TERMO DE REFERÊNCIA

1. Objeto

Contratação por preço global de empresa especializada para implantação de Sala de Comando e Controle voltada à Segurança Pública, com entrega de produtos, serviços e manutenção do parque existente.

1.1 Especificações e quantidades

1.1.2 Equipamento e serviços que estarão dosponíveis na modalidade de Locação.

Descrição	Quantidade mensal	Quantidade Anual
Locação de Estação de trabalho	01	12
Locação de Monitor para estação de trabalho	02	24
Locação de Licença Software de Inteligência e Exibição de CFTV	06	72
Servidor de Processamento e Armazenamento	01	12
Integração OCR ao ONE/CMV	14	168

1.1.3 Serviços de Manutenção e conectividade para o Sistema Existente.

Descrição	Quantidade mensal	Quantidade Anual
Manutenção Preventiva e Corretiva com Backup	14	168
Link de conectividade	14	168

1.2 Da natureza do objeto

O objeto desta contratação é caracterizado(s) como:

() Bens / serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital/contrato, por meio de especificações usuais de mercado.

() Bens / serviços especiais: aqueles que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não podem ser descritos na forma do inciso XIII do caput do artigo 6º da Lei nº

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

14.133/2021, exigida justificativa prévia da Administração.

(x) Serviços e fornecimentos contínuos: serviços contratados e compras realizadas pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas.

realizados em trabalhos relativos a estudos técnicos, planejamentos, perícias, assessorias e consultorias técnicas, e demais itens previstos no art. 6º, inciso XVIII, da Lei nº 14.133/2021.

() Serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens.

() Serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição de serviço comum de engenharia.

() Obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

2. Justificativa da contratação

Se faz necessária contratação dos dos serviços e a locação de equipamentos, a bem de colocar em funcionamento todo o parque de câmeras de monitoramento e de cercamento eletrônico do município. A quantidade solicitada é o mínimo necessário para que todos os equipamentos instalados nas vias públicas do município possam entrar em funcionamento e que os mesmos possam cumprir a sua finalidade.

3. Dos critérios de aceitação da proposta

3.1 Serão exigidos documentos adicionais juntamente com a proposta de preços?

() Sim

(x) Não

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Se sim, quais?

3.2 Será exigida amostra do(s) produto(s)?

() Sim

(x) Não

Se sim:

Prazo para apresentação:

Quantidade de amostras:

Unidade técnica responsável pela análise das amostras:

Local de entrega das amostras:

Quais os critérios de avaliação e julgamento da amostra:

3.3 Será exigida prova de conceito?

() Sim

(x) Não

Se sim:

Prazo para apresentação/demonstração:

Endereço de entrega/demonstração:

Critérios de avaliação:

4 Habilitação Jurídica

4.1 Qualificação técnica:

(x) Atestado de capacidade técnico-operacional.

(x) Atestado de capacidade técnico-profissional.

() Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, em plena validade (especificar a entidade profissional competente).

() Alvará sanitário.

() Autorização de funcionamento da empresa (AFE).

() Licença de operação (especificar o tipo de operação que deve autorizar).

() Alvará ambiental.

() Alvará de prevenção e proteção contra incêndios.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

() Outras exigências de qualificação técnica:

5 Da execução do objeto

5.1 Prazo de entrega/execução:

Até 65 dias úteis contados do dia seguinte ao recebimento da Nota de Empenho ou da Ordem de Início.

5.2 Formas de entrega/execução:

ETAPA	ATIVIDADE	PRAZO
I	Assinatura do Contrato ou Ordem de Início	x
II	Elaboração e apresentação do Projeto Executivo	x + 15
III	Análise e aprovação do Projeto Executivo	II + 05
IV	Execução das obras	III + 50
V	Elaboração e apresentação do Projeto As Built	IV + 10
VI	Análise da documentação e da obra + emissão do Termo de Aceite Definitivo	V + 10
VII	Conclusão do Projeto	x + 90

5.3 Local, horário e endereço de entrega:

Os equipamentos e serviços realcionados a sala de monitoramento, devem ser entregues na própria sal, que fica localizada junto ao 2º Batalhão da Polícia Militar, na Rua Ernesto Alves, 309 em Rio Pardo - RS e os demais itens devem ser entregues juntos aos pontos onde as câmeras estão instaladas, conforme as localizações constantes no anexo I deste termo.

5.4 Bens perecíveis:

() Sim

(x) Não

Se sim, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a_____(dias, meses ou anos).

5.5 Garantia de execução do contrato:

Será exigida garantia de execução do contrato, nos moldes dos arts. 96 ao 102 da Lei nº 14.133/2021, em valor correspondente a ..... % do valor total do contrato?

() Sim

(x) Não

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Se sim, justificativa:

5.6 Garantia do produto/serviço, manutenção e assistência técnica:

() Garantia e/ou assistência técnica.

Especificar condições:

6 Do contrato

6.1 Vigência:

() O prazo de vigência da contratação será de _____ contados do(a)....., na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133/2021.

(x) O prazo de vigência da contratação será de até 12 meses (máximo de 5 anos) contados do(a) início do funcionamento das câmeras e estação de vídeo monitoramento, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133/2021.

O fornecimento de bens é enquadrado como continuado tendo em vista que _____, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando_____.

6.2 Gestão e fiscalização:

Gestor

Nome: Luiz Elcides Cardoso da Silva
Cargo:Secretário de Planejamento, Indústria e Comércio
Matrícula: 5618-9/1
E-mail: planejamento@riopardo.rs.gov.br

Fiscal:

Nome: Claudinei Teixeira Rocha
Cargo: Engenheiro Civil
Matrícula: 2743-0
E-mail: claudinei@riopardo.rs.gov.br

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

7 Critérios de medição e pagamento

7.1 Prazos:

Prazo de troca de bens rejeitados: 10 dias
Prazo de pagamento: 30 dias após o inicio do funcionamento, após mensalmente

8 Dotação orçamentária

8.1 As despesas correrão a conta da(s) dotação(ões):

Órgão/Unidade Orçamentária	Projeto atividade	Natureza da despesa	Desdobramento
05.01	061810110.2.489000	3.3.90.40.01.00.00	23936
05.01	061810110.2.489000	3.3.90.40.11.00.00	23937

9 Do valor estimado

9.1 O valor máximo estimado será de R$ 37.980,27 / mês, totalizando R$ 455.763,20 em 12 meses.

10. Indicação de responsável na Secretaria requisitante pelos esclarecimentos de eventuais impugnações e/ou esclarecimentos

Nome: Luiz Elcides Cardoso da Silva
E-mail: planejamento@riopardo.rs.gov.br
Telefone institucional: 3731-1225- 315

11. Informações adicionais

Faz parte deste termo de referência o **Anexo I - Detalhamento e Especificações Técnicas**, onde encontran-se as especificações técnicas mínimas dos serviços e locações objeto do certame licitatório.

