



PREFEITURA DE  
**MARCELINO  
VIEIRA**  
NOSSA CIDADE  
CADA VEZ  
MELHOR

PALÁCIO JOÃO MEDEIROS - CNPJ Nº 08.357.618/0001-15  
Rua Cel. José Marcelino, 109, Centro, Marcelino Vieira-RN, CEP 59970-000  
Tel.: (84) 3385-2070 E-Mail: [prefeituramarcelinovieira@gmail.com](mailto:prefeituramarcelinovieira@gmail.com)

Requisição 00074/22 Responsável RAILDA CONRADO FONTES JÁCOME Data 02/09/2022  
Descrição Contratação de empresa para os serviços de fornecimento de solução em segurança, através de plataforma

Poder PODER EXECUTIVO  
Órgão SECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO  
Setor Solicitante ALMOXARIFADO CENTRAL  
Centro de Custo 7 SEC. MUNIC. DE ADMINISTRAÇÃO E GOVERNO

#### Observação

A violência urbana é um fenômeno social que tem se espalhado com grande velocidade nas cidades pequenas. Vale lembrar que a violência urbana não é um fenômeno limitado às grandes metrópoles. Infelizmente, esse problema já chegou nas cidades do interior e pequenos centros urbanos.

A raiz desse problema pode estar no modo como a sociedade está estruturada, quais são seus valores culturais, sociais, morais padrões econômicos e também ideologia política.

A cidade de Marcelino Vieira, assim como outras cidades interioranas, vem sofrendo com a falta de segurança. Cada dia que passa fica mais comum assistirmos os meios de comunicação noticiando as explosões em caixas de bancos, assaltos a mão armada, homicídios, feminicídios, depredação a prédios públicos, intrusão de indivíduos em imóvel, entre tantas outras formas de violência, em uma cidade que antes era considerada pacata e que o cidadão de bem podia trafegar com segurança em qualquer horário do dia.

Na atual conjuntura em que a vulnerabilidade da segurança impede uma ação mais eficiente na preservação do bem estar do cidadão, bem como de patrimônios públicos, se faz necessária a contratação de empresa para os serviços de fornecimento de solução em segurança, através de plataforma de monitoramento incluindo manutenção preventiva e corretiva com gravação, armazenamento, gerenciamento, leitura de placa e reconhecimento de faces através de câmeras em sistema de Videomonitoramento 100% em nuvem, com acessos via WEB e via aplicativos para Sistemas IOS e ANDROID em 40 pontos de monitoramento espalhado pela cidade.

A presente licitação tem por objetivo assegurar por meio de segurança eletrônica e vídeo monitoramento avançado, baseado em informações prestadas tais como , leitura de placas, cor de veículos, gestão de imagens, cor de roupas, ou alguma característica visível, permitindo o acesso direto ao órgão interessado compartilhar na mesma plataforma de dados e vídeos as informações que pretende acionar para dirimir quaisquer pesquisas.

Com a implantação do sistema, os seguintes benefícios poderão ser considerados:

- ? Armazenamento seguro de todas as imagens por período predeterminado;
  - ? Acesso às imagens ao vivo e as gravações integradas com as forças de segurança, capaz de criar uma rota de fuga em menor tempo possível;
  - ? Possibilidades de salvar e baixar vídeos;
  - ? Alertas georreferenciados;
  - ? Processamento de inteligência artificial com filtros específicos em acesso de fácil reconhecimento (ex: suspeita de um veículo de marca X, de cor Y passando em determinado dia, ou, suspeita de pessoa de roupa de cor X , com características Y passando em determinado dia), o sistema efetuara a leitura dos dados informados e irá traçar uma rota mais provável do veículo ou da pessoa suspeita.
  - ? Analítico para Leitura de Placas;
  - ? Mosaico de câmeras e rondas virtuais em diferentes telas de monitoramento em tempo preestabelecido;
  - ? Aplicativo da plataforma disponível para Android e iOS;
  - ? Aspecto da segurança do ambiente monitorado. Quanto a este aspecto, é inegável que, a existência por si só de um sistema monitorado por imagens e videomonitoramento, já desencoraja possíveis tentativas de violação da segurança do local e, via de regra, encoraja a que cidadãos que circulem pelo ambiente passem a observar com mais rigor os padrões de segurança definidos para cada local e, ainda;
  - ? Impõe o fator psicológico de dissuasão, pois o agente invasor terá receios ao cometer crimes;
  - ? Inibe a ação de vândalos, depredadores e pessoas mal-intencionadas, pois os serão intimidados pelas câmeras de segurança;
  - ? Facilita o trabalho de pronta resposta (polícia e vigilantes), fornecendo pormenores do incidente ou violação da segurança que esteja ocorrendo no local monitorado;
  - ? O sistema de monitoramento de segurança por câmeras de videomonitoramento, proporcionará mais tranquilidade e segurança para toda a comunidade;
  - ? As câmeras serão distribuídas em pontos estratégicos, podendo com isso evitar roubos ou depredação na localidade.
- Justifica-se portanto a necessidade para a contratação de empresa para prestação do serviço considerando a necessidade de atendimento a segurança Municipal, esta deficiência, vindo assim a ter um monitoramento diário no uso das câmeras de segurança, e além de registrarem alguma eventual ocorrência, pois constantemente estarão sendo registradas todas as ações dos referidos locais.
- Deste modo faz-se imprescindível os serviços, conforme especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

Item	Cód. Produto	Descrição do Produto	Unidade	Qtde
		Descrição Detalhada do Produto		
1	143.001.159	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE VIDEOMONITORAMENTO EM I	MÊS	12

  
RAILDA CONRADO FONTES JÁCOME  
SOLICITANTE



## TERMO DE REFERÊNCIA Nº 00074/2022

### 01 - DO OBJETO

1.1 Contratação de empresa para os serviços de fornecimento de solução em segurança, através de plataforma de monitoramento incluindo manutenção preventiva e corretiva com gravação, armazenamento, gerenciamento, leitura de placa e reconhecimento de faces através de câmeras em sistema de Videomonitoramento 100% em nuvem, com acessos via WEB e via aplicativos para Sistemas IOS e ANDROID em 40 pontos de monitoramento espalhado pela cidade.

