



ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO PRESENCIAL Nº 15/2020

1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente termo de referência o detalhamento das especificações mínimas necessárias para realizar a contratação de empresa especializada para prestação de serviço continuado de monitoramento com a disponibilização de plataforma tecnológica baseada em aplicativo WEB com foco em gestão de riscos, compreendendo compartilhamento de recursos tecnológicos de segurança, incluídos sistemas de monitoramento de imagens, plataforma de comunicação digital e rede social privada, equipamentos e câmeras, em regime de comodato, com fornecimento de infraestrutura necessária.

1.2. A plataforma WEB, deverá garantir a integridade dos dados, bem como a disponibilidade de acesso ao mesmo 24x7 com eficiência superior a 99,95% do tempo.

1.3. Deverão os equipamentos fornecidos atender a todas as exigências e especificações técnicas apresentadas no Anexo I - Termo de Referência.

1.4. Da mesma forma os serviços e a plataforma WEB, bem como os acessos a rede social e demais facilidades estão vinculadas ao Anexo I – Termo de Referência e deverão atender todas as exigências e especificações ali contidas.

1.5. O fornecimento de infraestrutura de captação de imagens, bem como os serviços de disponibilização de solução WEB para gestão de riscos serão feitos mediante os valores especificados na cláusula nona.

1.6. A CONTRATADA deverá prestar suporte técnico em tempo integral durante a fase de implantação do objeto:

I. A CONTRATADA deverá responder as consultas feitas pelo meio que melhor convier ao CONTRATANTE, quer seja in loco, telefone, internet, entre outros, sem quaisquer ônus adicionais a CONTRATANTE;

II. O horário estabelecido para esse atendimento é das 08:00 às 18:00 horas, com intervalo para almoço das 12:00 às 13:30 horas, de segunda a sextas-feiras, exceção feita para feriados ou dias que por qualquer motivo não haja expediente no CONTRATANTE;

III. Os atendimentos fora do horário especificado no item anterior serão feitos mediante solicitação prévia do CONTRATANTE, sem qualquer custo adicional.

2. DA JUSTIFICATIVA E OBJETIVO

Com a adesão do município de Frederico Westphalen/RS ao SIM (Segurança Integrada com os Municípios), a ferramenta do Videomonitoramento é uma das exigências do programa. Além disto, durante o período em que o município esteve assistido por sistema de videomonitoramento foi evidente a maior sensação de segurança da população e, conseqüentemente, os números de criminalidade também diminuiram significativamente em função dos 8 (oito) locais que estavam cobertos pelo sistema.

Neste novo Projeto será ampliado o sistema até então existente de 8 (oito) para 16 (dezesseis) câmeras de Contexto dentro da cidade, além da inclusão de 2 (duas) Câmeras de vídeo OCR, sendo



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

1 (uma) dentro da cidade e 1 (uma) na BR 386, que auxiliará os Órgãos de Segurança, em especial a Polícia Rodoviária Federal no trabalho de Cercamento Eletrônico.

Outro avanço importante será a possibilidade de “espelhamento” das imagens obtidas para o acesso instantâneo de todos os Órgãos de Segurança envolvidos no processo de Videomonitoramento e Cercamento Eletrônico, o que permitirá uma desburocratização na utilização de todo o sistema.

Da mesma forma, considerando que os municípios possam e queiram contribuir neste processo, e que já possuam instalados e funcionando seus próprios equipamentos e disponham-se a compartilhar as imagens destes, sem gerar custos ao Município, poderão ser consideradas de interesse as câmeras, quando focados para as áreas públicas. Poder-se-á assim, ampliar e qualificar o processo de gestão de riscos.

O projeto tem como foco a diminuição da violência e criminalidade, bem como fortalecer a atuação das instituições de segurança pública, ampliando a presença do estado e município em territórios vulneráveis, intensificando os mecanismos de gestão, interlocução, integração e colaboração entre os órgãos envolvidos.

Com a implantação do Sistema de videomonitoramento e gestão inteligente de trânsito pretende-se obter como resultado final a redução da violência e da criminalidade nos pontos de instalação das câmeras, buscando reduzir o tempo resposta de atendimento ao cidadão e a identificação automática de veículos suspeitos e otimização dos recursos para o policiamento nas áreas monitoradas.

2.1. Objetivo

O sistema de videomonitoramento e gestão inteligente do trânsito tem por objetivo a identificação automática de veículos suspeitos e o acompanhamento em tempo real das imagens captadas em pontos previamente selecionados com a finalidade de aperfeiçoar a atuação dos órgãos responsáveis pela segurança pública, pela defesa social e pela vigilância do patrimônio público. O Sistema tem a finalidade de prevenir e enfrentar a criminalidade e a violência urbana, contribuindo com o bem-estar do cidadão na medida em que aumenta a sensação de segurança, além de proporcionar a coleta de dados voltados para a gestão pública de maneira eficiente e eficaz.

Através do sistema de vídeo pretende-se:

- 2.1.1. Ampliação da visão policial no ambiente monitorado;
- 2.1.2. Monitoramento 24 horas por dia, 07 dias por semana;
- 2.1.3. Diminuição de delitos nas áreas monitoradas;
- 2.1.4. Utilização de módulo inteligente para reconhecimento de placas dos veículos que transitam nas vias públicas, possibilitando o monitoramento e gerenciamento inteligente de veículos roubados ou com situação irregular de inadimplência de tributos (IPVA), permitindo integrações e associações com banco de dados de Órgãos de Trânsito;
- 2.1.5. Identificação de veículos roubados ou com documentação irregular;
- 2.1.6. Sistema de vigilância com câmeras como solução economicamente viável e eficiente;
- 2.1.7. Grande eficácia contra assaltos: rapidez no tempo de resposta a ocorrências;
- 2.1.8. Caráter preventivo: possível detecção antes de invasões, atos de vandalismo ou roubos;
- 2.1.9. Visualização remota do local: através da internet, é possível visualizar o patrimônio



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

monitorado de qualquer lugar do mundo;

2.1.10. Registro de ocorrências para futura verificação: todas as imagens ficam registradas no servidor de armazenamento do sistema;

2.1.11. Inibição de furtos, roubos, vandalismos, depredadores, pichadores e pessoas mal-intencionadas;

2.1.12. Tranquilizar as pessoas presentes no local;

2.1.13. Reduzir os riscos dos envolvidos em caso de coação;

2.1.14. Permite que cada ocorrência seja tratada da maneira mais adequada: por estar vendo a ocorrência em tempo real, a central pode tomar a atitude mais correta para cada tipo de emergência;

2.1.15. Possibilidade de acompanhamento, em tempo real, dos acontecimentos;

2.1.16. Visualiza, monitora e grava imagens de diversas localizações ao mesmo tempo;

2.1.17. Facilita o trabalho de pronta resposta (polícia) fornecendo pormenores de situações e crimes que poderão acontecer.

2.2. Premissas

O projeto tem como premissa a implantação do sistema de videomonitoramento de segurança pública e trânsito, através do fornecimento de câmeras de segurança a serem instaladas, de base da operação e suporte de manutenção corretiva/preventiva para o monitoramento das principais vias públicas das cidades de Frederico Westphalen, e ainda monitoramento na rodovia em pontos localizados na BR 386, conforme apresentado neste Termo de Referência.

3. DA ESCOLHA DO MODALIDADE PREGÃO

Entende-se que as aquisições e serviços pretendidos podem ser classificados como bens e serviços comuns, haja vista que, nos termos do parágrafo único do Art. 1º, da Lei nº 10.520, de 17 de julho 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 5.450, de 2005. Consideram-se bens e serviços comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.

Em relação à utilização da modalidade Pregão, a mesma é aplicável tendo em vista ser objeto e serviço considerado comum, inclusive já tendo sido licitado anteriormente por esta modalidade.