Nome: Luiz Elcides Cardoso da Silva
E-mail: planejamento@riopardo.rs.gov.br
Telefone institucional: 3731-1225- 315

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Rio Pardo, 21 de junho de 2024

Luiz Elcides Cardoso da Silva
Secrtário de Planejamento Indústria e Comércio

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Anexo I - Detalhamento e Especificações Técnicas

DAS QUANTIDADES

A quantidade de cada item a ser locado está relacionada na tabela abaixo, e suas especificações mínimas se encontram adiante, nesse mesmo Termo de Referência.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE MENSAL
01	Estação de trabalho	01
02	Monitor para estação de trabalho	02
03	Licença Software de Inteligência e Exibição de CFTV	06
04	Servidor de Processamento e Armazenamento	01
05	Integração OCR ao ONE/CMV	14
06	Manutenção Preventiva e Corretiva com Backup	14
07	Link de conectividade	14

DO CRONOGRAMA

Após autorizado o início da obra, seja através da assinatura do contrato ou de emissão de Ordem de Início, a Contratada terá o prazo de 15 dias para a elaboração e apresentação do Projeto Executivo das instalações a serem realizadas. Conclusa a apresentação, a Contratante terá o prazo de 05 dias para análise e aprovação. Após aprovado o Projeto Executivo, as obras poderão ser iniciadas no primeiro dia útil seguinte. O cronograma sugerido segue os termos abaixo, sendo a data x o dia da assinatura do contrato ou emissão da Ordem de Início:

ETAPA	ATIVIDADE	PRAZO
I	Assinatura do Contrato ou Ordem de Início	x
II	Elaboração e apresentação do Projeto Executivo	x + 15

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

III	Análise e aprovação do Projeto Executivo	II + 05
IV	Execução das obras	III + 50
V	Elaboração e apresentação do Projeto As Built	IV + 10
VI	Análise da documentação e da obra + emissão do Termo de Aceite Definitivo	V + 10
VII	Conclusão do Projeto	x + 90

Os prazos são contabilizados em dias corridos.

A solicitação de qualquer alteração do prazo deverá se dar através de documentação específica a ser entregue ao menos 10 dias antes do fim do prazo de cronograma, onde deverão estar listadas e descritas todas as motivações da alteração. Documento, esse, que será analisado pela Contratante, no período de 05 dias, onde decidirá acatar, prorrogando o prazo pelo período solicitado pela Contratada, ou, em caso de motivo fútil ou qualquer outro identificado pela equipe da administração, pela negação da prorrogação, além da aplicação das penalidades previstas no contrato.

DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESTAÇÃO DE TRABALHO

Deverá ser fornecido equipamento do tipo computador desktop. O equipamento deverá ser novo, de primeiro uso e estar em linha de fabricação na data de abertura das propostas. Deverá possuir as seguintes características mínimas:

Processador de no mínimo doze núcleos e vinte threads, de 64bits, frequência base de 2.7 GHz a 3.6 GHz, 8Mb Cache, 65W;

Deve possuir memória RAM DDR4 de no mínimo 16GB de no mínimo 2133MHz;

Deverá possuir chipset com processamento de Vídeo, PCI-e 2.0 16x e LAN integrado, USB 3.0;

Deve possuir placa-mãe compatível com o processador e vídeo integrado onboard;

Deve possuir interface de rede padrão Ethernet integrada;

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Deve possuir no mínimo 2 (duas) conexões frontais com interface USB 2.0 e 2 (duas) traseiras 3.0;

Deve possuir um disco rígido de no mínimo 1TB padrão SATA com velocidade de 7200 rpm;

Deve possuir adaptador(es) de vídeo dedicado com no mínimo 2GB de memória, que forneçam, no mínimo, 04 (quatro) interfaces de vídeo adicionais de alta resolução;

Deve possuir sistema operacional Windows 10 ou superior, de 64 bits no idioma português brasileiro, devidamente instalado e licenciado;

Deve possuir um teclado padrão ABNT2;

Deve ser fornecido com mouse de 3 botões, sensor óptico e botão de rolagem;

Deve possuir no mínimo 1 (um) Slot 1 PCI-e x16 e 1 (um) Slot PCI-e x1 de meia altura;

Deverá ser fornecido acompanhado do cabo de energia;

Fonte de alimentação com capacidade suficiente para funcionamento de todos os hardwares e periféricos;

Deverá possuir velocidade de transmissão de 18 GBPS/S à 600MHZ;

Deverá possuir retorno de áudio tipo 7.1;

Deverá possuir instalado um SSD de ao menos 512GB.

MONITOR PARA ESTAÇÃO DE TRABALHO

Deverá possuir tamanho de, no mínimo, 21,5";

Deverá possuir resoluçao FULL HD (1920 x 1080);

Deverá possuir brilho de, no mínimo, 250 nits;

Seu tempo de resposta não pode ser superior a 8ms;

Deve possuir certificação EPEAT;

SOFTWARE DE INTELIGÊNCIA E EXIBIÇÃO CFTV

Características de arquitetura do sistema:

O sistema deve oferecer armazenamento e gerenciamento de imagens de maneira otimizada, dispondo de um número ilimitado de servidores de gravação e visualização de câmeras IP, deve prover gravação de imagens de longa duração com bom desempenho escalabilidade e custo compatível ao mercado.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Deve possuir compatibilidade através da própria biblioteca a detecção de mais de 12.000 de modelos de câmeras IP, codificadores de vídeo IP, cornetas IP, radares IP, intercomunicadores IP, módulos I/O IP, com variações de mais de 150 fabricantes diferentes.