### 02 – DESCRIÇÃO DO OBJETO E ESPECIFICAÇÕES

2.1 Prestação de Serviços de Vídeo Monitoramento Avançado e Integrado com Leitura de Placas e Gestão de Imagens, contemplando o fornecimento de imagens e dados oriundos de 40 (quarenta) câmeras fixas, móveis e embarcadas, doravante denominado SISTEMA DE MONITORAMENTO POR CÂMERAS em pontos estratégicos (anexo I), conforme especificados abaixo:

Itens	Descrição	Unidade	Quantidade
01	Cessão de direito de uso de Software de solução em segurança, através de plataforma de monitoramento incluindo manutenção preventiva e corretiva, gerenciamento, com gravação das imagens em nuvem por no mínimo 03 dias.	Mês	12
Sub- itens – Formas de aceder as imagens na plataforma			
1.1	Implantação do sistema conforme termo de Referência nos locais descritos.	Serviço	01
1.2	(PMI) Ponto de Monitoramento Inteligente através de CÂMERA IP FULL HD, com no mínimo 2M. Conforme Projeto.	Serviço	40



1.3	Poste de monitoramento inteligente, contendo suporte e 04 (quatro) câmeras, sendo uma (uma) com funcionalidade de OCR - (leitura de placa de veículos) e 03 com no mínimo 2M	Serviço	1
-----	--	---------	---

## 2.2 Descrição detalhada dos Subitens:

### -CÂMERA IP FULL HD

- Câmera IP Bullet ou Dome;
- Tecnologias compatíveis IP;
- Ambiente de aplicação Interno / Externo;
- Sensor de imagem: 1/3" Varredura progressiva CMOS;
- Iluminação mínima: 0.01Lux @(F1.2,AGC ON), 0.028Lux @(F2.0,AGC ON), 0 Lux com infravermelho;
- Velocidade do obturador: 1/3 s ~ 1/10,000 s;
- Suporte de obturador lento;
- Lente: 4,6mm @F2.0 ângulo de visão: 83°(4mm), 55.4°(6mm), 24.7°(12mm), 19.1°(16mm);
- Montagem da lente: M12;
- Dia/noite: Detector automático de filtro de corte de infravermelho;
- WDR: 120dB;
- Compressão de vídeo: H.264/MJPEG/H.264+;
- Faixa de Bit Rate de vídeo: 32 Kbps – 16 Mbps;
- Resolução mínima: 1280×720;
- Resolução máxima: 2688×1520;
- Frame Rate: 50Hz Main stream: 20 fps (2688×1520), 25 fps (1920×1080), 25 fps (1280×720), Sub stream: 25 fps (352×288), 25 fps (640×360);
- 60Hz: Main stream: 20 fps (2688×1520), 30 fps (1920×1080), 30 fps (1280×720), Sub stream: 30 fps (352×240), 30 fps (640×360);
- Melhoria de imagem: BLC/3D DNR/ROI;
- Definição de imagem: Modo Rotação, Saturação, Brilho, Contraste e Nitidez;
- Interruptor de Dia / Noite: Auto / Programação / Acionado por Entrada de Alarme;
- Armazenamento de rede: NAS (Suporte NFS,SMB/CIFS);
- Detecção: Detecção de intrusão, detecção de cruzamento de linha, detecção de movimento e análise dinâmica;
- Tipos de disparo de alarme: Alarme de violação, desconexão da rede, conflito de endereço IP e exceção de armazenamento;
- Protocolos de transmissão: TCP/IP, UDP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour;
- Segurança: Anti-tremor, proteção por senha, máscara de privacidade de rede, marca d'água, filtragem de endereço IP, acesso anônimo;
- API: ONVIF (PERFIL S, PERFIL G), PSIA, CGI, ISAPI;
- Interface de comunicação: 1 RJ45 10M/100M Interface Ethernet;
- Temperatura de funcionamento: -30 °C – 60 °C;
- Umidade 95% ou menos (sem condensação);
- Fonte de energia: 12V DC±25%, PoE;
- Consumo de energia Máx.: 6W;
- Nível de proteção de entrada: IP67;



- Faixa de infravermelho: 30 metros;
- Possuir Balanço de Branco (White Balance);
- BLC (Back Light Compensation);
- Infravermelho;

