos, sob pena de a Administração atribuir responsabilidade pela prestação dos serviços a profissionais que não detêm capacidade técnica demonstrada na execução de serviços de porte compatível com os que serão efetivamente contratados.

Por isso, sou de opinião que a interpretação mais adequada do art. 30, § 1º, inc. I, in fine, da Lei nº 8.666/93, é a de que é possível, e até mesmo imprescindível à garantia do cumprimento da obrigação, delimitar as características que devem estar presentes na experiência anterior a ser comprovada pelas licitantes – compatíveis com o objeto pactuado –, aí se inserindo a exigência de quantitativos mínimos concernentes ao objeto que se pretende contratar.

Em que pese a aparente mudança jurisprudencial quanto à matéria, não se pode olvidar, porém, que tal exigência - quantidades mínimas ou prazos máximos para comprovação de qualificação

técnico-profissional - deve ser feita somente naqueles casos em que os serviços/obras contratados envolvam alguma complexidade técnica.

15.5.1.1. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de quantos atestados forem necessários, desde que todos estejam em conformidade com os requisitos expressos no item 15.5.1.

15.5.1.2. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial.

15.5.1.3. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

15.6. OUTRAS COMPROVAÇÕES

15.6.1. Declaração de inexistência de fato superveniente impeditivo de sua habilitação, assinada por sócio, dirigente, proprietário ou procurador, com o número da identidade e do CPF (MF) do declarante, nos termos do modelo que constará em edital.

15.6.2. Declaração de que a empresa não utiliza mão de obra direta ou indireta de menores, bem como não tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista, conforme disposições contidas no inciso VI do artigo 14 da Lei Federal nº. 14.133/2021, nos termos do modelo que constará em edital.

15.6.3. Declaração, sob as penas do artigo 299 do Código Penal, subscrita por quem detenha poderes de representação, de que se enquadra na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar 123/06, atualizada pela LC 147/2014, bem assim que inexistem fatos supervenientes que conduzam ao seu desenquadramento desta situação, nos termos do modelo que constará em edital.

15.6.4. Declaração, de que sua proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme disposições contidas no parágrafo primeiro do artigo 62 da Lei Federal nº. 14.133/2021, nos termos do modelo que constará em edital.

15.6.5. Declaração, de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, conforme disposições contidas no inciso IV do artigo 62 da Lei Federal nº. 14.133/2021, nos termos do modelo que constará em edital.

16. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO DA EXECUÇÃO CONTRATUAL:

16.1. Será procedida pela unidade contratante a designação de agentes públicos para atuarem como **Fiscal e Gestor** dos contratos que sobrevierem deste certame licitatório, que ficarão responsáveis por promover a verificação da conformidade dos serviços e obras executados e dos materiais entregues com o objeto contratado, de forma a assegurar o exato cumprimento das obrigações contratuais

16.2. DA FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

16.2.1. Constituem atividades a serem exercidas pelo representante da Administração com atribuição de **Fiscal do(s) Contrato(s), conforme definido**

a) acompanhar e registrar as ocorrências relativas à execução contratual, informando o gestor do contrato aquelas que podem resultar na execução dos serviços e obras ou na entrega de material de

forma diversa do objeto contratual, tomando as providências necessárias à regularização, por parte da contratada, das faltas ou defeitos observados;

b) recepcionar da contratada, devidamente protocolados, os documentos necessários ao pagamento, previstos no termo de contrato e no regulamento do setor de finanças que disciplina os procedimentos para a liquidação e pagamento, conferi-los e encaminhá-los ao Gestor do contrato;

c) verificar se o prazo de entrega, as quantidades e a qualidade dos serviços, das obras ou do material encontram-se de acordo com o estabelecido no instrumento contratual, atestar a respectiva nota fiscal ou fatura e encaminhá-la ao gestor do contrato;

d) manifestar-se formalmente, quando consultado, sobre a prorrogação, rescisão ou qualquer outra providência que deva ser tomada com relação ao contrato que fiscaliza;

e) consultar a unidade demandante dos serviços, obras ou materiais sobre a necessidade de acréscimos ou supressões no objeto do contrato, se detectar algo que possa sugerir a adoção de tais providências;