Deve ser do tipo multiusuário, permitindo a criação de perfis de usuários nativos do sistema sem restrições quantitativas e integração com Windows Active Directory (AD) de maneira nativa.

Não deve se limitar a quantidades de servidores de gravação.

Deve permitir a utilização de mapas estáticos e inteligentes, utilizando serviços como mapas do Bing, Google e OpenStreetMap, permitindo GIS georreferenciados.

Deve suportar compatibilidade com o protocolo ONVIF nos perfis G, M, S e T sendo sua compatibilidade comprovada através da comunidade regulamentadora no website https://onvif.org.

O sistema deve possuir plataforma aberta através de API / SDK, devendo suportar integração com hardware, analíticos ou aplicativos de terceiros, disponibilizando estas informações publicamente em website do fabricante.

Disponibilizar integrações disponíveis certificadas em marketplace do fabricante e/ou do parceiro integrador.

Deve suportar e realizar de maneira independente pelo servidor, pela câmera ou simultaneamente, a opção de detecção de detecção de movimento, independendo do modelo de câmera, desde que o modelo de câmera esteja homologado pela solução de Gerenciamento de Imagens ofertada.

Deve possuir configuração manual ou automática para detecção de movimento a ser aplicado na cena.

Deve permitir, no modo ao vivo e playback, a utilização de diversas streaming de maneira adaptativa, isto é, deve permitir que a visualização das câmeras nos layouts tenha ajuste de qualidade de imagem automática, onde a resolução da câmera é alterada quando o operador passa da visualização em layout para a visualização em tela cheia, trazendo maior economia de banda e melhor qualidade de imagem quando necessário.

Deve disponibilizar funções de servidores de gravação com proteção de redundância sem custo adicional de licença (failover), isto é, quando o servidor/servidores de gravação

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

por algum motivo vier a ficar offline, outro servidor deve assumir suas funções até que o principal retorne a exercer suas funções normalmente, e as imagens gravadas no servidor de backup devem ser transmitidas ao servidor principal preenchendo a lacuna do tempo offline.

Deve permitir que imagens de câmeras possam ser visualizadas através de um sistema central, bem como também as imagens gravadas que estejam utilizando o mesmo sistema de vídeo monitoramento, permitindo que sejam realizadas as gravações e visualizações de maneira centralizada, localmente ou até mesmo uma combinação destas duas opções.

Deve permitir estrutura de conceito de sistema único, que permita ser gerenciado através de um centro de operação de vigilância que parta de um site central até outros sites em diferentes localizações, trazendo uma topologia hierárquica de escalabilidade, permitindo a completa administração e gestão dos sites através de um site central em uma verdadeira federação.

Estar disponível para utilização em AWS Cloud Deployment / Microsoft Azure.

O sistema deve operar através de licenciamento obrigatória para a instalação do produto de maneira vitalícia, para as câmeras deverá ser unitário e permanente para cada câmera que vier a ser visualizada e armazenada no sistema,

A licença deverá contemplar um número ilimitado de servidores de gravação, softwares clientes, clientes web, clientes moveis.

Deve permitir a utilização de Bookmarking automático, criados através de ativação de regras previamente criadas no sistema.

Deve permitir a utilização de todos os analíticos, eventos e todos os metadados de fabricantes das câmeras homologados e integrados a plataforma do VMS, sem custo adicional de licença.

Deve possuir função de movimentar câmeras entre os servidores de gravação do sistema, função esta deve ser através de um guia de fácil interpretação do usuário e não devem ser descontadas licenças de dispositivos entre os servidores de gravação.

Deve permitir inserção de funções de video wall inteligente, cuja solução deve ser desenvolvida e nativa do próprio fabricante.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

O Sistema deve estar de acordo com as normas de padrão internacional de certificados de módulos criptografados FIPS 140-2 (Federal Information Processing Standard Publication 140-2).

O Sistema deve manter logs de registro de diversas ações tomadas por usuários, registro de eventos, alarmes, saúde do sistema, etc.

Suportar o a utilização de envio de eventos através de webhooks.

O sistema deve possuir a possibilidade de criação de regras de maneira flexível para a automação de diferentes aspectos do sistema, incluindo controle da câmera, comportamento do sistema e dispositivos externos, com base em eventos ou horários.

Deve permitir não só o recebimento de alarmes com suas devidas descrições de ocorrência na aplicação, mas como também, permitir comentar e escalar para outros operadores se necessário.

Em todos os clientes de operação deve ser possível realizar busca de maneira fácil e rápida através de bookmarks criados manualmente pelos operadores no sistema, podendo aplicar também filtros de pesquisa de bookmarks.

Em todos os clientes de operação deve permitir ao operador a criação de Bookmarks manualmente, que permitam a inserção de informações (comentários) do operador em imagens que venham a se tornar importantes evidências dentro do sistema.

Deve permitir o controle de alarmes, para que sejam e enviados a usuários específicos com permissões dentro do sistema.

Características de operação do sistema – Cliente Windows:

Não devem ser cobradas licenças para utilização de clientes de operação.

O software de operação de monitoramento deve permitir visualização ao vivo com suporte para visualizar até 100 câmeras e reprodução.

O cliente de operação deve estar totalmente compatível com a função de video wall inteligente e suas funcionalidade e configurações previamente realizadas.

Permitir busca inteligente por alarmes, eventos, e metadados de leitura de placas, identificação de pessoas e veículos e localização de câmera.

Permitir a visualização de metadados nas imagens sendo exibidas para as câmeras que possibilitem a entrega destas informações visualmente ao cliente de monitoramento.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Função Hot spot para visualizar com detalhes uma câmera selecionada a partir de uma visão contendo várias câmeras.

Função Sequencial permite que um quadrante especificado mostre de tempos em tempos um número selecionado de câmeras em tempos diferentes.

Para otimização dos computadores dos operadores deve transmitir visualização apenas quando em movimento, deixando a de detecção de movimento controlar quando a imagem deve ser transmitida.