#### **-POSTE DE MONITORAMENTO INTELIGENTE**

- Entende-se como poste de monitoramento inteligente estrutura metálica de chapas de aço inox com espessura mínima de 3mm soldadas, cobertura em PEAD (polietileno de alta densidade) 5mm vácuo formado com pintura azul. O corpo deve contar com no mínimo duas partes, uma denominada base que ter no mínimo 2 metros de altura por 56 centímetros de largura e 45 centímetros de comprimento com entradas de ar em ambos os lados uma na parte superior e outra na inferior. Possuir uma abertura lateral de 23,5 centímetros de largura por 49,7 centímetros de altura mínima de 1 metro e 60 centímetros com vedação resistente a chuva, com duas bandejas internas para disposição da fonte, switch e cabeamentos, ter abertura para pra um botão de comando NA para eventuais acionamentos de emergência na central de monitoramento. A base ainda deverá possuir adesivo frontal à altura de 1,5 metros com texto “em caso de emergência, aperte o botão” além de serigrafia na cor branca com o texto “MONITORAMENTO” na lateral do poste a altura de 30 cm de início e fim da estrutura da base.
- A outra parte se denomina topo e deverá contar com um tubo em metal inox de no mínimo 1,96 metros com diâmetro de 100 milímetros, soldado a uma caixa em metal inox de 12 centímetros de largura por 14,5 centímetros de altura, para fixação de 4 câmeras fixadas com 16 parafusos autobrocantes 6 milímetros e um giroflex fixado com 4 parafusos autobrocantes 6 milímetros. O poste deverá ser fixada em base de concreto de 85 centímetros de frente, 75 centímetros de lateral e 40 centímetros de profundidade e devem dar espaço para 6 Parafusos 3/8 (chumbador Y), 6 Porcas 3/8 e 6 Arruelas 3/8 para a fixação das partes do poste.
- Possuir sistema de aterramento para proteção dos equipamentos e evitar descargas elétricas.
- Dispor de “Nobreak” interno com capacidade mínima de 1,4 KVA para funcionamento em caso de falha de energia elétrica, com autonomia mínima de 2 horas.
- Possuir acionador externo de emergência de fácil acesso, que possibilite seu acionamento através de simples toque, devendo estar posicionado na altura mínima de 1,20 metros e máxima de 1,35 metros.
- Possuir suporte para 04 (quatro) câmeras fixas direcionadas para o entorno.

#### De composição do poste

##### **Switch de Mesa**

Com 4 (quatro) portas PoE

Opera com dispositivos de padrão IEEE 802.3af/at

802.1p/DSCP QoS ativo tráfego sensível a latência

Suporte a alimentação de até 15.4W por poRta PoE

Suporte a alimentação PoE total de até 55W

##### **Nobreak (UPS) interativo com regulação on-line**

Tensão entrada Bivolt automático 115/127/220V~

Tensão saída 115V~

Conexão de saída 5 tomadas NBR 14136

Com Estabilizador Interno

Com Função TRUE RMS

Com Autoteste

Com Recarregador Strong Charger

Com DC Start



Com Circuito desmagnetizador

#### **Giroled**

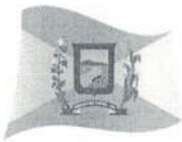
Alimentação 12 / 24V Bivolt  
Consumo 12V: 0,7A / 24V: 0,35A  
Fixa-se por Meio de Parafusos  
Motor de Rotação  
54 LEDs SMD: Equivalente 162 LEDs  
Baixo Consumo e Alta Luminosidade  
Carcaça Resistente à Chuva

#### **Botão de comando**

Contatos com liga de prata pura  
Proteção a pó, óleo e água IP 54 e IP 65  
Abertura forçada dos contatos conforme VDE 0110.  
Contatos de dupla ruptura para extinção mais rápida de arcos.  
Sinaleiros com transformador de isolamento, primário e secundário galvanicamente separados.  
Homologado pelas normas: UL, CSA, TUV e IEC  
Suporta até 10A  
Pode ser usado com 12 VDC, 24 VDC, 110 VAC ou 220VAC

#### **- PLATAFORMA DE VIDEOMONITORAMENTO**

- Software de videomonitoramento e gravação em nuvem baseado em cloud Computing com capacidade de controlar e visualizar imagens de câmeras IP conectadas a internet ou, câmeras analógicas se conectadas a equipamentos IP e estes a internet.
- Compatível com qualquer equipamento que possua RTSP e Codec H.264 implementado. Sistema 100% cloud, possui suporte a protocolos IPv4 e IPv6.
- Possuir interface amigável baseada em HTML5 e traduzida para no mínimo 3 idiomas, Português, Inglês e Espanhol.
- Permitir operações simultâneas como gravação, reprodução de vídeo, configuração do sistema, videomonitoramento ao vivo, pesquisa de imagens sem que a execução de uma tarefa prejudique na execução da outra.
- A plataforma deve trabalhar com resoluções desde QCIF até Megapixel, porém a qualidade de imagem deve depender somente da configuração da taxa de upload da rede em que a câmera estiver instalada. Quanto melhor a qualidade de conexão, melhor pode ser a qualidade da imagem configurada na câmera. A velocidade de upload vai definir quantas câmeras poderão ser instaladas na mesma rede.
- Suportar velocidade de gravação e visualização ao vivo de até 60 FPS por câmera dependendo exclusivamente do hardware.
- O videomonitoramento ao vivo deve ser ilimitado, podendo monitorar câmeras em um ou mais monitores e com diversos estilos de tela.
- Possuir mosaico automatizado de modo que o sistema ajustará o formato da visualização da tela automaticamente, de acordo com formatos predeterminados.
- Possibilitar a criação de diversos mosaicos de videomonitoramento cada qual com configuração independente de posicionamento de câmeras.
- Suportar dois ou mais monitores de vídeo selecionáveis por estação cliente para o videomonitoramento ao vivo, permitindo monitores touchscreen.
- Imagens ao vivo e gravadas devem ser disponibilizadas simultaneamente para no mínimo 50 usuários em monitores diversos e independentes.
- O sistema de reprodução de imagens deve ser baseado em recuperação utilizando faixa de data e hora (calendário), especificados pelo usuário.
- Possuir linha de tempo das imagens gravadas que deve mostrar os pontos onde existem gravação, bem como permite a seleção do horário corrente através da linha.