Em aproximação inicial do tema, pareceu que comum também sugeria simplicidade. Percebe-se, a seguir, que não. O objeto pode portar complexidade técnica e ainda assim ser comum, no sentido de que essa técnica é perfeitamente conhecida, dominada e oferecida pelo mercado. Sendo tal técnica bastante para atender as necessidades da Administração, a modalidade pregão é cabível a despeito da maior sofisticação do objeto.

Importante lembrar, ainda, o entendimento de Vera Scarpinella, em Licitação na Modalidade de Pregão, 2003, p. 81:

(...) o objeto comum para fins de cabimento da licitação por pregão não é mero sinônimo de simples, padronizado e de aquisição rotineira. Bens e serviços com tais características estão incluídos na categoria de comuns da Lei 10.520/2002, mas não só. Bens e serviços com complexidade técnica, seja na sua definição ou na sua execução, também são passíveis de ser contratados por meio de pregão. O que se exige é que a técnica neles envolvida seja conhecida no



mercado do objeto ofertado, possibilitando, por isso, sua descrição de forma objetiva no edital.

4. DOS REQUISITOS TÉCNICOS

4.1. Dos Requisitos da Plataforma Tecnológica Web.

4.1.1. Imposta a necessidade de implementar uma solução tecnológica, para subsidiar os processos de controle e atuação dos órgãos de segurança pública, deverá a contratada fornecer a solução com as seguintes características técnicas mínimas:

4.1.1.1. O sistema deverá permitir a inclusão do mapeamento das áreas de interesse sob o ponto de vista de gestão de risco, bem como a identificação e segmentação das mesmas;

4.1.1.2. O Sistema deverá fornecer uma plataforma de comunicação tipo rede social permitindo o cadastramento de pessoas vinculadas ao projeto de gestão de riscos, bem como dos munícipes interessados em participar do mesmo para que se estabeleça uma abordagem aprovada para comunicação e consulta para apoiar a estrutura e facilitar a aplicação eficaz da gestão de riscos. Comunicação envolve compartilhar informação com públicos-alvo;

4.1.1.3. O Sistema de rede social deverá permitir a criação de grupos, com vistas a áreas de interesse, permitindo selecionar para cada grupo as notificações, post, e câmeras a serem disponibilizadas e permitindo a administração destes grupos e acessos, em painel único.

4.1.1.4. Deverá estar integrada na plataforma de rede social o processo de enquetes e questionários, e permitir a emissão de relatórios e gráficos sobre o resultado dos mesmos, uma vez que a consulta também envolve o fornecimento de retorno pelos participantes, com a expectativa de que isto contribuirá para as decisões e sua formulação ou outras atividades;

4.1.1.5. Deverá ainda disponibilizar a possibilidade de solicitação de acessos, quer por meio de envio de link de cadastro com por meio de convites específicos, mediante confirmação de códigos de convite;

4.1.1.6. O Sistema deverá oferecer solução integrada totalmente WEB (internet) sem a exigência de disponibilização pela Contratante de sítio na internet que por ela deve ser gerido ou administrado

4.1.1.7. O sistema deverá funcionar nos moldes SaaS (“Software as a Service”) que significa “programa como serviço”. Definido “Serviço” aqui como o produto ou trabalho oferecido por uma empresa, neste caso um programa utilizado via uma conexão à internet.

4.1.1.8. Será considerado neste caso, basicamente, para este sistema, sites de Computação em Nuvem, que deve oferecer os serviços online

4.1.1.9. Deverão ser fornecidos de maneira gratuita e pública, neste caso pela internet, eventuais aplicativos ou ferramentas de acesso ao sistema, considerada sua utilização

4.1.1.10. Deverá permitir acesso via computadores e Notebooks, bem como acesso a Tablets e Smartphones tanto utilizando sistemas operativos baseados em Android como em IOS.

4.1.1.11. Sistema de gravação e armazenamento de imagens das câmeras associadas ao mesmo;

4.1.1.12. O Sistema não deverá exigir investimentos em aquisição de hardware de instalação local, como Servidores e Storage, Sistemas de Roteamento específicos;

4.1.1.13. O Sistema também não poderá exigir a aquisição de licenças ou programas de instalação local, de custo oneroso;

4.1.1.14. Plataforma deverá suportar tecnologia p2p que conecta câmera automaticamente,



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

conforme a solução de câmeras especificada neste TR.

4.1.1.15. Suporta conexão com câmeras IP e analógicas, DVRs e NVRs que tenham o protocolo de comunicação RTSP.

4.1.1.16. Deve permitir gravação de vídeo em formato Time Lapse e download em formato no mesmo tipo;

4.1.1.17. Deve permitir recuperação de imagens gravadas com busca através de miniaturas e especificação do Time line (linha do tempo);

4.1.1.18. Deve permitir, ilimitados acessos simultâneos, permitindo ainda que a mesma visualização seja feita em forma de mosaicos de visualização de todas câmeras previstas no Edital.

4.1.1.19. Deve permitir a criação de mosaicos personalizados, por usuários ou tipos de acesso;

4.1.1.20. Deve fornecer ainda suporte de eventos de câmeras com alertas via e-mail e/ou SMS;

4.1.1.21. Deve ter flexibilidade para permitir a instalação de ilimitadas câmeras com ilimitados usuários;

4.1.1.22. Deve ainda suportar câmeras PTZ;

4.1.1.23. Deverá ainda o sistema dar suporte a visualização das gravações com Time line configurada em linha do tempo para 1dia, 6hr, 3h, 1hr, 30m, 15m, 1m;

4.1.1.24. Deve permitir a sincronização de vídeo de múltiplas câmeras para acompanhamento no mesmo horário;

4.1.1.25. Deve permitir e dar suporte a transporte de áudio;

4.1.1.26. Deverá ainda oferecer suporte de conexão às câmeras através do protocolo universal ONVIF e do protocolo RSTP;

4.1.1.27. Deverá o sistema fornecer ainda uma Interface administrativa que permita o acompanhamento em tempo de real do consumo de tráfego (banda) e armazenagem (Storage) para cada câmera vinculada ao sistema;

4.1.1.28. Deverá ainda o sistema fornecer em caso de solicitação, log (histórico) de atividades administrativas completo com horário de login de cada usuário.

4.1.1.29. Deverá permitir aos gestores a criação de novos usuários e a administração dos níveis e condições de acesso;

4.1.1.30. Deverá ainda permitir que a gravação das câmeras seja feita somente por ocasião de eventos (movimentos);

4.1.1.31. Deve permitir a gravação de eventos full time (o tempo todo) na condição 24x7 para todas as câmeras instaladas;

4.1.1.32. Deve permitir a gravação e armazenagem por no mínimo 30 (trinta) dias para cada uma das câmeras integradas ao sistema, e por até 24 (vinte e quatro) meses, se necessário e conforme determinação do gestor do processo para as câmeras de interesse específico respeitadas as condições contratuais;

4.1.1.33. A gravação de até 30 dias deverá ser feita totalmente no ambiente da nuvem, e deverá estar acessível para consulta on-line.

4.1.1.34. Deverá ainda permitir em casos de compatibilidade tecnológica (para as câmeras especificadas no presente Termo de Referência), sejam feitos ajustes de configuração das mesmas, via web browser;



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

4.1.1.35. Deverá permitir ajustar log de câmeras para mudança de permissão de acesso, câmera deletada, ajustes de configuração, etc.

4.1.1.36. Deverá ainda o sistema permitir cadastrar endereço, georreferenciado do local onde estão instaladas as câmeras do sistema;

4.1.1.37. O Sistema deverá permitir ainda que seja feita a gravação de câmeras em alta resolução, compreendidas as câmeras com mais 4MP, frame rate 20FPS;

4.1.1.38. O sistema deverá oferecer garantia de disponibilidade mínima igual ou superior a 99,95 % do tempo, tendo em vista sua utilização em regime 24x7;

4.1.1.39. Todas as conexões de usuários e câmeras deverão utilizar conexão segura HTTPS;

4.1.1.40. As telas e menus, bem como o acesso ao Sistema deve ser feito todo no vernáculo, e com linguagem simples e clara.