Permitir visualizar quando as câmeras PTZ então sendo utilizadas, controlando o tempo de utilização com retorno automático após liberação.

Deve permitir a utilização de mapas estáticos e inteligentes, utilizando serviços como mapas do Bing, Google e OpenStreetMap, permitindo GIS georreferenciados.

Deve permitir a exportação de imagens em formato estático em JPG, mas como também exportar com imagens no formato AVI e MKV compatíveis com media player com áudio.

Deve permitir a exportação de imagens para ser executado em player próprio da solução de VMS.

Deve permitir interface configurável, não somente para permissões de usuários, mas também para integrações desenvolvidas por terceiros podem se tornar parte integral e funcional do cliente de monitoramento.

Aplicação Web (Cliente Web):

Não devem ser cobradas licenças para utilização de clientes de operação web.

A aplicação web deve permitir a visualização de múltiplas imagens simultaneamente de diversos servidores de gravação.

Deve permitir a visualização de imagens ao vivo.

Deve permitir operação em modo tela cheia.

Deve permitir e suportar áudio para uma ou duas vias.

Deve ser possível realizar a ativação de eventos através da aplicação web, bem como também a ativação de saídas.

Aplicação mobile (Cliente Mobile):

Não devem ser cobradas licenças para utilização de clientes de operação web.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

A aplicação mobile deve ser disponibilizada gratuitamente para dispositivos baseados em Google Android, Apple iOS.

Deve permitir a visualização de imagens ao vivo.

A aplicação mobile deve permitir a visualização de múltiplas imagens simultaneamente de diversos servidores de gravação, bem como também, possuir visualização otimizada para os layouts exibidos em modo retrato ou horizontal.

Deve permitir operação em modo tela cheia com uma tela inicial pré-definida.

Deve permitir e suportar Áudio de uma ou duas vias na aplicação mobile.

Deve permitir que o telefone celular se torne um dispositivo de gravação sem fio, enviando imagens aos clientes operadores quando necessário e que essas imagens sejam gravadas juntamente com o áudio capturado.

Deve ser possível realizar a ativação de eventos através da aplicação mobile, bem como também a ativação de saídas.

Deve permitir o compartilhamento de bookmarks entre os usuários da aplicação mobile.

Deve permitir a utilização de biometria para acesso à aplicação mobile.

Para segurança e facilidade de distribuição do aplicativo mobile, a aplicação deve suportar Mobile Device Management (MDM).

Deve permitir utilização de LDAP.

Deve permitir a utilização de mapas inteligentes, utilizando serviços como mapas do Bing, Google e OpenStreetMap, permitindo GIS georreferenciados.

SERVIDOR DE PROCESSAMENTO E ARMAZENAMENTO

Equipamento tipo servidor, com as seguintes especificações mínimas:

Deve possuir processador com as seguintes especificações:

06 núcleos;

06 threads;

Trabalhar em frequência de 1.90 GHz;

Possuir um cache de ao menos 8,25M;

Deve permitir operação com memórias com velocidades de até 2133 MHz;

O equipamento deve possuir ao menos 02 unidades de SSD, com, no mínimo, 256GB cada, configurados em RAID 1, para execução do Sistema Operacional;

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Deve possuir memória RAM de, no mínimo, 16GB;

Deve possuir ao menos 03 HDs do tipo SURVEILLANCEHDD, com 8TB cada, configurados em RAID 5, totalizando ao menos 13TB disponíveis;

Deve possuir um throughput de 4,69Mbps;

Sua interface de rede deve trabalhar em velocidades de, pelo menos, 1Gbps;

Deve possuir Sistema Operacional instalado compatível com o SOFTWARE DE INTELIGÊNCIA E EXIBIÇÃO CFTV, já listado nesse Termo de Referência.

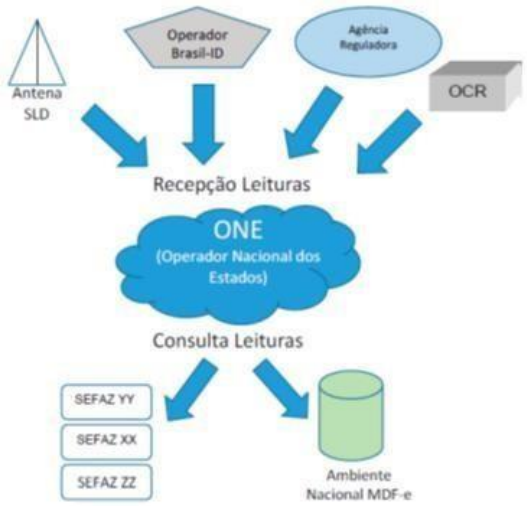
INTEGRAÇÃO OCR AO ONE/CMV

A empresa vencedora deverá desenvolver o middleware (mediador) o que, no campo da computação distribuída é um programa de computador que faz a mediação entre software e demais aplicações. É utilizado para mover ou transportar informações e dados entre programas de diferentes protocolos de comunicação, plataformas e dependências do sistema operacional;

A empresa vencedora deverá desenvolver o middleware como melhor lhe aprouver, desde que a performance seja adequada. Entenda-se por “perfomance adequada” o menor tempo decorrido entre a passagem do veículo até o retorno do alerta no Sistema de Controle e Monitoramento de Veículos (CMV), permitindo que a Central de Monitoramento receba a informação da passagem veicular em “tempo real”. Assim, quando um veículo for detectado em um Ponto de Captura de Imagens, este deverá enviar as informações ao sistema, retornando um alerta aos operadores no caso de irregularidade, permitindo assim a tomada de decisão de forma imediata. Para atender de forma satisfatória o envio e o retorno dos dados extraídos no ponto de coleta e processados pela Middleware, o link de transmissão fornecido pelos Municípios na Central de Monitoramento que está conectado ao banco de dados do ONE, deverá ser dedicado com capacidade mínima de 15Mbs, variando de acordo com a quantidade de pontos de coleta.

Sistema ONE (Operador Nacional dos Estados) - Integração entre Sistemas

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9



Os serviços de integração do ONE seguem o modelo de comunicação com WebServices síncronos iniciados pela Unidade Federada ou Operador BrasilID e atendido pelo ambiente nacional do MDF-e na mesma conexão.