- Possuir controle para câmeras PTZ.
- Permite zoom digital e PTZ virtual sobre as imagens capturadas ao vivo.
- O sistema deverá permitir a reprodução de vídeo arquivado através do player de vídeo. Os vídeos arquivados deverão ser considerados "armazenamento frio" e deverão fazer parte do sistema de arquivamento.
- Deter de sistema de níveis de acesso, que dá diferentes acessos de acordo com as permissões de acesso que os usuários detêm, caberá ao administrador da CONTRATANTE criar acessos limitados para os usuários conforme sua necessidade.
- Também deve contar com sistema de criação de grupo de usuários, com acessos a determinadas câmeras que o administrador determine acessos de emitir alertas de emergência, ver a linha do tempo, fazer download de vídeos e visualizar controles PTZ.
- Possuir módulo de controle de usuário e senha com direitos diferenciados para cada usuário ou grupo de usuário para acesso às facilidades do sistema e câmeras.
- Um usuário deve poder fazer parte de um ou mais grupos, recebendo as permissões referentes a todos os grupos a que pertencer.
- Uma vez logado o usuário deve ter acesso em qualquer local do mundo, desde que não existir bloqueio de redes, sem necessidade de novo login ou mudança de endereçamento.
- A plataforma deve deter de um sistema de registro de eventos, para registrar todas as atividades de todos dos usuários bem como as atividades do próprio sistema.
- O sistema tem de permitir que o acesso aos logins de eventos seja feito somente pelo administrador do sistema ou por quem o administrador liberar.
- Possuir limite de acesso simultâneos de um mesmo usuário. Este recurso deve existir para limitar a quantidade de logins simultâneos, automáticos ou não, que um determinado usuário ou grupo de usuário pode realizar no sistema com a mesma conta.
- Enviar notificações e alerta de eventos para software de terceiros específicos e autorizados.
- Possibilidade de bloquear contas de usuários do sistema.
- Zoom in/out através da roda do mouse.
- Reprodução, acelerar o vídeo em: 2x, 4x, 8x.
- Trabalhar com fuso horário.
- APIs de integração para dados e informações das câmeras.
- Exportação para meio removível de vídeos salvos manualmente nos formatos MP4.
- Aplicativo Android e IOS.
- Ter linha de tempo vertical que possibilita pesquisa de vídeo com visualização de miniaturas do período das imagens.
- Permitir ao usuário a execução de pesquisas em suas câmeras, por nome ou localização em mapa geográfico da região.

#### - GRAVAÇÃO DAS IMAGENS EM NUVEM POR 3 DIAS.

- Todo o processamento e armazenamento da solução ocorrerá nos servidores (server-side) do Data Center da CONTRATADA (nuvem), de forma segura com criptografia e altamente disponível, bem como com grande capacidade de armazenamento. E o acesso aos serviços na nuvem deverá ser permitido somente para usuários autenticados na plataforma.
- O provedor de nuvem deve armazenar imagens das Câmeras com resolução mínima de 1 Megapixel, Resolução 720P e transmissão Mínima de 12 FPS (frames/fotos por segundo). Utilizando Protocolo RTSP manter imagens armazenadas pelo período de 3 dias, 24 horas por dia, 7 dias por semana.
- Com ao menos uma máquina de capacidade da vCPU de 16, Memória GiB 32, Armazenamento temporário (SSD) GiB 128, Taxa de transferência de disco sem cache: IOPS / MBps 25600 / 380 e Largura de banda de rede esperado (Mbps) 4 / 7000.
- Os centros de dados do provedor de nuvem devem cobrir múltiplas regiões e ter instâncias em duas ou mais zonas de disponibilidade em regiões diferentes, garantindo disponibilidade das máquinas virtuais de no mínimo de 99,99% do tempo.
- O provedor de nuvem deve oferecer um programa de proteção contra riscos de propriedade intelectual (IP) para os clientes de nuvem.



- Os centro de dados do provedor de nuvem devem estar em conformidade e cumprir com os requisitos de pelo menos: CIS Benchmark, CSA-Start attestation, CSA-STAR certification, CSA-STAR self assessment, ISO 20000-1:2011, ISO-22301, ISO-27001, ISO-27017, ISO-27018, ISO-27701, ISO-9001, SOC, WCAG 2.1, NIST CSF, FIPS 104-2, SOX, PCI DSS, Shared Assessments Program, and CDSA.
- O provedor de nuvem deve disponibilizar de uma equipe de gerenciamento, monitoração e resposta a incidentes de segurança 24 horas por dia, 7 dias por semana para tratar possíveis eventos.
- O provedor de nuvem deve disponibilizar de pessoas, processos e ferramentas para execução de testes de penetração contra a infraestrutura, serviços e aplicativos administrada pelo provedor de nuvem.
- O provedor de nuvem deve possuir ao menos 60 Máquinas Virtuais implantadas em domínios de falha (conjunto de servidores que compartilham recursos comuns como energia e conectividade de rede, mas em data centers separados.) para evitar um único ponto de falha, com redundância de armazenamento global.
- A nuvem deve ser baseada 100% em sistema Cloudcloud Computing com capacidade de controlar e visualizar imagens de câmeras IP conectadas a internet ou, câmeras analógicas se conectadas a equipamentos IP e estes a internet. Deverá ser compatível com qualquer equipamento que possua RTSP e Codec H.264 implementado.
- A empresa licitante deverá fornecer os serviços de armazenamento, gerenciamento e tratamento de imagens de câmeras de segurança voltadas a perímetros de comum acesso (ruas, avenidas), com suporte a solução de OCR (leitura de placa de veículos) e leitura facial online baseada em computação em Nuvem (Cloud Computing). A infraestrutura de armazenamento, processamento e transmissão de dados deverá ser fornecida e mantida pela CONTRATADA.
- O serviço deverá ser executado integralmente a partir de um navegador web suportado, ou seja, possibilitar o acesso a todos os recursos da solução sem a necessidade de um software cliente instalado nas estações de trabalho. O acesso aos serviços na nuvem deverá ser permitido somente para usuários autenticados na plataforma.