16.3. DA GESTÃO CONTRATUAL

16.3.1. Constituem atividades a serem exercidas pelo representante da Administração com designado **Gestor do(s) Contrato(s)**.

a) acompanhar as contratações a partir da lavratura do ajuste até sua implantação, em se tratando de prestação de serviços ou da entrega de material, no caso de fornecimento parcelado que culmine em instrumento contratual;

b) ter conhecimento da íntegra do contrato firmado, de seu cronograma físico-financeiro bem como controlar a utilização dos recursos orçamentários destinados ao amparo das despesas dele decorrentes;

c) executar as diligências e providenciar a tramitação necessária que precedem a assinatura dos contratos, termos aditivos e de apostilamento, termos de rescisão contratual, termos de recebimento contratual e afins pela autoridade competente para, ao final, promover a publicidade desses atos;

d) expedir a ordem de início, no caso de prestação de serviços;

e) encaminhar cópia do contrato firmado, da proposta do contratado, do edital e dos demais documentos pertinentes ao fiscal do contrato, para subsidiar o exercício da respectiva fiscalização; verificar, com base na legislação vigente, a regularidade da documentação necessária à formalização do contrato, bem como mantê-la atualizada, nos termos da lei e do contrato;

f) atuar conjuntamente com o fiscal do contrato, verificando a existência de adequado acompanhamento à execução do ajuste;

g) manter o controle de todos os prazos relacionados aos contratos e informar à autoridade competente a necessidade de prorrogação contratual ou de realização de nova contratação, conforme o caso;

h) dar início aos procedimentos para a prorrogação dos contratos com a antecedência necessária, levando em conta as informações prestadas pela unidade demandante e pelo fiscal do contrato, os preços de mercado e demais elementos que auxiliem na identificação da proposta mais vantajosa para a Administração;

i) verificar se a documentação necessária ao pagamento, encaminhada pelo fiscal do contrato, está de acordo com o disposto no contrato e em regulamento do setor de finanças que disciplina os procedimentos para a liquidação e pagamento;

j) executar as atividades inerentes à completa gestão do contrato firmado, inclusive no que se refere à manutenção das condições de regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista da contratada, bem como a inexistência de registros em cadastros de regularidade, instruindo processo documental vinculado ao da contratação onde devem ser encartadas as certidões comprobatórias da referida regularidade, atualizando-as sempre que necessário;

k) emitir declarações, certidões e atestados de capacidade técnica em relação à execução dos serviços e aquisições contratados, ouvido o fiscal do contrato;

16.4. Em verificada a existência de qualquer infração contratual pelo contratado, competirá ao gestor do contrato providenciar 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, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

16.5 – Os locais da tabela I poderão ser remanejados em até 10 % (dez por cento) quando houver necessidade, caso fortuito ou força maior, devendo ser devidamente justificado pelo SemaE.

16.6- O descritivo literário deverá estar em idioma nacional ou traduzido conforme os termos da lei.

17.- PENALIDADES

17.1 – Aplica –se na contratação para o contratado e contratante todos as legislações pertinentes e vigentes.

SemaE, 08 de Outubro de 2024

Anexo I – Tabela de Locais

Anexo II – Planilha de Preços e Quantidades

Anexo III – Planilha de Medição Mensal

Anexo IV – Formulário de avaliação de desempenho e qualidade dos serviços.