O serviço é de uso restrito dos órgãos autorizados pela Coordenação Técnica do ENCAT e o controle de acesso será realizado através do CNPJ do certificado digital utilizado para estabelecer a conexão SSL com autenticação mútua.

Padrão de Codificação:

A especificação do documento XML adotada é a recomendação W3C para XML 1.0, disponível em www.w3.org/TR/REC-xml e a codificação dos caracteres será o UTF-8.

Padrão de Comunicação:

O meio físico de comunicação utilizado será a Internet com o uso do protocolo SSL versão 3.0 e autenticação mútua, que além de garantir um duto de comunicação seguro na Internet, permite a identificação do servidor e do cliente através de certificados digitais, eliminando a necessidade de identificação do usuário através de nome ou código de usuário e senha.

O modelo de comunicação segue o padrão de WebServices definido pelo WS-I Basic Profile. A troca de mensagens entre os WebServices e o aplicativo do órgão da

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

administração tributária interessada será realizada no padrão SOAP versão 1.2, com troca de mensagens XML no padrão Style/Enconding: Document/Literal.

Padrão de Certificado Digital:

O certificado digital utilizado no estabelecimento da conexão segura com autenticação mútua será emitido por Autoridade Certificadora credenciada pela Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil, tipo A1 ou A3, devendo conter o CNPJ da pessoa jurídica titular do certificado digital no campo otherName OID =2.16.76.1.3.3 e ter a extensão Extended Key Usage com permissão de "Autenticação Cliente".

A identificação do órgão conveniado será feita através do CNPJ do certificado digital. O Ambiente do WebService manterá uma tabela com objetivo de controlar a utilização do serviço apenas pelos órgãos conveniados, vinculando o CNPJ com o Órgão correspondente.

Resumo dos Padrões Técnicos:

A tabela a seguir resume os principais padrões de tecnologia utilizados:

Característica	Descrição
WebServices	Padrão definido pelo WS-I Basic Profile 1.1 (http://www.ws-i.org/Profiles/BasicProfile-1.1-2004-08-24.html).
Meio lógico de comunicação	WebServices, disponibilizados pelo Ambiente Nacional do ONE.
Meio físico de comunicação	Internet
Protocolo Internet	SSL versão 3.0, com autenticação mútua através de certificados digitais.
Padrão de troca de mensagens	SOAP versão 1.2.
Padrão da mensagem	XML no padrão Style/Encoding: Document/Literal.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Padrão de certificado digital	X.509 versão 3, emitido por Autoridade Certificadora credenciada pela Infra-estrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil, do tipo A1 ou A3, devendo conter o CNPJ do proprietário do certificado digital.

WebService:

O mecanismo de utilização do WebService segue as seguintes premissas:

Serão disponibilizados WebServices síncronos para os serviços do ONE;

O envio da solicitação e a obtenção do retorno serão realizados na mesma conexão através de um único método;

As URLs dos WebServices serão publicadas no Anexo I deste Manual. Acessando a URL pode ser obtido o WSDL (WebServices Description Language) do WebService;

O processo de utilização dos WebServices sempre é iniciado pelo interessado com o envio de uma mensagem nos padrões XML e SOAP, através do protocolo SSL com autenticação mútua;

A ocorrência de qualquer erro na validação dos dados recebidos interrompe o processo com a disponibilização de uma mensagem contendo o código e a descrição do erro.

Serviços de Manutenção do Cadastro do ONE:

Para que o Operador Nacional dos Estados possa receber as leituras dos operadores autorizados, torna-se necessário verificar se o SLD (Sistema de Leitura de Dispositivo) ou OCR que transmitiu a leitura é efetivamente válido e pertencente ao operador que fez a transmissão. O objetivo é garantir que somente equipamentos conhecidos pelo sistema possam passar leituras ao ONE.

Serviços de Cadastro do ONE:

• Serviço de Manutenção do Cadastro de SLD (WebService oneManutencaoSLD)

• Serviço de Manutenção do Cadastro de OCR (WebService oneManutencaoOCR)

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Os serviços de cadastro deverão utilizar os conceitos de Número Sequencial Único (NSU) para registrar o histórico de cadastro e alteração dos artefatos SLD e OCR.

Cada requisição aos serviços de cadastro, seja para inclusão ou para alteração de informações, receberá um Número Sequencial Único associado a operação que será devolvido ao sistema chamador através do campo NSUMovto do XML de retorno do WebService correspondente.

O ambiente do Operador Nacional dos Estados manterá uma base de operadores credenciados e gerará um código que será o identificador dos operadores. Todas as mensagens destinadas aos WebServices do ONE deverão indicar o código do operador para o sistema possa realizar as validações necessárias.

Um novo operador deverá solicitar ao ambiente do ONE que seu cadastro seja realizado no sistema e obter do Operador Nacional o seu código de identificação para utilizar nas requisições aos WebServices. Nesse credenciamento deverá ser informado ao ONE o CNPJ do certificado digital do Operador para que possa ser feito o controle de acesso ao sistema na conexão segura.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA COM BACKUP

Os serviços de manutenção preventiva e corretiva serão prestados com o fornecimento, pela Contratada, de todos acessórios necessários para a execução dos serviços. Quando houver link de conectividade de propriedade da CONTRATADA nos pontos, a manutenção do mesmo deverá estar contemplada.

Todos e quaisquer danos causados aos equipamentos e materiais, quando estes foram motivados por acidentes, por descargas elétricas e/ou atmosféricas que alterem a tensão da rede além dos limites entre 100 a 240 VCA, por casos fortuitos tais como atos de vandalismo, furtos e/ou roubos, agentes da natureza (granizo, furacões, enchentes, etc.), serão de total responsabilidade da contratante.