#### - DA INTERNET.

- O Link de dados ADSL com acesso à Internet DEVE ter capacidade de transmissão de dados de 15 (quinze) mbps de upload via fibra;
- A infraestrutura de armazenamento, processamento e transmissão de dados deverá ser fornecida e mantida pela CONTRATADA, ficando a CONTRATANTE responsável pelo provimento dos meios de acesso aos serviços.
- É de responsabilidade do PROVEDOR dos serviços a realização de atualizações e correções de todos os componentes da solução ofertada, durante a vigência do contrato, sem interrupção dos serviços contratados.
- A solução deverá possuir desempenho suficiente para atender ao volume de câmeras contratadas, dados e transmissões demandados pela CONTRATANTE, sem degradação de desempenho indiferentemente da quantidade de usuários e acessos.
- Para todos os efeitos, a conclusão dos serviços de implantação será dada pela entrega dos itens contratados em pleno funcionamento, de acordo com as especificações estabelecidas neste Edital.

2.3 As imagens da plataforma farão parte da rede de segurança e videomonitoramento, podem dar acesso aos seguintes órgãos:

- a) Administração Municipal;
- b) Polícia Civil; e
- c) Polícia Militar;



2.4 A prestação de serviços deverá ser realizada por empresa ou grupo (consórcio) especializado, com todos os equipamentos necessários para captação, transmissão, recepção, gravação, monitoramento e processamento das imagens de vídeo com sistema informatizado de gerenciamento, armazenamento e consulta das mesmas e também dos dados identificados pelo reconhecimento automático de caracteres, geradas por meio de câmeras de vídeo em plataforma integrada.

2.5 Para a completa e perfeita execução dos serviços deverão ser previstos na proposta:

2.5.1 Todos os equipamentos necessários para o atendimento pleno deste objeto, onde citamos como referência dos itens a serem contemplados: câmeras de captura de imagens, conversores, adaptadores (inclusive de formato), divisores, combinadores, roteadores, módulos de gerenciamento, gravadores digitais, CPU's, monitores de LED, Workstations, servidores, storages, switches, encoders / decoders, fontes, filtros, protetores de alimentação, antenas, splitter de vídeo, telas de LED, no-break, postes, racks, fios, cabos, porcas, parafusos, estruturas metálicas, tubulações e os acessórios como: suportes para fixação, cabos, caixas de proteção contra eventos atmosféricos (chuvas e raios) e vandalismo, energia elétrica entre outros, ou seja, toda a infraestrutura e os equipamentos que estabelecem um padrão e primam pela qualidade de imagem;

2.5.2 Softwares e respectivas licenças que se fizerem necessários para a prestação dos serviços;

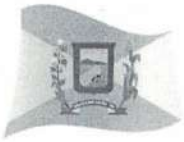
2.5.3 CCO – Centro de Controle Operacional, em área disponibilizada pela CONTRATANTE, onde deverão ser instalados os equipamentos e mobiliários apropriados para a prestação de serviços– Características do CCO – Centro de Controle Operacional;

2.5.4 Infraestrutura de comunicação IP (links), com velocidade de transmissão apropriada para cada câmera de vídeo e os dados extraídos em campo, utilizando VPNs e redes seguras;

2.5.5 Sistema de gravação de imagens e dados tratados no processamento de leitura automática de placas, em disco rígido (qualidade digital);

2.5.6 O espelhamento dos fluxos de vídeo de cada uma das câmeras e os dados tratados no processamento deverá ser armazenado junto às câmeras nos chamados





pontos concentrador e também estarem disponíveis para buscas e consultas realizadas pela CONTRANTE em área disponibilizada (CCO) pela mesma ou à sua ordem para disponibilização em outros pontos de acesso às informações;

2.6 Todo equipamento de rádio frequência utilizado para a solução deverá ser homologado ou certificado pela ANATEL.

2.7 Deverá ser efetuada a manutenção corretiva e preventiva de todos os equipamentos instalados em conjunto à solução.

2.8 A contratação com os fornecedores, será formalizada pelo Município de Marcelino Vieira (RN), mediante CONTRATO, e o fornecimento se dará após a emissão de Ordem de Compra, e ou serviço, correndo às suas responsabilidades todos os direitos e deveres decorrentes das obrigações legais;

2.9 O contrato terá validade de 12 meses podendo ser prorrogado por igual período, mediante justificativa explícita de acordo com a lei;

2.10 No preço ofertado deverão estar inclusos todos os imposto e encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, garantias e quaisquer outros ônus que incidam ou venham a incidir sobre o objeto licitado e constante nesta proposta;

2.11 No caso de descumprimento da data de realização da entrega dos itens ou o não atendimento as suas características específicas, o licitante ficará sujeito às penalidades previstas na legislação;

### 3- FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1 A violência urbana é um fenômeno social que tem se espalhado com grande velocidade nas cidades pequenas. Vale lembrar que a violência urbana não é um fenômeno limitado as grandes metrópoles. Infelizmente esse problema já chegou nas cidades do interior e pequeno centros urbanos.