Modelo da Vistoria Técnica

Fernanda Gonçalves de Araújo

Diretora Administrativa

Anexo I

Tabela de Locais

Nº	Unidade	Endereço	Nº	Bairro
1	EEE 01	Av. Francisco Rodrigues Filho	8201	Botujuru
2	EEE 02 Olavo Bilac	Rua Olavo Bilac	101	VL. São Paulo
3	EEE 02 Concórdia	Rua Concórdia	764	VL. São Paulo

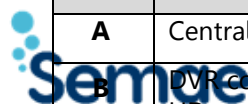
4	EEE 03	Av. Francisco Rodrigues Filho	6901	Botujuru
5	EEE 04	Av. Francisco Rodrigues Filho	3601	Botujuru
6	EEE 06	Av. Yoshiteru Onishi	136	VI.Nova Mogilar
7	EEE Andiroba	Rua Dr. José Juca Assi	958	Jd. Planalto
8	EEE Bambuzal	Avenida Eng. Miguel Gemma	2861	Socorro
9	EEE Catarina	Rua Catarina Carrera Marcato	s/nº	Cezar de Souza
10	EEE Dolores	Rua Dolores de Aquino	1050	VI. Jundiapéba
11	EEE Indonésia	Rua Índonesia	s/nº	VI. Jundiapéba
12	EEE Nova Mogi	Av. Álvaro de Campos Carneiro	s/nº	Vila Pomar
13	EEE Ponte Grande	Rua Sidney da Silva Rocha	61	Ponte Grande
14	ART Varinhas	Rua Luiz Rosa da Costa	s/nº	Pq. Das Varinhas
15	ART P3 São Martinho	Av. Ricieri Bertaiolli	451	Pq. São Martinho
16	ART P2 Nove de Julho	Rua Georgina Soares de Souza (praça Nove de Julho)	s/nº	Jardim Nove de Julho
17	Reservatório VL.Pomar	Rua João Baptista Monteiro VI. Melchizedec	s/nº	VI. Pomar
18	Almoxarifado	Rua Jornalista Roberto Moreira	51	VI. Natal
19	Manutenção Civil	Rua Casarejos	228	Vila Industrial
20	ETA - Centro	Rua Otto Unger	450	Centro
21	EEE 05	Travessa 04	171	Conj. Res. Cocuera
22	EEE 09	R. Delphino Alves Gregório	s/nº	VI. Mogilar
23	EEE Kaoru	Av. Kaoru Hiramatsu	1986	Porteira Preta
24	ETE Sabaúna	R. Olavo Cabral, 519-151	519	Sabaúna
25	EEA Taiaçupeba	Estr. Adutora cx. 3 (R. Cruzeiro)	s/n.º	Taiaçupeba
26	EEA Itapety	R. Antônio Gonçalves (R. Lourenço Berti)	16	Itapety
27	EEA Botujurú	Rua Palestina	30	Botujuru
28	EEA VI Suíça	Rua Euclides da Cunha	219	VI. Suíça
29	Casa de Química B Ussú	R. Camilo José de Miranda	s/n.º	Biritiba Ussu
30	EEA Jd Paraíso	R. Hiroshi Ezawa	13	Jd. Paraíso
31	EEA Morro do Piolho	R. Avelino Faria de S. Franco (M.Piolho)	1099	VI. Nova Aparecida
32	EEA Nathalie	Av. Roque Stilhano	100	Nathalie
33	EEA VI da Prata	Av. Pref. Francisco R. Nogueira	4521	VI. Da Prata
34	EEA Pq Morumbi	R. Rita de Cassia M. Menezes	320	Pq. Morumbi
35	EEE 07A	Rua Irmãos Braz	184	Jd. Rodeio
36	EEE 05	Rua Júlio Ribeiro	444	Jd. Das Bandeiras
37	Reservatório Jundiapéba	Av.Anchieta x Av. Francisco Ferreira Lopes		Jundiapéba
38	Reservatório Oroxó	Via. Benedito Ferreira Lopes	750	VI. Oroxó
39	EEE Oceania	R. Aeródromo	10	Jd.Aeroporto III
40	EEA Universal	Av. José Glicério de Melo	1550	Jd.Camila
41	ART Barroso	Rua Cirilo José de Moraes	s/n	Barroso
42	EEE 1.1 Varinhas	Rua Paulo Marques Marialva	s/n	Pq. Das Varinhas
43	EEE 2.1 Varinhas	Rua padre Albino Bareta	s/n	Pq. Das Varinhas
44	EEE 07	R. Pref. Adolfo Cardoso	s/n	Jd. Rodeio