4.2. Infraestrutura de Proteção Física

4.2.1. Deverá ser fornecido caixa hermética de proteção com as seguintes configurações:

4.2.1.1. Ter sua estrutura produzida em aço, SAE 1010/1020;

4.2.1.2. Possuir suporte de fixação na parte traseira;

4.2.1.3. Porta frontal lisa com isolamento borracha;

4.2.1.4. Pintura eletrostática Epóxi Pó;

4.2.1.5. Fornecida na cor cinza PTC 96001;

4.2.1.6. Possuir Dobradiças internas para maior proteção;

4.2.1.7. Possuir furação porca gaiola para prateleiras internas;

4.2.1.8. Possuir abertura tipo veneziana para circulação de ar;

4.2.1.9. Possuir ainda espaço apropriado na parte superior para 2 Ventoinhas;

4.2.1.10. Possuir as seguintes dimensões: Largura = 350mm, Profundidade = 200mm, e Altura de 350mm;

4.2.2. Deverá ser fornecido caixa de proteção para câmeras com as seguintes configurações:

4.2.2.1. Ter sua estrutura produzida em chapa aço carbono, de 0,75mm;

4.2.2.2. Possuir acoplamento para suporte de fixação na parte inferior;

4.2.2.3. Possuir suporte de fixação multiângulo em aço carbono 1,20;

4.2.2.4. Parafusos e fixações em aço inox;

4.2.2.5. Possui prensa-cabos tipo PG-11;

4.2.2.6. Acabamento em pintura eletrostática a pó poliéster na cor bege;

4.2.2.7. Adequada ao grau de proteção IP66;

4.2.2.8. Possuir as seguintes dimensões: comprimento de 250mm, altura de 100mm e largura de 100mm;

4.2.3. Além dos itens listados, deverão ser fornecidos os acessórios para a instalação destes, tais como prensa cabos, Cintas de fixação, parafusos e porcas, buchas, e demais produtos necessários à sua correta instalação e fixação.

4.2.4. Também será necessário o fornecimento de pelo menos 1 ventilador elétrico bivolt para ser instalado na Caixa de proteção (item 3.2.1), com sua respectiva instalação na mesma.



4.3. Infraestrutura de Proteção Elétrica

4.3.1. Deverá ser fornecido uma fonte de alimentação para as câmeras, tipo Nobreak com as seguintes características:

4.3.1.1. Deverá operar com relé da seguinte forma: O relé fica atracado enquanto a fonte está sendo alimentada pela rede elétrica, e desatraca com a falta de energia;

4.3.1.2. Possuir Tensão entrada entre: 90 e 240Vac;

4.3.1.3. Possuir Tensão saída de 12Vdc +ou- 10%. (corrente contínua);

4.3.1.4. Corrente máx. de saída: 5A;

4.3.1.5. Consumo de potência: 75VA;

4.3.1.6. Possuir Peso: 700gr;

4.3.1.7. Possuir proteção de saída de energia, contra curto circuito de saída (+ e -);

4.3.1.8. Possuir proteção contra inversão polaridade (+B e -B);

4.3.1.9. Possuir proteção de bateria baixa e um relé de contato seco para monitoramento;

4.3.2. Para complementar o conjunto de proteção elétrica, deverá ser fornecido uma bateria recarregável com as seguintes características:

4.3.2.1. Deverá utilizar a tecnologia de chumbo-ácido regulada por válvula selada VRLA;

4.3.2.2. Possuir Tensão entrada entre: 90 e 240Vac (Full Range), com frequência de 50/60Hz e rendimento superior a 85%;

4.3.2.3. Possuir Tensão saída de 12Vdc;

4.3.2.4. Possuir Capacidade Nominal de 7 Ah (C20);

4.3.2.5. Possuir Cíclico: 14,4 a 15,0 V;

4.3.2.6. Peso Aproximadamente 2 kg (tolerância de $\pm 4\%$);

4.3.2.7. Corrente máxima de descarga 70 A (5 segundos);

4.3.2.8. Tensão de recarga em flutuação entre 13,6 a 13,8 V;

4.3.2.9. Faixa de temperatura de operação para descarga entre -20°C até 60°C e em carga de 0°C até 50°C ;

4.3.2.10. Serviço cíclico e equalização 14,4 a 15 Vdc;

4.3.2.11. Temperatura normal de operação igual a $25^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$;

4.3.2.12. Terminal Faston macho F2 – 4,75 mm;

4.3.2.13. Possuir dimensão máxima de: Altura = 101mm, Largura = 151mm e profundidade = 67mm;

4.3.3. Deverão ainda ser fornecidos os acessórios elétricos necessários a correta instalação e funcionamento dos equipamentos dos itens acima listados, aí considerados: 1 porta fusível, 1 fusível de proteção, além dos fios para ligação, fitas isolantes, abraçadeiras plásticas tipo Hellerman, velcro, etc.

4.4. Infraestrutura de Proteção e Comunicação

4.4.1 Deverá ser fornecido uma interface de comunicação com as seguintes características:

4.4.1.1 Deverá contemplar a comunicação com largura de banda de recepção (entrada) de 256Mbps;

4.4.1.2 Possuir velocidade de transmissão de 160Mbps;

4.4.1.3 Atender ao padrão de transmissão IEEE 802.3 af/at;



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

- 4.4.1.4 Possuir pelo menos uma saída HDMI com capacidade para seguintes resoluções: 1920 × 1080/60Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz;
- 4.4.1.5 Possuir pelo menos 2 Interface USB 2.0. e uma USB 3.0;
- 4.4.1.6 Deverá possuir 1 interface RJ-45 10/100/1000 Mbps;
- 4.4.1.7 Deverá ainda possuir uma interface serial RS-4859(half-duplex), e uma RS-232;
- 4.4.1.8 Consumo básico inferior a 20W;
- 4.4.1.9 Entrada de energia de 100 a 240VAC;
- 4.4.1.10 Deverá possuir capacidade de gerenciar até 32 canais de vídeo IP;
- 4.4.1.11 Deverá aceitar compactação de vídeo nos padrões H265, H264/MPEG4;
- 4.4.1.12 Deverá gerenciar stream de vídeo de CIF, 2CIF, QCIF, DCIF, 4CIF, VGA, 720p, 1080p, 3Mp, 4Mp, 5Mp, 6Mp até 8Mp;
- 4.4.1.13 Deverá possuir capacidade para conexão pelo menos 4 interface SATA;
- 4.4.1.14 Possuir ainda Saída bidirecional de áudio com 1 canal, RCA (Linear, 1 KΩ);
- 4.4.1.15 Possuir faixa de operação de temperatura operacional entre -10°C até 55 °C.

4.5 Requisitos das Cameras Contexto

- 4.5.1. O fornecimento das 16 (dezesesseis) câmeras de vídeo monitoramento, sendo a maioria em ambientes externos;
- 4.5.2. O fornecimento de toda da manutenção das câmeras comodatas, durante o período do contrato;
- 4.5.3. As câmeras a serem fornecidas deverão atender as exigências técnicas abaixo:
 - 4.5.3.1. Câmera fixa do tipo Bullet de alta definição;
 - 4.5.3.2. Deve possuir no mínimo 1 (uma) interface de rede Fast Ethernet conforme padrão IEEE 802.3af, compatível com conector RJ-45;
 - 4.5.3.3. Devem suportar os seguintes protocolos de rede: HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPV6, Bonjour, TCP/IP, UDP, ICMP, DHCP;
 - 4.5.3.4. Deve suportar alimentação por meio da tecnologia Power Over Ethernet (conforme padrão IEEE PoE 802.3af, 37V to 57V);
 - 4.5.3.5. Deve possuir sensor com tecnologia 1/3" Progressive Scan CMOS;
 - 4.5.3.6. Deve operar na seguinte condição de luminosidade 0,01Lux (F1.2, AGG ON) sem IR;
 - 4.5.3.7. Deve possuir função dia/noite (day/night) com acionamento automático IR;
 - 4.5.3.8. Deve possuir a tecnologia Digital WDR (Wide Dynamic Range) 120db;
 - 4.5.3.9. Deve possuir lentes de 4mm@ F2.0, com ângulo de abertura horizontal de 83°, vertical de 45° e diagonal de 99°;
 - 4.5.3.10. Deve possuir tecnologia Digital Noise Reduction (3D DNR);
 - 4.5.3.11. Deve permitir configuração de máscaras de privacidade;
 - 4.5.3.12. Deve suportar compressão de vídeo H.265 (MPEG-4), H265+, H264+ , H264, Motion JPEG (MJPEG);
 - 4.5.3.13. Devem possuir recursos de até 3 Streams;
 - 4.5.3.14. Deve possuir VBR (Vídeo Bit Rate) na faixa 256kbps – 16Mbps;