3.2 A raiz desse problema pode estar no modo como a sociedade está estruturada, quais são seus valores culturais, sociais, morais, padrões econômicos e também ideologia política.

3.3 A cidade de Marcelino Vieira, interior do Rio Grande do Norte, assim como outras cidades interioranas, vem sofrendo com a falta de segurança. Dia por dia,



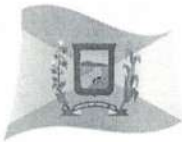
fica mais comum assistirmos os meios de comunicação noticiando as explosões e caixas de bancos, assalto a mão armada, homicídios, feminicídio, depredação a prédios públicos, intrusão de indivíduos em imóveis, entre tantas outras formas de violência em uma cidade que antes era considerada pacata e que o cidadão de bem podia trafegar com segurança em qualquer horário do dia.

3.4 A ação na prevenção e combate aos crimes e infrações penais requer cooperação e interação entre os diversos órgãos, instituições e comunidades. A Estratégia articula políticas de segurança com ações sociais; prioriza a prevenção e busca atingir as causas que levam à violência, sem abrir mão das estratégias de ordenamento social e segurança pública, lembrando que estados, municípios e a própria comunidade, as quais formam a base aplicativa operacional, podem garantir a realização destas ações firmando convênios, contratos, acordos e consórcios com municípios, organizações não governamentais e organismos internacionais.

3.5 Com este projeto, os órgãos de Segurança Pública poderão contar com sistemas de Videomonitoramento que possibilitam o monitoramento e vigilância das áreas com maior incidência de crimes tais como tráfico, roubo a pessoas, veículos e estabelecimentos públicos ou privados, contrabando e outros, auxiliando de forma relevante no controle e redução da criminalidade, bem como no aumento da sensação de segurança na população residente na região. Visa busca da qualidade de vida dos munícipes atentando para o fator da segurança pública, pautado no direito constitucional de ir e de vir dos cidadãos.

3.6 Na atual conjuntura em que a vulnerabilidade da segurança impede uma ação mais eficiente na preservação do bem estar do cidadão, bem como de patrimônios públicos, se faz necessária a contratação de empresa para os serviços de fornecimento de solução em segurança, através de plataforma de monitoramento incluindo manutenção preventiva e corretiva com gravação, armazenamento, gerenciamento, leitura de placa e reconhecimento de faces, através de câmeras em sistema de Videomonitoramento 100% em nuvem, com acessos via WEB e via aplicativos para Sistemas IOS e ANDROID em 40 pontos de monitoramento espalhado pela cidade.

3.7 A presente licitação tem por objetivo assegurar por meio de segurança eletrônica e vídeo monitoramento avançado, baseado em informações prestadas tais como, leitura de placas, cor de veículos, gestão de imagens, cor de roupas, ou algumas



características visíveis, permitindo o acesso direto ao órgão interessado compartilhar na mesma plataforma de dados e vídeos as informações que pretende acionar para dirimir quaisquer dúvidas.

3.8 Justifica-se portanto a necessidade para a contratação de empresa para prestação do serviço considerando a necessidade de atendimento a segurança Municipal, esta deficiência, vindo assim a ter um monitoramento diário no uso das câmeras de segurança, e além de registrarem alguma eventual ocorrência, pois constantemente estarão sendo registrados todas as ações dos referidos locais.

3.9 Deste modo faz-se imprescindível os serviços, conforme especificações estabelecidas neste Termo de Referência.

#### 4- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

4.1 O referido processo consiste em contratação de empresa para os serviços de fornecimento de solução em segurança, através de plataforma de monitoramento incluindo manutenção preventiva e corretiva com gravação, armazenamento, gerenciamento, leitura de placa e reconhecimento de faces através de câmeras em sistema de Videomonitoramento 100% em nuvem, com acessos via WEB e via aplicativos para Sistemas IOS e ANDROID em 40 pontos de monitoramento espalhado pela cidade, visando a implantação de um sistema de monitoramento de câmeras instaladas em pontos estratégicos da cidade de Marcelino Vieira, faz-se necessário para que os resultados das integrações das diferentes esferas de governo possam empregar ferramentas comuns e convergentes ao auxílio da gestão urbana.

4.2 Com a implantação do sistema, os seguintes benefícios poderão ser considerados :

- Armazenamento seguro de todas as imagens por período predeterminado;
- Acesso as imagens ao vivo e as gravações integradas com as forças de segurança, capaz de criar uma rota de fuga em menor tempo possível;
- Possibilidade de salvar e baixar vídeos;
- Processamento de inteligência artificial com filtros específicos em acesso de fácil reconhecimento(ex: suspeita de um veículo de marca X, de cor Y, passando em determinado dia, ou, suspeita de pessoa de roupa de cor X, com características Y,



passando em determinado dia), o sistema efetuara a leitura dos dados informados e irá traçar uma rota mais provável do veículo ou da pessoa suspeita.