45	EEA Água Marinha	R.Theodomiro Ferreira Gomes	510	Jd.Rodeio
46	EEA Vem Viver	Rua Natalino dos Santos Gonçalves Nova Aparecida	100	VI.Nova Aparecida
47	Reserv.Chac.Guanabara	Rua Belo Horizonte	s/n	Chac.Guanabara
48	ART Chac. Guanabara	Av. América	50	Chac.Guanabara
49	EEE CDHU	R.Dr.Francisco Soares Marialva	1280	Jundiapéba
50	EEE Cury	R.Dr.Francisco Soares Marialva	2201	Jundiapéba
51	EEE STEMAG	R. Manoel Fernandes	2770	Jundiapéba
52	EEE Toyama	Av. Eng.º Miguel Gemma	3360	Toyama
53	EEE 04 João XXIII	Av. João XXIII	s/n	Socorro
54	ETE Núcleo Industrial	Av. Pres. Castelo Branco - Rio Acima (Núcleo Indl.)	777	Núcleo Industrial
55	EEE 10	R.Profa.Ana Maria Bernardes	s/n	VI.Industrial
56	EEE 11	Rua Casarejos	224	Mogilar
57	EEE Tanzânia	R. Tanzania	165	Jd.Santos Dumont III
58	EEA Passaredo	Av. Lothar Waldemar Hoehne	2559	Rodeio
59	EEA VI Moraes	Av. Pref. Francisco R. Nogueira	9999	VI.Moraes
60	EEA Jd.Bela Vista	Rua Ewald Muhleise	01	Jd.Bela Vista
61	EEA VI.Oroxó	R. Prof. Ofélia Cirino Malozzi	49	VI.Oroxó
62	EEE Nova União	Tr. Dino Evangelista da Costa	333	VI.Nova União
63	EEE Itapety	Rua Marques de Pombal	18	Itapety
64	EEA Conj. Jefferson	Rua Oito	s/n	Conj. Jefferson
65	EEA Bella Città	RUA TTE CEL ALFREDO DE PAULA PER DAS NEVES	681	Rio Abaixo
66	EEA Jardim Aracy	AV. BENEDICTO PEREIRA DE FARIA	s/n	
67	EEA Thaysa	Rod. Mogi Bertioiga	200	Conj.Thaysa
68	EEA Vila Moraes - RB1	Rua Roberto Moreira da Silva	100	Vila Natal
69	EEA Vila Rei	Rua Rosa Lins de Albuquerque ALBUQUERQUE	s/n	Vila Rei
70	EEA Res. Algarve/Solaris	RUA Conceição Nogueira Ribeiro	166	Conj. Resid. Bertioiga
71	EEE Bosque	Rua Gramado	06	Conj. do Bosque
72	EEE Sabaúna I (Fame)	R. José Paniágua Sanches	s/n	Sabaúna
73	EEE Sabaúna II (Praça)	R. José Paniágua Sanches	s/n	Sabaúna
74	EEE Jardim Rodeio III	Rua Pedro Romero	591	Jd. Maricá
75	ETE Conquista	Av. Roque Stilhano	104	Jd. Nathalie
76	Res. VI. S. Paulo	R. Frederico Perreti (Soberana)	231	VI.São Paulo
77	RES. Cj. S. Sebastião	R. Monte Golan	15	Cj.Hab.São Sebastião
78	RES. Itapety	R. Manoel Cavalcante Proença	80	Itapety
79	EEA Algarve	R. Conceição Nogueira Ribeiro	166	Residencial Algarve
80	RES. VI. S. João	Benedito Cardoso de Camargo, 77	77	Resd.VI.São João
81	RES.VI.Jundiáí	Av. Santo Antonio	371	VI.Bela Flor
82	RES.Algarve	R.Quatro	300	Nova Bertioiga
83	ART. Boa Vista	Rua Pedro Souza Moraes	100	Boa Vista
84	ART P2 São Martinho	Av. Ricieri Bertaiolli	s/n	Pq.São Martinho
85	Almox Elgin	Av. João XXIII	1100	Cesar de Souza