Entender-se-á, nesse certame, a REALOCAÇÃO DE PONTOS como parte integrante do item MANUTENÇÃO. Essas possíveis realocações ficam sob responsabilidade do município a definicação de qual ponto será realocado, tal qual para qual local ele será destinado, estando essa administração sob posse da disponibilidade de realocar quantos pontos achar necessário, sem qualquer tipo de limite por parte da Contratada.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Através das manutenções (corretivas e preventivas), os equipamentos, assim como todas as conexões (links) e acessórios ao sistema deverão ser preservados em perfeitas condições de funcionamento, efetuando-se os ajustes e reparos que se fizerem necessários, incluindo as centrais de monitoramento.

A manutenção se dará nas modalidades preventiva e corretiva, e deverá atender no mínimo as especificações dos subitens abaixo:

MANUTENÇÃO PREVENTIVA

A Manutenção Preventiva, cujo objetivo é diminuir as possibilidades de paralisações, contempla os serviços efetuados para manter os equipamentos funcionando em condições normais e compreende: manutenção do bom estado de conservação, substituição de componentes que comprometam o bom funcionamento, modificações necessárias com objetivo de atualização dos aparelhos, limpeza, regulagem, inspeção e simulação de testes mecânicos e eletroeletrônicos em todo o sistema interno e externo, entre outras ações que garantam a operacionalização dos equipamentos.

A manutenção preventiva do sistema deverá ser realizada de forma periódica, mensal, em quantidade de horas suficientes para cumprir, no mínimo, as tarefas listadas a seguir:

Verificar as identificações das câmeras, cabos, etc. e refazê-las se necessário;

Limpeza da parte externa\internas das caixas metálicas;

Limpeza da lente e visor das câmeras;

Ajuste de foco das lentes;

Verificação das tensões de alimentação;

Verificação da instalação física (suporte e fiação);

Verificação das imagens quanto a interferências, ajuste de foco, contraste, cores, enquadramento, etc.;

Monitores: limpeza, verificação das conexões e ajustes de tela;

Appliances e desktops: limpeza externa, verificação dos conectores, ajustes nas configurações, instalação de atualizações se necessário;

Teclados: verificação das conexões e configurações, teste de resposta a comando;

Racks e concentradores: limpeza externa, verificação dos conectores.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Obs: Os procedimentos a serem executados com relação às câmeras, em razão do local onde encontram-se instaladas, poderá acarretar a adoção de procedimentos especiais de segurança para execução das tarefas. As propostas de preços das licitantes deverão prever esses serviços, os quais não poderão ser alegados como motivo para majoração dos valores contratuais.

MANUTENÇÃO NO SERVIDOR E ESTAÇÃO DE TRABALHO

A manutenção preventiva\corretiva em servidores e estações de trabalho consiste em todas as ações necessárias para manter o bom funcionamento e acabamento de todos os componentes, sendo constituído os seguintes procedimentos:

Efetuar testes de funcionalidade;

Verificar o estado geral das instalações;

Efetuar manutenção preventiva\corretiva nos dispositivos de conexão;

Verificar alimentação elétrica do sistema;

Realizar a conservação e limpeza de todos os equipamentos e dispositivos de imagens e dados;

Refazer e adequar a identificação de cabos, patch cords, rack's, DIO's, caixas de emendas ópticas, pigtails, caixas de passagem e equipamentos e demais componentes do sistema;

Demais procedimentos necessários para a correção e prevenção de possíveis defeitos;

Instalação\atualização de sistema operacional e software de monitoramento.

MANUTENÇÃO CORRETIVA

Entende-se por manutenção corretiva, aquela destinada a rever instalações, remover os defeitos de funcionamento de qualquer natureza apresentados pelos materiais, equipamentos e instalações. Deverá ser realizada por técnico(s) especializado(s) da Contratada, quando solicitado.

A licitante deverá disponibilizar telefone e website para abertura de chamado técnico.

Deverão ser apresentados todos os catálogos (datasheets) dos produtos ofertados que comprovem o total atendimento das especificações técnicas constantes do presente Termo de Referência.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

A manutenção preventiva deverá ser realizada de forma a garantir o SLA acordado, visando minimizar eventuais interrupções que possam afetar a prestação do serviço.

A manutenção corretiva deverá ser concluída de acordo com os Níveis de Serviços escolhidos pelo Contratante, contada a partir da abertura do chamado no Service Desk, conforme este Termo de Referência, de modo a manter os sistemas em condições plenas de uso.

NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA)

Os prazos de atendimento correspondem ao tempo máximo transcorrido a partir da abertura do chamado pela Contratante até a conclusão do atendimento no local por um técnico da Contratada, conforme tabela abaixo:

Tabela de SLA:

Grau	Nível	Descrição	Prazo de atendimento
1	Normal	Sistemas funcionam sem impacto à operação (ex. ajuste em posicionamento de câmera)	72 horas
2	Severo	Sistemas operam com paralisação parcial (ex. câmera ou equipamento de borda inoperante).	48 horas
3	Crítico	Paralisação total do Sistema (ex nobreak, servidor ou central inoperante).	24 horas

A Contratante deverá abrir chamado técnico, com a indicação do grau do SLA correspondente, cabendo à Contratada atender dentro do prazo indicado acima.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

PROCEDIMENTOS DE SUPORTE

Durante o período de garantia a Contratada, deverá implementar plataforma de chamados, monitoramento e gerência de rede, o qual deverá monitorar, em tempo real, o funcionamento dos equipamentos, câmeras, switches, rádios, servidores, estações de trabalho, caixas porta equipamentos, entre outros itens, devendo, obrigatoriamente, verificar o status de funcionamento, tráfego de dados, comunicação, consumo de banda e tempo de atividade.

O sistema deverá oferecer suporte aos seguintes módulos de controle:

Gestão de serviços em campo;

Gestão de manutenção;

Service Desk e controle de SLA;

Business Inteligence.

FORNECIMENTO OU SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS E EQUIPAMENTOS

A Contratada, por ocasião da execução do objeto do contrato, em caso de manutenção preventiva ou manutenção corretiva, deverá, sempre que necessário, substituir peças e componentes de equipamentos defeituosos, seja em função do desgaste natural decorrente de utilização ou de defeitos técnicos. Para isso deverão ser emitidos laudos técnicos acompanhados do equipamento defeituoso, sendo encaminhados para análise por parte da equipe técnica da Contratante.