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

- 4.5.3.15.** Deve possuir capacidade de operar com as seguintes resoluções com a taxa de FPS (Frames por Segundo) operando a 60Hz : 30fps (2688 × 1520, 2560 × 1440, 2304 × 1296, 1920 × 1080), no stream principal;
- 4.5.3.16.** Deve possuir capacidade de operar com até 30 fps (Frames por Segundo) operando a 60Hz nas seguintes resoluções: (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240), no stream secundário;
- 4.5.3.17.** Deve possuir capacidade de operar com até 30 fps (Frames por Segundo) operando a 60Hz nas seguintes resoluções: (1280 × 720, 640 × 360, 352 × 240), no stream terciário;
- 4.5.3.18.** Deve possuir os seguintes conjunto de recursos inteligentes nativos: ultrapassagem de linha virtual e detecção de intrusão em áreas de interesse, além de detecção de face;
- 4.5.3.19.** Deverá permitir a definição de 1 área de interesse no stream principal e uma no sub-stream;
- 4.5.3.20.** Permitir a detecção de movimento sem estar associada a sensores/alarmes externos;
- 4.5.3.21.** Deverá possuir alarme de adulteração de vídeo, desconexão de rede, aviso de conflito de IP, tentativa de login inválido, alerta de HDD cheio e HDD com erros;
- 4.5.3.22.** Deve possuir slot para instalação de cartão de memória tipo Micro SD/SDHC/SDXC com capacidades de até 128GB;
- 4.5.3.23.** Deve possuir capacidade de configuração NAS suportando as seguintes tecnologias: NFS, SMB/CIFS;
- 4.5.3.24.** Deve possuir a capacidade de ajuste de imagens de no mínimo os seguintes parâmetros: Rotação, Saturação, Brilho e Contraste por software ou via web browser;
- 4.5.3.25.** Devem seguir padrão ONVIF (Profile S, Profile G), ISAPI;
- 4.5.3.26.** Deverá ter capacidade de conexão de no mínimo 6 canais de visualização simultâneos;
- 4.5.3.27.** Deverão ser fornecidos todos e quaisquer tipos de acessórios necessários à fixação das câmeras em parede ou teto, sendo que o local de instalação será definido no plano de trabalho;
- 4.5.3.28.** Possuir capacidade de integração com o sistema de monitoramento fornecido;
- 4.5.3.29.** Deve possuir consumo máximo inferior a 6 W em 12 Vdc, 0,5ª, e PoE padrão 802.3af, e consumo máx. de 7,5w com corrente entre 0,1ª a 0,2ª;
- 4.5.3.30.** Deve possuir capacidade de operar em temperatura entre -30°C até 60°C e umidade relativa de até 95% (não condensada);
- 4.5.3.31.** Deve possuir grau de proteção IP67, Proteção contra raios luminosos TVS 2000V, proteção contra surtos e proteção contra picos de tensão;
- 4.5.3.32.** O peso máximo da câmera, não pode ultrapassar a 430g;
- 4.5.3.33.** Não serão aceitas câmeras analógicas com codificadores internos, mesmo quando estes estiverem montados no mesmo gabinete;
- 4.5.3.34.** Deverão ser Plug and Play, ou seja, ao ser energizada a mesma deverá auto ajustar-se às condições de iluminação existentes, sem necessidade de intervenção humana, e já virem montadas de fábricas, com todos os acessórios compatíveis, não sendo aceito adaptações em campo;
- 4.5.3.35.** Todas as câmeras fornecidas no âmbito da presente contratação devem ser da mesma marca/fabricante;
- 4.5.3.36.** É obrigatório incluir na proposta comercial a marca e o modelo específico da câmera ofertada, para atendimento das especificações contidas nesse Termo de Referência, juntamente com



catálogo(s) e/ou manual(ais) que comprovem as características requisitadas.

4.6. Requisitos das Cameras OCR

4.6.1. Deverão ser fornecidas 2 (duas) câmeras de OCR, consideradas como o conjunto de câmera e emissor de luz de LED pulsado, sendo que devem atender aos seguintes quesitos mínimos:

- 4.6.1.1.** Câmera deverá ser de tecnologia digital;
- 4.6.1.2.** Possuir Interface de comunicação: IP (ethernet 10/100);
- 4.6.1.3.** Deverá ter ajuste de imagem através de lente motorizada;
- 4.6.1.4.** Não requer a instalação de sensores físicos;
- 4.6.1.5.** Deverá possuir leitura automática de placas (OCR/LPR);
- 4.6.1.6.** Deverá ter integração com outros sistemas via Webservice REST;
- 4.6.1.7.** Deve possuir configuração através de interface Web;
- 4.6.1.8.** Deve possuir Tecnologia HDR PUMATRONIX (registro da placa e das características do veículo em uma única imagem);
- 4.6.1.9.** Possuir ativação inteligente do flash ITSLUX conforme a luz ambiente;
- 4.6.1.10.** Baixo consumo de energia (até 5W);
- 4.6.1.11.** Devera ter resolução 1280 x 960, 1/3'' D/N;
- 4.6.1.12.** Deve possuir lente 4,7-47mm, Motorizada;
- 4.6.1.13.** Deve ser capaz de fazer o registro de veículos em baixa e alta velocidade;
- 4.6.1.14.** Deve ser compatível com o sistema de gerenciamento de tráfego ITSCAMPRO;
- 4.6.1.15.** Deve ainda ter alta confiabilidade com uso de hardware industrial;
- 4.6.1.16.** Além disso possuir OCR/LPR com suporte a múltiplos países;
- 4.6.1.17.** Possuir protetor de surto de rede e alimentação e fonte de alimentação integrada.

4.6.2. Composto o conjunto deve ainda ser fornecido para cada câmera emissor de luz de LED pulsado com as seguintes características:

- 4.6.2.1.** Deve possuir alta potência luminosa com baixo consumo de energia, sendo Consumo (Stand by) 1W;
- 4.6.2.2.** Deve ter emissão de luz branca (visível) ou infravermelha;
- 4.6.2.3.** Deve possuir controle de intensidade dinâmico;
- 4.6.2.4.** Deve possuir interface de comunicação para gerenciamento;
- 4.6.2.5.** Deve ser capaz de realizar disparo por I/O ou comunicação serial;
- 4.6.2.6.** Deverá ser produzida em ABS de alta resistência;
- 4.6.2.7.** Deve possuir proteção contra superaquecimento;
- 4.6.2.8.** Deve ter modelos com ângulo de emissão de 16° a 90°;
- 4.6.2.9.** Deverá fornecer iluminação até 28 m, ter capacidade de até 16 disparos por segundo;
- 4.6.2.10.** Deve ter lentes de policarbonato, com proteção IP67 e ser resistente a radiação UV;
- 4.6.2.11.** A solução demonstrada pela Empresa Participante deverá ter capacidade de classificar os veículos em: motocicleta, veículo de passeio, ônibus ou caminhão/semirreboque, sendo que o índice mínimo de acerto de classificação deverá ser de 90% (noventa por cento), devendo obedecer aos seguintes critérios:

a) Será realizada uma avaliação do nível de assertividade da classificação de veículos em um



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

levantamento de passagens de veículos no período de 2 horas ou quando da passagem de uma determinada quantidade de veículos, o que ocorrer primeiro.

b) Para obtenção do índice de 90% será analisada uma amostra. A amostra será coletada no período compreendido entre as 10h e as 12h ou a passagem de no mínimo 500 veículos, o que ocorrer primeiro.

c) O índice será apurado considerando o total de acertos de classificação em relação ao total de veículos registrados pelo equipamento.

d) A classificação dos veículos deverá ocorrer de forma automática, pelo próprio equipamento de coleta, sem realizar consulta a banco de dados cadastrais de qualquer espécie.