86	RES. Sabaúna	R. Ramon Maldonado	309	Sabaúna
87	RES. Biritiba	R. João Batista Fernandes	569	Biritiba
88	ART. Biritiba	R. João Batista Fernandes	100	Biritiba
89	C.QM. Varinhas	R. Maria de P. Valezine	s/n	Varinhas
90	C.QM. Nove de Julho	R. Orlando Borges da Silva	s/n	Jd.Nove de Julho
91	RES. Vl. Rei	R. Agenor Bertini	23	Vila Rei

Anexo II**Planilha de preços e quantidades**

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. POR UNID.	UNIDADES	PREÇO	PREÇO
------	-----------	---------------------	----------	-------	-------



				UNITÁRIO	TOTAL
A	Central de Alarmes Monitorável	01	91		
B	DVR com 08 canais de 04 TB de HD	01	91		
C	Rack 3U	01	91		
D	Fonte de no mínimo 20 Ampares	01	91		
E	Nobreak bivolt	01	91		
F	Câmera Dome Multi HD 2 mpx	08	91		
G	Vídeo balum passivo	08	91		
H	Conectores P4, por câmera	08	91		
I	Gaiola protetora para câmera	08	91		
J	Sensores de Presença interno	04	91		
K	Sensores de Presença externo	04	91		
L	Conjuntos Neutralizadores	01	40		
M	Sistema Fechaduras Eletrônicas e Chaves Randômicas	01	80		
N	Módulo de internet 4G	01	91		
O	Módulo de Ethernet	01	91		
P	Roteador por unidade monitorada	01	91		
Q	Bateria	01	91		
R	Sirene de alarme	01	91		
S	Controle	01	91		
TOTAL					

Serviço Municipal de Águas e Esgotos
Mogi das Cruzes - SP

Anexo III

Planilha de medição mensal

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. POR UNID.	UNIDADES	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
A	Central de Alarmes Monitorável	01	91		
B	DVR com 08 canais de 04 TB de HD	01	91		

C	Rack 3U	01	91		
D	Fonte de no mínimo 20 Ampares	01	91		
E	Nobreak bivolt	01	91		
F	Câmera Dome Multi HD 2 mpx	08	91		
G	Vídeo balun passivo	08	91		
H	Conectores P4, por câmera	08	91		
I	Gaiola protetora para câmera	08	91		
J	Sensores de Presença interno	04	91		
K	Sensores de Presença externo	04	91		
L	Conjuntos Neutralizadores	01	40		
M	Sistema Fechaduras Eletrônicas e Chaves Randômicas	01	80		
N	Módulo de internet 4G	01	91		
O	Módulo de Ethernet	01	91		
P	Roteador por unidade monitorada	01	91		
Q	Bateria	01	91		
R	Sirene de alarme	01	91		
S	Controle	01	91		
TOTAL					

ANEXO IV
FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO E QUALIDADE DOS
SERVIÇOS

Contrato número.	Unidade.	Período.	Data:
Contratada.			
Responsável pela Fiscalização.			
Gestor do Contrato.			