As substituições deverão ocorrer no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, podendo este prazo ser prorrogado a critério da Contratante, desde que, devidamente justificado, sendo alocado equipamento provisório neste período até a substituição por equipamento novo e definitivo. A Contratada deverá atentar para os prazos impostos no SLA para atendimento e substituições, quando aplicável.

Para a substituição de peças e equipamentos defeituosos, deverão ser utilizados pela Contratada, peças e componentes novos com configuração que atenda as especificações contidas neste Termo de Referência. As peças e componentes deverão ser compatíveis com as descritas neste documento, mantendo o mesmo padrão de funcionamento, devendo ser apresentadas previamente ao Gestor do Contrato por parte da Contratante, para aprovação do fornecimento.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Caso haja reincidência de um mesmo problema por mais de 3 (três) vezes, em um intervalo inferior a 90 (noventa) dias, em equipamento, cabeamento, componente ou peça fornecida pela Contratada, o item deverá ser obrigatoriamente substituído por um novo, sem nenhum ônus para à Contratante.

Havendo a necessidade de remoção dos equipamentos do local de sua instalação, para manutenção ou reparo, equipamentos de back-up com características idênticas deverão ser disponibilizados garantindo a prestação do serviço e atendendo o Nível de Serviço escolhido.

ATUAL PARQUE DO MUNICÍPIO

O atual parque do Município conta com 13 pontos, sendo esse 06 de videomonitoramento com câmera PTZ e 07 com câmeras OCR, contando com 02 câmeras em cada ponto. As informações de cada ponto podem ser conferidas nas tabelas abaixo:

PONTO M1			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
Trevo BR 471 x Rua General Andrade Neves	CÂMERA PTZ	DAHUA	DH-SD65F237F-HNI
	SWITCH 10P	ZYXEL	GS1900-10HP
	UNID. SUPERVISÃO REMOTA	VOLT	POP PROTECT SNMP

PONTO M2			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
Rua Gal. Andrade Neves x Rua Sr dos Passos	CÂMERA PTZ	DAHUA	DH-SD65F237F-HNI
	SWITCH 10P	ZYXEL	GS1900-10HP
	UNID. SUPERVISÃO REMOTA	VOLT	POP PROTECT SNMP

PONTO M3			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
Rua Gal.	CÂMERA PTZ	DAHUA	DH-SD65F237F-HNI

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Andrade Neves x Rua João Pessoa	SWITCH 10P	ZYXEL	GS1900-10HP
	UNID. SUPERVISÃO REMOTA	VOLT	POP PROTECT SNMP

PONTO M4			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
Rua Gal. Andrade Neves x Rua Almirante Alexandrino	CÂMERA PTZ	DAHUA	DH-SD65F237F-HNI
	SWITCH 10P	ZYXEL	GS1900-10HP
	UNID. SUPERVISÃO REMOTA	VOLT	POP PROTECT SNMP

PONTO M5			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
Rua João Pessoa x Rua Senhor dos Passos	CÂMERA PTZ	DAHUA	DH-SD65F237F-HNI
	SWITCH 10P	ZYXEL	GS1900-10HP
	UNID. SUPERVISÃO REMOTA	VOLT	POP PROTECT SNMP

PONTO M6			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
Av. Prado Lima x Av. Dos Ferroviários	CÂMERA PTZ	DAHUA	DH-SD65F237F-HNI
	SWITCH 10P	ZYXEL	GS1900-10HP
	UNID. SUPERVISÃO REMOTA	VOLT	POP PROTECT SNMP

PONTO C1			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
Trevo BR 471 x Rua General Andrade Neves	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	DISPOSITIVO CONCENTRADOR PARA CAPTURA DE IMAGENS	TEKNI-MAS	TD-CC

PONTO C2			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
Rua General	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Andrade Neves x Rua Sr dos Passos	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	DISPOSITIVO CONCENTRADOR PARA CAPTURA DE IMAGENS	TEKNI-MAS	TD-CC

PONTO C3			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
Rua General Andrade Neves x Rua João Pessoa	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	DISPOSITIVO CONCENTRADOR PARA CAPTURA DE IMAGENS	TEKNI-MAS	TD-CC

PONTO C4			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
Rua General Andrade Neves x Rua Almirante Alexandrino	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	DISPOSITIVO CONCENTRADOR PARA CAPTURA DE IMAGENS	TEKNI-MAS	TD-CC

PONTO C5			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
Avenida Perimetral x Rua Gal. Osório – Canteiro Central	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	DISPOSITIVO CONCENTRADOR PARA CAPTURA DE IMAGENS	TEKNI-MAS	TD-CC

PONTO C6			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
BR 471 x Avenida dos Amaraes	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	DISPOSITIVO CONCENTRADOR PARA CAPTURA DE IMAGENS	TEKNI-MAS	TD-CC

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

PONTO C7			
LOCAL	EQUIPAMENTO	MARCA	MODELO
Rua Pinto de Castro x Avenida dos Ferroviários	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	CÂMERA OCR	PUMATRONIX	HDRCS5J
	DISPOSITIVO CONCENTRADOR PARA CAPTURA DE IMAGENS	TEKNI-MAS	TD-CC

LINK DE CONECTIVIDADE

O link de dados é responsável pela transmissão das imagens captadas pelo ponto de coleta de imagem até a sala de comando e controle. Para atender às necessidades deve-se respeitar os seguintes requisitos:

Deve prover a interligação dos pontos de coleta de imagem até a sala de comando e controle;

Deve possuir capacidade mínima de 10Mbps no ponto de coleta de imagem;

O link poderá ser fornecido por meio de fibra óptica ou rádio frequência, sendo que em ambos os casos todos os custos envolvidos, tanto para instalação quanto para manutenção, serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA;

A empresa participante do pregão deve comprovar a aptidão para prover serviços de comunicação multimídia através de documentação da entidade regulamentadora.

TREINAMENTOS

A Contratada deverá fornecer treinamento relativo às soluções implementadas no município. O treinamento deverá abranger, minimamente, os parâmetros a seguir descritos.

Será de responsabilidade da Contratante o fornecimento da infraestrutura física necessária para a realização do treinamento nos processos e procedimentos para a operação da rede de dados de monitoramento.