4.7. Equipamentos Complementares

4.7.1. Deverá ser fornecido 01 (uma) TV/Monitor para facilitar a visualização das câmeras, com as seguintes características:

4.7.1.1. Deverá possuir painel tipo LED, com tamanho de tela de 43" (quarenta e três polegadas).

4.7.1.2. Possuir Tensão entrada entre: 90 e 240Vac .

4.7.1.3. Resolução de 1920x1080 (FHD) e Frequência de 60Hz.

4.7.1.4. Deverá contar ainda com receptor Digital Integrado (DTV).

4.7.1.5. Deverá possuir Contraste (Dinâmico) de 200.000:1, e Brilho de 260 cd/m².

4.7.1.6. Deverá possuir tempo de resposta de até 8 ms, e Digital Noise Reduction (redução digital de ruído na imagem) .

4.7.1.7. EPG (Electronic Program Guide - Guia Eletrônico de Programação).

4.7.1.8. Deverá disponibilizar as seguintes conexões: Vídeo Composto - 1, PC - VGA/RGB 1, HDMI 2, USB 1.

4.7.1.9. Ainda deverá disponibilizar saída de áudio/fone de ouvido 1.

4.7.1.10. Deverá possuir preparação de fixação em parede/painel (padrão de furação VESA Mount) 100 x 200 mm.

4.7.1.11. Deverá ter o peso máximo líquido 6,5 Kg.

4.7.1.12. Deverá possuir as seguintes dimensões máximas: com base (L x A x P) de 904 x 569 x 214mm e sem base (L x A x P) de 904 x 521 x 82mm.

4.7.1.13. Deverá operar com os seguintes sistemas de cores: PAL-M, NTSC, PAL-N.

4.7.1.14. Possuir sistema de áudio (estéreo) - MTS-SAP, com potência de áudio (RMS) de 5 W + 5 W.

4.7.1.15. Deverá ter consumo (máximo) de 60W, e consumo em modo espera (standby, máximo) 0,5W.

4.7.1.16. Possuir Tensão saída de 12Vdc +ou- 10%. (corrente contínua).

4.8. Do Fornecimento e Garantia

4.8.1. Todos os equipamentos de infraestrutura de captação de imagens, deverão ser novos, de primeiro uso.

4.8.2. Deverão ser fornecidos e instalados segundo as normas técnicas pertinentes, e orientações



do(s) fabricante(s).

4.8.3. Deverá(ão) ser(em) fornecida(s) a(s) respectiva(s) ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) da(s) instalação(ões) de infraestrutura fornecida.

4.8.4. Deverá(ão) ser(em) fornecida(s) a(s) respectiva(s) TRT (Termo de Responsabilidade Técnica) da(s) instalação(ões) de infraestrutura fornecida.

4.8.5. O fornecimento da infraestrutura de captação de imagens englobará a instalação das mesmas, sendo de responsabilidade do Município apenas o local de instalação (poste e/ou edificação), o fornecimento da energia elétrica, do cabeamento e da rede de comunicação lógica (link internet).

4.8.6. Deverá disponibilizar equipe técnica formada por pelo menos um profissional, com a qualificação técnica necessária, incluindo aí a certificação do curso NR35.

5. DA LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

5.1. A CONTRATADA será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais e distritais, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por seus fornecedores.

5.2. Os serviços a serem executados e os materiais e equipamentos empregados na execução deverão obedecer ao seguinte:

5.2.1. Às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, instalação, transporte, armazenagem de produtos e manutenção;

5.2.2. Às especificações técnicas dos equipamentos e materiais e rotinas constantes do presente documento;

5.3. As especificações técnicas dos equipamentos e materiais e rotinas de acordo com as Normas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), em especial:

5.3.1. ABNT NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão;

5.3.2. ABNT NBR 14306:1999 – Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto;

5.3.3. ABNT NBR 14565:2013 – Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers;

5.3.4. ABNT NBR 31000:2018 – Gestão de Riscos;

5.4. Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT ou para melhor complementar os temas previstos por essas quando aplicável, em especial:

5.4.1. ANSI – American National Standards;

5.4.2. IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers;

5.4.3. ISO – International Standards Organization;

5.4.4. IEC – International Electro-Technical Commission;

5.4.5. UL – Underwriters Laboratories;

5.4.6. EN-54 – European Standard;

5.4.7. Portaria MARE nº 2.296/97 e atualizações – Práticas (SEAP) de Projetos, de Construção e de Manutenção;

5.5. Às normas técnicas específicas, se houver;

5.6. Às disposições legais federais, e distritais pertinentes.



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

6. DAS QUANTIDADES E PRAZOS DAS INSTALAÇÕES AUTORIZADAS

6.1. Os serviços a serem executados e produtos a serem fornecidos, objetos do presente edital, estão devidamente detalhados nos quadros abaixo.

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	Fornecimento de serviços e equipamentos de gestão de risco em comodato.	Mês	12

Subitem	Descrição	Tipo Pagto	Unidade	Qtd
1	Infraestrutura de proteção física	Mensal	Unitário	18
2	Infraestrutura de proteção elétrica	Mensal	Unitário	18
3	Comodato Câmera de Vídeo de Contexto	Mensal	Unitário	16
4	Comodato Câmera de Vídeo com OCR	Mensal	Unitário	2
5	Inclusão de até 100 câmeras de terceiros	Mensal	Unitário	100
6	Comodato Monitor de Vídeo	Mensal	Unitário	1
7	Infraestrutura de proteção e comunicação	Mensal	Unitário	1
8	Plataforma de Gerenciamento	Mensal	Unitário	1

6.2. O fornecimento do sistema de gestão de riscos e a implementação das câmeras a serem instaladas no município, terá o prazo de instalação, configuração e aprovação de até 30 (trinta) dias após o recebimento da Solicitação/autorização de fornecimento.

6.3. O fornecimento de serviços de armazenamento e gerenciamento de gravação, considerando já instalada a infraestrutura de captura de imagens, deverá ser efetuados no prazo de até 3 (três) dias corridos para cada solicitação, considerado o conjunto de até 10 (dez) câmeras por solicitação, testados, certificados e documentados, a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço pela empresa vencedora;

6.4. A integração de câmeras de munícipes que tenham sua autorização expressa de uso das imagens por parte do município, devem ser feitas sem custo adicional ao Município, e tem prazo de integração de até 5 (cinco) dias úteis, para cada solicitação, considerado o conjunto de até 100 (cem) câmeras adicionáveis, a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço.

6.4.1. Entenda-se câmeras de munícipes aquelas que têm seu custo de armazenamento pagos pelo munícipe, ou parte interessada, diretamente com o seu fornecedor.

6.4.2. Deverá o munícipe, por meio expresso autorizar a utilização pelo município das imagens por ele cedidas, com a finalidade de integrar o sistema de gestão de riscos do Município.

6.4.3. Na solicitação deverá estar expressa de forma clara que o munícipe e/ou interessado concede o uso das imagens, sem custo com a finalidade de fornecer ao município melhores condições de fazer a gestão de riscos, abrindo mão de forma rasa e plena a quaisquer valores, a qualquer título no presente ou futuro pela utilização das imagens e informações captadas pelas respectivas câmeras.