- Analítico para Leituras de placas;
- Mosaico de câmeras e rondas virtuais em diferentes telas de monitoramento em tempo preestabelecido;
- Aplicativo da plataforma disponível para Android e Ios;
- Aspecto de segurança do ambiente monitorado. Quanto a este aspecto, é inegável que a existência por si só de um sistema monitorado por imagens e videomonitoramento, já desencoraja possíveis tentativas de violação da segurança do local e, via de regra, encoraja a que cidadãos que circulam pelo ambiente passem a observar com mais rigor os padrões de segurança para cada local;
- Impõe o fator psicológico de dissuasão, pois o agente invasor terá receios ao cometer crimes;
- Inibe a ação de vândalos, depredadores e pessoas mal-intencionadas, pois serão intimidados pelas câmeras de segurança;
- Facilita o trabalho de pronta resposta (polícia e vigilantes), fornecendo pormenores do incidente ou violação da segurança que esteja ocorrendo no local monitorado;
- O sistema de monitoramento de segurança por câmeras de videomonitoramento, proporcionará mais tranquilidade e segurança para toda a comunidade;
- As câmeras serão distribuída em pontos estratégicos, podendo com isso evitar roubos ou depredação na localidade.

## 5- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 Todos os passos de instalação, peças, materiais necessários, montagem e ferramentas devem acompanhar manuais de instalação técnica e aprovação de órgãos regulatórios.

5.2 A CONTRANTE será responsável pela ligação na rede elétrica e conexão internet dos equipamentos, bem como os custos com o respectivo consumo mensal.



5.3 A qualificação técnica será comprovada mediante a apresentação de documento de comprovação de serviços prestados por atestado(s) de Capacidade técnica, que comprovem ter a mesma cumprido, de forma satisfatória o fornecimento ou locação, instalação e manutenção de sistema de videomonitoramento eletrônico de logradouros públicos à distância em protocolo RTSP, possuindo no mínimo 1 (uma) câmeras de leitura de placas veículos (OCR), ou de reconhecimento de faces e 1 (uma) central de videomonitoramento, emitidos em papel timbrado por pessoas jurídicas de direito público ou privado, não relacionadas ao fornecedor, que sejam usuárias do sistema.

5.4 Os serviços deverão ser prestados em regime integral, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, sem interrupção fora do horário comercial ou em finais de semana e feriados.

5.5 Os serviços deverão estar disponíveis em 99% (noventa e nove por cento) do tempo contratado, de modo que o somatório mensal das indisponibilidades do serviço deverá ser inferior a 7h20min (sete horas e vinte minutos) salvo casos em que a responsabilidade pertencer a terceiros como link de internet e energia.

5.6 Os serviços deverão estar disponibilizados para utilização, atendendo às condições deste Termo de Referência, em, no máximo, 60 (sessenta) dias após a emissão da solicitação de despesa/empenho.

5.7 A contratada deverá realizar treinamento de uso e operação do sistema para usuários indicados pela CONTRATANTE, com carga horária de 4 horas e periodicidade semestral.

5.8 A contratada deverá disponibilizar mensalmente para a contratante, uma relação atualizada dos equipamentos do sistema com informações do seu estado de conservação, podendo esta relação ser disponibilizada de forma digital.

5.9 A contratada deverá prestar consultoria e realizar as configurações para permitir a implementação e agregação de novos serviços, tecnologias e equipamentos ao sistema de videomonitoramento, devendo a contratante comunicar previamente sempre que houver esta necessidade.

5.10 A contratada deverá dispor de software para gerenciamento de chamados técnicos que permita o acompanhamento remoto, pela contratante, das ordens de serviço registradas e seus status.



5.11 Possuir aplicativo mobile com compatibilidade ANDROID e IOS.

Com interface simples e de fácil manuseio, possibilitando ao usuário a alteração de senha dentro do próprio aplicativo, configurações de notificações de alerta exibidos pelo aplicativo no seu celular, pesquisa por determinada câmera, visualização de imagens ao vivo na linha do tempo retroceder na linha para dias anteriores respeitando o tempo de armazenamento configurado na câmera, dispor de botão de download e captura de imagens, viabilidade para retroceder a imagem aumentando ou diminuindo a velocidade de reprodução do vídeo nas opções 0.5x até 2x, permissão a assistir as imagens em câmera no modo tela cheia, permitir a geração de link de compartilhamento de vídeo para download, permitir que o usuário emita alertas de emergência.

5.12 Caberá a CONTRATADA estabelecer e contratar os links de internet e a velocidade para atender todas as necessidades da central.

5.13 É de responsabilidade da CONTRATADA dos serviços a realização de atualizações e correções de todos os componentes da solução ofertada, durante a vigência do contrato, sem interrupção dos serviços contratados.

5.14 Informar os requisitos mínimos de infraestrutura de TI para implantação completa da solução e operação, visando o pleno funcionamento da solução, bem como informar sobre mudanças no ambiente de forma que a CONTRATANTE possa providenciar a atualização tecnológica da infraestrutura, seja de hardware ou software, de forma que a atualização possa ser executada de forma planejada;

## 6- MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1 A empresa vencedora deverá dispor de garantia de estoque de no mínimo 50% do quantitativos dos itens por ela vencido no certamente;

6.2 A contratada deverá assegurar atendimento imediato para situações consideradas de emergência, justificada pela necessidade da continuação do serviço público;

6.3 A Empresa vencedora utilizará de pessoal devidamente habilitado para execução dos serviços, estando incluso no valor total as despesas que incidam, direta ou indiretamente no pagamento de pessoal e seus materiais que venha a ser utilizado;