Eficácia da Solução:

Item	Percentual de Ponderação
Cumprimento das Atividades	35%
Cobertura do Monitoramento nos Horários determinados	65%
Total	100%

Desempenho das Atividades:

Item	Percentual de Ponderação
Especificação Técnica dos Serviços	40%
Equipamentos e Acessórios	20%
Atendimento às Ocorrências	40%
Total	100%

Gerenciamento:

Item	Percentual de Ponderação
Periodicidade da Supervisão/Fiscalização	20%
Gerenciamento das Atividades Operacionais	40%
Atendimento às Solicitações	40%
Total	100%

NOTA FINAL (Somatória das notas **totais** para os grupos 1,2 e 3)

Assinatura final:	Assinatura do Responsável da Fiscalização:	Assinatura do Gestor do Contrato:	Assinatura do Responsável da Contratada:
-------------------	--	-----------------------------------	--



Instruções para o Preenchimento do Formulário de Avaliação de Qualidade dos serviços

Os itens devem ser avaliados segundo os critérios abaixo. Para cada item que não possa ser avaliado no momento, considerar item NÃO AVALIADO e anexar justificativa.

Grupo 1 - Pessoal	Notas: Bom (3), Regular (1), Péssimo (0)
Cumprimento das atividades	Cumprimento das atividades definidas nas especificações técnicas dos serviços e no contrato.
Cobertura do monitoramento nos horários determinados	Disponibilização de funcionários em quantidade necessária para monitoramento remoto na central. Cumprimento integral dos horários e frequência de trabalho estabelecidos em contrato e seus anexos.
Grupo 2 – Desempenho Profissional/	Notas: Bom (3), Regular (1), Péssimo (0)
Especificação Técnica dos Serviços	Conformidade dos serviços prestados com o especificado no contrato e seus anexos.
Equipamentos e acessórios	Utilização de equipamentos e acessórios compatíveis, em bom estado e adequados as tarefas que executam e às condições climáticas.
Atendimento as Ocorrências	Atendimento das ocorrências dentro do prazo máximo estabelecido e na qualidade desejada, observada a eficácia da ação do porteiro diante da situação. Registro e controle diários das ocorrências do posto. Comunicação da ocorrência em tempo hábil com a Guarda Municipal e/ou Polícia Militar.
Grupo 3 - Gerenciamento	Notas: Bom (3), Regular (1), Péssimo (0)
Periodicidade da Supervisão / Fiscalização	Execução de supervisão por parte da Contratada e na periodicidade acordada.
Gerenciamento das Atividades Operacionais	Administração das atividades operacionais.
Atendimento às Solicitações	Atendimento às solicitações do SEMAE conforme condições estabelecidas no contrato.



Relatório das Instalações e Quadro de Resumo dos Serviços

Relatório das Instalações

Locais de Prestação dos Serviços	Subtotal Grupo 1	Subtotal Grupo 2	Subtotal Grupo 3	Nota Final Grupos 1 + 2 + 3
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
18				
Avaliação Global				

Resumo do Quadro

Grupo	Mês												Média
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Grupo 1													
Grupo 2													
Grupo 3													
Total													

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUAS E ESGOTOS DE MOGI DAS CRUZES

Certificado de Visita Técnica

O _____ do Município de _____ com
sede à Rua _____ (endereço completo da
unidade visitada), na pessoa de seu representante
_____ (nome e cargo que ocupa), atesta, para fins de cumprimento de
formalidade prevista em edital de licitação referente à contratação de Monitoramento 24 horas
para as unidades operacionais do SEMAE — Serviço Municipal de Águas e Esgotos de Mogi das
Cruzes, que a empresa _____, cadastrada no CNPJ,
sob nº _____, procedeu a visita técnica em nossas
dependências, na pessoa do responsável
_____ (preencher com o nome do responsável
que procedeu a visita), RG/CPF _____ na data de ____/____/____

Sendo verdade, firmamos este certificado.

.....de. de 20

VISITANTE

RESPONSÁVEL PELO SEMAE