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

6.4.4. Deverá conter a autorização de conceder ao Município a gestão das imagens, podendo cedê-las a quem interessar tanto a órgãos de segurança pública, como entidades governamentais, quando isto for do interesse destes, e mediante acordo de cooperação entre o CONTRATANTE e o referido órgão, sem direito a qualquer notificação prévia, ou pagamento.

6.4.5. Não caberá ao CONTRATANTE qualquer responsabilidade pelo armazenamento e gestão dos processos relativos as imagens cedidas, exonerando sob todas e quaisquer hipóteses o ente de quaisquer responsabilidades em decorrência desta cessão de imagens.

6.4.6. Havendo interrupção do fornecimento das imagens, por parte do fornecedor e/ou munícipe/interessado, por prazo maior que 48 (quarenta e oito) horas, poderá o CONTRATANTE considerar rescindido o interesse em utilizar as imagens, sem que seja necessária qualquer comunicação prévia ao interessado.

6.4.7. Poderá o CONTRATANTE, quando de seu interesse deixar de utilizar as imagens cedidas pelo munícipe, sem necessidade de aviso prévio, fazendo somente o descadastramento da câmera, e será de responsabilidade do fornecedor a comunicação deste fato ao interessado, exonerado o CONTRATANTE de qualquer responsabilidade relativo a esta comunicação e/ou a não utilização das imagens.

6.4.8. O gestor do processo poderá a seu exclusivo critério, aceitar e utilizar as imagens das câmeras que lhe forem disponibilizadas dentro das normas acima, não sendo obrigação utilizá-las se por parte do CONTRATANTE não houver interesse, independente da solicitação dos munícipes e/ou interessados.

6.4.9. Poderá ainda o gestor do processo, determinar uma resolução mínima em conformidade com as especificadas pelas câmeras deste Certame, para que sejam utilizadas, sem que isso implique qualquer obrigação ou custo ao CONTRATANTE.

6.5. As despesas relativas ao fornecimento de infraestrutura de comunicação de dados (link internet) e da energia elétrica para o funcionamento das câmeras serão de responsabilidade da CONTRATANTE, e deverá estar disponível quando do encaminhamento da Autorização de Fornecimento, iniciando-se o prazo de contagem de 30 (trinta) dias para a instalação das câmeras, somente se confirmado a disponibilidade de link e energia no local de instalação.

6.6. O fornecimento de serviços de armazenamento e gerenciamento de gravação para as câmeras, após expirado o período de garantia, implicará na execução da manutenção preventiva e corretiva das câmeras, relativas a limpeza, ajustes e mão de obra para a substituição de equipamentos em comodato, sendo toda responsabilidade e custo da Empresa Contratada.

7. DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.

7.1. Características

7.1.1. Fornecimento de gestão e armazenamento de imagens de até 16 (dezesesseis) equipamentos de captura e gravação de imagens (câmeras de vídeo contexto) em ambientes internos e externos;

7.1.2. Fornecimento de gestão e armazenamento de imagens de 2 (dois) equipamentos de captura e gravação de imagens (câmeras de vídeo OCR) em ambientes externos para leitura e identificação de veículos automotores;

7.1.3. Fornecimento de acesso e gestão de imagens de até 100 (cem) equipamentos de captura e



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

gravação de imagens (câmeras de vídeo) em ambientes internos e externos, cedidas às imagens e acesso a estas por terceiros munícipes e/ou interessados;

7.1.4. Serviços de disponibilização do sistema de gestão de imagens previsto no presente Termo de Referência.

7.1.5. O fornecimento e a instalação da infraestrutura de captação de imagens, objetos deste Termo de Referência deverão ocorrer de segunda-feira a sexta-feira, no horário compreendido entre 8h00 e 18h00, ou mediante solicitações advindas das rotinas técnicas estabelecidas pelo CONTRATANTE.

7.1.5.1. A fiscalização do CONTRATANTE tem a prerrogativa de alterar o período de execução das etapas previstas no cronograma proposto, em função das necessidades da mesma, estabelecendo prazos intermediários para fornecimentos e instalações parciais no decorrer da validade do contrato;

7.1.5.2. Os fornecimentos e instalações dos materiais e serviços objeto do presente Termo de Referência deverão ser executados no período indicado e estabelecidos nas autorizações de fornecimento, respeitados os prazos contratuais e normas aqui estabelecidas.

7.1.6. O fornecimento e instalação da infraestrutura de captura de imagens, ocorrerão por meio de agendamento prévio junto ao CONTRATANTE, via e-mail e/ou telefone.

7.1.7. Dado importância do correto funcionamento das unidades de captura de imagens (câmeras) na implementação da solução de gestão de segurança e do desenvolvimento de ações práticas de gerência de riscos, a Empresa Contratada deverá fornecer sistema de abertura de chamados por meio de aplicativo de celular, que será utilizado para confirmar a abertura dos chamados e iniciar o prazo de contagem para a resolução dos mesmos.

7.1.7.1. O referido sistema deverá fornecer relatório completo de ocorrências e do atendimento das mesmas, bem como possibilitar o acesso ao mesmo por meio eletrônico.

7.1.7.2. Todas as intervenções técnicas e de manutenção deverão ter tratamento registrado no sistema, que ainda deverá identificar data e hora, além de imagens do equipamento e quando do caso do problema.

7.1.8. O prazo de resolução dos chamados será de 48 (quarenta e oito) horas após a abertura do chamado, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 18:00 horas;

7.1.9. Considerando-se que é de única responsabilidade da CONTRATADA a manutenção em pleno funcionamento dos referidos equipamentos, em caso de defeito técnico nos mesmos, os eventuais chamados técnicos especiais, não poderão ser cobrados, se constatada falha técnica no equipamento;

7.1.10 O CONTRATANTE não responde em qualquer hipótese por eventuais danos ocorridos aos equipamentos, em especial vandalismo, avarias, problemas meteorológicos/climáticos, descargas elétricas ou qualquer outra forma de depreciação dos mesmos, sendo incumbência exclusiva da Empresa Contratada, se julgar necessário, a contratação/pagamento de seguro para garantia dos equipamentos.

7.1.11. Cabe a CONTRATADA, a manutenção preventiva, e corretivas tais como limpeza e ajustes nas lentes e conexões dos cabos de alimentação/comunicação, além da manutenção das caixas de proteção e nos suportes de fixação dos referidos equipamentos, incluídos verificação e testes de comunicação e das tensões de alimentação dos equipamentos;



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

7.1.12. Caso solicitado pelo CONTRATANTE a mudança de local de algum(s) equipamento (s), a CONTRATADA terá o prazo de 10 dias para realizar a mudança, emitindo relatório de instalação e encaminhando o mesmo após a realização para aceite por parte da CONTRATANTE, sendo que referido serviço não enseja cobrança de valores extras.

7.1.13. A CONTRATADA ficará responsável pela fiscalização e gestão técnica das conexões de internet junto à empresa fornecedora, devendo comunicar a CONTRATANTE, quando verificados eventuais problemas, fornecendo o relatório de ocorrências, para que possa a mesma proceder as devidas ações, conforme o contrato de prestação de serviços com a empresa contratada para o fornecimento desses links de internet.

7.1.14. Poderá a CONTRATANTE conceder a CONTRATADA, mediante autorização expressa, a autonomia para abrir chamados, realizar reclamações e proceder os contatos de primeiro nível, com a empresa fornecedora dos serviços de links de internet para as câmeras, afim de dar agilidade no processo de atendimento.

8. TREINAMENTO

8.1. Quando da efetivação e implementação do contrato deverão ser cumpridas as seguintes exigências técnicas:

8.1.1 A CONTRATADA deverá se comprometer a repassar a CONTRATANTE todo o conhecimento e técnicas utilizados na execução dos serviços, incluindo as características individuais de instalação e configuração, adotando uma estratégia de criação de multiplicadores de operadores, com foco na operacionalização do sistema e suas diversas rotinas.

8.1.2 A CONTRATADA deverá providenciar todos os materiais didáticos em português para instrução dos treinamentos para transferência de conhecimento, podendo essa transferência ocorrer em ambientes de responsabilidade da CONTRATADA, sem ônus adicionais a CONTRATANTE, ou internamente no ambiente da CONTRATANTE se essa assim o desejar.