6.4 Os itens serão recebidos pelo órgão solicitante, mediante termo circunstanciado de recebimento, na figura de pessoa designada;



6.5 O recebimento definitivo dos itens será atestado quando da apresentação, por parte da contratada de nota fiscal e certidões de regularidade fiscal;

6.6 A contratada realizará a entrega de todos os itens por ela vencido, na cidade de Marcelino Vieira (RN), no prazo MÁXIMO de 02 (DOIS) dias a partir do recebimento da Ordem de Compra e ou serviço;

6.7 Substituir em qualquer tempo e sem qualquer ônus para o município de Marcelino Vieira/RN ou para a CONTRATANTE toda ou parte da remessa devolvida pela mesma, no prazo de 24 horas, caso constatada divergência nos exames realizados;

6.8 A empresa licitante vencedora do processo obriga-se a apresentar relatórios mensais ou quando for solicitada sobre a prestação dos serviços, ao qual, deverá ser encaminhado à Secretaria Municipal de Administração do Município de Marcelino Vieira/RN.

## 7-MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

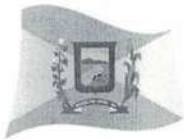
7.1 Será designado representante para acompanhar e fiscalizar a realização a entrega dos itens e execução dos serviços, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

7.2 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

7.3 O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

7.4 São obrigações da Contratante:

7.4.1-Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos;



PREFEITURA DE  
**MARCELINO  
VIEIRA**  
Nossa Cidade  
Cada Vez  
Melhor

Secretaria Municipal  
de Administração - SEAD



7.4.2-Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos itens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Termo de Referência e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

7.4.3-Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

7.4.5-Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

7.4.6- Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Termo de Referência e seus anexos;

7.4.7-A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

7.5 São obrigações da contratada:

7.5.1- A CONTRATADA deverá disponibilizar Central de atendimento de Suporte e Manutenção técnica que deve estar disponível em horários e dias úteis e fornecer Suporte telefônico 8 x 6; Suporte via ferramenta WEB 24 x 7

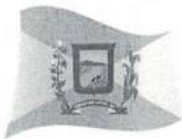
7.5.2- A CONTRATADA será responsável pelo suporte e manutenção remota ou presencial se for necessário, durante o período de garantia da solução instalada.

7.5.3- A licitante vencedora se responsabilizará por quaisquer danos causados na execução dos itens.

7.5.2- A licitante vencedora garantirá o comportamento moral e profissional de seus empregados, cabendo-lhe responder integral e incondicionalmente por todos os danos e/ou atos ilícitos resultantes de ação ou omissão destes, inclusive por inobservância de ordens e normas da Secretaria Municipal de Administração.

7.5.3- A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Termo de Referência, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:





7.5.4- Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da realização dos itens, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

7.5.5-Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no certame licitatório;

7.5.6-Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

## 8- CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

8.1 O pagamento será realizado, obedecendo à ordem cronológica da fonte de recurso informada na ordem de compra a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

8.2 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

8.3 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação.

8.4 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

8.5 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.



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

8.7 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no Termo de Referência.

8.8 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

8.9 Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

8.10 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

8.11 Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

8.12 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

8.13 Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

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



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

## 9- FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9.1 Será usado como critério de seleção o menor preço por item.

## 10- ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 A estimativa do valor da contratação e a adequação orçamentária será informada pela autoridade competente após o levantamento do valor da contratação.

## 11- DO COMODATO:

11.1 Conforme previsto nas descrições complementares do item; 01.1.

11.2 Os equipamentos comodatados deverão ser entregues num prazo de até 15 (quinze) dias após a emissão da OS (Ordem de Serviço) posterior à manifestação formal da área pela necessidade do equipamento.

## 12- SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1 A recusa injusta da CONTRATADA em deixar de cumprir as obrigações assumidas ou preceitos legais, serão aplicadas as seguintes penalidades:

12.2 Advertência;

12.3 Multa;

12.4 Suspensão temporária da participação em licitação e/ou impedimentos de contratar com o Município de Marcelino Vieira/RN, por prazo não superior a 02 (dois) anos;



PREFEITURA DE  
**MARCELINO  
VIEIRA**  
NOSSA CIDADE  
CADA VEZ  
MELHOR

Secretaria Municipal  
de Administração - SEAD



Após a realização da coleta de preços para a “Contratação de empresa para os serviços de fornecimento de solução em segurança, através de plataforma de monitoramento incluindo manutenção preventiva e corretiva com gravação, armazenamento, gerenciamento, leitura de placa e reconhecimento de faces através de câmeras em sistema de Videomonitoramento 100% em nuvem, com acessos via WEB e via aplicativos para Sistemas IOS e ANDROID em 40 pontos de monitoramento espalhado pela cidade”, e encaminhado ao setor competente com a finalidade de comprovação da existência de crédito orçamentário e despachos cabíveis.

Marcelino Vieira (RN), 15 de setembro de 2022.

Railda Conrado Fontes Jácome  
**Secretária Municipal de Administração**



## DESPACHO

Após conhecimento da estimativa de preços e definição da modalidade licitatória, encaminho o presente processo para o setor responsável com finalidade de comprovação da existência de crédito orçamentário, em conformidade com a Lei N° 14.133, de 1° de Abril de 2021 e da Resolução N° 028/2020 – TCE, de 15 de Dezembro de 2020.

Marcelino Vieira-RN, 15 de setembro de 2022 .

  
Kerles Jacome Sarmento  
**Prefeito Municipal**