O treinamento deverá ser realizado nas dependências da Contratante ou em ambientes de responsabilidade da Contratada, sem ônus adicionais a Contratante, em horário comercial.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

O treinamento deverá ser agendado com antecedência mínima de 15 dias de forma a possibilitar o devido planejamento de local e período de realização dentro da disponibilidade da Contratante.

A Contratada assumirá todas as despesas e encargos inerente ao treinamento, compreendendo as despesas com hospedagem, transporte e alimentação dos instrutores e demais despesas/custos indiretos que incidirem sobre esta contratação.

A estratégia de ensino prevista no Plano de Disciplina deverá contemplar treinamento que abarque, no mínimo, a carga horária e os eixos temáticos estabelecidos.

O Material didático deverá ser em língua portuguesa e conter todas as informações necessárias para a execução das atividades de operação e manutenção de todos os equipamentos componentes do sistema. Os Materiais didáticos deverão ser submetidos à Contratante para análise e aprovação, no mínimo, 10 (dez) dias antes da execução do curso.

Curso 1 - Operação da Solução de Monitoramento:

Finalidade: Capacitar os integrantes do Município para operar o software, em nível operacional, de modo a preparar o treinando para realizar a gravação, reprodução de vídeo, configuração do sistema, monitoramento ao vivo, consulta de eventos, pesquisa de imagens, monitoramento do servidor sistema, e demais funcionalidades relevantes para a plena operação do software de videomonitoramento.

Ementa: Desenvolvimento do conhecimento sobre a composição, funcionalidades e aplicações dos softwares, das rotinas de manutenção, bem como da habilidade de operá-lo e realizar a referida manutenção, em nível operacional, com destaque para a abordagem prática.

Carga horária: 04 horas de curso.

As Apostilas de Operação deverão conter, no mínimo:

• Descrição detalhada do funcionamento do sistema;

• Descrição detalhada de todas as ferramentas do sistema;

• Descrição detalhada do sistema analítico da solução;

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

• Descrição detalhada do hardware e software, inclusive de suas interfaces com outros sistema e equipamentos, protocolos de comunicação, padrões de conexões, periféricos e opcionais fornecidos;

• Descrição detalhada da configuração dos sistemas e equipamentos;

• Procedimentos de instalação e restauração dos softwares instalados.

Curso 2 - Administração da Solução de Monitoramento:

Finalidade: Capacitar os integrantes do município para administrar os softwares de monitoramento, em nível de gestão, de modo a preparar o treinando para realizar inclusão de logins, manutenção de perfis de acesso, configuração do sistema, consulta de eventos, pesquisa de imagens e monitoramento do servidor sistema.

Ementa: Desenvolvimento do conhecimento sobre a composição, funcionalidades e aplicações dos softwares de monitoramento, das rotinas de manutenção, bem como da habilidade de operá-lo e realizar a referida manutenção, em nível de gestão, com destaque para a abordagem prática, conforme estratégia de ensino definida no Plano de Disciplina a ser fornecido pela Contratada.

Carga horária: 06 horas de curso.

As Apostilas de Administração deverão conter, no mínimo:

• Descrição detalhada do funcionamento do sistema;

• Descrição detalhada de todas as ferramentas dos sistemas;

• Descrição detalhada do sistema analítico da solução;

• Descrição detalhada do hardware e software do sistema, inclusive de suas interfaces com outros sistemas e equipamentos, protocolos de comunicação, padrões de conexões, periféricos e opcionais fornecidos;

• Descrição detalhada da configuração dos sistemas e equipamentos;

• Procedimentos de instalação e restauração dos softwares instalados;

•Lista de todos os módulos e componentes com a respectiva indicação e codificação original do fabricante;

•Informações básicas para a execução das atividades de manutenção e detecção de erros e falhas.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

Curso 3 - Customizações da Solução de Monitoramento:

Finalidade: Capacitar os integrantes do município para customizar os softwares de monitoramento, em nível de desenvolvimento, de modo a preparar o treinando para realizar melhorias no design e aplicações avançadas.

Ementa: Desenvolvimento do conhecimento sobre a composição, funcionalidades e aplicações de desenvolvimento de softwares de monitoramento, conforme estratégia de ensino definida no Plano de Disciplina a ser fornecido pela Contratada.

Carga horária: 06 horas de curso.

As Apostilas de Customização deverão conter, no mínimo:

• Descrição detalhada do funcionamento do sistema;

• Descrição detalhada de todas as ferramentas dos sistemas;

• Descrição detalhada do sistema analítico da solução;

• Descrição detalhada do hardware e software do sistema, inclusive de suas interfaces com outros sistemas e equipamentos, protocolos de comunicação, padrões de conexões, periféricos e opcionais fornecidos;

• Descrição detalhada da configuração dos sistemas e equipamentos;

• Procedimentos de instalação e restauração dos softwares instalados;

•Lista de todos os módulos e componentes com a respectiva indicação e codificação original do fabricante;

•Informações básicas para a execução das atividades de manutenção e detecção de erros e falhas.

SUBCONTRATAÇÃO

Será admitida a subcontratação parcial do objeto contratado, desde que, não exclua a responsabilidade integral da Contratada perante a Contratante quanto à qualidade técnica do serviço prestado, não constituindo, portanto, qualquer vínculo contratual ou legal da Contratante com a Subcontratada.

Havendo subcontratação fica obrigatório a entrega dos documentos de obrigação trabalhista e fiscal também da subcontratada.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

A subcontratação estará limitada a 30% da parcela de itens relevantes deste Termo de Referência. NÃO SERÁ PERMITIDA A SUBCONTRATAÇÃO TOTAL DO OBJETO.

Assinado por 1 pessoa: LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9 e informe o código E9D5-2E13-027C-06B9

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: E9D5-2E13-027C-06B9

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA (CPF 909.XXX.XXX-34) em 03/07/2024 08:28:08 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

LUIZ ELCIDES CARDOSO DA SILVA (CPF 909.XXX.XXX-34) em 03/07/2024 08:30:06 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

https://riopardo.1doc.com.br/verificacao/E9D5-2E13-027C-06B9