8.1.3 A CONTRATADA deverá ministrar a capacitação técnica dentro do período destinado à implantação da solução com carga horária mínima não inferior a 10 (dez) horas, aplicados em módulos de 4 (quatro) horas, e que abrangerá até 2 turmas, totalizando 2 módulos de 4 (quatro) horas cada, sendo as restantes 2 (duas) horas de treinamento previstas no edital reservadas para reciclagem, ou reforço conforme necessidade da CONTRATANTE.

8.1.4 A CONTRATADA deverá repassar os conhecimentos relacionados à operação e gerenciamento do sistema, e depois proceder o processo de operação assistida, que constitui-se de um período de 20 (vinte) horas em que colocará à disposição da Contratante, profissional para acompanhar o início das operações, tirando dúvidas e ajudando no processo de cadastramento e definição dos perfis de usuários.

8.1.5 Este período será dividido em módulos de 4 (quatro) horas e poderá ser utilizado pela CONTRATANTE da forma que melhor lhe aprouver, para implementar a operação e utilização dos sistemas, desde que respeitado o horário comercial.

9 DO APLICATIVO DE REDE SOCIAL

9.1 A plataforma de gestão e monitoramento deverá fornecer também aplicativo de rede social,



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

onde deverão ser integradas as câmeras dentro do aplicativo.

9.2 Este aplicativo deverá permitir criar grupos distintos de usuários e fornecer a cada grupo acessos distintos de câmeras.

9.3 Deverá ter a plataforma fornecer acesso a rede social, de forma exclusiva via smartphones tanto com tecnologia Android como IOS.

9.4 Deverá permitir ainda a disponibilização de questionários e enquetes dentro da rede social, para fazer o levantamento de riscos ambientais.

9.5 Dentro do aplicativo de rede social, deverá fornecer um botão de emergência que forneça a localização do participante, para informar situações em que haja algum risco para a segurança e saúde do mesmo.

9.6 A rede social deverá ainda fornecer georreferenciamento, através de mapa para o usuário.

9.7 Deverá ser integrado com a plataforma de vídeo monitoramento e ser fornecido pelo mesmo fabricante, para garantir total integração e funcionalidade.

10 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

10.1 Arcar com todas as despesas decorrentes da contratação do objeto pactuado inclusive materiais, transporte, mão de obra, impostos, contribuições previdenciárias e fiscais, encargos trabalhistas, comerciais e outras decorrentes do fornecimento do objeto.

10.2 Manter-se durante toda a vigência e execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação.

10.3 As demais obrigações da contratada estão relacionadas no contrato administrativo.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

11.1. Efetuar o pagamento dos serviços contratados.

11.2. Facilitar o acesso dos técnicos da CONTRATADA às áreas de trabalho, registros, documentação e demais informações necessárias ao bom desempenho das funções.

11.3. Designar um responsável para acompanhar o desenvolvimento dos serviços e desempenhar as atividades de coordenação técnica e administrativa, servindo de elo entre as partes.

11.4. Responsabilizar-se pela supervisão, gerência e controle de utilização dos sistemas e ferramentas tecnológicas disponibilizadas, incluindo:

I. Assegurar a configuração adequada dos acessos pelo usuário administrador da plataforma e rede social.

II. Dar prioridade aos técnicos da CONTRATADA para utilização do equipamento da CONTRATANTE quando da visita técnica dos mesmos.

11.5. Usar a plataforma e os seus recursos exclusivamente nas unidades gestoras (Brigada Militar), vedada a sua cessão a terceiros a qualquer título.

11.6. Notificar à CONTRATADA, por escrito, quaisquer irregularidades que venham ocorrer, em função da prestação dos serviços.

11.1. Realizar o fornecimento de link de internet, energia elétrica, cabeamentos e posteamento para fixação das câmeras.



12. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

16.1. Após a solicitação, a contratada terá o prazo de **até 30 (trinta) dias** para realizar a entrega e instalação dos produtos e iniciar a execução dos serviços.

12.1. Os locais de instalação dos equipamentos foram definidos pelo contratante em parceria com os Órgãos de Segurança do município e constarão na Autorização de Fornecimento.

12.2. Correrá por conta da Empresa Contratada as despesas de embalagem, montagem, instalação, seguros, transporte, tributos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes do fornecimento e instalação;

12.3. A disponibilização da plataforma WEB de gestão de riscos e rede social, será implementada nas dependências a serem definidas na Autorização de Fornecimento/Ordem de Serviços, conforme necessidade do CONTRATANTE;

12.4. O prazo máximo para conclusão da implantação da Plataforma WEB e suas facilidades, e dar início ao treinamento dos módulos da Plataforma é de 30 (trinta) dias;

12.5. A CONTRATADA deverá disponibilizar em sua sede, suporte aos usuários, com recursos de atendimento pelos meios de telefone, e-mail, MSN e chat ou ferramentas de suporte remoto ou outro solicitado pelo Município;

12.6. A CONTRATADA deverá manter absoluto sigilo sobre quaisquer documentos, informações ou dados que tiver conhecimento ou acesso, em decorrência da execução dos serviços;

12.7. A CONTRATADA deverá manter a evolução técnica e tecnológica da plataforma e também a certeza da qualidade e responsabilidade do produto em uso;

12.8. Dada importância do correto funcionamento das unidades de captura de imagens (câmeras) na implementação da solução de gestão comunitária de segurança e do desenvolvimento de ações práticas de gestão de riscos, a CONTRATADA deverá disponibilizar atendimento técnico aos equipamentos comodatados dentro dos prazos e condições estabelecidas.

12.9. Os reparos e substituições dos equipamentos, em virtude de falhas nos mesmos deverão ser realizadas dentro dos prazos abaixo especificados:

12.10. O prazo de resolução dos chamados será de 48 (quarenta e oito) horas após a abertura do chamado, de segunda à sexta-feira, das 08:00 às 18:00 horas;

12.11. Para configuração da abertura dos chamados, será considerado o pedido formal realizado por meio de notificação expressa, por e-mail ou whatsapp, que será fornecido pela CONTRATADA, para este fim específico.

12.12. Considerando-se que é de única responsabilidade da CONTRATADA a manutenção em pleno funcionamento dos referidos equipamentos, em caso de defeito técnico nos mesmos, os eventuais chamados técnicos, não poderão ser cobrados.

12.13. Cabe a CONTRATADA, a manutenção preventiva, e corretivas tais como limpeza e ajustes nas lentes e conexões dos cabos de alimentação/comunicação;

12.14. Cabe ainda a CONTRATADA, a manutenção das caixas de proteção e nos suportes de afiação dos referidos equipamentos, bem como verificação e testes de comunicação e das tensões de alimentação dos equipamentos.



13. DA VIGÊNCIA, REEQUILIBRIO E REAJUSTE

13.2. O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, a contar da data da assinatura, podendo ser prorrogado por períodos sucessivos, por tratar-se de contrato de prestação de serviços a ser executado de forma contínua, com fundamento no inciso II do art. 57 da Lei n.º 8.666/93.

13.3. Os valores contratados serão reajustados a cada 12 (doze) meses, pela variação positiva do índice IGMP/FGV, ou na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, porém de conseqüências inesperadas, que onerem ou desonerem excessivamente as obrigações pactuadas, conforme alínea “d” do inciso II do art. 65 da Lei Nº 8.666/93, ou, ainda, em caso de redução dos preços praticados no mercado.

14. DA SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida a subcontratação total do objeto.

15. DA FISCALIZAÇÃO

15.2. Nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

15.3. 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 corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.4. 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.

15.5. O executor do contrato terá as seguintes atribuições:

15.5.1. Atestar o recebimento ou recusa dos equipamentos e serviços, indicando as eventuais ocorrências;

15.5.2. Fiscalizar a execução do contrato, objetivando garantir a qualidade desejada;

15.5.3. Atestar e encaminhar notas fiscais ao setor competente para autorizar pagamentos;

15.5.4. Solicitar a aplicação de penalidades, por descumprimento da cláusula contratual ou editalícia.

15.5.5. A ação da fiscalização não exonera a PROPONENTE de suas responsabilidades contratuais.

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, da Lei nº 10.520, de 2002, e da Lei 12.846, de 2013, a Contratada que:



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

- 16.1.1. Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 - 16.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 16.1.3. Fraudar na execução do contrato;
 - 16.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;
 - 16.1.5. Cometer fraude fiscal;
 - 16.1.6. Não manter a proposta;
 - 16.1.7. Criar, de modo fraudulento ou irregular, pessoa jurídica para celebrar contrato administrativo;
 - 16.1.8. Obter vantagem ou benefício indevido, de modo fraudulento, de modificações ou prorrogações de contratos celebrados com a administração pública, sem autorização em lei, no ato convocatório da licitação pública ou nos respectivos instrumentos contratuais;
 - 16.1.9. Manipular ou fraudar o equilíbrio econômico-financeiro dos contratos celebrados com a administração pública.
- 16.2.** A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às sanções previstas Lei nº 8.666, de 1993, da Lei nº 10.520, de 2002, e da Lei 12.846, de 2013, observado o Decreto nº 4.054, de 19 de setembro de 2008.
- 16.3.** Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:
- 16.4.** Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - 16.5.** Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - 16.6.** Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
 - 16.7.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 6.161, de 2000.
 - 16.8.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

17. PERÍODO DE GARANTIA E DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

O período mínimo de garantia on site é de 12 (doze) meses, contados a partir do aceite da solução e treinamento da plataforma, considerando assim o início da operação da solução.

18. DO PAGAMENTO

18.1. O pagamento será efetuado mensalmente em até 30 (trinta) dias após a apresentação de Nota Fiscal assinada pelo responsável pelo recebimento da mesma e de acordo com os serviços prestados.

18.2. Nenhum pagamento isentará a contratada da responsabilidade pelos serviços/materiais ou



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

implicará em sua aceitação.

18.3. O atraso no envio da Nota Fiscal de serviços por parte da CONTRATADA, implicará na ampliação do prazo de pagamento em tantos dias corridos, quantos forem os dias úteis de atraso do recebimento da respectiva Nota Fiscal.

18.4. Os pagamentos serão efetuados através de TED, transferência bancária ou boleto bancário em conta corrente em nome da CONTRATADA.

18.5. A CONTRATADA deverá apresentar a Nota Fiscal com os dados dos produtos/serviços discriminado.

18.6. O pagamento somente será efetivado depois de verificada a regularidade fiscal da empresa, ficando a CONTRATADA ciente de que as certidões apresentadas no ato da contratação deverão ter seu prazo de validade renovado a cada vencimento.

18.7. Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, a mesma será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação de novo documento fiscal, não acarretando qualquer ônus ao CONTRATANTE;

18.8. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA enquanto perdurar pendência de obrigações assumidas, em virtude de penalidades ou inadimplência contratual;

18.9. A nota fiscal/fatura deverá ser emitida pela própria Empresa, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como da Nota de Empenho, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outros CNPJs;

18.10. Serão processadas as retenções previdenciárias nos termos da lei que regula a matéria.

19. DA DEMONSTRAÇÃO

19.1. Concluído os trabalhos de julgamento e classificação das propostas de preços apresentadas e habilitação a licitante classificada em 1º lugar terá o prazo de até 02 (dois) dias para realizar demonstração do produto, ficando a sua habilitação final condicionada a aprovação do produto pelos órgãos fiscalizadores do município.

19.2. Da demonstração:

19.2.1. Tendo em vista a complexidade e exigências do presente edital, institui esta demonstração prévia, como processo de confirmação e certificação de conformidade da solução apresenta pelo detentor de melhor preço.

19.2.2. A licitante DEVERÁ promover a demonstração da plataforma WEB e do aplicativo de Rede Social integrada, no sentido de Demonstrar/Comprovar que a solução ATENDE ao requisitos exigidos neste edital e seus anexos.

19.2.3. O dia e horário para a demonstração deverá ser previamente agendado pelo telefone: (55) 3744-5050 em horário de expediente.

19.2.4. O Município de Frederico Westphalen expedirá atestado acerca da demonstração da plataforma WEB e do aplicativo de Rede Social integrada, de que a Licitante atende ou não ao especificado na descrição do objeto, sendo condição habilitatória o atestado de atendimento das



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

especificações.

19.2.5. O ambiente de testes visa transmitir maior segurança à CONTRATANTE para a que a proposta vencedora, tenha efetividade no cumprimento das exigências editalícias.

19.2.6. No ambiente de testes, a empresa licitante, deverá comprovar o funcionamento dos recursos exigidos no presente edital com a quantidade mínima de 30 (trinta) câmeras que podem estar instaladas em outros locais que não no município.

19.2.6.1. Deverá oferecer visualização em miniaturas, onde será possível ver um instantâneo de eventos gravados que são exibidos por horas e minutos permitindo aos usuários encontrar vídeos relevantes rápido e facilmente.

19.2.6.2. As câmeras deverão permitir a pesquisa por miniaturas, dentro de um período e a partir destas a visualização do período gravado em blocos de até um minuto;

19.2.7. Deverá comprovar a possibilidade de cadastramento de ilimitados usuários na rede social, mediante o cadastramento de até 50 (cinquenta) usuários, dos quais serão escolhidos aleatoriamente 15 para teste e comprovação da eficácia deste cadastro, devendo poder realizar todas as tarefas com os usuários e senhas fornecidos.

19.2.8. Cada usuário da rede social, deverá preencher um cadastro completo e que deverá ser autorizado por um moderador para permitir o acesso do mesmo ao ambiente da rede social.

19.2.9. Deverá comprovar o mapeamento georreferenciado das câmeras e sua facilidade de acesso, tanto em tempo real, como em busca de imagens;

19.2.10. Deverá demonstrar o funcionamento da facilidade de rede social e sistemas de interação comunitária, com possibilidade de dentro do aplicativo da rede social ter acesso as câmeras, permitir enquetes, postagens;

19.2.11. Ainda deverá ser demonstrada dentro do aplicativo de rede social, o acionamento de emergência por parte dos usuários da mesma, fornecendo o endereço georreferenciado da ocorrência quando disponível no aparelho do usuário.

19.2.12. Deverá demonstrar a funcionalidade de Feed de Notícias Privado, com a inserção e interação em tempo real. Devendo ser possível a outros usuários comentar sobre as notícias postadas. Deverá ser comprovado o envio de fotos e vídeos.

19.2.13. Deverá demonstrar a capacidade de realizar pesquisa e enquete dentro do aplicativo de rede social privada de forma nativa.

19.2.14. Deverá possuir item relativo a pesquisa, de fácil acesso no menu principal do aplicativo para smartphones.

19.2.15. Deverá ainda possuir opção de ocorrências, para comunicação rápida e consulta destas no aplicativo de rede social, junto ao menu principal do aplicativo para smartphones.

19.2.16. Deverá ainda comprovar no menu principal do aplicativo para smartphones, a existência de termo de uso para orientação e clareza dos processos da rede social privada.

Deverá permitir dentro do menu principal do aplicativo para smartphones, a inclusão de documentos de forma a disponibilizar orientações, e outras informações pertinentes dentro do aplicativo de rede social privada.

19.2.17. Caso o licitante vencedor, sujeito a realização da prova de conceito/ amostra seja reprovado, a pregoeira convocará o segundo colocado no certame, e assim, sucessivamente.



Rio Grande do Sul
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN
RUA JOSE CANELLAS, 258
C.N.P.J. 87.612.917/0001-25

20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS:

20.1. Este edital e seus anexos foi elaborado em parceria com profissionais que atuam nos órgãos de segurança pública do Município e o CONSEPRO.

JOSÉ ALBERTO PANOSSO

Prefeito Municipal